

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ляшенко Татьяна Васильевна  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 26.02.2026 11:48:33  
Уникальный программный ключ:  
6f70794d4ae80e71b4eb424a71db89beedf6b85c

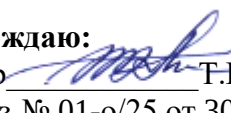
**Автономная некоммерческая организация высшего образования  
«ВЫСШИЙ ХУДОЖЕСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»**

**Принято:**

Ученым Советом АНО ВО  
«ВХУТЕИН»  
Протокол № 01-25 от 28.01.2025



**Утверждаю:**

Ректор  Т.В. Ляшенко  
Приказ № 01-о/25 от 30.01.2025

## **ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН**

**Основная профессиональная образовательная  
программа высшего образования – бакалавриат**

**по направлению подготовки**

**09.03.03 ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА**

**Квалификация  
Бакалавр**

(Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат  
по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика,  
утвержден приказом Министерства образования и науки  
Российской Федерации от 19 сентября 2017 г. № 922

**Направленность (профиль)  
Прикладная информатика в дизайне**

Форма обучения  
**очная**

Санкт-Петербург  
2025

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                                                                                                          |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОЦЕНКЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИН, ОЦЕНКЕ ДОСТИЖЕНИЯ ТРЕБУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНАМ.....</b>          | <b>13</b> |
| <b>ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ФИЛОСОФИЯ».....</b>                                                                                                 | <b>14</b> |
| 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы .....             | 14        |
| 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости.....                                                                                              | 14        |
| 3. Примерные типовые задачи к промежуточной аттестации .....                                                                                             | 15        |
| 4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации по дисциплине.....                                                                             | 17        |
| 5. Примерные тесты для промежуточной аттестации .....                                                                                                    | 18        |
| <b>ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ИСТОРИЯ РОССИИ».....</b>                                                                                            | <b>25</b> |
| 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы .....             | 25        |
| 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости.....                                                                                              | 26        |
| 3. Типовые задачи для промежуточной аттестации.....                                                                                                      | 27        |
| 4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации по дисциплине.....                                                                             | 29        |
| 5. Примерные тесты для промежуточной аттестации .....                                                                                                    | 32        |
| <b>ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ЭКОНОМИКА» .....</b>                                                                                                | <b>35</b> |
| 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине «Экономика», соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы..... | 35        |
| 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости.....                                                                                              | 36        |
| 3. Типовые задачи для промежуточной аттестации.....                                                                                                      | 37        |
| 4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации по дисциплине...                                                                               | 38        |
| 5. Примерные тесты для промежуточной аттестации. ....                                                                                                    | 39        |
| <b>ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ПРАВОВЕДЕНИЕ».....</b>                                                                                              | <b>46</b> |
| 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы .....             | 46        |
| 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости.....                                                                                              | 46        |
| 3. Примерные типовые задачи к промежуточной аттестации .....                                                                                             | 48        |
| 4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации .....                                                                                          | 49        |
| 5. Примерные тесты для промежуточной аттестации .....                                                                                                    | 50        |
| <b>ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «РУССКИЙ ЯЗЫКИ И КУЛЬТУРА РЕЧИ» .....</b>                                                                            | <b>55</b> |
| 1.Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы .....              | 55        |
| 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости.....                                                                                              | 56        |
| 3. Примерные типовые задачи к промежуточной аттестации .....                                                                                             | 58        |

|                                                                                                                                              |            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации по дисциплине.....                                                                 | 60         |
| 5. Примерные тесты для промежуточной аттестации .....                                                                                        | 62         |
| <b>ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК» .....</b>                                                                             | <b>70</b>  |
| 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы ..... | 70         |
| 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости.....                                                                                  | 71         |
| 3. Примерные типовые задачи к промежуточной аттестации .....                                                                                 | 72         |
| 4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации по дисциплине..                                                                    | 72         |
| 5. Примерные тесты для промежуточной аттестации .....                                                                                        | 74         |
| <b>ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «МЕНЕДЖМЕНТ».....</b>                                                                                    | <b>76</b>  |
| 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы ..... | 76         |
| 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости.....                                                                                  | 76         |
| 3. Примерные типовые задания/задачи к промежуточной аттестации .....                                                                         | 77         |
| 4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации по дисциплине..                                                                    | 80         |
| 5. Примерные тесты для промежуточной аттестации .....                                                                                        | 81         |
| <b>ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ПСХОЛОГИЯ И ПЕДАГОГКА».....</b>                                                                         | <b>85</b>  |
| 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы ..... | 85         |
| 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости.....                                                                                  | 85         |
| 3. Примерные типовые задачи к промежуточной аттестации .....                                                                                 | 86         |
| 4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации по дисциплине.....                                                                 | 86         |
| 5. Примерные тесты для промежуточной аттестации .....                                                                                        | 88         |
| <b>ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ» .....</b>                                                               | <b>90</b>  |
| 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы ..... | 90         |
| 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости.....                                                                                  | 91         |
| 3. Примерные типовые задачи к промежуточной аттестации .....                                                                                 | 92         |
| 4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации по дисциплине..                                                                    | 92         |
| 5. Примерные тесты для промежуточной аттестации .....                                                                                        | 93         |
| <b>ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ» .....</b>                                                                  | <b>94</b>  |
| 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы ..... | 94         |
| 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости.....                                                                                  | 95         |
| 3. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации по дисциплине..                                                                    | 97         |
| 4. Примерные тесты для промежуточной аттестации .....                                                                                        | 99         |
| <b>ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Правовое обеспечение проектирования информационных систем и технологий».....</b>                        | <b>276</b> |

|                                                                                                                                              |                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы ..... | 276                                    |
| 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости.....                                                                                  | 276                                    |
| 3. Примерные типовые задачи к промежуточной аттестации .....                                                                                 | 278                                    |
| 4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации                                                                                    | по дисциплине. 278                     |
| 5. Примерные тесты для промежуточной аттестации .....                                                                                        | 280                                    |
| <b>ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «МАТЕМАТИКА» .....</b>                                                                                   | <b>106</b>                             |
| 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы ..... | 106                                    |
| 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости.....                                                                                  | 107                                    |
| 3. Примерные типовые задачи к промежуточной аттестации .....                                                                                 | 122                                    |
| 4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации                                                                                    | по дисциплине. 136                     |
| <b>ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ТЕОРИЯ СИСТЕМ И СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ» .....</b>                                                             | <b>138</b>                             |
| 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы ..... | 138                                    |
| 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости.....                                                                                  | 138                                    |
| 3. Примерные типовые задачи к промежуточной аттестации .....                                                                                 | 139                                    |
| 4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации                                                                                    | по дисциплине. 140                     |
| 5. Примерные тесты для промежуточной аттестации .....                                                                                        | 142                                    |
| <b>ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Теория вероятностей и математическая статистика» .....</b>                                              | <b>145</b>                             |
| 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы ..... | 145                                    |
| 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости.....                                                                                  | 145                                    |
| 3. Примерные типовые задачи к промежуточной аттестации .....                                                                                 | 146                                    |
| 4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации                                                                                    | по дисциплине. 148                     |
| 5. Примерные тесты для промежуточной аттестации .....                                                                                        | 149                                    |
| <b>ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ .....</b>                                                            | <b>Ошибка! Закладка не определена.</b> |
| 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы ..... | <b>Ошибка! Закладка не определена.</b> |
| 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости.....                                                                                  | <b>Ошибка! Закладка не определена.</b> |
| 3. Примерные типовые задачи к промежуточной аттестации.....                                                                                  | <b>Ошибка! Закладка не определена.</b> |
| 4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации                                                                                    | по дисциплине.                         |
| .....                                                                                                                                        | <b>Ошибка! Закладка не определена.</b> |
| <b>ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ .....</b>                                                           | <b>Ошибка! Закладка не определена.</b> |
| 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы ..... | <b>Ошибка! Закладка не определена.</b> |
| 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости.....                                                                                  | <b>Ошибка! Закладка не определена.</b> |



|                                                                                                                                              |                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 3. Примерные типовые задачи к промежуточной аттестации                                                                                       | Ошибка! Закладка не определена. |
| 4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации .....                                                                              | Ошибка! Закладка не определена. |
| по дисциплине. ....                                                                                                                          | Ошибка! Закладка не определена. |
| 5. Примерные тесты для промежуточной аттестации .....                                                                                        | Ошибка! Закладка не определена. |
| <b>ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ ОСНОВЫ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ИНФОРМАЦИОННАЯ КУЛЬТУРА 193</b>                           |                                 |
| 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы ..... | Ошибка! Закладка не определена. |
| 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости                                                                                       | Ошибка! Закладка не определена. |
| 3. Примерные типовые задачи к промежуточной аттестации                                                                                       | Ошибка! Закладка не определена. |
| 4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации .....                                                                              | Ошибка! Закладка не определена. |
| по дисциплине. ....                                                                                                                          | Ошибка! Закладка не определена. |
| <b>ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ ФИЗИКА ..... 164</b>                                                                                     |                                 |
| 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы ..... | 164                             |
| 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости.....                                                                                  | 165                             |
| 3. Примерные типовые задачи к промежуточной аттестации .....                                                                                 | 166                             |
| 4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации .....                                                                              | 174                             |
| по дисциплине. ....                                                                                                                          | 174                             |
| 5. Примерные тесты для промежуточной аттестации .....                                                                                        | 177                             |
| <b>ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФКА ..... 422</b>                                                                        |                                 |
| 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы ..... | 422                             |
| 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости.....                                                                                  | 422                             |
| 3. Примерные типовые задачи к промежуточной аттестации .....                                                                                 | 423                             |
| 4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации .....                                                                              | 423                             |
| по дисциплине. ....                                                                                                                          | 423                             |
| 5. Примерные тесты для промежуточной аттестации .....                                                                                        | 424                             |
| <b>ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ ПРОЕКТНЫЙ ПРАКТИКУМ.... Ошибка! Закладка не определена.</b>                                              |                                 |
| 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы ..... | Ошибка! Закладка не определена. |
| 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости                                                                                       | Ошибка! Закладка не определена. |
| 3. Примерные типовые задачи/задания к промежуточной аттестации ....                                                                          | Ошибка! Закладка не определена. |
| 4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации .....                                                                              | Ошибка! Закладка не определена. |
| по дисциплине. ....                                                                                                                          | Ошибка! Закладка не определена. |
| 5. Примерные тесты для промежуточной аттестации .....                                                                                        | Ошибка! Закладка не определена. |
| <b>ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ Основы экономики информационных технологий..... 284</b>                                                  |                                 |
| 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы ..... | 284                             |

|                                                                                                                                              |                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости.....                                                                                  | 286                                                            |
| 3. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации                                                                                    | по дисциплине. 286                                             |
| 4. Примерные тесты для промежуточной аттестации .....                                                                                        | 287                                                            |
| <b>ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ Маркетинг в сфере информационных технологий.....</b>                                                     | <b>497</b>                                                     |
| 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы ..... | <b>Ошибка! Закладка не определена.</b>                         |
| 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости                                                                                       | <b>Ошибка! Закладка не определена.</b>                         |
| 3. Примерные типовые задачи/задания к промежуточной аттестации ....                                                                          | <b>Ошибка! Закладка не определена.</b>                         |
| 4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации                                                                                    | по дисциплине.<br>..... <b>Ошибка! Закладка не определена.</b> |
| 5. Примерные тесты для промежуточной аттестации .....                                                                                        | <b>Ошибка! Закладка не определена.</b>                         |
| <b>ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ .....</b>                                                                    | <b>230</b>                                                     |
| 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы ..... | 230                                                            |
| 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости.....                                                                                  | 231                                                            |
| 3. Примерные типовые задачи/задания к промежуточной аттестации .....                                                                         | 232                                                            |
| 4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации                                                                                    | по дисциплине. 233                                             |
| 5. Примерные тесты для промежуточной аттестации .....                                                                                        | 233                                                            |
| <b>ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИС.....</b>                                                                               | <b>241</b>                                                     |
| 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы ..... | 241                                                            |
| 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости.....                                                                                  | 242                                                            |
| 3. Примерные типовые задачи/задания к промежуточной аттестации .....                                                                         | 243                                                            |
| 4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации                                                                                    | по дисциплине. 243                                             |
| 5. Примерные тесты для промежуточной аттестации .....                                                                                        | 245                                                            |
| <b>ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ БАЗЫ ДАННЫХ .....</b>                                                                                    | <b>222</b>                                                     |
| 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы ..... | 222                                                            |
| 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости.....                                                                                  | 223                                                            |
| 3. Примерные типовые задачи /задание к промежуточной аттестации .....                                                                        | 224                                                            |
| 4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации                                                                                    | по дисциплине. 227                                             |
| 5. Примерные тесты для промежуточной аттестации .....                                                                                        | 228                                                            |
| <b>ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ Методология и методы научных исследований в сфере информационных технологий.....</b>                     | <b>Ошибка! Закладка не определена.</b>                         |
| 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы ..... | <b>Ошибка! Закладка не определена.</b>                         |
| 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости                                                                                       | <b>Ошибка! Закладка не определена.</b>                         |
| 3. Примерные типовые задачи к промежуточной аттестации                                                                                       | <b>Ошибка! Закладка не определена.</b>                         |

|                                                                                                                                              |                |                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------------------------------|
| 4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации .....                                                                              | по дисциплине. |                                        |
| <b>Ошибка! Закладка не определена.</b>                                                                                                       |                |                                        |
| 5. Примерные тесты для промежуточной аттестации .....                                                                                        |                | <b>Ошибка! Закладка не определена.</b> |
| <b>ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ Информатика и программирование... 206</b>                                                                |                |                                        |
| 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы ..... |                | 206                                    |
| 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости.....                                                                                  |                | 207                                    |
| 3. Примерные типовые задачи/здания к промежуточной аттестации .....                                                                          |                | 213                                    |
| 4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации .....                                                                              | по дисциплине. | 216                                    |
| 5. Примерные тесты для промежуточной аттестации .....                                                                                        |                | 218                                    |
| <b>ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ Этика профессиональной деятельности304</b>                                                               |                |                                        |
| 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы ..... |                | 304                                    |
| 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости.....                                                                                  |                | 304                                    |
| 3. Примерные типовые задачи к промежуточной аттестации .....                                                                                 |                | 305                                    |
| 4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации .....                                                                              | по дисциплине. | 306                                    |
| 5. Примерные тесты для промежуточной аттестации .....                                                                                        |                | 307                                    |
| <b>ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ Основы производственного мастерства321</b>                                                               |                |                                        |
| 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы ..... |                | 321                                    |
| 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости.....                                                                                  |                | 322                                    |
| 3. Примерные типовые задачи/задание к промежуточной аттестации .....                                                                         |                | 323                                    |
| 4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации .....                                                                              | по дисциплине. | 323                                    |
| 5. Примерные тесты для промежуточной аттестации .....                                                                                        |                | 325                                    |
| <b>ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ Информационное обеспечение дизайн-проектирования .....Ошибка! Закладка не определена.</b>                |                |                                        |
| 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы ..... |                | <b>Ошибка! Закладка не определена.</b> |
| 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости                                                                                       |                | <b>Ошибка! Закладка не определена.</b> |
| 3. Примерные типовые задачи к промежуточной аттестации                                                                                       |                | <b>Ошибка! Закладка не определена.</b> |
| 4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации .....                                                                              | по дисциплине. | <b>Ошибка! Закладка не определена.</b> |
| 5. Примерные тесты для промежуточной аттестации .....                                                                                        |                | <b>Ошибка! Закладка не определена.</b> |
| <b>ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ Теория и технология дизайн-проектирования .....Ошибка! Закладка не определена.</b>                       |                |                                        |
| 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы ..... |                | <b>Ошибка! Закладка не определена.</b> |
| 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости                                                                                       |                | <b>Ошибка! Закладка не определена.</b> |
| 3. Примерные типовые задачи к промежуточной аттестации                                                                                       |                | <b>Ошибка! Закладка не определена.</b> |
| 4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации .....                                                                              | по дисциплине. | <b>Ошибка! Закладка не определена.</b> |

|                                                                                                                                              |                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 5. Примерные тесты для промежуточной аттестации .....                                                                                        | <b>Ошибка! Закладка не определена.</b> |
| <b>ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ Композиция .....</b>                                                                                     | <b>329</b>                             |
| 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы ..... | 329                                    |
| 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости .....                                                                                 | 330                                    |
| 3. Примерные типовые задачи к промежуточной аттестации .....                                                                                 | 331                                    |
| 4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации по дисциплине .....                                                                | 331                                    |
| 5. Примерные тесты для промежуточной аттестации .....                                                                                        | 332                                    |
| <b>ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ ОГИ в рисунке .....</b>                                                                                  | <b>340</b>                             |
| 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы ..... | 340                                    |
| 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости .....                                                                                 | 341                                    |
| 3. Примерные типовые задачи /задания к промежуточной аттестации .....                                                                        | 342                                    |
| 4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации .....                                                                              | по дисциплине. 342                     |
| 5. Примерные тесты для промежуточной аттестации .....                                                                                        | 343                                    |
| <b>ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ ОГИ в живописи .....</b>                                                                                 | <b>357</b>                             |
| 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы ..... | 357                                    |
| 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости .....                                                                                 | 359                                    |
| 3. Примерные типовые задачи/задания к промежуточной аттестации .....                                                                         | 359                                    |
| 4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации .....                                                                              | по дисциплине. 359                     |
| 5. Примерные тесты для промежуточной аттестации .....                                                                                        | 360                                    |
| <b>ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ Шрифты и визуальные коммуникации .....</b>                                                               | <b>385</b>                             |
| 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы ..... | 385                                    |
| 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости .....                                                                                 | 386                                    |
| 3. Примерные типовые задачи к промежуточной аттестации .....                                                                                 | 387                                    |
| 4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации .....                                                                              | по дисциплине. 388                     |
| 5. Примерные тесты для промежуточной аттестации .....                                                                                        | 388                                    |
| <b>ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ История мирового дизайна .....</b>                                                                       | <b>298</b>                             |
| 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы ..... | 298                                    |
| 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости .....                                                                                 | 299                                    |
| 3. Примерные типовые задачи/задания к промежуточной аттестации .....                                                                         | 299                                    |
| 4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации .....                                                                              | по дисциплине. 299                     |
| 5. Примерные тесты для промежуточной аттестации .....                                                                                        | 300                                    |
| <b>ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ Разработка проектной документации .....</b>                                                              | <b>290</b>                             |
| 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы ..... | 290                                    |
| 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости .....                                                                                 | 291                                    |

|                                                                                                                                              |                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| 3. Примерные типовые задачи/задания к промежуточной аттестации .....                                                                         | 291                                                   |
| 4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации .....                                                                              | по дисциплине. 291                                    |
| 5. Примерные тесты для промежуточной аттестации .....                                                                                        | 292                                                   |
| <b>ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ Математические методы моделирования и компьютерные технологии в дизайне.....</b>                         |                                                       |
| 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы ..... | 154                                                   |
| 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости.....                                                                                  | 155                                                   |
| 3. Примерные типовые задачи к промежуточной аттестации .....                                                                                 | 155                                                   |
| 4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации .....                                                                              | по дисциплине. 157                                    |
| 5. Примерные тесты для промежуточной аттестации .....                                                                                        | 158                                                   |
| <b>ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ Разработка фирменного стиля .....</b>                                                                    |                                                       |
| 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы ..... | 442                                                   |
| 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости.....                                                                                  | 442                                                   |
| 3. Примерные типовые задачи /задания к промежуточной аттестации .....                                                                        | 443                                                   |
| 4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации .....                                                                              | по дисциплине. 443                                    |
| 5. Примерные тесты для промежуточной аттестации .....                                                                                        | 444                                                   |
| <b>ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ Основы визуального восприятия</b>                                                                        |                                                       |
| Закладка не определена.                                                                                                                      |                                                       |
| 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы ..... | <b>Ошибка! Закладка не определена.</b>                |
| 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости                                                                                       | <b>Ошибка! Закладка не определена.</b>                |
| 3. Примерные типовые задачи/задания к промежуточной аттестации ....                                                                          | <b>Ошибка! Закладка не определена.</b>                |
| 4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации .....                                                                              | по дисциплине. <b>Ошибка! Закладка не определена.</b> |
| 5. Примерные тесты для промежуточной аттестации .....                                                                                        | <b>Ошибка! Закладка не определена.</b>                |
| <b>ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ Технический рисунок .....</b>                                                                            |                                                       |
| 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы ..... | 451                                                   |
| 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости.....                                                                                  | 452                                                   |
| 3. Примерные типовые задачи к промежуточной аттестации .....                                                                                 | 452                                                   |
| 4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации по дисциплине.....                                                                 | 453                                                   |
| 5. Примерные тесты для промежуточной аттестации .....                                                                                        | 453                                                   |
| <b>ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ Информационные технологии в дизайне</b>                                                                  |                                                       |
| ..... <b>Ошибка! Закладка не определена.</b>                                                                                                 |                                                       |
| 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы ..... | <b>Ошибка! Закладка не определена.</b>                |
| 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости                                                                                       | <b>Ошибка! Закладка не определена.</b>                |
| 3. Примерные типовые задачи к промежуточной аттестации                                                                                       | <b>Ошибка! Закладка не определена.</b>                |

|                                                                                                                                              |                |                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------------------------------|
| 4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации .....                                                                              | по дисциплине. |                                        |
| <b>Ошибка! Закладка не определена.</b>                                                                                                       |                |                                        |
| 5. Примерные тесты для промежуточной аттестации .....                                                                                        |                | <b>Ошибка! Закладка не определена.</b> |
| <b>ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ Анимационное проектирование. Ошибка!</b>                                                                 |                |                                        |
| <b>Закладка не определена.</b>                                                                                                               |                |                                        |
| 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы ..... |                | <b>Ошибка! Закладка не определена.</b> |
| 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости                                                                                       |                | <b>Ошибка! Закладка не определена.</b> |
| 3. Примерные типовые задачи/здания к промежуточной аттестации ....                                                                           |                | <b>Ошибка! Закладка не определена.</b> |
| 4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации .....                                                                              | по дисциплине. |                                        |
| <b>Ошибка! Закладка не определена.</b>                                                                                                       |                |                                        |
| 5. Примерные тесты для промежуточной аттестации .....                                                                                        |                | <b>Ошибка! Закладка не определена.</b> |
| <b>ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ Мультимедиа технологии Ошибка! Закладка не определена.</b>                                               |                |                                        |
| <b>Ошибка! Закладка не определена.</b>                                                                                                       |                |                                        |
| 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы ..... |                | <b>Ошибка! Закладка не определена.</b> |
| 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости                                                                                       |                | <b>Ошибка! Закладка не определена.</b> |
| 3. Примерные типовые задачи к промежуточной аттестации                                                                                       |                | <b>Ошибка! Закладка не определена.</b> |
| 4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации .....                                                                              | по дисциплине. |                                        |
| <b>Ошибка! Закладка не определена.</b>                                                                                                       |                |                                        |
| 5. Примерные тесты для промежуточной аттестации .....                                                                                        |                | <b>Ошибка! Закладка не определена.</b> |
| <b>ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ Гимнастика .....</b>                                                                                     |                | <b>532</b>                             |
| 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы ..... |                | 535                                    |
| 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости.....                                                                                  |                | 537                                    |
| 3. Примерные тесты для промежуточной аттестации .....                                                                                        |                | 537                                    |
| <b>ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ Фитнес ...Ошибка! Закладка не определена.</b>                                                            |                |                                        |
| 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы ..... |                | <b>Ошибка! Закладка не определена.</b> |
| 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости                                                                                       |                | <b>Ошибка! Закладка не определена.</b> |
| 3. Примерные тесты для промежуточной аттестации .....                                                                                        |                | <b>Ошибка! Закладка не определена.</b> |
| <b>ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ Дизайн в системе искусств .....</b>                                                                      |                | <b>506</b>                             |
| 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы ..... |                | 506                                    |
| 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости.....                                                                                  |                | 507                                    |
| 3. Примерные типовые задачи к промежуточной аттестации .....                                                                                 |                | 507                                    |
| 4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации .....                                                                              | по дисциплине. | 507                                    |
| 5. Примерные тесты для промежуточной аттестации .....                                                                                        |                | 508                                    |
| <b>ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ Организационный дизайн в рекламе. 485</b>                                                                |                |                                        |

|                                                                                                                                              |                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы ..... | 485                                                |
| 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости .....                                                                                 | 486                                                |
| 3. Примерные типовые задачи к промежуточной аттестации .....                                                                                 | 487                                                |
| 4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации                                                                                    | по дисциплине. 487                                 |
| 5. Примерные тесты для промежуточной аттестации .....                                                                                        | 487                                                |
| <b>ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ Аудиовизуальные технологии в дизайне</b>                                                                 |                                                    |
| .....Ошибка! Закладка не определена.                                                                                                         |                                                    |
| 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы ..... | Ошибка! Закладка не определена.                    |
| 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости                                                                                       | Ошибка! Закладка не определена.                    |
| 3. Примерные типовые задачи к промежуточной аттестации                                                                                       | Ошибка! Закладка не определена.                    |
| 4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации                                                                                    | по дисциплине. ....Ошибка! Закладка не определена. |
| 5. Примерные тесты для промежуточной аттестации .....                                                                                        | Ошибка! Закладка не определена.                    |
| <b>ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ Технологии 3-х мерного моделирования и анимации .....</b>                                                |                                                    |
| <b>497</b>                                                                                                                                   |                                                    |
| 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы ..... | 497                                                |
| 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости .....                                                                                 | 498                                                |
| 3. Примерные типовые задачи к промежуточной аттестации .....                                                                                 | 498                                                |
| 4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации                                                                                    | по дисциплине. 499                                 |
| 5. Примерные тесты для промежуточной аттестации .....                                                                                        | 502                                                |
| <b>ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ Создание виртуальных сред.....</b>                                                                       |                                                    |
| <b>519</b>                                                                                                                                   |                                                    |
| 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы ..... | 519                                                |
| 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости .....                                                                                 | 520                                                |
| 3. Примерные типовые задачи к промежуточной аттестации .....                                                                                 | 521                                                |
| 4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации                                                                                    | по дисциплине. 521                                 |
| 5. Примерные тесты для промежуточной аттестации .....                                                                                        | 523                                                |
| <b>ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ Создание анимационных сред .....</b>                                                                     |                                                    |
| <b>490</b>                                                                                                                                   |                                                    |
| 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы ..... | 490                                                |
| 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости .....                                                                                 | 491                                                |
| 3. Примерные типовые задачи к промежуточной аттестации .....                                                                                 | 491                                                |
| 4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации                                                                                    | по дисциплине. 491                                 |
| 5. Примерные тесты для промежуточной аттестации .....                                                                                        | 493                                                |
| <b>ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ Программные средства создания мультимедиа-приложений .....</b>                                           |                                                    |
| <b>526</b>                                                                                                                                   |                                                    |
| 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы ..... | 526                                                |

|                                                                                                                                              |                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости.....                                                                                  | 527                                                   |
| 3. Примерные типовые задачи/задание к промежуточной аттестации .....                                                                         | 528                                                   |
| 4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации                                                                                    | по дисциплине. 528                                    |
| 5. Примерные тесты для промежуточной аттестации .....                                                                                        | 529                                                   |
| <b>ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ Программные средства создания Web-приложений .....</b>                                                   | <b>412</b>                                            |
| 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы ..... | 412                                                   |
| 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости.....                                                                                  | 413                                                   |
| 3. Примерные типовые задачи к промежуточной аттестации .....                                                                                 | 414                                                   |
| 4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации                                                                                    | по дисциплине. 415                                    |
| 5. Примерные тесты для промежуточной аттестации .....                                                                                        | 416                                                   |
| <b>ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ Типографика .....</b>                                                                                    | <b>473</b>                                            |
| 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы ..... | 473                                                   |
| 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости.....                                                                                  | 474                                                   |
| 3. Примерные типовые задачи к промежуточной аттестации .....                                                                                 | 474                                                   |
| 4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации                                                                                    | по дисциплине. 474                                    |
| 5. Примерные тесты для промежуточной аттестации .....                                                                                        | 475                                                   |
| <b>ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ Основы полиграфии .....</b>                                                                              | <b>447</b>                                            |
| 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы ..... | 447                                                   |
| 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости.....                                                                                  | 447                                                   |
| 3. Примерные типовые задачи к промежуточной аттестации .....                                                                                 | 448                                                   |
| 4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации                                                                                    | по дисциплине. 448                                    |
| 5. Примерные тесты для промежуточной аттестации .....                                                                                        | 449                                                   |
| <b>ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ Государственная антикоррупционная политика .....</b>                                                     | <b>Ошибка! Закладка не определена.</b>                |
| 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы ..... | <b>Ошибка! Закладка не определена.</b>                |
| 2. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации                                                                                    | по дисциплине. <b>Ошибка! Закладка не определена.</b> |
| 3. Примерные тесты для промежуточной аттестации .....                                                                                        | <b>Ошибка! Закладка не определена.</b>                |
| <b>ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ Организация самостоятельной работы в вузе .....</b>                                                      | <b>540</b>                                            |
| 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы ..... | 540                                                   |
| 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости.....                                                                                  | 541                                                   |
| 3. Примерные типовые задачи/задания к промежуточной аттестации .....                                                                         | 542                                                   |
| 4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации                                                                                    | по дисциплине. 542                                    |



|                                                       |     |
|-------------------------------------------------------|-----|
| 5. Примерные тесты для промежуточной аттестации ..... | 543 |
|-------------------------------------------------------|-----|

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОЦЕНКЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИН, ОЦЕНКЕ ДОСТИЖЕНИЯ ТРЕБУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНАМ**

Оценка знаний, умений, владений соответствующих компетенций, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций, освоения дисциплин осуществляется в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.

Текущий контроль успеваемости организуется в формах:

- устного опроса (фронтальной беседы, индивидуального опроса);
- проверки письменных заданий (эссе, докладов, сочинений, решения практико-ориентированных задач, рефератов, контрольных работ);
- тестирования;
- упражнений, ролевой игры, дискуссии;
- оценки результатов предметной деятельности студента (портфолио, проекта).

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена, зачета или дифференцированного зачета. Форма промежуточной аттестации определяется учебным планом дисциплины. Промежуточная аттестация может включать в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения студентами знаний и практические задания, задачи выявляющие степень сформированности умений и владений.

При оценивании сформированности компетенций и освоения дисциплины в соответствии с учебным планом и рабочей программой дисциплины может использоваться 4-балльная шкала (для оценивания в форме экзамена или дифференцированного зачета) или 2-балльная шкала: «зачтено», «не зачтено».

Шкала оценивания соотносится с целями дисциплины и предполагаемыми результатами ее освоения, то есть оценивается тот уровень сформированности компетенций и освоения дисциплины, который заявлен в рамках обучения по данной дисциплине.

При сдаче дифференцированного зачета (зачета с оценкой) или экзамена выставляется оценка:

- «отлично» — 5 баллов;
- «хорошо» — 4 балла;
- «удовлетворительно» — 3 балла;
- «неудовлетворительно» — 2 балла.

Оценивание знаний, умений навыков и (или) опыта деятельности по 4-балльной шкале осуществляется следующим образом:

5 баллов ставится, если студент демонстрирует полное соответствие знаний, умений, владений соответствующих компетенций, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций.

4 балла ставится, если студент демонстрирует частичное соответствие знаний, умений, владений соответствующих компетенций, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций, допускаются незначительные ошибки, неточности и затруднения.

3 балла ставится, если студент демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, владений соответствующих компетенций, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций. В ходе контрольных мероприятий студентом допускаются значительные ошибки и затруднения.

2 балла ставится, если студент демонстрирует явную недостаточность знаний, умений, владений соответствующих компетенций, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций. Оценивание знаний, умений, владений соответствующих компетенций, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций по 2-х балльной шкале осуществляется следующим образом:

«Зачтено» ставится, если студент демонстрирует полное соответствие знаний, умений, владений соответствующих компетенций, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций, а также в случае если студент допускает незначительные ошибки, неточности, затруднения.

«Не зачтено» ставится, если студент демонстрирует явную недостаточность или отсутствие

знаний, умений, владений соответствующих компетенций, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций.

## ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ФИЛОСОФИЯ»

### 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

В результате обучения дисциплине обучающийся должен овладеть следующими знаниями, умениями, владениями, обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения образовательной программы — компетенций выпускников, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Таблица 1

| Результаты освоения ООП, компетенции                                                                                                  | Перечень планируемых результатов обучения дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Индикаторы достижения компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>УК-5</b><br>Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах | <p><b>Знать:</b> основные категории и методы философии, разнообразие философских традиций, школ и дисциплин в контексте межкультурной коммуникации.</p> <p><b>Уметь:</b> применять философские методы для успешного ведения коммуникации в мире культурного многообразия.</p> <p><b>Владеть:</b> практическими навыками анализа и критики философских идей, теорий и концепций с учетом культурного разнообразия</p> | <p><b>УК-5.1</b><br/> Знает основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации.</p> <p><b>УК-5.2</b><br/> Умеет вести коммуникацию в мире культурного многообразия и продемонстрировать взаимопонимание между обучающимися — представителями различных культур с соблюдением этических и межкультурных норм.</p> <p><b>УК-5.3</b><br/> Владеет практическими навыками анализа философских и исторических фактов, оценки явлений культуры; способами анализа и пересмотра своих взглядов в случае разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации.</p> |

### 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости

#### 2.1 Примерные вопросы для самостоятельной работы:

1. В чем заключается специфика философии как теоретической деятельности?
2. В чем заключается специфика философии как публичного дела (софисты, Сократ)?
3. В чем заключается специфика философии как приватного мировоззрения (Фуко)?

4. Как соотносятся друг с другом философия и наука?
5. Как соотносятся друг с другом философия и религия?
6. Как соотносятся друг с другом философия и искусство?
7. Какие существуют философские дисциплины и чем они характеризуются?
8. Онтология как философская дисциплина, изучающая бытие и его предельные принципы.
9. Гносеология как философская дисциплина, изучающая знание.
10. Этика как философская дисциплина, изучающая нормы поведения.
11. Эстетика как философская дисциплина, изучающая прекрасное.
12. Характеристики социальной и политической философии.
13. Характеристики философской антропологии.
14. Философия сознания: психофизическая и психофизиологическая проблема, пути решения (монизм, дуализм). Легкие и трудные проблемы сознания.
15. Философия науки: позитивизм, постпозитивизм и неопозитивизм, проблема демаркации научного знания.
16. Философия истории: основные философские концепции исторического процесса (учение Гегеля об абсолютном духе, диалектический материализм, исторический материализм).
16. Характеристика и ключевые проблемы античной философии.
17. Ключевые особенности философии Древней Индии и Китая.
18. Характеристика и ключевые проблемы средневековой философии.
19. Характеристика и ключевые проблемы философии эпохи Возрождения.
20. Характеристика и ключевые проблемы философии Нового времени.
21. Критическая философия и немецкая классическая философия: основные характеристики.
22. Ключевые особенности развития философии в России.
23. Философия на рубеже XIX и XX века: позитивизм, философия жизни, спор психологистов и логистов.
24. Структурализм и постструктурализм в философии. Аналитическая и континентальная традиции философствования. Современная философия.
25. Значение философии в решении глобальных проблем современности.

### 3. Примерные типовые задачи к промежуточной аттестации

Задание 1. Прочитайте диалог Платона «Пир», проанализируйте, 1) о чем данный диалог, 2) каким образом определяется его предмет, 3) в чем возможности и ограничения каждого из определений, 4) какое определение предмета диалога ближе к Вам и почему?

Платон. Пир // Сочинения Платона. Часть 4. СПб.: «Лань», 2014. 459 с. Url.: <https://e.lanbook.com/book/47040> (15.03.2020)

Задание 2. Прочитайте диалог Платона «Теэтет» и ответьте на следующие вопросы: 1) какая проблема рассматривается в рамках данного диалога? 2) Какие решения предлагаются? 3) Приходят ли участники диалога к окончательному решению поставленной проблемы? Почему? 4) Какое из решений проблемы кажется Вам более обоснованным и по какой причине?

Платон. Теэтет // Сочинения Платона. Часть 5. СПб.: «Лань», 2014. 568 с. Url.: <https://e.lanbook.com/book/47041> (15.03.2020)

Задание 3. Прочитайте статью В.Н. Морозова «Тень проблемы универсалий в алхимии христианских докторов» и попробуйте письменно сформулировать, в чем заключалась проблема универсалий и что давал философам Средневековья положительный или отрицательный ответ о самостоятельном существовании общих понятий? Насколько, на Ваш взгляд, проблема универсалий актуальна сегодня и почему?

Морозов В.Н. Тень проблемы универсалий в алхимии христианских докторов // Мистикоэзотерические движения в теории и практике: Сб. материалов III межд. науч. конф./ под ред. СВ Пахомова. СПб.: РХГА. 2010. С. 215-224. Url.: <http://www.filosof.com.ua/BIBLIO/MISTICO.pdf#page=215> (15.03.2020)

1. Задание 4. Прочитайте работу Пико делла Мирандола «Речь о достоинстве

человека» и попробуйте, проанализировав его аргументацию, написать свою «Речь о недостатках человека».

2. Пико делла Мирандола Дж. Речь о достоинстве человека // История эстетики. Памятники мировой эстетической мысли в 5-и тт. Т.1. с. 506-514. Url.: <http://psylib.org.ua/books/pikodel.htm> (15.03.2020)

3. Задание 5. Прочитайте работу Р. Декарта «Размышление о первой философии» и попробуйте представить последовательность рассуждений автора в виде схемы: какие идеи обуславливают возможность познания, как из этой идеи выводятся последующие. Также в работе Ф. Бэкона «Новый органон» найдите описание индуктивного метода познания и четырех идиолов – фундаментальных познавательных ограничений. Попробуйте найти общее и различия в методах познания у Декарта и Бэкона, обоснуйте Вашу позицию.

4. Бэкон Ф. Новый органон. Л.: ОГИЗ – СОЦЭКГИЗ, 1935. 384 с.

5. Декарт Р. Размышления о первой философии. Url.: <http://psylib.org.ua/books/dekar02/index.htm> (15.03.2020)

Задание 6. На основании работы И. Канта «Пролегомены ко всякой будущей метафизике» охарактеризуйте состояние современной ему метафизике: определите эту область философского знания, ее специфику, степень ее разработанности (в каком виде она существует?) и не решенные еще проблемы (какой метафизика должна быть?).

Кант И. Пролегомены ко всякой будущей метафизике, могущей появиться как наука. СПб.: «Лань», 2013. 86 с. Url.: <https://e.lanbook.com/book/5925> (15.03.2020)

Задание 7. Прочитайте первое «Философическое» письмо П.Я. Чаадаева, определите, как философ характеризует современную ему Россию, сравнивая ее с Востоком и Западом. Сформулируйте и обоснуйте свою точку зрения по данному вопросу.

Чаадаев П.Я. Философические письма. СПб.: «Лань», 2013. 71 с. Url.: <https://e.lanbook.com/book/6546> (15.03.2020)

Задание 8. Прочитайте работу Ф. Ницше «Антихристианин» и попробуйте сформулировать, на что опирается его критика христианства? Ответьте на следующие вопросы: 1) Как бы Вы охарактеризовали критикуемое Ницше христианство и насколько оно соотносится с современным католицизмом, протестантизмом и православием? 2) Кого и почему называет Ницше последним христианином? 3) Каков, на Ваш взгляд, идеал человека у Ницше?

Ницше Ф. Антихристианин // Сумерки богов. М.: Политиздат, 1990. С. 17-94.

Задание 9. На основании работы Ж.-П. Сартра «Экзистенциализм – это гуманизм» попробуйте сформулировать, в чем сущность экзистенциальной философии, на какие идеи она опирается, и какие виды экзистенциализма существуют. Проанализируйте название данной работы.

Сартр Ж.-П. Экзистенциализм – это гуманизм // Сумерки богов. М.: «Политиздат», 1989. С. 319–344. Url.: [http://scepsis.net/library/id\\_545.html](http://scepsis.net/library/id_545.html) (15.03.2020)

Задание 10. В книге Р. Барта «Мифологии» прочитайте главу «Миф сегодня» и попробуйте сформулировать, что Р. Барт понимал под мифом. Выберите несколько глав, названия которых кажутся Вам наиболее интересными и попробуйте сформулировать, в чем в указанных примерах проявляется миф. Приведите несколько похожих примеров из Вашей повседневной жизни.

Барт Р. Мифологии. М.: Академический Проект, 2019. 251 с. Url.: <https://e.lanbook.com/book/133251> (15.03.2020)

Задание 11. Прочитайте главу «Мода или феерия кода» из книги Ж. Бодрийярв «Символический обмен и смерть». Сформулируйте и обоснуйте ответ на вопрос о том, как, на Ваш взгляд, определяет моду, ее характеристики и значение для современного общества философ?

Бодрийяр Ж. Символический обмен и смерть. М.: «Добросвет», 2000. 387 с.

Задание 12. На основании книги Ж. Делеза, Ф. Гваттари «Что такое философия?» попробуйте аргументированно ответить на вопрос, данный в ее заглавии, а также сравните философию с другими видами человеческой активности, приведенными в данной книге.

Делёз Ж., Гваттари Ф. Что такое философия. М.: Институт экспериментальной социологии, СПб.: Алетейя, 1998. 288 с.

#### 4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации по дисциплине

1. В чем заключается специфика философии как теоретической деятельности?
2. В чем заключается специфика философии как публичного дела (софисты, Сократ)?
3. В чем заключается специфика философии как приватного мировоззрения (Фуко)?
4. Как соотносятся друг с другом философия и наука?
5. Как соотносятся друг с другом философия и религия?
6. Как соотносятся друг с другом философия и искусство?
7. Какие существуют философские дисциплины и чем они характеризуются?
8. Онтология как философская дисциплина, изучающая бытие и его предельные принципы.
9. Гносеология как философская дисциплина, изучающая знание.
10. Этика как философская дисциплина, изучающая нормы поведения.
11. Эстетика как философская дисциплина, изучающая прекрасное.
12. Характеристики социальной и политической философии.
13. Характеристика философской антропологии.
14. Философия сознания: психофизическая и психофизиологическая проблема, пути решения (монизм, дуализм). Легкие и трудная проблемы сознания.
15. Философия науки: позитивизм, постпозитивизм и неопозитивизм, проблема демаркации научного знания.
16. Философия истории: основные философские концепции исторического процесса (учение Гегеля об абсолютном духе, диалектический материализм, исторический материализм).
17. Характеристика античной философии досократиков (Милетская школа, Элеаты, Гераклит, Эмпедокл, Анаксагор, софисты)
18. Философия Сократа: критика софистов, майевтика.
19. Основные характеристики философии Платона (учение о познании, учение об идеях).
20. Основные характеристики философии Аристотеля (физика, метафизика, логика, риторика и поэтика).
21. Основные школы эллинистическая философия (стоики, скептики, киники, перипатетики).
22. Философия античности: различия древнегреческой и древнеримской философии.
23. Основные характеристики философии Древней Индии и Китая.
24. Средневековая философия: патристика и схоластика.
25. Средневековая философия: проблема универсалий (номинализм (концептуализм), реализм).
26. Философия эпохи Возрождения: расцвет (от возвышения человека к осознанию его ограничений)
27. Философия Нового времени: рационализм и эмпиризм.
28. Философия Декарта: методическое сомнение, учение о субстанциях.
29. Философия Бэкона: индуктивный метод, ограничения познания (идолы).
30. Дальнейшее развитие философии эмпиризма – от Локка до Юма.
31. Французские философы-энциклопедисты: общая характеристика.
32. И. Кант и его критическая философия как ответ на вызов Юма.
33. Основные характеристики классической немецкой философии.
34. Философия О. Конта: закон трех стадий.
35. Вторая волна позитивизма: эмпириокритики и логические позитивисты.
36. Постпозитивисты: основные идеи развития научного знания
37. Философия жизни: Шопенгауэр, Ницше, Бергсон и другие.
38. Спор психологистов и логистов на рубеже XIX и XX вв. Возникновение физиологической психологии В. Вундта и феноменологии Э. Гуссерля.
39. Философия и психоанализ (от Фрейда до Лакана).
40. Основные этапы и характеристики развития философии в России.
41. Структуралисты и постструктуралисты: преодоление модерна в континентальной философии.

42. Немецкая философия в XX веке: феноменологи, философские антропологи, неокантианцы, экзистенциалисты, политические философы.

43. Французская философия в XX веке: экзистенциализм, работы Р. Барта, археология знания М. Фуко, шизоанализ, деконструкция, философия А. Бадью.

44. Современные традиции философствования: континентальная и аналитическая философия и пути их преодоления.

45. Значение философии в решении глобальных проблем современности.

## **5. Примерные тесты для промежуточной аттестации**

1. ФИЛОСОФСКИЕ КАТЕГОРИИ (выбери 3 правильных ответа)

- а) материя
- б) сознание
- в) власть
- г) интеграция
- д) бытие
- е) революция
- ж) демография
- з) страта

2. ФУНКЦИИ ФИЛОСОФИИ (выбери 3 правильных ответа)

- а) мировоззренческая
- б) технологическая
- в) критическая
- г) позитивистская
- д) иллюзорно-компенсаторная
- е) методологическая
- ж) дифференциальная
- з) классовая

3. К ОРТОДОКСАЛЬНЫМ ШКОЛАМ ИНДИЙСКОЙ ФИЛОСОФИИ ОТНОСЯТСЯ (выбери 3 правильных ответа)

- а) буддизм
- б) веданта
- в) чарвака
- г) вайшешика
- д) даосизм
- е) ньяя
- ж) ламаизм
- з) джайнизм

4. ПОНЯТИЯ ДРЕВНЕИНДИЙСКОЙ ФИЛОСОФИИ (выбери 3 правильных ответа)

- а) карма
- б) инь
- в) атман
- г) у-вэй
- д) дао
- е) сяо
- ж) цзин
- з) брахман

5. ПОНЯТИЯ ДРЕВНЕКИТАЙСКОЙ ФИЛОСОФИИ (выбери 3 правильных ответа)

- а) карма
- б) ян
- в) атман

- г) у-вэй
- д) пуруша
- е) Дао
- ж) брахма

з) сансара

6. МУДРЕЦЫ МИЛЕТСКОЙ ШКОЛЫ ФИЛОСОФИИ (выбери 3 правильных ответа)

- а) Фалес
- б) Сократ
- в) Гераклит
- г) Анаксимен
- д) Пифагор
- е) Платон
- ж) Анаксимандр
- з) Сенека

7. ХАРАКТЕРНЫЕ ЧЕРТЫ ЭПОХИ ВОЗРОЖДЕНИЯ (выбери 3 правильных ответа)

- а) антропоцентризм
- б) теоцентризм
- в) гуманизм
- г) креационизм
- д) рационализм
- е) формализм
- ж) догматизм
- з) пантеизм

8. НАТУРФИЛОСОФЫ ЭПОХИ ВОЗРОЖДЕНИЯ (выбери 3 правильных ответа)

- а) Дж. Бруно
- б) Н. Макиавелли
- в) Г. Галилей
- г) Т. Мор
- д) Ф. Петрарка
- е) Т. Кампанелла
- ж) Н. Коперник

9. ФИЛОСОФСКИЕ ТРУДЫ И. КАНТА (выбери 3 правильных ответа)

- а) Критика чистого разума
- б) Критика суждений
- в) Критика гуманизма
- г) Критика практического разума
- д) Критика способностей суждения
- е) Критика формализма
- ж) Критика критики
- з) Критика пантеизма

10. ВАЖНЕЙШИЕ ФИЛОСОФСКИЕ ТРУДЫ Г. ГЕГЕЛЯ (выбери 3 правильных ответа)

- а) Феноменология духа
- б) Наука логики
- в) Капитал
- г) Каноны мудрости
- д) Философия права
- е) Сущность христианства
- ж) Наукоучение
- з) Рассуждение о методе

11. ПРЕДСТАВИТЕЛИ НЕКЛАССИЧЕСКОЙ ФИЛОСОФИИ (выбери 3 правильных ответа)

- а) Ф. Энгельс
- б) И. Кант
- в) Г. Гегель



- г) К. Маркс
- д) К. Ясперс
- е) Л. Фейербах
- ж) А. Шопенгауэр
- з) Ф. Ницше

12. ПОНЯТИЯ ФИЛОСОФИИ ЭКЗИСТЕНЦИАЛИЗМА (выбери 3 правильных ответа)

- а) экзистенция
- б) наука
- а) пограничная ситуация
- г) абсурд
- д) энергия
- е) понимание
- ж) текст
- з) фальсификация

13. ПОНЯТИЯ КАНТОВСКОЙ ФИЛОСОФИИ (выбери 3 правильных ответа)

- а) вещь в себе
- б) антиномия
- в) категорический императив
- г) мировой разум
- д) абсолютная идея
- е) мировая воля
- ж) тезис
- з) синтез

14. ФОРМАМИ РАЦИОНАЛЬНОГО ПОЗНАНИЯ ЯВЛЯЮТСЯ (выбери 3 правильных ответа)

- а) понятия
- б) ощущения
- в) умозаключение
- г) память
- д) суждения
- е) восприятие
- ж) представления
- з) интуиция

15. ФИЛОСОФСКОЕ НАПРАВЛЕНИЕ, ПРИЗНАЮЩЕЕ СУЩЕСТВОВАНИЕ ДВУХ НЕЗАВИСИМЫХ НАЧАЛ МИРОЗДАНИЯ НАЗЫВАЕТСЯ (выбери один правильный ответ)

- а) монизм
- б) дуализм
- в) плюрализм

16. ОСНОВНЫМ ПРЕДМЕТОМ ФИЛОСОФИИ ЯВЛЯЕТСЯ ОТНОШЕНИЕ (выбери один правильный ответ)

- а) человек - мир
- б) мир – бог
- в) неба-земля

17. ГЛАВНЫЙ ФИЛОСОФСКИЙ ВОПРОС СВОДИТСЯ К ОТНОШЕНИЮ (выбери один правильный ответ)

- а) инь к ян
- б) мышления к бытию
- в) идеализма к гуманизму

г) гуманизма к натурфилософии

18. ГНОСЕОЛОГИЯ – РАЗДЕЛ ФИЛОСОФСКОГО ЗНАНИЯ, РАССМАТРИВАЮЩИЙ ПРОБЛЕМЫ (выбери один правильный ответ)

- а) познания
- б) бытия

- в) морали
  - г) человека
- 19 ОПЫТ ЛЕЖИТ В ОСНОВЕ (выбери один правильный ответ)
- а) рационализму
  - б) сенсуализму
  - в) эмпиризму
20. ЦЕНТРАЛЬНОЕ ПОНЯТИЕ ОНТОЛОГИИ Р. ДЕКАРТА (выбери один правильный ответ)
- а) субстанция
  - б) монада
  - в) атом
21. ГЛАВНОЕ ПОНЯТИЕ ОНТОЛОГИИ ЛЕЙБНИЦА (выбери один правильный ответ)
- а) субстанция
  - б) монада
  - в) атом
22. Т. ГОББС ЯВЛЯЕТСЯ АВТОРОМ ТЕОРИИ (выбери один правильный ответ)
- а) врожденных идей
  - б) разделения ветвей власти
  - в) общественного договора
23. ПОЛОЖЕНИЕ, ЧТО НЕ ТОЛЬКО ПОЗНАНИЕ, НО И СУЩЕСТВОВАНИЕ МИРА ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ЧЕЛОВЕКОМ - ВЫРАЖАЕТ ПОЗИЦИЮ (выбери один правильный ответ)
- а) субъективного идеализма
  - б) агностицизма
  - в) объективного идеализма
24. ДЕКАРТОВСКОЙ ТЕОРИИ ВРОЖДЕННЫХ ИДЕЙ ДЖ. ЛОКК ПРОТИВОПОСТАВИЛ ТЕОРИЮ, ГДЕ СОЗНАНИЕ РАССМАТРИВАЕТСЯ КАК (выбери один правильный ответ)
- а) чистая доска
  - б) печать на воске
  - в) припоминание души
25. ЦЕНТРАЛЬНОЕ ПОНЯТИЕ ФИЛОСОФИИ И. КАНТА (выбери один правильный ответ)
- а) вещь в себе
  - б) абсолютная идея
  - в) воля к власти
26. ПРЕДМЕТОМ ПОЗНАНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ ЛЮБОЙ ПРЕДМЕТ (выбери один правильный ответ)
- а) материального мира
  - б) духовного мира
  - в) материального и духовного мира
27. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДРЕВНЕКИТАЙСКОЙ ФИЛОСОФИИ (выбери один правильный ответ)
- а) конфуцианство и даосизм
  - б) даосизм и буддизм
  - в) буддизм и конфуцианство
  - г) конфуцианство и индуизм
28. ПРОЗВИЩЕ «ФИЛОСОФИЯ – СЛУЖАНКА БОГОСЛОВИЯ» ПРИНАДЛЕЖИТ (выбери один правильный ответ)
- а) Средневековью
  - б) Возрождению
  - в) Новому времени
  - г) Просвещению
29. ФИЛОСОФ ЭПОХИ ВОЗРОЖДЕНИЯ, КАРДИНАЛ, АВТОР РАБОТЫ «ОБ УЧЕНОМ НЕЗНАНИИ» (выбери один правильный ответ)
- а) Г. Галилей
  - б) Дж. Бруно

в) Н. Кузанский

г) Т. Мор

30. СТРОГИЙ НРАВСТВЕННЫЙ ЗАКОН И. КАНТА НОСИТ НАЗВАНИЕ \_\_\_\_\_ ИМПЕРАТИВ (выбери один правильный ответ)

а) гипотетический

б) повелительный

в) категорический

г) трансцендентный

31. Ч. ПИРС, У. ДЖЕМС, ДЖ. ДЬЮИ – ПРЕДСТАВИТЕЛИ НАПРАВЛЕНИЯ (выбери один правильный ответ)

а) структурализма

б) герменевтики

в) прагматизма

г) неопозитивизма

32. ЗНАНИЕ СОСТОИТ ИЗ ДВУХ СТУПЕНЕЙ (выбери один правильный ответ)

а) чувственного и рационального

б) образного и эмоционального

в) наблюдаемого и ненаблюдаемого

г) теоретического и доказуемого

33. ДВА УРОВНЯ НАУЧНОГО ЗНАНИЯ (выбери один правильный ответ)

а) чувственное и рациональное

б) образное и эмоциональное

в) эмпирический и теоретический

г) теоретический и обыденный

34. БОЛЬШОЙ ВКЛАД В РАЗВИТИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОБЛЕМАТИКИ ВНЕСЛИ ПРЕДСТАВИТЕЛИ (выбери один правильный ответ)

а) Римского клуба

б) Венского кружка

в) клуб любителей знания

г) клуб «зеленых»

36. ФИЛОСОФИЯ АНТИЧНОСТИ ОТНОСИТСЯ К (выбери правильный ответ)

а) классической философии

б) неклассической философии

37. Н. КОПЕРНИК ЯВЛЯЕТСЯ ТВОРЦОМ (выбери правильный ответ)

а) геоцентрической картины мира

б) гелиоцентрической картины мира

38. В НЕОПОЗИТИВИЗМЕ СРАВНЕНИЕ ВСЕХ ПОЛОЖЕНИЙ НАУКИ С ФАКТАМИ ОПЫТА НАЗЫВАЕТСЯ (выбери правильный ответ)

а) верификация

б) фальсификация

39. ПОЛОЖЕНИЕ, РАССМАТРИВАЮЩЕЕ ВРЕМЯ И ПРОСТРАНСТВО ОТДЕЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТЬЮ НАРЯДУ С МАТЕРИЕЙ, А ОТНОШЕНИЕ МЕЖДУ НИМИ КАК МЕЖСУБСТАНЦИОНАЛЬНЫЕ ВЫРАЖАЕТ ПОЗИЦИЮ (выбери правильный ответ)

а) реляционной концепции

б) субстанциональной концепции

40. В ДРЕВНЕИНДИЙСКОЙ ФИЛОСОФИИ САМАЯ РАННЯЯ ГРУППА ВЕДИЧЕСКИХ ТЕКСТОВ НАЗЫВАЕТСЯ (дополни)\_\_\_\_\_.

41. ПОСЛЕДНЯЯ ГРУППА ВЕДИЧЕСКИХ ТЕКСТОВ, ЯВЛЯЮЩАЯСЯ 2МИРОВОЗЗРЕНЧЕСКИМ ЯДРОМ ИНДУИЗМА, НАЗЫВАЕТСЯ (дополни)\_\_\_\_\_.

42. В БУДДИЗМЕ ПУТЬ, ВЕДУЩИЙ К ОСВОБОЖДЕНИЮ ОТ СТРАДАНИЙ, ОЗНАЧАЮЩИЙ ПОЛНОЕ УГАСАНИЕ СОЗНАНИЯ (дополни)\_\_\_\_\_.

43. В ДРЕВНЕКИТАЙСКОЙ ФИЛОСОФИИ ПУТЬ, ПО КОТОРОМУ В СВОЕМ РАЗВИТИИ

- ДОЛЖНЫ ИДТИ ЧЕЛОВЕК И ПРИРОДА, УНИВЕРСАЛЬНЫЙ МИРОВОЙ ЗАКОН, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЙ СУЩЕСТВОВАНИЕ МИРА (дополни) \_\_\_\_\_.
44. ПЕРВЫМ ГРЕЧЕСКИМ ФИЛОСОФОМ СЧИТАЕТСЯ (дополни) \_\_\_\_\_.
45. АВТОР АФОРИЗМОВ: «ВСЁ ТЕЧЁТ, ВСЁ ИЗМЕНЯЕТСЯ», «В ОДНУ И ТУ ЖЕ РЕКУ НЕЛЬЗЯ ВОЙТИ ДВАЖДЫ» (дополни) \_\_\_\_\_.
46. ИМЯ ДРЕВНЕГРЕЧЕСКОГО ФИЛОСОФА ПЕРВЫМ ОБОЗНАЧИВШЕГО ПРОБЛЕМУ ЧЕЛОВЕКА В ФИЛОСОФИИ, АВТОРА ИЗРЕЧЕНИЯ: «ПОЗНАЙ САМОГО СЕБЯ» (дополни) \_\_\_\_\_.
47. У ПИФАГОРА МЕТЕМПСИХОЗ – ЭТО УЧЕНИЕ О ПЕРЕСЕЛЕНИИ (дополни) \_\_\_\_\_.  
(Душа)
48. ДРЕВНЕГРЕЧЕСКИЙ ФИЛОСОФ, СОЗДАТЕЛЬ НАУКИ ЛОГИКИ, АВТОР ПЕРВОЙ ФИЛОСОФСКОЙ СИСТЕМЫ (дополни) \_\_\_\_\_.
49. СВЯЩЕННАЯ КНИГА ХРИСТИАН НАЗЫВАЕТСЯ (дополни) \_\_\_\_\_.
50. СВЯЩЕННАЯ КНИГА МУСУЛЬМАН НАЗЫВАЕТСЯ (дополни) \_\_\_\_\_.
51. НАПРАВЛЕНИЕ СРЕДНЕВЕКОВОЙ ФИЛОСОФИИ, УТВЕРЖДАЮЩИЙ, ЧТО ПОДЛИННО СУЩЕСТВУЮТ НЕ САМИ ВЕЩИ, А ИХ ОБЩИЕ ПОНЯТИЯ - УНИВЕРСАЛИИ \_\_\_\_\_.
52. ПЕРИОД В РАЗВИТИИ ФИЛОСОФИИ СРЕДНЕВЕКОВЬЯ, ТВОРЧЕСТВО ОТЦОВ ЦЕРКВИ \_\_\_\_\_.
53. СХОЛАСТИКА ВОЗНИКЛА ОТ ЛАТИНСКОГО СЛОВА (SCNOLA), ЧТО В ПЕРЕВОДЕ ОЗНАЧАЕТ \_\_\_\_\_.
54. ПОКЛОНЕНИЕ ОДНОМУ БОГУ НАЗЫВАЕТСЯ \_\_\_\_\_.
55. РЕНЕССАНС – ФРАНЦУЗСКОЕ НАЗВАНИЕ ЭПОХИ \_\_\_\_\_.
56. УЧЕНИЕ ЭПОХИ ВОЗРОЖДЕНИЯ, СОГЛАСНО КОТОРОМУ БОГ ОТОЖДЕСТВЛЯЕТСЯ С ПРИРОДОЙ \_\_\_\_\_.
57. ТЕЧЕНИЕ НОВОГО ВРЕМЕНИ, КОТОРОЕ СЧИТАЕТ, ЧТО ПОСРЕДСТВОМ НАУКИ МОЖНО РАЗРЕШИТЬ ПРОБЛЕМЫ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА (дополни) \_\_\_\_\_.
58. ФИЛОСОФСКОЕ УЧЕНИЕ, ОТСТАИВАЮЩЕЕ ОГРАНИЧЕННОСТЬ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ РАЗУМА (дополни) \_\_\_\_\_.
59. ФИЛОСОФИЯ СУЩЕСТВОВАНИЯ (дополни) \_\_\_\_\_.
60. ОБЩЕНАУЧНАЯ ТЕОРИЯ САМООРГАНИЗАЦИИ (дополни) \_\_\_\_\_.
61. СОСТОЯНИЕ, ЕДИНОЕ С БЫТИЕМ (ТАК ЖЕ РЕАЛЬНО) И ПРОТИВОПОЛОЖНОЕ ЕМУ (дополни) \_\_\_\_\_.
62. В ЗАПАДНОЙ ФИЛОСОФИИ СИНОНИМ СЛОВА ГНОСЕОЛОГИЯ (дополни) \_\_\_\_\_.
63. КРИТЕРИЙ ПОЗНАНИЯ В МАРКСИСТСКОЙ ФИЛОСОФИИ (дополни) \_\_\_\_\_.
64. УЧЕНИЕ О ПОЗНАНИИ (дополни) \_\_\_\_\_.
65. АКСЕОЛОГИЯ ЭТО УЧЕНИЕ О (дополни) \_\_\_\_\_.
66. В ДИАЛЕКТИКЕ, МЕРА ЕСТЬ ЕДИНСТВО КОЛИЧЕСТВА И (дополни) \_\_\_\_\_.
67. НАУКА О БУДУЩЕМ (дополни) \_\_\_\_\_.
68. ПРОБЛЕМЫ ПЛАНЕТАРНОГО ХАРАКТЕРА В СОВРЕМЕННОЙ НАУКЕ ПРИНЯТО НАЗЫВАТЬ (дополни) \_\_\_\_\_.
69. МЕТОД СОКРАТА (дополни) \_\_\_\_\_.
70. О ФОРМИРОВАНИИ НАЦИОНАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ СВИДЕТЕЛЬСТВУЕТ: (выбери один правильный ответ):
- а) доминирование общенациональных стандартов при снижении сословной дифференциации
  - б) усиление сословной дифференциации
  - в) создание единого централизованного государства
  - г) расширение территории
71. СИТУАЦИЯ ВКЛЮЧЕНИЯ КУЛЬТУРЫ В ЦИВИЛИЗАЦИЮ, КАК СОСТАВНОЙ ЧАСТИ ХАРАКТЕРНА ДЛЯ: (выбери один правильный ответ):
- а) индустриальной цивилизации
  - б) традиционной культуре
  - в) первобытного состояния человека
  - г) постиндустриального общества

72. УКАЖИТЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ПРОЦЕДУР КУЛЬТУРНОГО ПРОЦЕССА:

- а) отбор наиболее эффективных способов осуществления деятельности
  - б) осмысление людьми возникающих при определенных обстоятельствах интересов и потребностей
  - в) практическое применение технологий и получение результатов
  - г) создание технологии, удовлетворение интересов и потребностей
- (ГБВА; ВАБГ; АБВГ; БГВА)

73. СЕГОДНЯ МНОГИЕ УЧЕНЫЕ ГОВОРЯТ О «КУЛЬТУРНОМ АПОКАЛИПСИСЕ» ХХІ ВЕКА, ОСНОВНОЙ ПРИЧИНОЙ КОТОРОГО НАЗЫВАЮТ:

- а) массовую деградацию человеческого генофонда в условиях экологических бедствий
- б) утрату людьми системного характера своих ценностных ориентаций в результате возрастных, социальных и информационных нагрузок на психику
- в) ухудшение системы образования и здравоохранения
- г) истощаемость «просвещенческой картины мира»

74. КТО ЯВЛЯЕТСЯ АВТОРОМ ТЕРМИНА «ФИЛОСОФИЯ»

- а) Аристотель
- б) Пифагор
- в) Сократ

75. ВРЕМЯ – ЭТО: (выбери один правильный ответ)

- а) Неотвратимость будущего
- б) Вектор мирового движения
- в) Форма бытия материи, выражающая последовательность и длительность существования ее параметров
- г) Все перечисленное

76. КОГДА ВОЗНИКЛО ДИАЛЕНТИЧЕСКОЕ МЫШЛЕНИЕ? (выбери один правильный ответ)

- а) В античности
- б) В средние века
- в) В философии Гегеля
- г) В учении К. Маркса
- д) Формировалось общими усилиями с античности до настоящего момента

77. ЧТО ОЗНАЧАЕТ ПОНЯТИЕ ВЕЩЬ В СЕБЕ У И. КАНТА?

- а) закон
- б) скрытый смысл вещи
- в) закрытую для других личность
- г) сущность

78. КТО ИЗ РУССКИХ ФИЛОСОФОВ ЯВЛЯЕТСЯ АВТОРОМ «ФИЛОСОФИИ «ВСЕЕДИНСТВА» (выбери один правильный ответ)

- а) Н. Бердяев
- б) Н. Лосский
- в) В. Соловьев
- г) Ф. Достоевский

79. ЧТО ТАКОЕ ИСТИНА? (выбери один правильный ответ)

- а) знание, соответствующее предмету действительности и своему понятию;
- б) это конвенция, соглашение;
- в) это знание рационально и просто описывающее опыт;
- г) это то, что подтверждается опытом

80. С КАКИМ ОПРЕДЕЛЕНИЕМ ПОНЯТИЯ «СВОБОДА» ВЫ СОГЛАСНЫ: СВОБОДА – ЭТО... (выбери один правильный ответ)

- а) полная независимость от обстоятельств
- б) осознанная необходимость и возможность выбора
- в) способность субъекта принимать решения со знанием дела

81. ВЕРНЫ ЛИ СЛЕДУЮЩИЕ СУЖДЕНИЯ О СВОБОДЕ ЧЕЛОВЕКА?

- а) Абсолютная свобода человека в социальных взаимодействиях невозможна

- б) Абсолютная свобода определяется внутренним состоянием человека и проявляется во взаимодействиях между людьми, несмотря на социальные правила и нормы  
 1) верно только а 2) верно только б 3) оба верны 4) оба неверны
82. ВЕРНЫ ЛИ СЛЕДУЮЩИЕ СУЖДЕНИЯ О СВОБОДЕ И ОТВЕТСТВЕННОСТИ?  
 а) По мере развития свободы человека усиливается его ответственность  
 б) Только свободная и ответственная личность может полноценно реализовать себя в обществе  
 1) верно только А 2) верно только Б 3) оба верны 4) оба неверны

## ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ИСТОРИЯ РОССИИ»

### 1. Планируемые результаты обучения о дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

В результате обучения дисциплине обучающийся должен овладеть следующими знаниями, умениями, владениями, обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения образовательной программы — компетенций выпускников, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Таблица 1

| Результаты освоения ООП, компетенции                                                                                                  | Перечень планируемых результатов обучения дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Индикаторы достижения компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>УК-5</b><br>Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах | <b>Знать:</b> многообразные формы самоорганизации на различных этапах самообразования: принципы и технологии, методы и средства самоорганизации и самообразования. основы и структуру самостоятельной работы,<br><b>Уметь:</b> планировать цели и устанавливать приоритеты при выборе способов принятия решений с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы достижения. самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и структурированной для выполнения самостоятельной работы<br><b>Владеть:</b> навыками управления временем для организации самостоятельной работы; навыками развития мотивации к выполнению профессиональной деятельности, навыками повышения значимости своей будущей профессии для саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни | <b>УК-5.1</b><br>Знает основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации.<br><b>УК-5.2</b><br>Умеет вести коммуникацию в мире культурного многообразия и демонстрировать взаимопонимание между обучающимися — представителями различных культур с соблюдением этических и межкультурных норм.<br><b>УК-5.3</b><br>Владеет практическими навыками анализа философских и исторических фактов, оценки явлений культуры; способами анализа и пересмотра своих взглядов в случае разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации. |

## 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости

### 2.1. Примерные вопросы для самостоятельной работы :

1. Исторические источники, задачи и методы изучения истории России.
2. Место России в мировой истории.
1. Становление и этапы развития исторической науки в России.
4. Современные взгляды на происхождение Древнерусского государства.
5. Норманнская и анти норманнская теории образования Древнерусского государства.
6. Проблема происхождения названия «Русь» в историографии.
7. Формирование государственной территории Древней Руси. Основание и развитие города Киева.
8. Состояние сельского хозяйства, ремесла и торговли.
9. Княжеская власть и управление в Древнерусском государстве.
10. Сословия и классы древнерусского государства.
11. Принятие Русью христианства как государственной религии.
11. Культура Киевской Руси IX-XII вв.
12. Причины и предпосылки феодальной раздробленности на Руси.
13. Уникальность раздробленности на Руси.
14. Русские княжества и земли периода раздробленности (Владимиро-Суздальское княжество. Галицко-Волынское княжество. Черниговское княжество. Новгородская земля).
15. Борьба Руси с внешней агрессией в XIII – XIV вв. Политические, социально-экономические и культурные последствия монгольского ига.
16. Основные этапы складывания территории Русского централизованного государства.
17. Внутренние и внешнеполитические причины образования Русского централизованного государства
18. Формирование сословий – государственная воля или стихийный процесс?
19. Политика Ивана Грозного – волюнтаризм правителя или историческая закономерность?
20. Смутное время: ослабление государственных начал.
21. Предпосылки складывания абсолютизма во второй половине XVII
22. Церковный раскол, его социально-политическая сущность и последствия.
23. Петр I – человек и политик в освещении современников и историков. Деспот или реформатор?
24. Реформы Петра I и их судьбы: причины расцвета России и последующего упадка.
25. Просвещенный абсолютизм Екатерины II – успех или поражение европеизма в России.
26. Марксистская и либеральная концепции освободительного движения;
27. Современная концепция общественного развития XIX в.;
28. Движение декабристов и развитие государственности в эпоху Николая I;
29. Славянофилы и западники и их роль в русской общественной мысли и культуре;
30. Революционное народничество 70-80-х гг. XIX в.;
31. Крестьянская реформа – начало новой эпохи в истории России;
32. Великие реформы 60-70-х гг. XIX в.: достижения и противоречия;
33. С.Ю. Витте. Между Александром III и Николаем II. Модернизация России.
34. Государственные думы в России – модернизация политического строя;
35. Революции 1917 г. – расстановка политических сил, проблемы и оценки.
36. Социально-политические и экономические преобразования советской власти.
37. Гражданская война в России: причины, основные события, итоги и уроки.
38. От "военного коммунизма" к "новой экономической политике". Свертывание НЭПа.
39. СССР в годы первых пятилеток. Внутрипартийная борьба, политические репрессии и складывание тоталитарного государства.

40. Внешняя политика СССР в 1922–39-е гг.
41. Внешнеполитическая ситуация в мире в предвоенные годы. Причины Второй мировой войны.
42. Начало Великой Отечественной войны. Перестройка экономики на военный лад. Причины неудач Красной армии в начальный период войны.
43. Коренной перелом в Великой Отечественной войне: основные сражения, временные рамки, международное значение.
44. Создание антигитлеровской коалиции. Проблемы «второго» фронта.
45. Завершающий этап Великой Отечественной войны и роль СССР в освобождении Европы от фашизма.
46. Разгром милитаристской Японии и окончание Второй мировой войны.
47. Итоги и последствия Второй мировой войны: геополитические изменения и новый баланс сил. (Послевоенное устройство мира).
48. Крушение СССР – случайность или закономерность?
49. Перестройка и гласность. Исторический опыт и современность.
50. Образование СНГ – успех или поражение?
51. Экономические реформы в России 1990-2002 гг.: особенности проведения, результаты, последствия. Социальная цена реформ.
52. Россия на пути радикальной социально-экономической модернизации (российские реформы в контексте мирового опыта).
53. Государственно-политическое развитие Российской Федерации в конце XX – начале XXI вв. (Укрепление суверенного российского государства)
54. Основные направления внешней политики России в условиях новой геополитической ситуации.
55. Культура в современной России.
56. Роль XX столетия в мировой истории. Глобализация общественных процессов, столкновение тенденций интернационализма и национализма, интеграции и сепаратизма, демократии и авторитаризма.

### **3. Типовые задачи для промежуточной аттестации**

1. Рюриковичи во главе с Олегом, пришедшие из северных земель, захватили Киев и убили правителей города Аскольда и Дира, предварительно обманом выманив их на берег Днепра. При этом население города не оказало им никакого сопротивления, не защитило своих князей и подчинилось воле пришельцев. Почему?
2. Какие обстоятельства понудили княгиню Ольгу упорядочить сбор дани: установить «уроки» и обустроить «погосты»?
3. Почему Святослав, оставив стольный Киев, «хочет жить в Переяславце на Дунае»?
4. Какую роль сыграл Хазарский Каганат в истории восточных славян?
5. В 980 г. Владимир Святославич делает попытку приспособить языческие верования к новым условиям и на этой основе проводит языческую реформу. В Киеве ставятся деревянные идолы шести богов во главе с Перуном, которому волосы на голове были окрашены серебром, а усы золотом. Почему эта реформа не прижилась?
6. В 1015 г. по приказанию Святополка были убиты его братья князья Борис и Глеб. Оба были причислены к лику святых русской православной церковью. Почему?
7. После взятия города Торжка весной 1238 года монголо-татары двинулись к Новгороду. Но, не дойдя около ста верст, они повернули в степи. Почему богатый Новгород не был подвергнут захвату и разорению?
8. Хан Батый налагал дань на русские города и земли лишь после их захвата, и это вполне естественно. Новгород монголо-татары никогда «не воевали», однако золотоордынскую дань Новгородцы платили. Почему?
9. Победа русских войск на Куликовом поле в 1380 г. не привела, как ожидалось, к



ликвидации ига Орды. Дмитрию Донскому вскоре пришлось признать себя вассалом Тохтамыша и продолжать платить дань. В чем же тогда значение Куликовской битвы?

10. Абсолютное большинство историков считает, что присоединение Новгорода к Московской Руси являлось прогрессивным явлением: создавалось централизованное русское государство, и все славянские земли надо было объединить. С этим можно согласиться. Но ведь одновременно с тем была похоронена республиканская модель правления — важнейшее демократическое достижение в русских княжествах и землях. По каким причинам именно самодержавная модель власти надолго утвердилась на Руси?

11. Летом 1480 г. золотоордынский хан Ахмат подошел с большим войском к пограничной московской реке Угре. Московская рать встала на противоположном берегу. Ни Ахмат, ни Иван III так и не рискнули начать генеральное сражение — на том и разошлись. Почему это событие трактуется как свержение ордынского ига?

12. После длительной борьбы Москва становится столицей новой Руси. При этом одни считают, что центром государству она стала благодаря ее географическому положению: она-де находилась на перекрестке дорог, в центре русской земли. Но разве Тверь, Углич, Кострома были в менее выгодном географическом положении? Другие полагают, что Москве стать центром помогла церковь - в 1326 г. митрополит переехал туда из Владимира. Тогда почему центром не стал Владимир, когда там пребывал митрополит? Третьи утверждают, что право быть стольным градом Москва доказала богатством и культурой. Но, согласно оценкам историков, в начале XIV в. самыми культурными землями были ростово-суздальские, а самой богатой — Новгородская республика. Четвертые отдают предпочтение Москве как наиболее сильному княжеству. Однако известно, что таковым правильнее будет назвать Тверское. Тем не менее центром объединения становится именно Московское княжество. Обозначьте причины этого факта.

13. Нарисовать схему государственного управления, сложившуюся в результате реформ Ивана IV Грозного.

14. Выделить основные этапы становления крепостного права в России. «На входе» - свободный смерд-общинник, «на выходе» - крепостной крестьянин (укажите даты и законодательные акты, ограничивающие свободу крестьян)

15. В 1646 г. Алексеем Михайловичем был принят указ о соляном налоге, затем было сокращено жалование стрельцам, поддержке и опоре царя, а в 1654 г. серебряные деньги были заменены на медные (в 1662 г. за один серебряный рубль давали 14 медных). Эти непопулярные меры правительства привели к восстаниям городского населения — Солянному (1648 г.) и Медному (1662 г.) бунтам. Однако гнев народа был направлен не против царя, а на бояр. Почему, ведь бояре были всего лишь исполнителями царской воли?

16. Почему шведский король Карл XII, который в 1708 году шел походом на Москву, оказался под Полтавой?

17. Представьте себя в фойе Санкт-Петербургского университета в 40-е годы XIX века. Вы видите группу обучающихся, ведущих спор на общественные темы. Какой вопрос Вы должны им задать (прямой вопрос не засчитается), чтобы выяснить — кто из них «западник», а кто «славянофил»?

18. Александр I собирался, но не решился произвести коренные перемены в России. Николай I, попытавшись взять на себя роль «революционера сверху», тоже не смог «стукнуть кулаком по столу». Сын Николая I — Александр II, куда менее жесткий и решительный в сравнении с отцом, пошел на реформы и осуществил их. Почему?

19. В 1878 г. Вера Засулич, первая женщина - террористка в России, была привлечена к уголовной ответственности за покушение на жизнь петербургского градоначальника генерала Ф. Ф. Трепова. Засулич должны были, по логике вещей, подвергнуть суровой каре. Однако она прямо из зала суда была выпущена на свободу. Почему?

20. По свидетельству генерала А. А. Брусилова, «к февралю 1917 г. вся армия была подготовлена к революции». Как могло произойти, что армия, которая по приказу царя десять лет назад подавила революцию в России 1905—1907 гг., три года назад поддерживавшая государя в войне с Германией, теперь стала враждебной силой?

21. Определите причины, по которым большевикам 1-е: удалось захватить власть в России, 2-е: удержать ее в ходе гражданской войны?

22. Известны беды от комбедов (комитетов бедноты), созданных большевиками параллельно с избранными народом Советами в 1918 г. С какой целью это делалось, ведь Советы — это и так большевистская форма власти?

23. Почему, при наличии многих претендентов на «наследство» Ленина, к власти пришел именно Сталин? Какова, на Ваш взгляд, главная причина установления его единоличной власти?  
Ответ: «Считаю главной причиной.... .Потому что .....»

#### **4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации по дисциплине.**

1. Историческое время: хронология и ее место в процессе познания прошлого.
2. Историческое сознание и память.
3. Вклад в историческую науку Ломоносова М.В., Татищева В.Н., Карамзина Н.М., Ключевского В.О., Соловьева С.М., Платонова С.Ф. и др.
4. «Новая хронология» А.Т. Фоменко: сторонники и противники.
5. Русские летописи как исторический источник.
6. Берестяные грамоты - встреча с прошлым.
7. Нестор - первый русский летописец.
8. Корифеи отечественной исторической науки XVIII-XIX вв.: В.Н. Татищев, Н.М. Карамзин, С.М. Соловьев, В.О. Ключевский (по выбору).
9. Россия между Западом и Востоком - взгляд евразийцев на русскую историю.
10. Советская историческая школа.
11. Иностранцы об историческом пути России.
12. Особенности российской цивилизации.
13. Собиратели земли русской (Иван Калита, Дмитрий Донской, Иван III).
14. Роль православной церкви в становлении единого государства.
15. Россия в системе международных отношений XV-XVI вв.
16. Борис Годунов, Лжедмитрий I, Василий Шуйский как персонифицированное отражение борьбы различных путей развития страны.
17. Роль ополчения в освобождении страны. Минин и Пожарский.
18. Земский собор 1613 г. Причины избрания Романова.
19. Особенности сословно-представительной монархии в России.
20. Северная война 1700-1721 гг.: причины, ход, итоги. Петр I как историческая личность.
21. Сподвижники Петра I.
22. Культура, быт, просвещение в первой четверти XVIII в.
23. Дворцовые перевороты XVIII в. Роль гвардии в период дворцовых переворотов.
24. Политический портрет Екатерины II.
25. «Золотой век Екатерины» (Сословная политика Екатерины II).
26. Модель «просвещенного абсолютизма» в России и Европе. Внешняя политика России во второй половине XVIII в.
27. А. В. Суворов – полководец и личность.
28. Политический портрет Павла I.
29. Отмена крепостного права в России: особенности подготовки и проведения крестьянской реформы.
30. Влияние либеральных реформ 60-70-х гг. на историческое развитие России.
31. Помещичье хозяйство в пореформенный период.
32. Внешняя политика России во второй половине XIX века.
33. Основные течения в народничестве и их социальные программы.
34. Предпринимательство и меценатство в России.
35. Россия и мир на рубеже XIX-XX вв.

36. Революционное движение в России в 1908-1913 гг.
37. Политические партии России: генезис, классификация, программы, тактика. (по выбору)
38. Начало парламентаризма в России. Государственная Дума (I-IV) и ее судьба.
39. Аграрная реформа Столыпина и ее последствия.
40. Причины, характер и последствия Первой мировой войны.
41. Предпосылки и характер Февральской революции 1917 года. Крах самодержавия.
42. Двоевластие и его сущность. Кризисы Временного правительства.
43. Развитие событий от февраля к октябрю.
44. Становление советской государственности (октябрь 1917 – июль 1919 г.).
45. Современные оценки Февраля и Октября 1917 года
46. Первое советское правительство: люди и судьбы.
47. Судьба Учредительного собрания.
48. ВЧК как «меч революции».
49. Брестский мир.
50. Красная и Белая Армии.
51. «Батько» Махно - народный вождь?
52. «Военный коммунизм», как это было?
53. Белое движение: создание, идеология, деятельность.
54. Судьбы русской послеоктябрьской эмиграции.
55. Образование СССР.
56. Борьба за власть в большевистской партии и возвышение И.В. Сталина.
57. Советская индустриализация: успехи и провалы.
58. Трагедия "раскулачивания"
59. Репрессии в Красной Армии.
60. Архипелаг ГУЛАГ.
61. Коминтерн.
62. Борьба СССР с фашистской угрозой.
63. Укрепление обороноспособности страны. Репрессии в армии.
64. СССР и советско-германские отношения в предвоенные годы.
65. Советско-финская война 1939-1940 гг.
66. Московская битва – развенчание мифа о молниеносной войне.
67. Сталинградская битва – начало коренного перелома.
68. Героическая оборона Ленинграда: 900 дней блокады Ленинграда.
69. Курская битва. Переход стратегической инициативы в руки советских войск.
70. Битва за Берлин.
71. Народная борьба на оккупированной территории. Партизанское движение.
72. Международные конференции глав государств антигитлеровской коалиции (Тегеранская, Ялтинская, Потсдамская).
73. Решающий вклад Советского Союза в разгром фашизма и спасение мировой цивилизации.
74. СССР в мировой политике. Разрядка 70-х годов и начало Хельсинского процесса.
75. Проблемы взаимоотношений Советского Союза и других стран социалистического лагеря.
76. Нарастание противоречий и диспропорций в экономике (от реформ к застою).
77. Специфика общественно-политических процессов в стране.
78. Государственные лидеры СССР (60-80 гг.): Л.И. Брежнев, А.Н. Косыгин, Ю.В. Андропов
79. Война в Афганистане и ее последствия.
80. Приход М.С. Горбачева к власти. Стратегия ускорения. Начало хозяйственных реформ. Ухудшение экономической ситуации.
81. Съезды народных депутатов СССР и их особенности.
82. Объективные и субъективные факторы распада СССР. Беловежские соглашения.
83. Многопартийность в России: история и современность.
84. Общее и особенное в формировании, структуре и функционировании Государственной Думы России и Российской Федерации.

85. Распад СССР и геополитические изменения в России и мире.
86. Политические и государственные деятели России (1990-2008 гг.). Б.Н. Ельцин, М.С. Горбачев, В.В. Путин, Д. А. Медведев и др.
87. Конституция (основной закон) Российской Федерации (1993г.) и её роль в сохранении стабильности государства.
88. Становление новой российской государственности.
89. Последствия социально-экономической политики в России в 90-х годах XX в.
90. Приватизация в России и её итоги.
91. Межнациональные отношения в Российской Федерации.
92. Особенности внешней политики Российской Федерации на постсоветском пространстве.
93. Обострение проблем терроризма и необходимость борьбы с ними.
94. История как объект изучения. Методы и источники изучения истории. Формационный, Цивилизационный, информационный и др. подходы к истории. Русская история - неотъемлемая часть всемирной истории.
95. Русская историческая школа.
96. Образование Древнерусского Государства. (спорные проблемы и теории). Этапы становления и эволюции русской государственности.
97. Крещение Руси и его историческое значение. Роль русской православной церкви в становлении и укреплении русской государственности.
98. Причины возникновения феодальной раздробленности на Руси и ее последствия.
99. Монголо-татарское нашествие на Русь. Судьба русских земель. Политические, экономические и культурные последствия татарского ига.
100. Социально-политические изменения в русских землях в XIII-XIV вв. Возвышение Москвы и ее решающая роль в объединении русских земель.
101. Политический строй Московского государства в конце XV- начале XVI вв. Иван III. Общерусский судебник 1497 года.
102. Иван IV Грозный: централизация страны и усиление личной власти.
103. Формирование сословной системы организации общества и сословно-представительной монархии. Законодательство в Московском государстве.
104. Внешняя политика Ивана IV и ее результаты.
105. Причины, суть и последствия социально – политического кризиса в начале XVII вв.(смутное время). Борьба русского народа с иностранной интервенцией.
106. Восстановление государственности. Особенности правления первых Романовых. Социально-политическое и экономическое развитие России в XVII веке.
107. Монархия в России: особенности формирования и функционирования (на примере русских монархов).
108. Экономические преобразования Петра I, их содержание, особенности.
109. Особенности складывания российского абсолютизма. Преобразование государственного устройства России при Петре I.
110. Внешняя политика Петра I. Северная война и ее влияние на внутреннее положение России.
111. Причины и последствия «эпохи дворцовых переворотов».
112. «Просвещенный абсолютизм» Екатерины Великой и реальное содержание ее политики.
113. Внешняя политика Екатерины Великой и ее влияние на судьбу государства.
114. Социально-политическое положение России в первой четверти XIX века. Александр Первый. Реформаторский поиск властей.
115. Отечественная война 1812 года. Заграничный поход русской армии.
116. Крымская война 1853-1856 г.: ее причины, этапы, итоги.
117. Крестьянская реформа 1861 г. Особенности ее подготовки и проведения.
118. Либеральные реформы 60-70г. XIX века и их влияние на характер и итоги развития России.
119. Социально-политическое и экономическое положение России на рубеже XIX-XX вв. С.Ю. Витте и социально-экономическая модернизация России.
120. Аграрная реформа П.А. Столыпина и ее влияние на решение социально-экономических

проблем России.

121. Причины, характер и особенности революции 1905-1907 гг. Социально-экономические и политические последствия.
122. Условия возникновения российского парламентаризма. Государственные Думы и их судьба (1905-1907). Парламентаризм сегодня.
123. Первая Мировая война, ее влияние на развитие мирового сообщества в XX веке.
124. Февральская революция 1917 года. Выбор исторического пути развития страны.
125. Причины возникновения и последствия кризисов Временного правительства в России в 1917 году.
126. Победа вооруженного восстания в Петрограде в октябре 1917 года. Объективные и субъективные предпосылки.
127. Первые социально-экономические и политические преобразования Советской власти, их сущность и правомерность.
128. Интервенция и гражданская война в России (1917-1922): причины, основные события, уроки.
129. Политика «военного коммунизма», итоги и выводы.
130. Новая экономическая политика Советской власти: суть, опыт, результаты.
131. Образование СССР.
132. Индустриализация страны: первоначальные замыслы, поворот к форсированной индустриализации и практическое осуществление.
133. Коллективизация сельского хозяйства в СССР и методы ее проведения.
134. Внешняя политика СССР в 20-е гг. Первые международные соглашения.
135. Внешняя политика СССР накануне второй мировой войны. Советско-германские соглашения 1939 года.
136. Вторая мировая война: причины, характер, влияние на развитие мирового сообщества во второй половине XX века.
137. Великая Отечественная война советского народа, ее основные периоды.
138. Московская битва – крах немецкого плана молниеносного разгрома советской армии.
139. Коренной перелом в ходе Великой Отечественной войны и в целом второй мировой войны, его сущность и значение.
140. Международные конференции глав стран антигитлеровской коалиции и их решения.
141. Решающий вклад Советского Союза в разгром фашизма.
142. Международное положение и внешняя политика СССР после Второй Мировой войны. «Холодная война»: причины и сущность.
143. Геополитические последствия Второй мировой войны для СССР и мира.
144. Особенности социально-экономического и политического развития СССР в первые послевоенные годы (1946-1953).
145. Противоречивые тенденции в руководстве страной и хозяйственных реформах СССР в 50-60-е годы.
146. Кризисные (застойные) явления в советском обществе в 60-70-е годы: причины и сущность.
147. Попытка «перестройки» Советского общества в 1985-1991 гг., ее судьба.
148. Распад СССР и его геополитические последствия.
149. Социально-экономическое положение в Российской Федерации на современном этапе.
150. Мир после «холодной войны».

## **5. Примерные тесты для промежуточной аттестации**

1. Ядро славянских племен, откуда началось расселение восточных славян, находилось: а) в районе Карпатских гор, б) в среднем течении Днепра, в) в окрестностях озера Ильмень.
2. Наиболее сильная власть князя отмечена: а) во Владимиро-Суздальском княжестве, б) в Галицко-волынском княжестве, в) в Новгородской земле.
3. Основным соперником Московского княжества в борьбе за объединение русских земель в XIV

- веке было: а) Тверское княжество, б) Владимирское княжество, в) Рязанское княжество.
4. Иван Калита получил ярлык на великое княжение: а) за привезенную в Орду огромную дань, б) за участие в подавлении антимонгольского восстания в Твери в 1327 году, в) по праву первородства.
  5. Земский собор это: а) совет представителей земель, б) совет царя с боярами, духовенством и представителями земель, в) собрание царя с боярами.
  6. Падение авторитета Бориса Годунова было вызвано: а) неурожайными годами и голодом, б) строительством городов в Сибири, в) итогами войны со Швецией.
  7. Петр I отдавал предпочтение а) юридическим наукам, б) философии и истории, в) техническим и естественным наукам.
  8. Верховный тайный совет создан при: а) Петре II, б) Екатерине I, в) Анне Иоановне.
  9. Роль высшей судебной инстанции в России в XIX веке играл: а) юстиц-коллегия, б) Сенат, в) министерство юстиции.
  10. Славянофильство это: а) теория особого пути развития России, б) идея превосходства славянской расы, в) религиозное течение.
  11. По реформе 1861 г. крестьяне получили землю: а) во владение и пользование, б) в собственность, в) право аренды земли у помещиков.
  12. Временные правила о печати 1882 г.: а) устанавливали жесткий административный контроль над печатью, б) смягчали цензурную политику правительства, в) отменяли цензурный контроль.
  13. Временный комитет Государственной думы в феврале 1917 г. возглавил: а) А.И.Гучков, б) М.В.Родзянко, в) М.И.Терещенко.
  14. «Красногвардейская атака на капитал» в 1917-1918 гг. предполагала: а) ускоренную национализацию всех видов предприятий, б) массовый террор против буржуазии, в) «экспорт» мировой революции.
  15. В период нэпа получила наибольшее развитие: а) тяжелая промышленность, б) торговля, в) сфера обслуживания.
  16. В 1940 г. СССР был исключен из Лиги Наций за: а) помощь республиканской Испании, б) секретный договор с Германией о разделе сфер влияния, в) агрессию против Финляндии.
  17. Главная цель проведения форсированной сплошной коллективизации это: а) повышение урожайности и товарности сельскохозяйственных отраслей, б) усиление контроля государства над крестьянством и облегчение изъятия сельхозпродуктов, в) обеспечение широкого внедрения техники и повышение жизненного уровня крестьян.
  18. Н.С.Хрущев получил поддержку большинства членов партийного аппарата потому, что: а) его считали наиболее последовательным продолжателем дела строительства коммунизма, б) с его именем аппарат связывал политику отказа от массовых репрессий, в) он считался наиболее приемлемой фигурой для Запада.
  19. Термином «перестройка» принято обозначать: а) 1985-1991 гг., б) 1987-1990 гг., в) 1990- по настоящее время.
  20. Проведенная в России в начале 1990-х гг. передача или продажа в частную собственность ряда государственных предприятий называется: а) национализацией, б) приватизацией, в) секуляризацией.
  21. Варяги были призваны на княжение по инициативе: а) полян, б) дреговичей, в) новгородских славян.
  22. Одним из факторов успешной борьбы с монголо-татарским игом в XIV веке можно считать: а) абсолютное единство среди русских князей, б) начало раздробления Золотой орды, в) лучшее вооружение русских дружин.
  23. При Иване IV появились: а) губные и земские старосты б) воеводы, в) наместники-бояре,
  24. Какое направление во внешней экспансии во времена Ивана Грозного было наиболее удачным? а) юго-западное, б) юго-восточное, в) северо-западное.
  25. Петровские реформы были вызваны в первую очередь необходимостью: а) обеспечить победу в Северной войне, б) догнать просвещенную Европу, в) неприятием царем русской старины.
  26. Русская армия в XVIII веке формировалась на основе: а) рекрутских наборов, б) всеобщей

- воинской повинности, в) добровольного найма на службу.
27. Дворянство освобождалось от телесных наказаний: а) Указом «О вольности дворянской» в 1762 г., б) «Жалованной грамотой дворянству» в 1785 г., в) Манифестом 19 февраля 1861 г.
28. Дому Романовых принадлежали: а) владельческие крестьяне, б) государственные крестьяне, в) удельные крестьяне.
29. В годы правления Николая I: а) усилилось значение Государственного совета, б) выросла роль Сената, в) возросло значение власти императора и его Канцелярии.
30. Первое массовое «хождение в народ» было предпринято в: а) 1861 г., б) 1874 г., в) 1881 г.
31. Исполнительная власть на местах по реформе 1864 г. принадлежала: а) земской управе, б) земскому собранию, в) дворянскому собранию.
32. По реформе 1864 г. в судебном процессе должен был обязательно принимать участие: а) присяжный поверенный, б) следователь, в) представитель местной администрации.
33. Преемниками идеологии народников стали: а) анархисты, б) социал-демократы, в) эсеры.
34. Россия вступила в Первую мировую войну: а) 15 июля 1914 г., б) 1 августа 1914 г., в) 1 сентября 1914 г.
35. Смертная казнь в Российской республике была отменена: а) 5 января 1918 г. Учредительным собранием, б) 25 октября 1917 г. Вторым съездом советов, в) 3 марта 1918 г. Декретом ВЦИК.
36. Самое крупное танковое сражение Второй мировой войны произошло: а) при Арденнах, б) у города Калач, в) под Прохоровкой.
37. Заметное ослабление тоталитарного режима в СССР началось после: а) ареста Берии, б) XX съезда КПСС, в) смерти Сталина.
38. Период «разрядки международной напряженности» закончился: а) после подавления советскими войсками восстания в Будапеште в 1956 г., б) после начала интервенции советской армии в Афганистане в 1979 г., в) после введения войск стран Варшавского договора в Чехословакию в 1968 г.
39. В начале «перестройки» была сделана попытка использовать опыт: а) реформ П.А.Столыпина, б) нэпа начала 20-х гг., в) Швеции по созданию социально ориентированной экономики.
40. Е.Т.Гайдар начал экономическую реформу с: а) обмена 50-ти и 100-та рублевых купюр, б) либерализации цен, в) с приватизации государственной собственности
41. Основным письменным источником сведений по истории Древней Руси является: а) «Русская правда», б) «Повесть временных лет», в) былины.
42. Законодательные решения в древнем Новгороде принимались: а) Господой, б) князем, в) вечем.
43. Первое крупное столкновение русских с нашествием крестоносцев произошло: а) на реке Неве, б) на Чудском озере, в) на реке Угре.
44. Иван Калита добился в Орде права: а) собирать и вывозить дань, б) расширять свой удел, в) выдавать ярлыки мелким удельным князьям.
45. Исполнительными органами в XVI веке были: а) приказные избы, б) коллегии, в) Земские соборы.
46. Престиж родовитого боярства упал в начале XVII века в результате: а) соглашения о воцарении польского королевича Владислава, б) соглашения бояр с казаками, в) «тушинских перелетов».
47. Петр I называл победу 28 сентября 1708 г. при деревне Лесной «матерью Полтавской виктории», т.к.: а) она повысила боевой дух русского войска, б) был захвачен огромный обоз с провиантом и боеприпасами, в) была репетицией генерального сражения.
48. «Просвещенный абсолютизм» Екатерины II предполагал: а) передачу власти парламенту, б) проведение либеральных реформ абсолютным монархом, в) создание выборных органов при императоре.
49. По Тильзитскому мирному договору Россия обязывалась: а) уплатить Франции контрибуцию, б) присоединиться к континентальной блокаде Англии, в) сократить численный состав армии.
50. Тактика М.И.Кутузова, получившая название «золотого моста», предполагала: а) дать генеральное сражение отступавшей французской армии у русской границы, б) предоставить французам возможность уйти из России без генерального сражения, в) убедить Александра I начать переговоры с Наполеоном.
51. Военная реформа 1874 г.: а) вводила всеобщую воинскую повинность, б) сохраняла 25-летний срок

- службы, в) расширяла рекрутские наборы.
52. В 1880 г. Третье отделение заменено: а) Охранным отделением, б) департаментом Государственной полиции, в) министерством полиции.
53. Экономическому подъему 90-х гг. XIX века способствовало: а) национализация крупных промышленных предприятий, б) отмена выкупных платежей, в) рост железнодорожного строительства
54. Приказ №1 по армии в 1917 г. был издан: а) Советом рабочих депутатов, б) Временным правительством, в) Генеральным штабом.
55. Постановление о «красном терроре» было подписано Советом Народных Комиссаров: а) 5 января 1918 г., б) 6 июля 1918 г., в) 5 сентября 1918 г.
56. Внутрипартийная борьба в ВКП(б) в 20-е гг. затрагивала: а) узкий круг советских и партийных руководителей высшего звена, б) широкие слои рабочего класса и крестьянства, в) всех членов партии.
57. Сталин пошел на тесное сотрудничество с фашистской Германией, т.к.: а) считал режим фюрера близким себе по духу, б) опасался альянса Германии и Великобритании для нападения на СССР, в) верил в миролюбивую политику Германии в отношении СССР.
58. Карточки на хлеб были введены в СССР в: а) 1929 г., б) 1934 г., в) 1937 г.
59. Юрий Гагарин полетел в космос: а) 12 апреля 1961 г., б) 12 апреля 1960 г., в) 12 апреля 1962 г.
60. Б.Н.Ельцин первый раз был избран президентом России: а) Верховным советом РСФСР, б) Съездом народных депутатов РСФСР, в) всенародным голосованием.

## ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ « ЭКОНОМИКА»

### 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине «Экономика», соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате обучения дисциплине обучающийся должен овладеть следующими знаниями, умениями, владениями, обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения образовательной программы — компетенций выпускников, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Таблица 1

| Результаты освоения ООП, компетенции                                                                                                                                                 | Перечень планируемых результатов обучения дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Индикаторы достижения компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ОПК-6</b><br>Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования; | <b>Знать:</b> терминологию, основные понятия и определения; типы экономических систем, понимать суть экономических моделей; характерные признаки переходной экономики; понимать суть и приводить примеры либерализации, структурных и институциональных преобразований<br><b>Уметь:</b> применять экономическую терминологию, лексику и основные экономические категории; различать элементы экономического анализа и экономической политики; использовать экономический инструментарий для анализа внешней и внутренней среды бизнеса (организации)<br><b>Владеть:</b> навыками целостного | <b>ОПК-6.1</b><br>Знает основы теории систем и системного анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистике, методов оптимизации и исследования операций, нечетких вычислений, математического и имитационного моделирования<br><b>ОПК-6.2</b><br>Умеет применять методы теории систем и системного анализа, математического, статистического и имитационного моделирования для автоматизации задач принятия |



|  |                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>подхода к экономическому анализу хозяйственной деятельности в различных областях</p> | <p>решений, анализа информационных потоков, расчета экономической эффективности и надежности информационных систем и технологий.</p> <p><b>ОПК-6.3</b></p> <p>Владеет навыками проведения инженерных расчетов основных показателей результативности создания и применения информационных систем и технологий.</p> |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости

1. . Что изучает экономика, каковы ее основные функции и методы познания?
2. В чем состоит закон спроса? В чем различие между изменением величины предложения и изменением предложения (изменением в предложении)?
3. В чем состоят основные черты рынков совершенной конкуренции, монополистической конкуренции, олигополии, чистой монополии?
4. Какие виды издержек рассматривает «Экономика»?
5. В чем главное отличие постоянных издержек от переменных?
6. Дайте определение дохода. Каковы особенности дохода при совершенной и несовершенной конкуренции?
7. Назовите важнейшие принципы рыночного поведения потребителя.
8. Дайте определения ВВП и ВНП, объясните разницу между ними.
9. Какие существуют методы измерения ВВП
10. Дайте определение совокупного спроса. Что входит в его состав? Как можно объяснить обратную зависимость между уровнем цен в экономике и величиной совокупного спроса? (Используйте график совокупного спроса.)
11. Что такое совокупное предложение? Чем отличаются различные отрезки кривой совокупного предложения? Покажите на примерах, используя график совокупного предложения, каким образом влияют на совокупное предложение различные неценовые факторы.
12. Что представляет собой макроэкономическая модель?
13. Назовите составные части совокупного спроса.
14. Прокомментируйте механизм инфляции спроса.
15. Прокомментируйте механизм инфляции издержек.
16. В чем выражается влияние инфляции на экономику? Приведите примеры.
17. Что определяет спрос и предложение денег?
18. Объясните, как действует закон денежного обращения.
19. Какова структура расходов государственного бюджета? Объясните понятие мультипликатора государственных расходов.
20. Что такое налоги?
21. Назовите основные виды прямых и косвенных налогов.
22. Как возникает государственный долг и каковы формы его покрытия?
23. Охарактеризуйте основные варианты формирования бюджетно-финансовой политики.
24. Какое воздействие оказывают государственные финансы на формирование рыночного спроса?
25. Назовите важнейшие инструменты денежно-кредитной политики

### 3. Типовые задачи для промежуточной аттестации

#### Задача 1.

Функция спроса на товар  $Q_d = 15 - P$ , функция предложения  $Q_s = -9 + 3P$ .

Определить равновесие на рынке данного товара.

Что произойдет с равновесием, если объем спроса уменьшится на 1 единицу при любом уровне цен?

#### Задача 2.

Функция спроса на товар X:  $Q_d = 16 - 4P$ , функция предложения  $Q_s = -2 + 2P$ . Определите равновесие на рынке данного блага. Что произойдет с равновесием, если объем предложения увеличится на 2 единицы при любом уровне цен?

#### Задача 3.

Фирма за год произвела и реализовала 100 000 штук продукции по цене 100 у. е. за штуку. Затраты на производство этого количества продукции составили: на сырье и материалы – 1 500 000 у. е., на электроэнергию – 200 000 у. е., на аренду помещений и транспорта – 1 000 000 у. е., заработная плата составила: **административных работников** 600 000 у. е., основных рабочих – 800 000 у. е. На предприятии установлено оборудование стоимостью 20 000 000 у. е., срок службы которого 10 лет. Эти средства при ином помещении капитала могли принести 10 % годового дохода. Фирма платит 300 000 у. е. процентов за заемные средства. Свой риск фирма оценивает в 700 000 у. е. 50 000 у. е.

Определите:

- общие издержки, в том числе постоянные и переменные;
- средние издержки, в том числе постоянные и переменные;
- бухгалтерские издержки;
- экономические издержки.

#### Задача 4.

Фирма за год произвела и реализовала 20000 штук продукции по цене 50 у. е. за штуку. Затраты на производство этого количества продукции составили: на сырье и материалы – 200 000 у. е., на электроэнергию – 35 000 у. е., на аренду помещений и транспорта – 100 000 у. е. Зарботная плата составила: административных работников 60 000 у. е., основных рабочих 80 000 у. е. На предприятии установлено оборудование стоимостью 2 млн. у. е., срок службы которого 20 лет. Эти средства при ином помещении капитала могли принести 10 % годового дохода. Фирма платит 30 000 у. е. процентов за заемные средства. Свой риск фирма оценивает в 50 000 у. е.

Затраты на производство этого количества продукции составили 605 000 у. е., причем стоимость оборудования 2 млн. у. е., срок службы которого 20 лет. Эти средства при ином помещении капитала могли принести 10 % годового дохода. Фирма платит 30 000 у. е. процентов за заемные средства. Свой риск фирма оценивает в 50 000 у. е. Определите:

Определите:

- валовую выручку;
- бухгалтерскую и экономическую прибыль.

#### Задача 5.

Определить ВВП, исходя из следующих данных:

1. Иванова М.И (пенсионерка) посидела в каникулы с соседскими детьми, за что получила 3000 руб.;
2. Семья Петровых отправила 2000 руб. дочери, которая учится в другом городе, в подарок на день рождения и 10 000 руб. сыну, который уплатил их за учебу в Вузе;
3. Предприниматель Сидоров купил 100 акций сторонней компании на 15 000 руб.;
4. Николаева П.П. купила в магазине новую шубу за 50 000 руб.;
5. Гос. предприятие выпустило для армии технику на сумму 1 000 000 руб.

#### Задача 6.

ВВП, созданный за год, составил 5000 у. е. В том числе потребительские расходы домашних

хозяйств составляют 2200 у. е., государственные расходы (на ВВП) равны 500 у. е. Импорт составляет 540, экспорт – 580 у. е., амортизация равна 700 у. е., косвенные налоги на бизнес 620 у. е. Определите ЧНП и НДС.

**Задача 7.**

Постановка задачи: ВВП в 1999 году составлял 800 у. е., в 2006 году – 1200 у. е. Уровень цен за этот период вырос в 2 раза. Определите реальные изменения в экономике.

**Задача 8.**

Номинальный ВВП страны вырос за 4 года в 6 раз, а реальный – в 3 раза. Какова величина дефлятора ВВП.

#### **4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации по дисциплине**

1. Предмет экономики как науки в его историческом развитии. Функции экономической теории.
2. Характеристика потребностей в экономике. Понятие экономических ресурсов и их виды. Взаимосвязь потребностей и ресурсов.
3. Основные экономические проблемы (что производить, как производить, для кого производить, сколько производить, способна ли система адаптироваться). Экономическая система и ее типы (традиционная экономика, командная экономика, рыночная экономика, смешанная экономика).
4. Полезность и ее виды. Закон убывающей предельной полезности.
5. Теория рационального поведения потребителя. Качественный и количественный подходы.
6. Условия возникновения и понятия товарного производства и рынка. Рынок как экономическая категория. Функции рынка. Преимущества и недостатки рыночной системы.
7. Спрос: понятие и функция спроса. Эффекты дохода и замещения. Парадоксы.
8. Кривая спроса. Закон спроса. Понятие эластичности спроса. Эластичный и неэластичный спрос. Неценовые факторы спроса и их воздействие.
9. Понятие предложения. Кривая предложения. Закон предложения. Эластичность предложения по цене. Неценовые факторы предложения и их воздействие.
10. Эластичность спроса и предложения.
11. Понятие рыночного механизма. Равновесие спроса и предложения и его
12. нарушения. Равновесная цена и равновесный объем производства. Дефицит и избыток на товарном рынке.
13. Типы рыночных структур. Характеристика совершенной и несовершенной конкуренции.
14. Понятие, виды и формы монополий. Антимонопольная политика государства.
15. Теория производства. Производственная функция на микро- и макроуровне. Закон убывающей предельной производительности факторов производства. Понятие продукта факторов производства. Понятие изокванты и изокосты.
16. Основные формы предпринимательской деятельности и их характеристика.
17. Понятие и виды дохода. Доход при совершенной и несовершенной конкуренции.
18. Понятие и классификация издержек. Виды издержек в краткосрочном периоде.
19. Прибыль фирмы: понятие, функции, образование и использование прибыли на предприятии. Виды прибыли. Максимизация прибыли и минимизация убытков.
20. Необходимость, цели и методы государственного регулирования экономики.
21. Макроэкономические показатели оценки результатов развития общества. Система национальных счетов.
22. Понятие ВВП, методы его расчета. Номинальный и реальный ВВП. Дефлятор ВВП
23. Совокупный спрос: понятие, эффекты, определяющие совокупный спрос, неценовые

факторы и их воздействие.

24. Совокупное предложение: понятие, три отрезка кривой предложения, воздействие неценовых факторов.
25. Классическая теория макроэкономического равновесия. Кейнсианские условия макроэкономического равновесия.
26. Макроэкономическая нестабильность. Циклическое развитие экономики. Государственное антициклическое регулирование.
27. Безработица. Виды безработицы и показатели ее измерения. Социально-экономические последствия безработицы. Закон А. Оукена. Государственная политика занятости.
28. Инфляция и ее классификация. Причины инфляции. Социально-экономические последствия. Показатели измерения инфляции. Кривая Филлипса. Стагфляция.
29. Понятие, функции и принципы кредитования. Виды и формы кредита.
30. Сущность и функции денег. Типы денежных систем. Денежная масса и ее структура.
31. Спрос и предложение на денежном рынке. Равновесие.
32. Понятие, функции и структура государственного бюджета. Бюджетный
33. дефицит. Государственный долг.
34. Банковская система РФ. Значение и функции Центрального банка.
35. Банковская система. Принципы деятельности, функции и операции коммерческих банков.
36. Экономический рост: понятие, факторы, показатели. Типы экономического роста.
37. Понятие, структура, субъекты фондового рынка.

## 5. Примерные тесты для промежуточной аттестации.

### Раздел 1 Микроэкономика

1. Политику протекционизма и активного платежного баланса первыми разработали:
  - а) физиократы;
  - б) меркантилисты;
  - в) марксисты;
  - г) представители церковно-экономической доктрины.
2. Три основных фактора производства – это труд, земля (экосфера), капитал (основные и оборотные средства). Какая из ниже перечисленных групп включает в себя все три составляющие:
  - а) воздух, ученые, автомобили
  - б) предприниматели, деньги, рента
  - в) рабочие, станки, здания
  - г) нефть, газопровод, ювелирные изделия?
3. Какое из этих положений не имеет отношения к определению предмета «Экономика»:
  - а) эффективное использование ресурсов
  - б) неограниченные производственные ресурсы
  - в) максимальное удовлетворение потребностей
  - г) материальные и духовные потребности?
4. Если экономическая система находится в состоянии, характеризующемся точкой на кривой производственных возможностей, то это означает, что:
  - а) национальная экономика находится на спаде своего экономического развития;
  - б) национальная экономика не может увеличить объем производства ни одного из производимых товаров;
  - в) национальная экономика неэффективно использует располагаемые ресурсы;
  - г) национальная экономика не может увеличить объем производства какого-либо товара, не поступившись другим;
  - д) национальная экономика исчерпала все свои возможности экономического развития (экономического роста) в будущем.

5. Гипотеза о рациональном поведении потребителя в условиях рыночной экономики

закключается в том, что:

- а) потребитель делает только то, за что ему платят;
- б) потребитель заботится не только о себе, но и об обществе;
- в) потребитель стремится к максимуму полезности при ограниченном доходе;
- г) потребитель сравнивает все варианты выбора и останавливается на лучшем.

6. Эффективность общественного производства – это:

- а) рыночная стоимость произведенной в народном хозяйстве продукции
- б) прирост объема производства продукции за определенный период
- в) экономия от снижения себестоимости выпускаемой продукции
- г) затраты на создание новых основных производственных фондов

д) экономическая категория, характеризующая результативность производства в сопоставлении с затратами производственных ресурсов или общественными потребностями.

7. Какую основную проблему должна решать любая экономическая система?

- а) обеспечение предложения
- б) ограничение конкуренции
- в) насыщение рынка при ограниченных ресурсах
- г) обеспечение технологических возможностей

8. Что является платой за такие ресурсы производства как земля и труд?

- а) прибыль и рента
- б) рента и заработная плата
- в) заработная плата и дивиденд
- г) арендная плата и доход

9. Собственность (в экономическом смысле слова) – это:

- а) материальное или нематериальное благо;
- б) отношения между людьми по поводу благ;
- в) закреплённые законом имущественные отношения;
- г) отношения человека к благам.

10. Целью приватизации в странах рыночной экономики не является:

- а) создания слоя частных предпринимателей;
- б) разгосударствление экономики;
- в) повышение эффективности экономики;
- г) расширение государственного сектора.

11. Основные факторы производства – это:

- а) труд, земля, капитал;
- б) собственность;
- в) деньги и труд;
- г) труд, экосфера, капитал, предпринимательская деятельность.

12. Когда экономические проблемы решаются частично государством, частично рынком, то это экономика:

- а) командная;
- б) смешанная;
- в) традиционная
- г) рыночная.

13. Фундаментальная проблема, с которой сталкиваются все экономические системы, это:

- а) инвестиции;
- б) производство;
- в) ограниченность ресурсов;
- г) инфляция.

14. Что из перечисленного изучает микроэкономика:

- а) производство в национальном масштаб
- б) численность занятых в национальном хозяйстве
- в) общий уровень цен

г) производство сахара и динамику его цены

15. Гипотеза о рациональном поведении потребителя заключается в том, что:

- а) потребитель делает только то, за что ему платят;
- б) потребитель заботится не только о себе, но и об обществе;
- в) потребитель стремится к максимуму полезности при ограниченном доходе;
- г) потребитель сравнивает все варианты выбора и останавливается на лучшем.

16. Определите, какой из перечисленных ниже факторов вызовет смещение кривой спроса на учебники по экономике вправо:

- а) понижение цены на учебники;
- б) снижение предложения учебников;
- в) усиление тяги к экономическим знаниям;
- г) увеличение цены на бумагу
- д) совершенствование технологии книгоиздательской деятельности.

17. Поясните, что случится на рынке свободной конкуренции, если объем предложения превысит объем спрос

- а) возрастет потребительский спрос
- б) производители увеличат выпуск продукции;
- в) рыночная цена упадет;
- г) рыночная цена поднимется;
- д) никаких изменений не произойдет.

18. Абитуриент после окончания школы может пойти работать продавцом или лаборантом, но он предпочел учебу в вузе с оплатой обучения в размере 1000 ден.ед. в год. Известно, что годовая заработная плата продавца равна 2000 ден.ед., а лаборанта – 1200 ден. ед.

Определите, каковы экономические издержки решения абитуриента (в ден. ед.):

- а) 1000; б) 1200; в) 2000; г) 3000; д) 4200.

19. Постоянные издержки фирмы – это

а) валовые издержки фирмы в базовых (постоянных) ценах;  
б) минимальные издержки, связанные с изготовлением определенного объема продукции при наиболее благоприятных условиях производства;

- в) альтернативные издержки фирмы;
- г) издержки, которые имеют место даже в том случае, если продукция не производится;
- д) издержки, связанные с реализацией продукции.

20. К постоянным издержкам относятся все из перечисленных ниже затрат, кроме:

- а) амортизационных расходов;
- б) платы за аренду склада готовой продукции;
- в) заработной платы работников управления;
- г) затрат на топливо и энергию для технологических целей;
- д) затрат на охрану помещений.

21. Если уменьшение цены на 5% приводит к снижению объема предложения на 8%, то данное предложение:

- а) неэластично;
- б) единичной эластичности;
- в) эластично;
- г) абсолютно эластично;
- д) абсолютно неэластично.

22. Снижение спроса будет больше прироста цены, если спрос:

- а) эластичен;
- б) неэластичен
- в) абсолютно эластичен;
- г) абсолютно неэластичен.

23. Альтернативные издержки производства – это:

- а) издержки производства продукции другим технологическим способом;

б) издержки производства продуктов-заменителей;  
в) количество продукции, от производства которой приходится отказываться в связи с производством данного продукта;

г) издержки производства конкурирующих фирм, выпускающих аналогичную продукцию.

24. Закон спроса характеризует:

- а) прямую зависимость величины спроса от уровня цен;
- б) обратную зависимость величины спроса от уровня цен;
- в) прямую зависимость цены от величины спроса;
- г) обратную зависимость цены от величины спроса.

25. Дефицит возникает, если:

- а) предложение больше спроса;
- б) спрос больше предложения;
- в) спрос равен предложению;
- г) рыночная цена выше цены равновесия.

26. Закон убывающей предельной полезности отражает следующее положение:

- а) полезность покупаемых товаров убывает с ростом дохода потребителей;
- б) отношение предельных полезностей к их ценам одиноковы;
- в) отношение предельной полезности к цене для предметов роскоши меньше, чем для товаров первой необходимости;

г) полезность каждой последующей единицы товара убывает с увеличением количества приобретаемых товаров.

26. Понятие «совершенная конкуренция» предполагает, что:

- а) вступление в данную отрасль блокировано;
- б) фирмы выпускают стандартизированный продукт;
- в) имеется несколько покупателей;
- г) производители делают упор на торговую рекламу.

27. В отличие от конкурентной фирмы монополия стремится:

- а) производить продукции меньше, а цену устанавливать выше;
- б) выбрать такой объем выпуска, при котором  $MR = P$ ;
- в) максимизировать прибыль;
- г) производить продукции больше и цену устанавливать выше.

28. К важнейшим элементам рыночной системы не относится:

- а) наличие общей цели;
- б) спрос и предложение;
- в) конкуренция;
- г) цена.

30. Что понимается под спросом в рыночной экономике?

- а) общественный механизм взаимодействия покупателей и продавцов;
- б) желание покупателей приобрести какой-либо товар;
- в) потребность и возможность покупателя приобрести товары и услуги;
- г) бюджетные возможности покупателя.

## Раздел П. Макроэкономика

1. Государственная политика доходов в странах с рыночной экономикой направлена на:

- а) регламентирование уровня зарплаты всем лицам наемного труда;
- б) поддержание равного уровня оплаты труда в различных секторах экономики;
- в) ограничение роста личных доходов;
- г) перераспределение доходов через систему налогов и социальных трансфертов.

2. К интенсивным факторам экономического роста относится:

- а) увеличение отработанного времени;

- б) увеличение спроса на товары длительного пользования;
- в) качественное совершенствование производственных мощностей;
- г) увеличение экспорта природных ресурсов.

3. Увеличение цен на ресурсы приводит к смещению кривой совокупного:

- а) спроса вправо;
- б) спроса влево;
- в) предложения влево;
- г) предложения вправо.

4. Если из величины национального дохода вычесть налоги на прибыль корпораций, нераспределенную прибыль и взносы на социальное страхование, а затем приплюсовать чистые трансферты, то полученная сумма – это:

- а) личный доход;
- б) амортизация;
- в) валовой национальный продукт;
- г) чистый национальный продукт;
- д) располагаемый доход.

5. Какие из мероприятий по перераспределению доходов традиционно предпринимаются правительством для снижения уровня бедности:

- а) профессиональное обучение;
- б) индексация доходов;
- в) замораживание заработной платы;
- г) прогрессивное налогообложение?

6. Укажите наименее ликвидное средство из перечисленных ниже видов активов:

- а) наличные деньги;
- б) депозиты и вклады;
- в) государственные ценные бумаги;
- г) золото и драгоценности;
- д) недвижимость.

7. Что из перечисленного включается в состав ВВП:

- а) услуги домашней хозяйки;
- б) покупка у соседа подержанного автомобиля;
- в) покупка новых акций у брокера;
- г) стоимость нового учебника в книжном магазине;
- д) покупка облигаций у корпорации.

8. В стране нет косвенных налогов. Какие из следующих составляющих

показателя валового национального продукта равны между собой:

НД, ЛД, РД, ЧНП?

9. Расположите в порядке убывания макроэкономические показатели:

ВВП ЧНП, ЛД, НД, ВВП, РД.

1. Определите, какая из ниже перечисленных экономических величин не включается в состав ВВП, рассчитанный по методу «потока расходов»:

- а) объем потребления;
- б) объем инвестиций;
- в) объем заработной платы;
- г) государственные закупки товаров и услуг;
- д) объем чистого экспорта.

2. Деньги служат:



- а) средством обращения;
- б) средством сохранения ценности;
- в) счетной единицей (мерой стоимости);
- г) все предыдущие ответы верны;
- д) все предыдущие ответы неверны.

3. Какое равновесие экономической системы называется устойчивым?

- а) при отсутствии инфляции и безработицы;
- б) при бездефицитном государственном бюджете;
- в) когда экономика развивается устойчивыми темпами роста;
- г) когда из неравновесия экономика сама возвращается в состояние равновесия

4. Что из перечисленного входит в состав ВВП?

- а) ремонт жилья хозяином;
- б) покупка новых акций у брокера;
- в) покупка облигаций у предприятия;
- г) стоимость нового изделия, созданного на предприятии.

5. В национальный доход не входят:

- а) доходы предпринимателей;
- б) рента;
- в) заработная плата;
- г) амортизационные отчисления.

6. Инфляция спроса характеризуется:

- а) ростом цен на сырье;
- б) ростом процентной ставки;
- в) избытком совокупного спроса по сравнению с реальным объемом производства;
- г) снижением инвестиций.

7. Появление фрикционной безработицы связано с:

- а) высокой реальной заработной платой;
- б) падением совокупного спроса;
- в) недостаточной квалификацией безработных;
- г) временем, необходимым для поиска новой работы.

8. К фазам экономического цикла не относится:

- а) подъем;
- б) спад;
- в) сжатие;
- г) стагфляции

18. Объем чистого экспорта учитывается при расчете:

- а) ВВП по методу потока доходов;
- б) ВВП по методу потока расходов;
- в) ЧНП по методу потока расходов;
- г) располагаемого дохода;
- д) личного дохода

19. Какая из перечисленных экономических целей имеет точное количественное измерение

- а) социально-экономическая гарантия
- б) полная занятость трудоспособного населения
- в) экономическая свобода
- г) справедливое распределение дохода?

20. Определите изменение реальных доходов, если наблюдается их рост в 1,5 раза на фоне инфляции 50 % в год:

- а) не изменились;
- б) выросли;
- в) упали;
- г) нельзя определить.

21. Дефлятор ВВП равен отношению:
- а) реального ВВП к номинальному ВВП
  - б) номинального ВВП к реальному ВВП
  - в) реального ВВП к номинальному ВВП
  - г) номинального ВВП к реальному ВВП
22. Применяемый налог относится к прогрессивным, если величина налоговой ставки:
- а) не меняется при изменении дохода;
  - б) повышается с ростом дохода;
  - в) снижается с ростом дохода;
  - г) не меняется при увеличении дохода.
23. К инструментам фискальной политики относится:
- а) увеличение нормы обязательных резервов;
  - б) продажа государственных ценных бумаг на открытом рынке;
  - в) распределение утвержденного объема государственных расходов по статьям бюджета;
  - г) повышение размера минимальной заработной платы.
24. Сдерживающая фискальная политика предполагает:
- а) сокращение налогов и повышение государственных расходов;
  - б) сокращение налогов и расходов бюджета;
  - в) повышение налогов и расходов бюджета;
  - г) сокращение государственных расходов и повышение налогов
25. Макроэкономические цели:
- а) достигаются автоматически;
  - б) всегда совпадают;
  - в) неизмеримы количественно;
  - г) часто противоречат друг другу.
26. Нарушение макроэкономического равновесия на промежуточном отрезке кривой совокупного предложения приведет:
- а) к изменению уровня цен без изменения объема производства;
  - б) к изменению объема производства без изменения уровня цен;
  - в) к изменению и объема производства и уровня цен;
  - г) к неизменности и объема производства и уровня цен.
27. Вложение капитала в различные ценные бумаги это:
- а) реальные инвестиции;
  - б) частные инвестиции;
  - в) финансовые инвестиции;
  - г) прямые инвестиции.
28. Государственный долг -это сумма:
- а) бюджетных дефицитов за вычетом бюджетных излишков;
  - б) бюджетных дефицитов;
  - в) расходов на оборону;
  - г) государственных расходов.
29. Циклический характер развития экономики проявляется:
- а) в колебаниях экономической конъюнктуры, имеющих периодический характер
  - б) в периодических спадах деловой активности
  - в) в периодических подъемах деловой активности;
30. Фазами промышленного цикла принято считать:
- а) бум, подъем, оживление и рост экономики;
  - б) депрессию, спад, падение деловой активности;
  - в) кризис, депрессию, оживление, подъем.

## ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ПРАВОВЕДЕНИЕ»

### 1. Планируемые результаты обучения дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

В результате обучения дисциплине обучающийся должен овладеть следующими знаниями, умениями, владениями, обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения образовательной программы — компетенций выпускников, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Таблица 1

| Результаты освоения ООП, компетенции                                                                                                                                                      | Перечень планируемых результатов обучения дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Индикаторы достижения компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>УК-2</b><br>Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений | <p><b>Знать:</b><br/>основные положения в области права и законодательства в различных сферах деятельности</p> <p><b>Уметь:</b><br/>применять знания в области права и правильно использовать основные правовые акты в различных сферах деятельности</p> <p><b>Владеть:</b><br/>навыками работы с необходимой нормативно-правовой документацией в различных сферах деятельности.</p> | <p><b>УК-2.1</b><br/>Знает необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методологические основы принятия управленческого решения.</p> <p><b>УК-2.2</b><br/>Умеет анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ.</p> <p><b>УК-2.3</b><br/>Владеет методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки продолжительности и стоимости проекта, а также потребности в ресурсах.</p> |

## 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости

### 2.1. Примерные вопросы для самостоятельной работы :

1. Понятие и признаки права. Отличие права от социальных регуляторов общественных отношений.
2. Предмет и метод правового регулирования. Императивный и диспозитивный методы правового регулирования.
3. Понятие и структура правовой нормы.
4. Виды источников права
5. Нормативный правовой акт как основной источник российского права.
6. Система права.

7. Современные правовые системы.
8. Понятие и структура правоотношения. Объекты и субъекты правоотношений.
9. Правосубъектность.
10. Содержание правоотношения. Субъективные права и юридические обязанности.
11. Понятие и признаки правомерного поведения.
12. Понятие и признаки правонарушения. Виды правонарушений. Состав правонарушения.
13. Юридическая ответственность: понятие, признаки, принципы, цели. Виды юридической ответственности.
14. Формы государственного правления и государственного устройства России
15. Конституционные признаки Российского государства
16. Избрание и компетенция Президента РФ
17. Федеральное Собрание – парламент РФ
18. Порядок формирования и компетенция Государственной Думы
19. Порядок формирования и компетенция Совета Федерации
20. Формирование и компетенция Правительства РФ
21. Судебная власть в РФ
22. Гражданство Российской Федерации.
23. Местное самоуправление в Российской Федерации.
24. Порядок изменения Конституции России
25. Пределы осуществления гражданских прав.
26. Способы защиты гражданских прав.
27. Правоспособность и дееспособность физических лиц. Ограничение дееспособности.
28. Создание и правоспособность юридических лиц.
29. Унитарные и корпоративные юридические лица.
30. Организационно-правовые формы коммерческих юридических лиц
31. Организационно-правовые формы некоммерческих юридических лиц.
32. Ликвидация юридического лица.
33. Предмет и принципы гражданского права
34. Понятие и стороны обязательства.
35. Возникновение , исполнение и прекращение обязательств.
36. Способы обеспечения обязательств
37. Ответственность за нарушение обязательств
38. Понятие, принципы, форма договора
39. Заключение, изменение и прекращение договора
40. Способы обеспечения обязательств
41. Ответственность за нарушение обязательств
42. Понятие, принципы, форма договора
43. Заключение, изменение и прекращение договора
44. Сделки: понятие, виды, форма. Недействительность сделок
45. Законный и уполномоченный представитель физического или юридического лица.
46. Доверенность: форма, содержание, срок действия.
47. Определение сроков. Общий и специальные сроки исковой давности
48. Неустойка
49. Залог
50. Поручительство
51. Собственность на жилые помещения
52. Предварительный договор
53. Договор присоединения
54. Публичный договор
55. Договор в пользу третьего лица
56. Оферта и акцепт
57. Договор купли-продажи (предмет, стороны, условия, виды)

58. Договор подряда (предмет, стороны, условия, виды)
59. Договор аренды (предмет, стороны, условия, виды)
60. Понятие и условия трудового договора. Обязательные и дополнительные условия. Виды трудовых договоров.
61. Срочный трудовой договор
62. Гарантии при заключении трудового договора
63. Оформление приёма на работу. Трудовая книжка. Испытание при приёме на работу.
64. Изменение условий трудового договора. Отстранение от работы.
65. Основания прекращения трудового договора.
66. Прекращение трудового договора по инициативе работодателя.
67. Состав правонарушения: понятие и элементы
68. Формы вины.
69. Субъекты административной ответственности.
70. Основания и порядок привлечения к административной ответственности
71. Виды административных санкций.
72. Субъекты уголовной ответственности
73. Источники персональных данных.
74. Информационные системы персональных данных.
75. Обработка персональных данных.
76. Защита персональных данных.
77. Ответственность за незаконное использование персональных данных

### **3. Примерные типовые задачи к промежуточной аттестации**

#### **Задание № 1**

1.1. Проведите классификацию прав и свобод человека и гражданина, указанных в главе 2 Конституции России, по группам однородных общественных отношений (личные, политические, гражданские, экономические, социальные, культурные, связанные с гарантиями защиты при уголовном преследовании), указывая номер соответствующей статьи и пункта (подпункта) статьи Конституции.

1.2. Перечислите конституционные обязанности человека и гражданина, установленные главой 2 Конституции России, указывая номер соответствующей статьи и пункта статьи Конституции.

#### **Задание № 3**

По указанным в задании конституционным правам и свободам человека и гражданина и конституционным обязанностям указать федеральные законы, регулирующие соответствующие отношения, и раскрыть содержание этих отношений, ссылаясь на соответствующие статьи и пункты статей этих законов.

#### **Задание № 4 (решение ситуационных задач)**

Проанализировать предложенные ситуации, ссылаясь на соответствующие нормы права.

1. Приведите (письменно) примеры правоотношений, в которых вы участвовали на протяжении трех последних дней. К какому виду они относятся? Какие юридические факты стали основанием для них и что являлось объектом каждого из этих правоотношений?

2. Юридическое лицо «ТТТ» выдало своему работнику доверенность на получение почтовой корреспонденции. В доверенности не был указан срок её действия.

3. Гражданка К. купила туфли 5 апреля. Продавец установил на туфли гарантийный срок в 1 месяц. Через 3 недели у туфель обнаружился существенный недостаток, вследствие чего у К. возникло право потребовать у продавца замены купленной обуви на другую пару. С таким требованием К. обратилась к продавцу 5 мая. Однако продавец отказал К. в её требовании, ссылаясь на то, что гарантийный срок уже истёк.

4. Гражданину В. было отказано в приёме на работу в связи с тем, что у него отсутствовала постоянная регистрация в населённом пункте, в котором осуществлял свою деятельность работодатель.

5. Предприятие не успевало выполнить договорные обязательства по заказу на изготовление металлических деталей к установленному сроку. Приказом директора рабочая смена была увеличена с 8 часов до 12 часов на период полного выполнения заказа.

#### **4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации**

1. Система права: понятие и содержание.
2. Норма права: понятие, признаки, виды.
3. Источники права: понятие, виды, характеристика.
4. Правоотношение: понятие, состав, виды.
5. Характеристика правонарушения как основания юридической ответственности.
6. Понятие, виды, содержание юридической ответственности.
7. Конституционное право РФ: предмет, метод, источники.
8. Понятие, сущность, основные черты содержания и юридическая природа конституции как основного закона государства. Функции конституции.
9. Конституция РФ 1993 г.: порядок принятия, изменения, общая характеристика.
10. Основы конституционного строя Российской Федерации: общая характеристика.
11. Права и свободы человека и гражданина, обязанности граждан РФ.
12. Понятие и система государственных органов Российской Федерации.
13. Основы правового статуса Президента РФ (требования к кандидатам, порядок замещения должности, основные функции и полномочия Президента РФ).
14. Федеральное Собрание РФ: структура, порядок формирования, полномочия.
15. Правительство РФ: полномочия, основы взаимодействия с другими органами власти.
16. Конституционный суд РФ (порядок формирования, компетенция).
17. Основы местного самоуправления в РФ (понятие, органы местного самоуправления).
18. Административное право: предмет, метод, источники.
19. Понятие и основные черты административной ответственности.
20. Административное правонарушение: понятие и его юридический состав.
21. Виды административных взысканий и общие правила их наложения.
22. Гражданское право: предмет, метод, особенности, источники.
23. Физические лица как субъекты гражданского права.
24. Юридические лица: понятие, признаки, виды.
25. Российская Федерация как субъект гражданского права.
26. Исковая давность: понятие, значение, сроки.
27. Право собственности: понятие, содержание, формы и виды собственности в РФ.
28. Основания приобретения и прекращения права собственности.
29. Гражданско-правовой договор: понятие, виды, форма договора.
30. Способы обеспечения исполнения договора.
31. Ответственность за нарушение обязательств. Убытки и их возмещение.
32. Особенности трудового права. Трудовой договор: понятие, виды.
33. Порядок приема на работу.
34. Правила перевода на другую работу. Временные переводы.
35. Прекращение трудового договора по инициативе работника.
36. Прекращение трудового договора по инициативе администрации.
37. Рабочее время: понятие и виды.
38. Правовое регулирование времени отдыха.
39. Ответственность в трудовом праве: понятие, виды, особенности.
40. Индивидуальные трудовые споры и порядок их разрешения.
41. Понятие брака в семейном праве. Порядок и условия заключения брака.
42. Порядок расторжения брака.
43. Права и обязанности родителей и детей.

44. Алиментные обязательства различных членов семьи. Соглашение об уплате алиментов.
45. Понятие и признаки преступления. Состав преступления.
46. Уголовное наказание: понятие и виды.
47. Понятие и субъекты персональных данных.
48. Обработка персональных данных.
49. Защита персональных данных.
50. Понятие и виды информации. Субъекты информационных правоотношений.
51. Использование и защита информации.
52. Защита информации в информационно-телекоммуникационной сети ИНТЕРНЕТ.
53. Электронная цифровая подпись.
54. Полномочия госорганов в сфере контроля за использованием информационно-телекоммуникационной сети ИНТЕРНЕТ.

## **5. Примерные тесты для промежуточной аттестации**

1. Важнейший признак нормы права, отличающий ее от норм морали:
  1. общеобязательный характер
  2. регулирует общественные отношения
  3. содержит правило поведения
2. Решение по конкретному делу /судебному или административному/ ставшее образцом для рассмотрения аналогичных вопросов, есть
  - 1) юридический прецедент
  - 2) нормативный правовой акт
  - 3) правовой обычай
3. Признак, отличающий закон от иных нормативных актов
  - 1) обладает высшей юридической силой
  - 2) Принимается компетентным органом
  - 3) Является письменным документом
4. Что означает «обратная сила закона»?
  - 1) Закон распространяет своё действие на отношения, возникшие до и после его вступления в силу
  - 2) Закон распространяет своё действие только на отношения, возникшие до его вступления в силу
  - 3) Закон продолжает своё действие после принятия нового закона
5. Источником российского права является:
  - 1) нормативный правовой акт
  - 2) судебный прецедент
  - 3) правовой обычай
6. Высшей юридической силой в РФ обладает:
  - 1) Конституция РФ
  - 2) указы Президента РФ
  - 3) федеральные законы
7. Правоспособность гражданина это способность:
  - 1) иметь гражданские права и нести обязанности;
  - 2) своими действиями приобретать гражданские права и обязанности;
  - 3) нести юридическую ответственность.
8. Дееспособность гражданина это способность:
  - 1) иметь гражданские права и нести обязанности;
  - 2) своими действиями приобретать гражданские права и обязанности;
  - 3) нести юридическую ответственность.
9. Дееспособность гражданина возникает в полном объеме:
  - 1) с 14 лет;

- 2) с 16 лет;
  - 3) с 18 лет.
10. Исковая давность представляет собой:
- 1) срок для исполнения обязательства;
  - 2) срок для реализации определенных гражданских прав;
  - 3) срок, предоставляемый законом для защиты нарушенного права в суде;
  - 4) срок для уплаты штрафа.
11. Право собственности в субъективном смысле – это юридически обеспеченная возможность лица
- 1) владеть имуществом;
  - 2) пользоваться имуществом по своему усмотрению;
  - 3) владеть, пользоваться и распоряжаться имуществом по своему усмотрению;
  - 4) владеть и распоряжаться имуществом по своему усмотрению.
12. В соответствии с действующим законодательством в Российской Федерации признаются:
- 1) частная, государственная и муниципальная формы собственности;
  - 2) государственная и муниципальная формы собственности;
  - 3) долевая и совместная формы собственности;
  - 4) частная и коллективная формы собственности.
13. Распоряжение имуществом, находящимся в общей долевой собственности, осуществляется:
- 1) по согласию всех собственников;
  - 2) с согласия более половины собственников;
  - 3) с согласия двух третей общего числа собственников;
14. Срок действия доверенности может быть:
- 1) не более 1 года;
  - 2) не более 3 лет;
  - 3) не более 5 лет;
  - 4) любым.
15. Доверенность является недействительной, если
- 1) она выдана на срок, превышающий 5 лет;
  - 2) в ней не указана дата её совершения (выдачи);
  - 3) она выдана нескольким лицам совместно.
16. Обязательство прекращается
- 1) истечением срока исполнения
  - 2) надлежащим исполнением
  - 3) отказом кредитора принять исполненное.
17. Исполнение обязательства по частям допускается
- 1) с разрешения государственных органов;
  - 2) по желанию должника;
  - 3) с разрешения кредитора;
18. Обязательство может быть изменено
- 1) по желанию должника;
  - 2) по желанию кредитора;
  - 3) по соглашению сторон;
  - 4) по требованию банка.
19. Способом обеспечения исполнения обязательств не является
- а) кредит
- 1) поручительство
  - 2) залог
  - 3) удержание.
20. Предприниматель освобождается от ответственности за неисполнение обязательства
- 1) а) при отсутствии вины;
  - 2) б) если неисполнение вызвано действием обстоятельств непреодолимой силы;
  - 3) в) при невозможности исполнения вследствие отсутствия на рынке товаров, необходимых



для исполнения обязательства.

21. Неустойка – это

- 1) основание прекращения договора
- 2) мера гражданско-правовой ответственности
- 3) способ обеспечения исполнения обязательства
- 4) способ обеспечения исполнения обязательства и одновременно мера гражданско-правовой ответственности.

22. Договор считается заключённым, если его стороны достигли соглашения

- 1) о цене договора
- 2) о сроке действия договора
- 3) о всех его существенных условиях
- 4) об ответственности за нарушение договора.

23. Истечение срока действия договора

- 1) влечёт прекращение всех неисполненных обязательств
- 2) влечёт прекращение ответственности за неисполненные обязательства
- 3) влечёт прекращение всех неисполненных обязательств, но не влечёт прекращения ответственности за их неисполнение;
- 4) не влечёт прекращение неисполненных обязательств и ответственности за их неисполнение.

24. Форма завещания

- 1) письменная нотариальная
- 2) простая письменная
- 3) рукописная
- 4) устная

25. Не является наследником по закону

- 1) дедушка наследодателя
- 2) Российская Федерация
- 3) бывший супруг наследодателя
- 4) двоюродная сестра наследодателя

26. Наследником по завещанию могут быть

- 1) только близкие родственники
- 2) только кровные родственники
- 3) любые физические и юридические лица
- 4) только физические лица

27. Трудовое законодательство распространяется на

а) военнослужащих

- 1) лиц, работающих по договору подряда;
- 2) государственных служащих;
- 3) домохозяек.

28. Работодатель обязан

- 1) предоставлять работнику любую информацию о процессе производства;
- 2) выплачивать работнику премию;
- 3) вызывать работника на работу в выходные дни, если этого требуют интересы производства;
- 4) обеспечить работникам равную оплату за труд равной ценности

29. Работодатель вправе

- 1) по своей инициативе привлекать работника к работе в выходные дни;
- 2) принимать локальные нормативные акты;
- 3) не предоставлять работнику отпуск;
- 4) заключать трудовой договор с работником в одном экземпляре.

30. Работник, заключивший трудовой договор, обязан:

- 1) выполнять любую работу по указанию работодателя;
- 2) выходить на работу в выходные дни по указанию работодателя;
- 3) соблюдать правила внутреннего трудового распорядка;

- 4) предоставлять работодателю информацию о своём семейном положении.
31. Условия трудового договора могут быть изменены:
- 1) письменным соглашением обеих сторон;
  - 2) устным соглашением обеих сторон;
  - 3) работодателем;
  - 4) работником.
32. Обязательным условием трудового договора не является условие
- 1) об оплате труда;
  - 2) об испытании;
  - 3) об условиях труда на рабочем месте;
  - 4) о выполняемой работе.
33. При заключении трудового договора не предъявляется
- 1) паспорт;
  - 2) трудовая книжка;
  - 3) страховое свидетельство обязательного пенсионного страхования;
  - 4) свидетельство о постановке на налоговый учёт.
34. Работодатель вправе уволить работника
- 1) в любое время;
  - 2) в любое время по любому основанию;
  - 3) только в случаях, установленных федеральным законом;
35. Нормальная продолжительность рабочего времени составляет
- 1) не более 36 часов в неделю;
  - 2) не более 40 часов в неделю;
  - 3) не более 44 часов в неделю;
  - 4) не более 48 часов в неделю.
36. Сверхурочная работа не может составлять более
- 1) 6 часов в день;
  - 2) 6 часов за два дня подряд;
  - 3) 4 часов за два дня подряд;
  - 4) 8 часов за два дня подряд.
37. Работник вправе расторгнуть трудовой договор в любое время, письменно предупредив об этом работодателя не позднее, чем за
- 1) неделю
  - 2) 10 дней
  - 3) 10 рабочих дней
  - 4) две недели.
38. При прекращении трудового договора работодатель обязан выдать работнику трудовую книжку
- 1) в день увольнения;
  - 2) в течение 3 дней после увольнения;
  - 3) после поступления работника на новую работу
  - 4) после получения письменного заявления работника о выдаче трудовой книжки.
39. Продолжительность ежегодного оплачиваемого отпуска составляет
- 1) 28 календарных дней
  - 2) 24 календарных дня
  - 3) 20 рабочих дней
  - 4) 24 рабочих дня
40. Заработная плата выплачивается не реже, чем
- 1) один раз в месяц;
  - 2) каждые полмесяца;
  - 3) каждую неделю.
41. По общему правилу заработная плата за работу в выходные дни выплачивается
- 1) в одинарном размере

- 2) в полуторном размере
  - 3) в двойном размере
  - 4) не менее, чем в двойном размере.
42. Работодатель обязан произвести полный расчёт с работником в случае его увольнения
- 1) в течение 3 дней после увольнения;
  - 2) при следующей выплате заработной платы;
  - 3) в день увольнения;
  - 4) накануне дня увольнения.
43. Относится ли к несчастному случаю на производстве травма, полученная работником во время проезда на работу?
- 1) да;
  - 2) нет;
  - 3) да при согласии органа социального страхования №
  - 4) да с согласия страховой компании, осуществляющей ОМС работника.
44. Дисциплинарным взысканием не является
- 1) замечание;
  - 2) выговор;
  - 3) строгий выговор;
  - 4) увольнение по соответствующему основанию.
45. По законодательству РФ брачный возраст составляет
- 1) 16 лет;
  - 2) 17 лет;
  - 3) 18 лет;
  - 4) 21 год.
46. Не является препятствием для заключения брака между лицами,
- 1) если у одного из них уже имеется зарегистрированный брак;
  - 2) если у одного из них имеется венерическое заболевание;
  - 3) являющимися близкими родственниками;
  - 4) если одно из них признано судом недееспособным вследствие психического заболевания.
47. Брак может быть расторгнут в органах ЗАГС
- 1) а) при согласии обоих супругов и при отсутствии у них общих несовершеннолетних детей;
  - 2) б) при отсутствии у них общих несовершеннолетних детей – по заявлению любого из них
  - 3) в) при согласии обоих супругов независимо от наличия у них общих несовершеннолетних детей.
48. Брачный договор может быть заключён
- 1) только до регистрации брака;
  - 2) только в период брака;
  - 3) как до регистрации, так и в любое время после регистрации брака.
49. Лица, занимающиеся предпринимательской деятельностью, могут устанавливать режим коммерческой тайны в отношении сведений
- 1) которые составляют финансово-экономическую информацию и позволяют избежать неоправданных расходов
  - 2) о безопасности пищевых продуктов
  - 3) о показателях производственного травматизма, профессиональной заболеваемости
  - 4) о системе оплаты и условиях труда
50. Законным режимом имущества супругов является
- 1) режим раздельной собственности;
  - 2) режим общей долевой собственности;
  - 3) режим общей совместной собственности;
  - 4) режим личной собственности.
51. Родители обязаны содержать своих детей
- 1) до получения ими полного среднего образования;

- 2) до получения ими высшего образования;
  - 3) до достижения ими 18 лет;
  - 4) до их вступления в брак.
52. Общими условиями привлечения к уголовной ответственности являются:
- 1) вменяемость физического лица и достижение им определенного возраста;
  - 2) достижение определенного возраста;
  - 3) вменяемость, наличие определенной профессии;
  - 4) вменяемость, наличие определенной профессии, достижение определенного возраста.
53. Допускается ли применение уголовного закона по аналогии?
- 1) не допускается;
  - 2) допускается;
  - 3) допускается по решению суда;
  - 4) допускается по требованию прокурора.
54. Лишение родительских прав осуществляется по решению
- 1) органов ЗАГС ;
  - 2) прокурора;
  - 3) органов опеки и попечительства;
  - 4) суда.
55. Проверить электронно-цифровую подпись под документом может
- 1) любое заинтересованное лицо, преобразуя электронный образец документа, открытый ключ отправителя и собственно значение электронно-цифровой подписи
  - 2) только эксперт, преобразуя электронный образец документа и открытый ключ отправителя
  - 3) только эксперт с помощью преобразований электронного образца документа, открытого
  - 4) ключа отправителя и собственно значения электронно-цифровой подписи только отправитель электронного документа
56. Лица, лишённые родительских прав, вправе обратиться с заявлением о восстановлении родительских прав
- 1) в органы ЗАГС;
  - 2) в суд;
  - 3) в прокуратуру;
  - 4) в органы опеки и попечительства.
57. К какой информации не может быть ограничен доступ граждан?
- 1) к информации о массовых беспорядках в зоне, где введено военное положение
  - 2) к информации о состоянии окружающей среды
  - 3) к информации о частной жизни высших должностных лиц
58. Что значит «конфиденциальность» информации?
- 1) строгая селекция при определении адресата определенной информации
  - 2) ограниченность или недопустимость доступа третьих лиц к определенной информации
  - 3) возможность доступа к определенной информации исключительно государственных служащих

## **ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «РУССКИЙ ЯЗЫКИ И КУЛЬТУРА РЕЧИ»**

### **1. Планируемые результаты обучения дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы**

В результате обучения дисциплине обучающийся должен овладеть следующими знаниями, умениями, владениями, обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения

образовательной программы — компетенций выпускников, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Таблица 1

| Результаты освоения ООП, компетенции                                                                                                                             | Перечень планируемых результатов обучения дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Индикаторы достижения компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>УК-4</b><br>Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) | <p><b>Знать:</b><br/> русский язык в объеме, достаточном для устных и письменных коммуникаций для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.</p> <p><b>Уметь:</b><br/> в устной и письменной формах решать задачи межличностного и межкультурного взаимодействия на русском языке.</p> <p><b>Владеть:</b><br/> устной и письменной формами русского языка для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.</p> | <p><b>УК-4.1</b><br/> Знает принципы построения устного и письменного высказывания на государственном и иностранном языках; требования к деловой устной и письменной коммуникации.</p> <p><b>УК-4.2</b><br/> Умеет применять на практике устную и письменную деловую коммуникацию.</p> <p><b>УК-4.3</b><br/> Владет методикой составления суждения в межличностном деловом общении на государственном и иностранном языках, с применением адекватных языковых форм и средств.</p> |

## 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости

### 2.1. Примерные вопросы для самостоятельной работы:

1. Культура речи, определение понятия, актуальность проблемы, основные тенденции в развитии языка.
2. Государственная языковая политика.
3. Система норм и вариантов на четырех уровнях литературного языка (орфоэпическом, орфографическом, грамматическом, лексическом).
4. Словари и их виды.
5. Вопрос о соотношении и взаимодействии литературного языка и других подсистем национального языка (жаргонов, диалектов, просторечия).
6. Употребление вариантных форм имен существительных (форм рода, числа, падежа).
7. Употребление имен прилагательных (полных и кратких форм, степеней сравнения, относительных и притяжательных).
8. Употребление имен числительных (количественных и собирательных, падежных форм количественных числительных).
9. Употребление глаголов (недостаточные и избыточные глаголы, синонимия форм времени, числа, лица); причастий, деепричастий)
10. Употребление местоимений, наречий, предлогов, союзов.
11. Правописание безударных гласных, глухих и непровносимых согласных в корнях слов.

12. Правописание приставок.
13. Правописание суффиксов **н** и **ни** в прилагательных и причастиях.
14. Правописание сложных слов.
15. Правописание иноязычных слов.
16. Удвоенные согласные.
17. Правописание наречий.
18. Правописание частиц **не** и **ни** с различными частями речи.
19. Синонимика предложных и беспредложных конструкций.
20. Порядок слов, актуальное членение предложения.
21. Согласование сказуемого с подлежащим.
22. Однородные члены предложения.
23. Синонимика простого и сложного предложений.
24. Употребление параллельных синтаксических конструкций.
25. Понятие о сложном синтаксическом целом.
26. Виды и средства межфразовой связи.
27. Тире в простом предложении.
28. Тире и двоеточие в сложном предложении.
29. Знаки препинания при однородных членах предложения.
30. Обособление вводных слов и словосочетаний.
31. Обособление причастных и деепричастных оборотов.
32. Знаки препинания при прямой речи.
33. Стилистая и эмоционально-экспрессивная окраска языковых средств.
34. Смысловая точность. Значение слова. Трудности словоупотребления.
35. Синонимы, антонимы. Полисемия и омонимия. Паронимы.
36. Лексика ограниченной сферы употребления (устаревшие слова, неологизмы, профессионализмы, заимствованные слова и выражения).
37. Ненормативная лексика. Типы словарных ошибок. Несоответствие слова и понятия; тавтология и плеоназм.
38. Ошибки паронимической замены слов. Лексическая и стилистическая несочетаемость слов. Несоответствие слова и стиля.
39. Лексика и фразеология.
40. Штампы делового языка, их целесообразность. "Максимы вежливости" (такта, одобрения, согласия, несогласия, скромности и т.д.) и средства их выражения.
41. Средства выражения приветствия, прощания, извинения, сожаления и др. Средства установления контакта с собеседником в письменной речи (на примере служебных и коммерческих писем).
42. Источники отступлений от литературного произношения. Стили произношения.
43. Тенденции современного литературного произношения.
44. Основные правила в области звукоупотребления и акцентологии (произношение безударных гласных, произношение согласных, произношение заимствованных слов, особенности русского ударения, вариативность произношения). Отражение орфоэпических норм в словарях.
45. Состав стилей современного русского литературного языка. Подстили и жанры.
46. Разговорный и книжный стили. Две формы реализации стилей – письменная и устная. Язык художественной литературы.
47. Составление и редактирование вторичных научных текстов.
48. Требования, предъявляемые к оформлению реферата. Требования, предъявляемые к составлению тезисов. Требования, предъявляемые к составлению конспекта. Требования, предъявляемые к составлению аннотации. Требования, предъявляемые к составлению рецензии, отзыва.
48. Особенности текстов описательного типа.
49. Повествовательные тексты и их характерные черты.

50.Признаки текста рассуждения. Виды рассуждений: объяснение, доказательство, опровержение.

51. Публичное выступление: подготовка и произношение. Способы привлечения и удержания внимания слушателей.

52.Культура критических выступлений и ведения спора. Особенности эпидейктических речей.

53.Коммуникативные качества речи с точки зрения языка (лексический запас, чистота, точность, правильность).

54.Коммуникативные качества речи с точки зрения мышления (содержательность, логичность, краткость).

55.Коммуникативные качества речи с точки зрения ситуации общения (уместность, целесообразность).

56.Коммуникативные качества речи с точки зрения эстетики (благозвучие, образность, выразительность).

57.Культура общения и речевой этикет.

### 3. Примерные типовые задачи к промежуточной аттестации

#### Задание 1. Орфографические нормы русского языка.

Распределите слова в таблице по принципу пропущенных в них букв, вставив необходимые орфограммы. Слова, которые не подходят под данные критерии, не вписывать.

Роскош..., пред...юбилейный, п...ритет, восхищаш...ся, отр...сль, крыж...вник, настеж..., нож...вка, а...оциация, стекл...щик, кон...юнктура компроми..., трущ...бы, гра...пластинка, ж...сткий, а...улировать расч...ска, наотмаш..., четырех...язычный вице...адмирал, суб...ект экс...президент, вым...кший, подреж..., камен...щик, эск...ляция бизнес...план, чащ...ба пол...луковицы, сакр...ментальный, пол...Франции, ин...екция. зелено...синий, ди...ертация, пол...мандарина, снеж...к, ф...рватер пол...часа, бе...аконие полу...месяц, ср...внять, вымоще...ый, ч...порный, исправле...ый, медал...он, закруче...ый, к...рифей, двух...этажный, балова...ый, ш...рох квалифицирова...ый, диску...ия, размалёва...ый, двух...ярусный, к...мплимент замуж..., дикови...ый, мощё...ый, ра...чет, оз...рение немощё...ый, с...езд, кожа...ый, экз...льтация, авто...ралли, уж..., вело...тренажёр, ш...пот, апе...яция, пол...арбуза

| Пропущен<br>«Ъ» | Пропущен<br>«Ь» | Пропущен<br>безударный<br>«А» | Пропущен<br>ударный<br>«О» | Пропущена<br>двойная<br>согласная | Пишутся<br>через<br>дефис | Пропущены<br>«НН» в<br>суффиксе |
|-----------------|-----------------|-------------------------------|----------------------------|-----------------------------------|---------------------------|---------------------------------|
|                 |                 |                               |                            |                                   |                           |                                 |
|                 |                 |                               |                            |                                   |                           |                                 |
|                 |                 |                               |                            |                                   |                           |                                 |
|                 |                 |                               |                            |                                   |                           |                                 |
|                 |                 |                               |                            |                                   |                           |                                 |
|                 |                 |                               |                            |                                   |                           |                                 |

#### Задание 2. Пунктуационные нормы русского языка

Распределите номера предложений в таблице по принципу пропущенных в них знаков препинания. Знаки препинания вставьте в предложения в соответствии с правилами пунктуации. Предложения, которые не подходят под данные критерии, не вписывать.

1. Общественное и нравственное развитие связаны между собой сложной диалектической цепочкой.
2. Степь белела дымчатыми султанами ковыля высохшими плешинами потрескавшихся от жары солончаков струилась тягучим и зыбким маревом горячо дышала полуденным зноем.
3. Будто

кружевные ворота тянулись стволы молодых берез. 4. Термин «этика» древнегреческого происхождения. 5. Закон запрещает ему заниматься коммерческой деятельностью использовать служебное положение информационные финансовые и материально-технические средства учреждения в личных целях получать гонорары за публикации служебного характера. 6. Социальный прогресс весьма серьезно влияет на общественную нравственность. 7. Объективная необходимость упорядочить эти новые отношения и побуждает нравственное развитие. 8. Без учета этих факторов невозможно эффективное администрирование проведение сколько-нибудь серьезной кадровой политики. 9. Цель работы изучение этических аспектов регулирования государственной службы. 10. На горизонте точно бисерные нити тянулись журавлиные стаи. 11. Сотруднику как старшему штурману предстояла большая работа. 12. Там где пробегает текучая воздушная струя ковыль клонится и на седой его хребтине долго лежит чернеющая тропа. 13. Следует отметить сегодня наше общество достигло очевидного уровня демократичности и цивилизованности. 14. Эта унылая степь тянулась километров на пять до самого Мокрого буерака. 15. Да государственный служащий как и любой гражданин России относительно свободен в своих действиях и поступках. 16. Поручик Вятского пехотного полка Печорин ехал на Кавказ. 17. Позднее это понятие приобретает другой смысл устойчивая природа какого-либо явления. 18. Гуманизм и культура эти понятия в мировоззренческих установках личности тесно взаимосвязаны для государственных служащих приобрели огромную значимость. 19. Законодатель существенно ограничил его свободы. 20. Дивизия ввиду наступления на запад срочно перебрасывалась далее. 21. Мы говорим «этические правила». 22. Сливаясь с ковылем и покачиваясь на разворотах низко плавал над степью лунь. 23. Трансформация социально-политической системы экономических отношений переоценка ценностей создают множество нестандартных ситуаций которые не регулируются правовыми нормами ввиду их отсутствия или устаревания. 24. В рамках ограничений он становится ответственным за свой выбор и его последствия. 25. Отсюда в-четвертых мораль государственного служащего воплощается в осознании им своего общественно необходимого типа служебного поведения. 26. Проблемы духовности особенно остро выражаются в современной России которой предстоит найти свой путь и достойное место в мировом сообществе народов преодолевая свой социально-экономический и духовно-нравственный кризис а также негативные последствия тоталитарного прошлого. 27. Жаворонки до глубокой осени радовали степь своим не мудреным но с детства родным для человеческого слуха пением. 28. Мораль исторически сложившаяся система норм и правил поведения. 29. Недооценка этих факторов порождается довольно распространенным мнением что служебная деятельность государственных служащих настолько строго регламентирована законами подзаконными актами уставными положениями что при должном уровне требовательности руководства любой сотрудник будет успешно выполнять свои функциональные обязанности. 30. Во-первых современное общество находится в условиях постоянного изменения причем эта динамика носит исключительно интенсивный подчас даже непредсказуемый характер в силу чего административно-правовые документы и приказы могут определить деятельность работника только в самых общих чертах.

| Запятые не пропущены | Пропущена одна запятая | Пропущены две запятые | Пропущены три запятые | Пропущено тире |
|----------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
|                      |                        |                       |                       |                |
|                      |                        |                       |                       |                |
|                      |                        |                       |                       |                |
|                      |                        |                       |                       |                |
|                      |                        |                       |                       |                |

### Задание 3.

Объясните значение терминов: культура речи, литературный язык, языковая норма, функциональный стиль, правильная речь, коммуникативный аспект и др.

**Проблемное рассуждение** об уровне речевой культуры людей в современном обществе

Вопросы



Как вы оцениваете уровень речевой культуры людей в России, в молодёжной среде?

В чём вы видите причины снижения уровня речевой культуры людей?

Можно ли влиять на стабилизацию языковой культуры общества?

*Задание 4:*

Выпишите слова, употреблённые без учёта их семантики. Замените их словами с соответствующим значением.

1. В XIV веке на Руси начался буйный расцвет архитектуры. 2. Он из всех сил старается произвести на Софью внимание. 3. Вся публика была уже в триумфе. 4. В честь пришедших на вечер прозвучал концерт.

*Задание 5:* Смоделируйте ситуацию устройства на работу. Подготовьте письменное резюме, продумайте речь и поведение работодателя и соискателей.

*Задание 6..* Представьте структуру портфолио

*Задание 8..* Подготовьте письменно эпидейктическую речь «Хвала неодушевлённому предмету (ботинок, подушка, телефон и др.)»

#### **4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации по дисциплине.**

1. Какие признаки соответствуют русскому литературному языку?
2. Какие выделяют разновидности нелитературной части национального языка?
3. Как определяется понятие «культура речи»?
4. В чем состоит соотношение лингвистики и языкознания как наук о языке?
1. К какой языковой семье принадлежит русский язык?
2. Что понимается под функционально-стилистической принадлежностью текста?
3. Какие стили относятся к экспрессивным?
4. В чем заключается специфика научной речи?
5. Какие языковые средства присущи публицистическому стилю?
6. Какие отношения между гражданами и государством обслуживает официально-деловой стиль?
7. Как толкуется термин «канцеляризмы»?
8. В чем состоят трудности в падежных окончаниях имен существительных?
9. Каковы правила определения рода несклоняемых существительных, обозначающих географические названия?
10. Как определяется род аббревиатур?
11. Какие существительные относятся к несклоняемым?
12. К какому роду относятся иноязычные существительные, оканчивающиеся на гласный?
13. Как склоняются русские и иностранные имена собственные, обозначающие фамилии?
14. Как образуется сравнительная степень прилагательных?
15. Как образуется превосходная степень сравнения прилагательных?
16. Как пишутся составные числительные?
17. Как склоняются сложные порядковые числительные?
18. Как пишутся местоимения с приставками и суффиксами?
19. Как употребляются глаголы в повелительном наклонении?
20. Как употребляются глаголы в сослагательном наклонении?
21. Какие образуются действительные причастия?
22. Как образуются страдательные причастия?
23. Какие трудности возникают при употреблении наречий?
24. Как пишутся отыменные предлоги?
25. Какие трудности возникают при написании союзов?
26. Как пишется сочетание во...что...бы...то...ни...стало?
27. Как употребляются Ъ и Ь в качестве разделительных знаков?
28. Как употребляется Ь при обозначении на письме мягкости согласных?
29. Каким способом проверяются безударные гласные?

30. Как можно проверить написание «непроверяемых» безударных гласных?
31. В каких корнях чередуются гласные А – О?
32. В каких корнях чередуются гласные Е – И?
33. Как проверяются непроизносимые согласные в корнях слов?
34. Как употребляются гласные О – Е (Ё) после шипящих согласных?
35. Как употребляются гласные И – Ы после приставок?
36. Когда пишутся двойные согласные?
37. Как пишутся приставки на З и С?
38. Когда пишется приставка ПРИ-?
39. Когда пишется приставка ПРЕ-?
40. В чем состоит правописание сложных слов?
41. Как пишутся суффиксы с Н и НН в прилагательных?
42. Как пишутся суффиксы с Н и НН в причастиях?
43. Как пишутся слова с «ПОЛ» и ПОЛУ»?
44. Когда пишутся прописные буквы?
45. Что изучает синтаксис?
46. В чем состоят частые ошибки в выборе порядка слов в предложении?
47. Какими видами связи соединяются слова в словосочетаниях и предложениях?
48. Как толкуются лингвистические термины «управление», «согласование», «примыкание»?
49. Что такое беспредложное управление?
50. Что такое предложное управление?
51. Как согласуются географические названия с опорными словами?
52. На какие типы делятся предложения?
53. Как грамматически правильно продолжить деепричастный оборот?
54. Какие предложения называют безличными?
55. Когда ставится тире между подлежащим и сказуемым в простом предложении?
56. Как ставятся запятые между однородными и неоднородными определениями?
57. Когда ставятся запятые при повторяющихся союзах?
58. Как обособляются вводные слова?
59. Как обособляются вводные конструкции?
60. Как ставятся запятые при оборотах с союзом «КАК»?
61. Когда ставится тире в бессоюзном сложном предложении?
62. Когда ставится двоеточие в бессоюзном сложном предложении?
63. Как выделяются на письме обращения?
64. Когда ставится запятая в сложносочиненном предложении перед союзом И?
65. В чем состоит отличие между прямой и косвенной речью?
66. Что понимается под просторечиями?
67. Как влияют на качество речи диалектизмы, жаргонизмы, вульгаризмы?
68. Какую роль в современном русском языке выполняют заимствования?
69. Что понимается под лексическим значением слова?
70. Что такое переносное значение слова?
71. Как толкуется термин «варваризмы»?
72. Как толкуется термин «архаизмы»?
73. Чем отличаются понятия «омонимия» и «омофония»?
74. Как употребляются русские синонимы заимствованных слов?
75. Что такое антонимия?
76. Что такое значение фразеологизмов?
77. В чем заключаются неточности в выборе компонентов фразеологизма?
78. В чем состоит искажение грамматической формы и смысла фразеологизма?
79. В каких ситуациях общения уместно употреблять книжные, научные, публицистические, официально-деловые, разговорные фразеологизмы?
80. Что такое метафора?

81. Как толкуется понятие «метонимия»?
82. Как толкуется понятие «синекдоха»?
83. Что такое оксюморон?
84. Что такое тавтология и плеоназм?
85. Что такое градация?
86. Что изучает орфоэпия?
87. Как трактуется понятие «узус»?
88. Как ставится ударение в родительном падеже множественного числа существительных?
89. Как произносятся [ТЕ/ТЭ] в заимствованных словах?
90. Как правильно ставится ударение в слове «звонишь»?
91. Какие ударения соответствуют литературной норме?
92. Как произносится буквенное сочетание ЧН в разных словах?
93. Как употребляется звук [Щ'] и его буквенное сочетание на письме?
94. Как ставится ударение в глаголах прошедшего времени в форме женского рода?
100. Как чередуются [Е/Ё] при произношении

## **5. Примерные тесты для промежуточной аттестации**

### **1. Признак русского литературного языка – это наличие**

1. функциональных стилей, языковых норм; \*
2. наречий, говоров, диалектов;
3. профессиональных и социальных жаргонов.

### **2. Терминологическая лексика является частью**

1. русского литературного языка;
2. нелитературного языка; \*
3. диалектов.

### **3. Культура речи – это умение**

1. правильно, точно и выразительно передавать свои мысли средствами языка; \*
2. достигать коммуникативного эффекта в данной ситуации;
3. говорить быстро и понятно.

### **4. Синонимом слова «лингвистика» является**

1. лексика;
2. лексикология;
3. языкознание. \*

### **5. Русский язык входит в группу**

1. славянских языков; \*
2. скандинавских языков;
3. тюркских языков.

### **6. Функционально-стилистическая принадлежность текста: «Современный русский литературный язык – это язык художественной литературы, науки, печати, радио, телевидения, театра, школы, государственных актов»**

1. научный стиль; \*
2. публицистический стиль;
3. официально-деловой стиль.

### **7. Пушкинские строки: «Питомцы ветреной Судьбы, Тираны мира! трепещите!...» относятся**

1. к нейтральному стилю;
2. к торжественному стилю; \*
3. к фамильярному стилю.

### **8. К научному стилю относится цитата**

1. «На краю дороги стоял дуб... Это был огромный, в два обхвата дуб...» (Л. Толстой);
2. «Рост дуба продолжается долго, лет до 150-200 и больше» (М.Ткаченко); \*

3. «Мебель, отделанная шпоном из дуба, наиболее прочна в эксплуатации» (реклама).
- 9. Все слова ряда являются жанрами публицистического стиля**
  1. очерк, статья, интервью;\*
  2. эпиграмма, памфлет, элегия;
  3. хроника, баллада, эссе.
- 10. Побудительные предложения с инфинитивом, выступающим в значении повелительного наклонения (например: «Контроль за исполнением приказа возложить на...») – примета**
  1. разговорного стиля;
  2. официально-делового стиля; \*
  3. научно-популярного стиля.
- 11. Элементы официально-делового стиля, неоправданно употребляемые за его пределами, называются**
  1. канцеляризмами; \*
  2. терминами;
  3. жаргонами.
- 12. В родительном падеже множественного числа все имена существительные ряда имеют нулевое окончание**
  1. солдаты, желания, соседи;
  2. комнаты, места, окна; \*
  3. поля, армии, яблоки.
- 13. В женском роде употребляются несклоняемые географические названия ряда**
  1. мутн... Миссури, выскоч...Килиманджаро; \*
  2. далек...Онтарио, солнечн...Сухуми;
  3. полноводн... Конго, жарк... Ява.
- 14. В мужском роде употребляются обе аббревиатуры ряда**
  1. местн... сельпо, заводск... ОТК;
  2. меня ждут на БАМ..., ООН выступил...;
  3. престижн... МГУ, известн... ТЮЗ.\*
- 15. К несклоняемым существительным относятся все слова ряда**
  1. пони, зебу, жираф;
  2. кенгуру, какаду, иваси; \*
  3. спазм, идиома, колибри.
- 16. Все слова ряда являются иноязычными существительными мужского рода**
  1. атташе, мисс, импресарио;
  2. леди, такси, какао;
  3. тюль, шампунь, маэстро. \*
- 17. В окончании имени собственного допущена ошибка:**
  1. встречи с Биллом Клинтон; \*
  2. переписка с Пушкиным;
  3. встречи с Хиллари Клинтон.
- 18. Сравнительная простая степень образована правильно от всего прилагательного ряда:**
  1. теплый - более теплый, прохладный - менее прохладный;
  2. строгий – строжайший, краткий – кратчайший;
  3. быстрый – быстрее, добрый – добрее. \*
- 19. Превосходная сложная степень сравнения прилагательного образована неверно:**
  1. более трудный экзамен; \*
  2. самый лучший студент;
  3. наиболее сдаваемый тест.
- 20. В каком из вариантов употребления составного числительного допущена ошибка**
  1. На четырехсот шестидесяти избирательных участках все подготовлено к выборам. \*
  2. На четырехстах шестидесяти избирательных участках все подготовлено к выборам.
  3. Грамота написана в тысяча триста седьмом году.

**21. Составное порядковое числительное употреблено в дательном падеже**

1. девятьсот пятьдесят седьмого;
2. девятьсот пятьдесят седьмому; \*
3. девятьсот пятьдесят седьмой.

**22. Все местоимения ряда пишутся через дефис**

1. кто...то, что...то, кто...либо; \*
2. не...кто, какой...либо, кто...нибудь;
3. какой...нибудь, кое...кто, не...который.

**23. Повелительное наклонение глагола образовано неверно:**

1. лечь – ляжь; \*
2. ехать – поезжай;
3. вставать – вставай.

**24. Глагол любить употреблен в сослагательном наклонении**

1. любил;
2. люблю;
3. любил бы. \*

**25. Все причастия ряда относятся к действительным**

1. стерегущий, читающий, решавший; \*
2. кричащий, рисуемый, прочитанный;
3. росший, ведомый, разбитый.

**26. Все причастия ряда относятся к страдательным**

1. вводимый, принесенный, белящий;
2. присужденный, сломанный, убитый; \*
3. пишущий, игравший, гуляющий.

**27. Все наречия ряда пишутся слитно**

1. в...низу, по...зади, на...прокат; \*
2. без...толку, за...границей, в...двоем;
3. на...днях, на...двое, д...важды.

**28. Отыменный предлог пишется слитно**

1. спроси на...счет подорожания; \*
2. на...счет Ивановой поступили средства;
3. в...течение недели пришлите отчет.

**29. Союз пишется слитно**

1. что...бы не было войны; \*
2. что...бы вы сделали на моем месте;
3. при...том институте есть аспирантура.

**30. Сочетание во...что...бы...то...ни...стало пишется?**

1. в четыре слова;
2. в пять слов;
3. в шесть слов. \*

**31. Во всех словах ряда пишется «Ъ»**

1. в...езд, под...ем, пред...юбилейный; \*
2. кар...ера, кур...езный, двух...ярусный;
3. суб...ект, ад...ютант, бул...он.

**32. Во всех словах ряда написание «Ь» не требуется**

1. угол..., сельд..., фонар...щик;
2. фонар..., нянчит..., бор...ба;
3. камен...щик, реч...ной, испор...ченный. \*

**33. В слове пропущена безударная «А»**

1. Не стоит ум...лять жестокого человека о пощаде.
2. Не нужно ум...лять права детей. \*
3. Далее следует непереv...димая игра слов.

**34. В слове пропущена безударная «О»**

1. к...рова, б...кал, к...нфиденциально; \*
2. акк...мпанемент, п...ритет, к...рифей;
3. к...мплимент, эст...када, эск...ляция.

**35. Во всех словах ряда в корне пропущена «А»**

1. прик...снуться, прик...саться, з...ря;
2. оз...рение, прор...стить, безотл...гательный; \*
3. прил...жение, выр...щенный, вым...кший.

**36. Во всех словах ряда в корне пропущена «Е»**

1. зам...реть, зам...рать, бл...стательный;
2. соч...тать, соч...тание, зад...ржать; \*
3. обж...гать, зад...рать, заб...рать.

**37. Непроизносимый согласный «Т» пропущен во всех словах ряда**

1. безглас...ный, вкус...ный, искус...ный;
2. безвес...ный, влас...ный, гиган...ский; \*
3. кос...ный, опас...ный, ровес...ник.

**38. Во всех словах ряда пропущена «Ё»**

1. ж...лтый, печ...нка, ш...пот; \*
2. ш...в, ч...рствый, щ...тка;
3. деш...вый, маж...р, реш...тка.

**39. Во всех словах ряда после приставки пропущена «И»**

1. без...дейность, раз...грать, дез...нформация;
2. контр...гра, сверх...зысканный, меж...мпериалистический; \*
3. из...мать, пост...мпрессионизм, под...тожить.

**40. Во всех словах ряда пропущены удвоенные согласные**

1. га...ерея, ди...етант, пе...он;
2. ко...ентарий, апе...яция; ко...еспондент; \*
3. а...истент, о...упант, импре...арио.

**41. Во всех приставках в словах ряда пропущена «С»**

1. бе...водный, бе...конечный, во...главить;
2. во...петь, и...гнать, ра...познать;
3. ...тереть, ни...послать, и...тратить. \*

**42. Во всех словах ряда пишется приставка «ПРИ»**

1. пр...неприятный, пр...ображать, пр...мкнуть;
2. пр...вращать, пр...зирать, пр...думать;
3. пр...остановиться, пр...ехать, пр...усадебный. \*

**43. Во всех словах ряда пишется приставка «ПРЕ»**

1. пр...амбула, пр...красный, пр...градить; \*
2. пр...делать, пр...зидиум, пр...валировать;
3. пр...озерный, пр...цедент, пр...тензия.

**44. Все слова ряда пишутся через дефис**

1. крово...пускание, зверо...бой, вице...адмирал;
2. северо...запад, Ростов...на...Дону, плащ...палатка; \*
3. иван...да...марья, мать...и...мачеха, солнце...стояние.

**45. Во всех прилагательных ряда пропущены «НН»**

1. комиссио...ый, ко...ый, оловя...ый; \*
2. тума...ый, кожа...ый, серебря...ый;
3. багря...ый, сви...ой, стекла...ый.

**46. Во всех причастиях ряда пропущены «НН»**

1. выдержи...ый экзамен, глаже...ый воротник, писа...ая красавица;
2. вымоще...ые дороги, мощё...ые булыжником дороги, мощё...ые дороги;
3. балова...ый ребенок, поддержа...ые книги, отчая...ый поступок. \*

**47. Все слова ряда пишутся через дефис**

1. пол...огурца, пол...километра, пол...второго;
2. пол...Франции, пол...ложки, пол...апельсина; \*
3. полу...месяц, пол...Байкала, пол...мандарина.

**48. Все слова ряда пишутся с прописной буквы**

1. И(и)ван Г(г)розный, Б(буш)-М(м)ладший,
2. М(м)еценат, О(о)лины игрушки;
3. Д(д)ревняя Г(г)реция, Б(б)олгария. \*

**49. Синтаксис – раздел науки о языке, изучающий**

95. строй связной речи (словосочетание, предложение, текст); \*
96. нормативное литературное произношение;
97. постановку знаков препинания в предложении.

**50. Порядок слов не нарушен в предложении:**

1. Продаю коляску для ребенка синего цвета.
2. Человек должен быть интеллигентен. \*
3. В адрес депутатов началось заседание с напутствий.

**51. Слова связаны в словосочетании по принципу сочинения**

1. газеты и журналы;\*
2. читать книгу;
3. отзыв о статье.

**52. Слова связаны в словосочетании по принципу подчинительного примыкания**

1. в новом доме;
2. желание путешествовать, \*
3. заведующий кафедрой.

**53. Беспредложное управление, соответствующее норме**

1. заведующий отдела;
2. достойный премии; \*
3. управление персонала.

**54. Предложное управление, не соответствующее норме**

1. дом у дороги;
2. рецензия на книгу;
3. оплатить за проезд. \*

**55. Согласование географического названия с опорным словом, не соответствующее норме**

1. на планете Венера;
2. в городе Москва; \*
3. на реке Неве.

**56. Предложение «Мы втроем начали беседовать, как будто век были знакомы.»**

(А.С. Пушкин) является

1. сложным, утвердительным, повествовательным, неполным; \*
2. сложным, отрицательным, вопросительным, полным;
3. простым, утвердительным, побудительным, распространенным, односоставным.

**57. Грамматически правильное продолжение деепричастного оборота «Возражая оратору по первому тезису, ...»**

1. я привел свои аргументы. \*
2. часто не учитываются законы психологии.
3. у меня появились доводы и против второго.

**58. Предложение «Уж светает.» (М. Горький) является**

1. неопределенно-личным;
2. определено-личным;
3. безличным. \*

**59. Тире между подлежащим и сказуемым не ставится в предложении**

1. Человек...кузнец своему счастью.

2. Романтизм ...вот первое слово, огласившее пушкинский период.
  3. Получение образования...весьма долгий путь. \*
- 60. Запятые между членами предложения не ставятся**
1. Наполеон сделал вопросительный жест своею маленькою...белою...пухлою рукой (Л.Н. Толстой);
  2. Я буду тогда обладать истиной вечной...несомненной. (И.С. Тургенев);
  3. Алеша подал ему маленькое...складное...кругленькое зеркальце. (Ф.М. Достоевский) \*
- 61. В предложении «Я или зарыдаю...или закричу...или в обморок упаду» (А.П. Чехов)**
1. пропущены две запятые; \*
  2. пропущена запятая после слова «закричу»;
  3. запятые не ставятся.
- 62. В предложении, содержащем вводное слово, пропущены две запятые:**
1. Дайте... пожалуйста... жалобную книгу. \*
  2. Кстати... сказать... учащиеся во многом самостоятельны.
98. Эта вещь стоит очень дорого...мягко... выражаясь.
- 63. Вставная конструкция обособлена в предложении верно:**
1. Однажды вечером: это было в начале октября 1876 года, мы отправились на поиски.
  2. Однажды вечером (это было в начале октября 1876 года) мы отправились на поиски. \*
  3. Однажды вечером; это было в начале октября 1876 года; мы отправились на поиски.
- 64.оборот с союзом «КАК» выделяется запятыми в предложении:**
1. Тебя...как самого смелого...возьмем в поход. \*
  2. Лермонтов ... как поэт ...ему нравился больше Пушкина.
  3. Она нравилась ему ... как женщина.
- 65. На месте многоточия в бессоюзном сложном предложении «Семь раз отмерь...один отрежь»**
1. ничего не пропущено;
  2. пропущено двоеточие;
  3. пропущено тире. \*
- 66. В бессоюзном сложном предложении «Мне пришло в голову...отчего же так крепко спит матушка?» (Ф.М. Достоевский) пропущено**
1. тире;
  2. двоеточие; \*
  3. в пропуске нет знака препинания.
- 67. В предложении «Дитя мое...ты нездорова» (А.С. Пушкин) пропущена**
1. запятая; \*
  2. точка с запятой;
  3. в пропуске нет знака препинания.
- 68. На месте многоточия в предложении «Кучер тронул вожжами...и тройка унеслась в степь» (А.Н. Толстой)**
1. ничего не пропущено;
  2. пропущена запятая; \*
  3. пропущена точка с запятой.
- 69. В предложении «Скажи конюху, чтобы не давал овса лошадям его» (Н.В. Гоголь) употреблена**
1. прямая речь;
  2. несобственно-прямая речь;
  3. косвенная речь. \*
- 70. За пределами литературной нормы находятся искаженные просторечием слова**
1. вторгаться, избавиться;
  2. влезать, отвязаться; \*
  3. появиться, удалиться.



**71. В предложении «Оказывается, балясы – это болтовня, вечерешник – вечернее молоко, гуньки – ветхая одежда....» употреблены**

1. диалектизмы; \*
2. жаргонизмы;
3. вульгаризмы.

**72. Слова: абажур, вуаль, мебель, гарнизон, сервиз, балет заимствованы из**

1. английского языка;
2. французского языка; \*
3. немецкого языка.

**73. В одном из стихотворений А.С. Пушкин употребил слово «дом» в значении «семья»**

1. «Три дома на вечер зовут...»; \*
2. «Господский дом уединенный, горой от ветров огражденный...»;
3. «Всем домом правила одна Параша...».

**74. В одном из вариантов слово «черный» употреблено в переносном значении**

1. черный кот;
2. черный кофе;
3. черные мысли. \*

**75. Слова «о кей», «мерси», «хеппи енд», «альма матер» являются**

1. варваризмами; \*
2. просторечиями;
3. архаизмами.

**76. Все слова ряда являются архаизмами**

1. кольчуга, вседневно, надобно;
2. гусар, брадобрей, зело;
3. рыбарь, аглицкий, молодой. \*

**77. Звуковое совпадение слова и нескольких слов на примере: «Не вы, но Сима страдала невыносимо, водой Невы носима» называется**

1. антонимия;
2. омография;
3. омофония. \*

**78. Слова «благотворитель», «меценат», «спонсор», «филантроп», «даритель», «инвестор» являются**

1. синонимами; \*
2. антонимами;
3. омонимами.

**79. Способность слов выступать лишь в одном значении называется**

1. моносемией; \*
2. полисемией;
3. многозначностью.

**80. Пары слов: «дипломат – дипломант», «отрешение – отречение», «факт – фактор» являются**

1. антонимами;
2. паронимами; \*
3. омонимами.

**81. Значение рискованности имеет фразеологизм**

1. была не была; \*
2. как пить дать;
3. попасть впросак.

**82. Неточность в выборе компонента фразеологизма присутствует в примере**

1. глас вопиющего в пустыне;
2. разбросать умом; \*
3. кот наплакал.

**83. Искажение грамматической формы фразеологизма**

1. колосс на глиняных ногах;
2. закадычный друг;
3. довольно вытачивать ляды.\*

**84. Фразеологизмы: «на грани войны», «путем мирного урегулирования», «эскалация напряженности» являются**

1. разговорными;
2. публицистическими; \*
3. научными.

**85. Цитата «Ходит дождик по дороге. У дождя нашел он ноги...» (Г. Горбовский) является примером**

1. метафоры; \*
2. метонимии;
3. синекдохи.

**86. Примером метонимии является словосочетание**

1. вкусное блюдо; \*
2. чувство локтя;
3. попасть впросак.

**87. Выражения «чувство локтя», «верная рука», «протянуть руку помощи» являются примерами**

1. гиперболы;
2. синекдохи; \*
3. литоты.

**88. Оксюморон – это**

1. соединение несоединимого, противоположного; \*
2. расположение слов по усилению значения;
3. расположение слов по ослаблению значения.

**89. Одновременное употребление близких по смыслу и потому лишних слов называется**

1. тавтология;
2. плеоназм; \*
3. словословие.

**90. Градация – это**

1. отношение слова к другим словам в словосочетании;
2. перенос наименования с одного предмета на другой на основании смежности;

**91. Орфоэпия изучает**

1. нормативное литературное произношение и ударение; \*
2. строй связной речи;
3. правописание.

**92. В слове возможна двойственная постановка ударения**

1. баржа; \*
2. каталог;
3. закупорить.

**93. В родительном падеже множественного числа всех существительных ряда ударение падает на окончание**

1. повестей, скатертей, местностей;
2. ведомостей, крепостей, новостей; \*
3. почестей, прибылей, четвертей.

**94. Звук [Т] перед звуком [Э] во всех словах ряда произносится мягко**

1. антенна, астероид, атеизм;
2. гантель, детектив, гротеск.
3. термин, терраса, термический; \*

**95. В словах «звонить», «звоню», «звонишь» ударение ставится**

1. на окончание; \*

2. на первый слог;
3. в первом и втором слове – на окончание, в третьем – на первый слог.

**96. Во всех словах ряда ударение падает на второй слог**

1. занятый, маркетинг, пиццерия;
2. занять, намерение, красивее; \*
3. цыган, черпать, эксперт.

**97. Буквенное сочетание «ЧН» произносится как [ШН] во всех словах ряда:**

1. подсвечник, прачечная, круглосуточная работа;
2. горчичник, конечно, очечник; \*
3. скучно, скворечник, взяточник.

**98. Во всех словах ряда ударение падает на окончание**

1. взято, приняты, продано;
2. взята, принята, продана; \*
3. прожито, проданы, прожит.

**98. В словах «задала», «заняла», «нажила» ударение падает**

1. на первый слог;
2. на второй слог;
3. на окончание. \*

**99. Во всех словах ряда после мягкого согласного или гласного пишется «Ё», произносится [О]**

1. гренад(е,ё)р, оп(е,ё)ка, св(е,ё)кла;
2. увед(е,ё)нный, увез(е,ё)нный, ман(е,ё)вр.\*
3. аф(е,ё)ра, одноим(е,ё)нный, быть(е,ё).

## **ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»**

### **1. Планируемые результаты обучения дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы**

В результате обучения дисциплине обучающийся должен овладеть следующими знаниями, умениями, владениями, обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения образовательной программы — компетенций выпускников, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Таблица 1

| <b>Результаты освоения ООП, компетенции</b>                                                                                                                      | <b>Перечень планируемых результатов обучения дисциплине</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Индикаторы достижения компетенции</b>                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>УК-4</b><br>Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) | <b>Знать:</b><br>иностранный язык в объеме, достаточном для устных и письменных коммуникаций для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.<br><b>Уметь:</b><br>в устной и письменной формах решать задачи межличностного и межкультурного взаимодействия на русском языке.<br><b>Владеть:</b><br>устной и письменной формами | <b>УК-4.1</b><br>Знает принципы построения устного и письменного высказывания на государственном и иностранном языках; требования к деловой устной и письменной коммуникации.<br><b>УК-4.2</b><br>Умеет применять на практике устную и письменную деловую |

|  |                                                                                  |                                                                                                                                                                                                     |
|--|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | русского языка для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия. | коммуникацию.<br><b>УК-4.3</b><br>Владеет методикой составления суждения в межличностном деловом общении на государственном и иностранном языках, с применением адекватных языковых форм и средств. |
|--|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости

### 2.1. Примерные вопросы для самостоятельной работы:

1. Write an essay “An only child is a spoilt child?”
2. One’s character shows in their homes.
3. Appearances are deceitful.
4. Should we ditch exams?
5. Write an itinerary for your tour of St.Petersburg.
6. Write a consumer review for the Internet (five books, CDs, films etc.) with star rating.
7. Write a CV and a covering letter for a job.
8. Write some tips (about how to behave) for foreign visitor to your country.
9. Devise an “action plan” to improve your English during the course.
10. Make a music guide of albums you have heard recently.
11. Write a short newspaper article describing the awards ceremony.
12. Write a report for a TV company making a programme about changing gender roles in the world.
13. Write an article “Is technology helping love-rats?”

### 2.2. Темы контрольных работ

1. Home
2. Domestic Chores
3. Daily Routine
4. Shopping
5. Meals
6. College Life
7. Appearance and character
8. Jobs
9. Technologies
10. Holidays
11. Rules and Regulations
12. Globalisation
13. Health
14. Crime and Punishment
15. Education
16. Style and fashion
17. Present Tenses
18. Past Tenses
19. Future Tenses

- 20. Passive Voice
- 21. Adjectives
- 22. Conditionals

### **3. Примерные типовые задачи к промежуточной аттестации**

- 14. Write an essay "An only child is a spoiled child?"
- 15. One's character shows in their homes.
- 16. Appearances are deceitful.
- 17. Should we ditch exams?
- 18. Write an itinerary for your tour of St.Petersburg.
- 19. Write a consumer review for the Internet( five books, CDs, films etc.) with star rating.
- 20. Write a CV and a covering letter for a job.
- 21. Write some tips (about how to behave)for foreign visitor to your country.
- 22. Devise an "action plan" to improve your English during the course.
- 23. Make a music guide of albums you have heard recently.
- 24. Write a short newspaper article describing the awards ceremony.
- 25. Write a report for a TV company making a programme about changing gender roles in the world.
- 26. Write an article "Is technology helping love-rats?"

### **4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации по дисциплине.**

- 1. Large families are happy families. Doyouagree?
- 2. An only child is a spoiled child, is he not?
- 3. Problems can appear in the best-regulated families.
- 4. What is your attitude towards early marriages and arranged marriages?
- 5. Describe the house you'd like to live in.
- 6. Compare the typical British house and the typical flat the Russians live in.
- 7. Housekeeping is much easier than it used to be. Do you agree?
- 8. Eating at restaurants is a mere waste of money. Do you agree?
- 9. Lunch is the most substantial meal in your family, is it not?
- 10. Describe your last festive dinner
- 11. Imagine that unexpected guests have come to your place. What will you treat them to?
- 12. Do you like to have meals at home or do you often eat out? Why?
- 13. What is your attitude to vegetarianism?
- 14. Do wedding traditions in Britain and Russia differ very much?
- 15. What wedding would youd like to have?
- 16. Is family changing for the better or worse?
- 17. Is there a generation gap in your family?
- 18. What do you know about eating habits of the British people?
- 19. The day of a person is a picture of this person.
- 20. How I organize my time.
- 21. Never put off till tomorrow, what you can do the day after tomorrow "(O. Wilde) That's your motto, isn't it?
- 22. Who is the best housewife you have ever met?
- 23. Are you happy with the way you spend your time?
- 24. What are the greatest time-eaters nowadays?

25. What are your favourite pastimes?
26. How can we improve our memory?
27. Would you like to have a better memory? Why? What advantage would it bring you?
28. What are the most vivid memories of your childhood/school days?
29. What kinds of holidaymaking are popular in Russia?
30. Would you prefer a package holiday or a cruise?
31. What is your holiday style?
32. What place would you recommend to see to everybody?
33. What is the most unforgettable holiday you have ever had?
34. How has your native town/city changed in the last ten years?
35. What is your dream job?
36. What qualities and experience do you have to make a good employee?
37. Do you think that men and women are equally capable of doing the same jobs?
38. Is television a window on the world?
39. Are you satisfied with the quality of TV shows in Russia? What do you watch on TV?
40. What film would you recommend to see? Why?
41. What book would you recommend your friends to read? Why?
42. Is there a business person you really admire? Why?
43. What does the term "globalisation" mean to you?
44. What language(s) is/are lingua franca nowadays? Why?
45. What is the impact of globalisation on our life? What are its advantages and disadvantages in your opinion?
46. Are there any ways that of globalisation has affected your city/ country? Are they positive or negative?
47. Will the Internet increase the spread of globalisation?
48. Should each country/ region try to preserve their traditions and way of life? Why (not)? How?
49. Does the widespread use of English threaten local culture or is it good that English is used as a lingua Приложение I.
50. What makes you happy in the short-term/ long term?
51. What makes different people laugh? What kind of things make you laugh? When was the last time you laughed till you cry?
52. Do you have a sharp sense of humour? Do you appreciate a sense of humour in people or do you think it's not very important?
53. What can make you sad? Do you show your feelings or do you keep them to yourself?
54. What kind of music appeals to you? How does music affect your mood?
55. What is the last concert/ album that impressed you greatly?
56. Why is it so important to learn good manners? What basic rules should a child be taught? Who should teach him good manners, parents or school?
57. Do you agree with the saying "When in Rome, do as the Romans do"? What kind of behaviour would be considered inappropriate/ rude/ offensive in Russia? In Great Britain?
58. What does social behaviour depend on?
59. Have you ever been in a social situation when you've felt ill at ease or haven't known what to do? Do you know now what should have been done?
60. Would you say you are a shy person? Are you easily embarrassed? What social situation do you find most embarrassing?
61. What questions are considered impolite/ nosey at a first encounter in your country? How to deal with them?
62. Would you say you have good communication skills? What situations do you find most difficult to handle? Would you like to improve your skills? Do you know the ways to do it?
63. Do you ever feel stressed? What makes you stressed? What are the ways of dealing with stress? What helps you to wind down?

64. What non-traditional therapies have you heard of? Why do people resort to them? Have you ever tried any of them? Would you like to? Why (not)?
65. How important is it to look young and beautiful? What things do people do to look young or beautiful? Do you approve or disapprove of it?
66. Have you ever tried dieting? Are you for or against it? Why?
67. Would you like to have your appearance changed? Why (not)?
68. Were your school years the happiest time of your life? Do you regret anything in your school life?
69. Do you think educational system in our country needs improving? What changes are taking place now? What would you like to change?
70. Was your experience of exams at school and at university positive or negative? What is our style of preparing for exams?
71. Were you taught many practical skills at school? Do you think there should be vocational subjects on the school curriculum?
72. Would you like your children to go to the same school you went to? Why (not)?
73. Do you think that money is the root of all evil?
74. Do you think lotteries are a good idea? Do you ever buy lottery tickets? Why/why not?
75. Would you like to take part in a TV quiz show to win a prize? Why/ why not? What kind of people take part in them?
76. What kind of people would you find difficult to live with? What kind of behaviour would drive you mad?
77. What are the advantages and disadvantages of living alone?
78. What are typical characteristics of men/ women?
79. Are men and women the same or different from the point of view of their physical, mental and emotional characteristics? Are the differences between men and women biological or social?
80. You think that differences in personality and intelligence have genetic or environmental causes?
81. Do you think children are born as "blank slates" or are they born with personalities and talents which are not affected by their upbringing?
82. Is it fair or useful to generalise about men and women? What do you dislike most of all about men?

## 5. Примерные тесты для промежуточной аттестации

### 1 Fill in the missing words. Write only one word in each gap.

1. Margaret was under the.....that you wouldn't be coming in today.
2. Milk, butter and cheese are all .....products.
3. Can you buy me a.....of ketchup, please?
4. They.....up their fridge with all kinds of food so that their guests would not have to shop for anything.
5. The police.....after the criminals.
6. Thanks .....his sister's help, he managed to move into his new flat in a week.
7. Can I have a ..... more coffee?
- 8 I will not put up with that kind of behaviour from now ... .
9. Talking to someone or listening to the radio helps you alert when you're driving at night.
10. There's no sugar .....I'm afraid we need to buy some.
11. We had so much fun when we were young. Those were the good ..... days.
12. I've .....up my mind to give up smoking.
13. In .....to this, I would like to mention that the staff were very unhelpful.
14. Horror films are not my .....of tea.
15. Would you like.....more tea?
16. Janet decided to go on a diet because she had ..... on too much weight.

17. To make .....worse, the bicycle you sent me was the wrong colour.
18. What shall we have as a main .....fried fish or steak?
19. This salad is very rich .....vitamins.
20. Have you ever .....of trying Japanese food?

**2 Circle the correct item.**

1. Would you like.....to drink?  
A anything.....B something C nothing
2. Don't forget to buy a .....of toothpaste.  
A packet B jar C tube
3. She refrained.....commenting on his bad behaviour.  
A to B for C from
4. He can do that in no time. It will be a piece of .....for him.  
A bread B toast C cake
5. She's very fit. She works .....daily.  
A out B on C over
6. My new furniture.... being delivered today.  
A is B are C will
7. The bread was , so he complained to the waiter.  
A tough B stale C bitter
8. Would you like your steak well done or ?  
A rare B still C scrambled
9. He's been taking care of his diet and fitness so his energy level is at its.....  
A peak B top C height
10. Would you like a.....of grapes?  
A grain B clove C bunch
11. I.....that you change your opening hours to suit customers.  
A adviseB suggest C explain
12. I'm sorry.....that I was very disappointed by your service.  
A saying B to saying C to say

**13 I strongly ..... that you take my complaints into account.**

- A warn B recommend C insist on
- 14 I would like to book your for a party I will be holding next weekend.  
A help B services C standards
  - 15 Genetic is the subject of many articles about  
food these days.  
A industry B catering C engineering

**3. Communication. Complete the exchanges.**

- 1 A: May ... , sir?  
B: Yes. I'd like a steak with French fries.
- 2 A: What .... ?  
B: Can I have 300 grams of Cheddar cheese, please?
- 3 A: Do .... else?  
B: No, that's it, thanks.
- 4 A: We're having a barbecue on Sunday afternoon. I hope you can make it.  
B: Thanks, .....come.
- 5 A: How about going to the new Chinese restaurant?  
B: I'd love to come, but .....



## ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «МЕНЕДЖМЕНТ»

### 1. Планируемые результаты обучения дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

В результате обучения дисциплине обучающийся должен овладеть следующими знаниями, умениями, владениями, обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения образовательной программы — компетенций выпускников, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Таблица 1

| Результаты освоения ООП, компетенции                                                               | Перечень планируемых результатов обучения дисциплине                                                                                                                                                                                                                             | Индикаторы достижения компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>УК-3</b><br>Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде | <b>Знать</b> принципы и методы социального взаимодействия в команде<br><b>Уметь:</b> определить свою роль в команде при реализации стратегии сотрудничества для достижения цели<br><b>Владеть:</b> способностью к социальному взаимодействию и реализовывать свою роль в команде | <b>УК-3.1</b> Знает типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия.<br><b>УК-3.2</b> Умеет действовать в духе сотрудничества; принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации; проявлять уважение к мнению и культуре других; определять цели и работать в направлении личностного, образовательного и профессионального роста.<br><b>УК-3.3</b> Владеет навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методами оценки своих действий, планирования и управления временем. |

## 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости

### 2.1. Примерные вопросы для самостоятельной работы:

- 1.Парадигмы современного менеджмента.
2. Роль организационного поведения в деятельности организации (организационных систем)..
3. Модели организационного поведения: модели и человеческие потребности, ситуационное применение моделей, гибкость руководства.
- 4 Характеристика структур управления, их достоинства и недостатки.
- 5.Факторы, определяющие формирование структуры.
- 6.Методология организационного поведения.
- 7.Личность, структура личности, характер, тип личности.

8. Основные классификации типов личности.
9. Личностные характеристики и их влияние на организационное поведение.
10. Диагностика карьерных ориентаций индивида по методике Э.Шейна.
11. Целеполагание. Мотивация и научение
12. Типы поведения человека в организации, матрицы типов включения человека в организацию.
13. Сущность процесса научения поведению.
14. Научение поведению и модификация поведения человека в организации
15. Понятие, типы организационных коммуникаций.
16. Групповая динамика. Динамика формальных и неформальных групп
17. Формирование команды.
18. Стадии и механизм развития команды.
19. Конфликты в структуре организационного поведения
20. Стили разрешения межличностных и внутригрупповых конфликтов.
21. Руководство, лидерство и власть
22. Типология власти: личностная и организационная основа власти.
23. Основы теории лидерства. Природа и понятие лидерства.
24. Навыки лидерства: восприимчивость к различным культурам, навыки общения, навыки развития человеческих ресурсов, креативность, управление самообразованием.
25. Методы повышения эффективности лидерства.
26. Организация «коммуникативного пространства».
27. Сущность «коммуникативного пространства» руководителя, критерии поведения: типы организационного поведения в «коммуникативном пространстве».
28. Коммуникабельные барьеры: психологические, межличностные, смысловые, эмоциональные..
29. Критерии и типы коммуникативного поведения:
30. Управление организационным поведением.
31. Понятия организационной и корпоративной культуры. Проблемы формирования организационной культуры.
32. Организационное поведение и национальная культура
33. Национальные особенности организационного поведения.
34. Основные проблемы и проявления дивергенции и конвергенции культур в организационном поведении персонала.
35. Преодоление барьеров культурной адаптации. Влияние культуры на уровень производительности.
36. Изменения в организации. Модели организационных изменений
37. Причины сопротивлений переменам и методы их преодоления. Характеристики сопротивлений..
38. Модели успешного проведения организационных изменений.
39. Самообучающиеся организации.
40. Коммуникации в кросс-культурное пространство

### 3. Примерные типовые задания/задачи к промежуточной аттестации

**Задание 1.** Составить кроссворд на тему «Управление конфликтами».

**Задание 2.** Составить карту схему взаимосвязанных показателей организационной культуры.

**Задание 3.** Проанализируйте ситуацию:

Вы в течение рабочей недели неоднократно пытались дозвониться до директора одной дизайнерской фирмы, но его не было на месте, а его секретарь, очевидно, неаккуратно информировала его о поступающих звонках.

Вопросы:

1. Как Вы построите беседу с ней в следующий раз?
2. Что Вы предпримете, чтобы связаться с Вашим партнером?

**Задание 4.** Проанализируйте ситуацию:

Вы - руководитель художественной галереи, к Вам обратился искусствовед галереи с жалобой на то, что его непосредственный начальник грубо унижает достоинство подчиненных и заставляет выполнять работу за себя. Вы предложили этому работнику выступить на собрании коллектива данному вопросу; он отказался, мотивируя это страхом перед руководителем. Определите модель организационного поведения и как бы Вы поступили на месте руководителя фирмы?

**Задание 5..** Проанализируйте ситуацию:

Дизайнерская студия «Ромашка» открыла свое региональное представительство в г. Н. Руководитель филиала – человек системный и ответственный. Однако, на его взгляд, развитие студии не идет теми темпами, какие могли бы быть. Причины:

1. В головной организации — авторитарный стиль руководства. Задачи, поставленные собственником, имеют наивысший приоритет, а он — личность увлекающаяся и импульсивная, и часто поставленные ранее задачи отступают на второй план (или вообще забываются), и все силы бросаются на реализацию новой идеи. В итоге это раз за разом повторяется, и нерешенные до конца задачи копятся. Это демотивирует сотрудников и самого руководителя филиала.

2. У собственника есть жена, которая также работает в головном офисе заместителем генерального директора по развитию. Супруги достаточно хорошо уравнивают друг друга, но в последнее время большую часть решений принимает импульсивный супруг (отсюда планы оказываются в стороне и решаются срочные, но зачастую не особо важные вопросы).

3. Немаловажную роль играет территориальная удаленность г. Н., поэтому у собственника возникает желание контролировать все до мелочей, а потому много времени тратится для того, чтобы посвятить его во все детали.

4. При этом финансовые неудачи не обсуждаются (обратите внимание: «не обсуждаются» — не говорит о том, что собственника не интересуют финансовые показатели, он просто не озвучивает свои мысли по этому поводу). Снижение прибыли списывается на всё что угодно, будь то кризис, увеличение конкуренции и т. п. Отчетность филиала по итогам месяца, квартала не комментируется, хотя там отмечается негативная тенденция. Для иллюстрации данной ситуации — пример управленческого решения и взаимодействия с филиалом. Для развития филиала было предложено создать интернет-магазин. Задача: формирование нового рынка сбыта, увеличение прибыли. Реализация этого проекта постоянно отодвигается якобы более «срочными» задачами. Повышенный приоритет этих задач определяется собственником из головного офиса, который хочет быть в курсе дела всех этих мероприятий. Мероприятия, которые отодвигают реализацию проекта интернет-магазина (сезонные, т. е. они и так были бы сделаны, но без такого пристального внимания руководства и корректировок в «цвете бантиков»):

- освещение праздников для клиентов;
- оформление студий в преддверии нового сезона.

Такие задачи могут решаться без тотального контроля и таких концентраций усилий.

**ВОПРОС:** Как Вы считаете, какой стиль управления (для собственника и для руководителя филиала) оптимален в данной ситуации? Как убедить собственника изменить стиль управления (и возможно ли это)?

**Задание 6.** Проанализируйте ситуацию:

Художественная галерея готовится к экспозиции за рубежом. Однажды директору галереи доложили, что посетители поставили вопрос: «Или увеличение заработной платы в 1,5 раза, или они завтра пишут заявление об увольнении, и уходят в другую галерею, которая недавно открылась, и где такую заработную плату платят». Помогите директору найти этичный выход из этой конфликтной ситуации? На ваш взгляд, можно ли уволить всех посетителей или лучше согласиться на их требования?

**Задание 7..** Проанализируйте ситуацию:

Вы — арт-директор творческого отдела рекламного агентства. Копирайтер Дмитрий игнорирует Ваши советы и указания, делает все по-своему, не обращая внимания на замечания, не исправляя того, на что Вы ему указываете.

В самый напряженный период завершения производственного задания в отделе совершен неблаговидный поступок, нарушена трудовая дисциплина, в результате чего произведен брак. Начальнику отдела неизвестен виновник, однако выявить и наказать его надо. Как бы Вы поступили на месте начальника отдела. Ответ обоснуйте.

А. Оставлю выяснения фактов по этому инциденту до окончания производственного задания.

Б. Заподозренных в поступке вызову к себе, круто поговорю с каждым из них с глазу на глаз, предложу назвать виновного.

В. Сообщу о случившемся тем сотрудникам, которым наиболее доверяю, предложу им выяснить конкретных виновных и доложить.

Г. Проведу собрание отдела, публично потребую выявления виновных и их наказания.

**Задание 8..** Проанализируйте ситуацию и примите решение:

Вас недавно выбрали руководителем трудового коллектива, в котором вы несколько лет работали рядовым сотрудником. На 8:15 вы вызвали к себе в кабинет подчиненного для выяснения причин его частых опозданий на работу, но сами неожиданно опоздали на работу на 15 мин. Подчиненный же пришел вовремя и ждет вас.

а) Независимо от своего опоздания сразу потребую его объяснений об опозданиях на работу;

б) Извинюсь перед подчиненным и начну беседу;

в) Поздороваясь, объясню причину своего опоздания и спрошу его: «Как вы думаете, что можно ожидать от руководителя, который так же часто опаздывает, как и вы?»

г) В интересах дела отменю беседу и перенесу на другое время.

**Задание 9..** Перечислите характеристики, определяющие организационную культуру дизайнерской студии:

---

---

---

**Задание 10...** Будет ли в будущем увеличиваться влияние организационной культуры на деятельность команд? Объясните свой ответ.

---

---

---

**Задание 11.** «Культура организации, особенно сильная, ограничивает выбор руководителя при выполнении всех их основных управленческих функций». Согласны ли вы с этим утверждением? Объясните свой ответ.

---

---

---

**Задание № 12..** «Изменить культуру организации невозможно». Выскажите свою точку зрения на данное утверждение.

**Задание № 13.** Проанализируйте ситуацию:

Вы – креативный директор творческого отдела рекламного агентства. Один из Ваших сотрудников, копирайтер Федор Исаев, подал заявление об уходе. Исаев - сотрудник ценный, Вы не хотите отпускать его. В качестве аргумента Исаев приводит довод о том, что не сработался с арт-директором Алисой Николаевой и поэтому принял решение уйти из агентства. По его словам, Николаева принижает значимость выполняемой им работы, придирается к нему, делает язвительные замечания на глазах других сотрудников, стремится унижить, а сама при этом завидует его таланту и не обладает достаточными знаниями в области создания рекламных текстов. Но у самого Исаева тоже непростой характер. Вы вызываете его к себе, и Ваша задача – убедить его остаться работать в агентстве. Сформулируйте тезисы Вашей беседы с сотрудником. Назовите этапы проведения деловой беседы и расскажите о содержании каждого ее этапа. Какие правила

убеждения помогут Вам воздействовать на сотрудника? Каким образом современный менеджмент предлагает предотвращать возможность возникновения подобных ситуаций?

**Задание 14.** Охарактеризуйте взаимосвязь между силой корпоративной культуры и способностью организации адаптироваться к изменениям внешней среды

**Задание 15.** Как соотносятся и взаимодействуют национальная, деловая и корпоративная культуры?

**Задание 16.** В чем проявляются стереотипы в кросс-культурной коммуникации и как их преодолевать?

**Задание 17.** Дайте характеристику организационного поведения в самообучающейся организации.

**Задание 18.** Дайте характеристику организационных изменений теории.

**Задание 19.** Какие модели изменений Вы знаете и какова роль организационного поведения в них.

#### **4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации по дисциплине.**

1. Сущность, цели, объект, предмет организационного поведения
2. Основопологающие концепции организационного поведения
3. Система организационного поведения.
4. Модели организационного поведения
5. Понятие и структура личности
6. Психические процессы, свойства и состояния
7. Изучение личности
8. Сущность, виды, характеристики группы
9. Групповая динамика.
10. Неформальные группы
11. Коммуникации как условие функционирования группы
12. Понятие, сущность команд
13. Условия эффективной командной работы
14. Самоуправляемые команды
15. Сущность, формы и механизмы реализации власти в организации
16. Сущность лидерства. Теория лидерских качеств
17. Поведенческий подход к лидерству
18. Концепции ситуационного лидерства
19. Современные концепции лидерства
20. Сущность, значение организационной культуры
21. Содержание и формирование организационной культуры
22. Диагностика организационной культуры
23. Природа и значение организационных изменений
24. Возможные проблемы организационных изменений
25. Этапы внедрения организационных изменений
26. Формирование поведенческой культуры организации
27. Типы поведения по отношению к клиенту
28. Межкультурное взаимодействие организаций
29. Понятие, виды, природа конфликта
30. Причины конфликтов в организации
31. Предупреждение конфликтов
32. Разрешение конфликтов
33. Влияние национальных особенностей корпоративной культуры на организационные поведения.
34. Конфликт культур в современных компаниях

## 5. Примерные тесты для промежуточной аттестации

Вопрос 1.

К основным барьерам обмена и передачи знаний в компании относятся:

1. Внутренняя конкуренция .
2. Связь вознаграждений с результатами труда
3. Дисбаланс «требований» и «ресурсов» для. исполнения работы
4. Дисбаланс семейных и профессиональных ролей работника

Вопрос 2.

Корпоративная культура в которой ценится ориентация на цели, достижение результатов, увеличение доли рынка, повышение прибыли, завоевание клиентской базы. Определите какая это организационная структура.

1. Рыночная культура/ культура стратегическая
2. Бюрократическая/иерархическая культура задачи;
3. Адаптивная/предпринимательская культура
4. Клановая культура

Вопрос 3.

Выберите функции организационной культуры:

1. Интегративная и регулятивная
2. Функции планирования, организации и контроля.
3. Образовательная и прогностическая.
4. Нет верного ответа

Вопрос 4.

Для организационного поведения особую сложность представляет реакция на изменения:

1. Неформальных групп.
3. Формальных групп
2. Референтных групп .
4. Малых групп

Вопрос 5.

К какой стадии развития группы относится следующая характеристика: «это одна из форм внутригруппового конфликта. Индивиды соглашаются с существованием группы, но они сопротивляются контролю, который группа накладывает на своих членов. Происходит выяснение и распределение форм деятельности. Решения принимаются, как правило, на основе мнения большинства, заглушая голоса меньшинства.»

1. Стадия формирования.
2. Стадия деятельности.
3. Стадия брожения.
4. Стадия нормализации

Вопрос 6.

Отметьте основные методы снижения сопротивления организационным изменениям

1. Материальное и моральное стимулирование
2. Издание приказов, распоряжений
3. Информирование и общение; участие и вовлечение;
4. Помощь и поддержка;
5. Переговоры и соглашения;
6. Манипуляция;
7. Явное и неявное принуждение
8. Увольнение, понижение по должности

Вопрос 7.

Характерными особенностями переговоров не являются

1. Сходство и различие интересов сторон.
2. Взаимозависимость участников переговоров
3. Наличие проблемы.
4. Нет верного ответа

Вопрос 8.

Одна из основных форм контакта между представителями разных государств в целях обмена мнениями, решения вопросов, представляющих взаимный интерес, урегулирования разногласий, развития сотрудничества в различных областях, выработки и заключения международных соглашений и т. п.

1. Международные переговоры.
2. Международное соглашение
3. Международный обмен.
4. Нет верного ответа

Вопрос 9.

Разновидность организационного конфликта, проявляющегося на уровне личности работника и обусловленного различными ролевыми позициями:

1. Ролевой.
2. Политический
3. Вневедомственный.
4. Международный

Вопрос 10.

Процесс выработки совместного решения в тех случаях, когда у заинтересованных сторон разные предпочтения:

1. Конфликт.
2. Совещание
3. Переговоры.
4. Управление

Вопрос 11.

Процесс выработки совместного решения в тех случаях, когда у заинтересованных сторон разные предпочтения:

1. Переговоры.
2. Конфликт
3. Управление.
4. Нет верного ответа

Вопрос 12.

Разновидность организационного конфликта, проявляющегося на уровне личности работника и обусловленного различными ролевыми позициями:

1. Международный.
2. Политический
3. Ролевой.
4. Нет верного ответа

Вопрос 13.

Что такое конфликтный инцидент?

1. Формирование противоречивых интересов.
2. Осознания участниками конфликта своих ценностей, норм, интересов
3. Разрешение конфликта.
4. Нет верного ответа

Вопрос 14.

Степень пресечения потребностей организации и потребностей работников характеризует в большей степени:

1. Организационный климат.
2. Уровень конфликтности в организации
3. Миссию организации.
4. Характер коммуникаций в организации

Вопрос 15.

Конфликт возникает, когда ролевое поведение:

1. Соответствует ролевому ожиданию.
2. Недостаточно соответствует ролевому ожиданию
3. Явно противоречит ролевому ожиданию
4. Неопределенно

Вопрос 16.

К проявлению межгруппового конфликта относится:

1. Неопределенность позиций сторон.
2. Усиление взаимодействия
3. Столкновение между различными группами.
4. Усиление сплоченности между группами

Вопрос 17.

Для какой организационной структуры управления характерно самостоятельное принятие решений и координация работ автономных рабочих групп

1. Дивизиональная.
2. Штабная
3. Матричная.
4. Проектная

Вопрос 18.

Предполагает демократический стиль управления, доверие к исполнителю, делегирование полномочий:

1. Теория "У".
2. Теория "2"
3. Теория "Х."
4. Теория "В"

Вопрос 19.

Действия менеджеров по вовлечению участников организации в процесс организационных изменений, предусматривающие встречи в малых группах, на которых персонал может задавать вопросы и получать ответы

1. Адаптация
2. Коммуникация
3. Аттестация
4. Все ответы верны

Вопрос 20.

Какие характеристики работников становятся более значимыми при переходе к матричной структуре?

1. Коммуникативные
2. Физические
3. Личностные.
4. Квалификационные

Вопрос 21.

Что является базовым условием для обмена информацией в организации?

1. Высокий уровень доверия в организации
2. Высокий уровень знаний сотрудников.
3. Высокий уровень идентификации работников.
4. Низкий уровень воспринимаемой с организацией организационной поддержки

Вопрос 22.

Обратная связь в процессе коммуникаций:

1. Замедляет прохождение информации.
2. Усложняет обмен информацией.
3. Повышает эффективность обмена.



4. Подавляет шум информацией

Вопрос 23.

Должностное лицо, осуществляющее направляющую, координирующую и стимулирующую деятельность производственного коллектива, - это:

1. Рабочий.
2. Менеджер
3. Руководитель.
4. Нет верного ответа

Вопрос 24.

Вербальные коммуникации осуществляются с помощью:

1. Жестов
2. Информационных технологий
3. Устной речи
4. Установления дистанции между общающимися

Вопрос 25.

Какой вид обеспечения горизонтальных связей наиболее предпочтителен для руководителя, который желает сохранить принцип единоначалия и добиться требуемого уровня коммуникации?

1. Введение должности координатора.
2. Создание рабочих групп
3. Введение должности руководителя проекта
4. Создание информационной системы

Вопрос 26.

Тактика, при которой с самого начала переговоров оппоненту предъявляются не все требования, а выдвигаются в ходе переговорного процесса последовательно, одно за другим:

1. Выжимания уступок.
2. Психологического давления.
3. Ультимативная

Вопрос 27.

Модель процесса организационных изменений

1. Набор математических формул
  2. Упрощенное описание действий специалистов по проведению изменений
  3. Описание опыта проведения изменений в какой-либо организации
- в практике управления изменениями не используется

Вопрос 28 Модель Надлера – Ташмена

1. Описывает текущее состояние и основные направления изменений
2. описывает основные этапы проведения изменений
3. описывает факторы, поддерживающие и сдерживающие изменения
4. показывает взаимосвязь между подсистемами организации и влияние изменений в конкретной области на необходимость сопутствующих изменений в других областях

Вопрос 29

Модель К.Левина "Анализ поля сил"

1. Описывает факторы, поддерживающие и сдерживающие изменения
2. Описывает текущее состояние и основные направления изменений
3. Показывает взаимосвязь между подсистемами организации и влияние изменений в конкретной области на необходимость сопутствующих изменений в других областях
4. Описывает основные этапы проведения изменений

Вопрос 30

.Команда проекта организационных изменений подбирается по

1. Личностным характеристикам
2. Профессиональным признакам
3. Профессиональным и личностным характеристикам

## ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ПСХОЛОГИЯ И ПЕДАГОГКА»

### 1. Планируемые результаты обучения дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

В результате обучения дисциплине обучающийся должен овладеть следующими знаниями, умениями, владениями, обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения образовательной программы — компетенций выпускников, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Таблица 1

| Результаты освоения ООП, компетенции                                                               | Перечень планируемых результатов обучения дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                              | Индикаторы достижения компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>УК-3</b><br>Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде | <b>Знать</b> типологию личности для социального взаимодействия в команде<br><b>Уметь:</b> определить свою роль в команде при реализации стратегии сотрудничества для достижения цели с учетом типологии личности<br><b>Владеть:</b> способностью к социальному взаимодействию и реализовывать свою роль в команде | <b>УК-3.1</b> Знает типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия.<br><b>УК-3.2</b> Умеет действовать в духе сотрудничества; принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации; проявлять уважение к мнению и культуре других; определять цели и работать в направлении личностного, образовательного и профессионального роста.<br><b>УК-3.3</b> Владеет навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методами оценки своих действий, планирования и управления временем.. |

### 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости

#### 2.1. Примерные вопросы для самостоятельной работы :

- 1.Современные психологические теории и практическое изучение психической реальности человека
- 2.Сущность понятия психологии.
3. Специфика понятия психической реальности.

4. Основные направления психологии.
5. Сходства и различия отечественной и зарубежной психологической науки
6. Особенности познавательных процессов и их виды
7. Специфика когнитивной психологии.
8. Когнитивная психология и искусственный интеллект.
9. Основные приемы развития интеллекта и познавательных процессов.
10. Рациональные и иррациональные суждения.
11. Феноменология психических состояний.
12. Технологии управления психическими состояниями.
13. Психические состояния как программы.
14. Методики психоэмоциональной саморегуляции
15. Каково место структур памяти структуре личности?
16. Связь структуры воспоминаний, интеллекта и личности?
17. Какие факторы влияют на стратегии развития личности?
18. Методики выбора и коррекции стратегии развития личности.
19. Каково место структур памяти структуре личности?
20. Связь структуры воспоминаний, интеллекта и личности?
21. Какие факторы влияют на стратегии развития личности?
22. Методики выбора и коррекции стратегии развития личности.
23. Основные направления в педагогике.
24. Особенности отечественной педагогической школы в контексте практики.
25. Структура анализа тех или иных конкретных случаев в современной педагогике и педагогической психологии.
26. Понятие педагогических технологий.
27. Основные функции и задачи педагогических технологий.
28. Виды педагогических технологий
29. Сущность воспитательного процесса.
30. Воспитание и самовоспитание

### **3. Примерные типовые задачи к промежуточной аттестации**

**Задание № 1.** Связать между собой понятия психической реальности, психики, сознания, бессознательного, деятельности.

**Задание 2:** Представить когнитивную карту психической реальности

**Задание № 3.** Описать процесс собственной работы в сфере психоэмоциональной саморегуляции

**Задание № 4.** Составить профиль собственной личности.

**Задание № 5.** Соотнести модели коммуникации с особенностями различных типов личности.

**Задание № 6.** Разработать инновационную модель деятельности педагога с учетом современных технологий

**Задание № 7.** Проанализировать ту или иную педагогическую ситуацию из личного опыта

### **4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации по дисциплине.**

1. Предмет педагогики, задачи и методы.
2. Основные категории педагогики
3. Основные этапы развития педагогической науки
4. Основные этапы развития западноевропейской педагогики
5. Становление и развитие педагогики в России
6. Современная школа и педагогика за рубежом
7. Образовательная система России: теория и практика.
8. Образование как социокультурный феномен.

9. Образование как педагогический процесс.
10. Образовательная, воспитательная и развивающая функции обучения.
11. Педагогический идеал и его конкретно-историческое воплощение.
12. Цели, содержание, структура непрерывного образования.
13. Единство образования и самообразования.
14. Современные модели образования.
15. Современное мировое образовательное пространство.
16. Дидактика: понятие, основные функции.
17. Дидактические теории и концепции.
18. Воспитание человека.
19. Образовательные технологии конца XX – XXI веков.
20. Нравственно-психологический образ педагога.
21. Специфика организации учебного процесса в вузе.
22. Инновации в высшей школе.
23. Средства и методы педагогического воздействия на личность.
24. Модели и стили воспитания.
25. Способы воспитательного воздействия на человека.
26. Семейное воспитание и семейная педагогика.
27. Общекультурное значение педагогики.
28. Образовательные системы и развитие личности.
29. Межличностные отношения в учебной ситуации.
30. Сущность и структура педагогической деятельности.
31. Объект и предмет психологии, её задачи и методы.
32. Основные этапы развития психологической науки
33. Современные психологические теории и концепции (общая характеристика).
34. Современная психология и её место в системе наук. Психическая реальность.
35. Понятие о психике и её эволюции.
36. Соотношение сознания и бессознательного.
37. Психика и её структура. Когнитивные схемы.
38. Познательные психические процессы. Искусственный интеллект.
39. Психологическая теория деятельности
40. Психические процессы как структурные элементы управления психической деятельностью.
41. Психические состояния и их регуляция. Саморегуляция.
42. Понятие личности. Структура личности.
43. Психические свойства личности.
44. Проблема личности в психологии.
45. Теории личности.
46. Психологические типы. Архетип.
47. Понятие общения, основные категории общения.
48. Психология общения.
49. Психология малых групп и межгруппового взаимодействия
50. Психология массовых явлений
51. Психология мышления.
52. Происхождение и развитие сознания человека.
53. Психология межличностного воздействия.
54. Профессиональное развитие личности.
55. Когнитивная психология
56. Психодиагностика.
57. Экзистенциальная психология.
58. Индивидуальная психология.
59. Психология и прикладная информатика.

## 5. Примерные тесты для промежуточной аттестации

1. **В рамках какого направления в качестве основной детерминанты поведения и развития человеческой личности рассматриваются бессознательные психические процессы**
  - а) психоанализ
  - б) бихевиоризм
  - в) гуманистическая психология
2. **В рамках какого направления научение рассматривается как важнейший фактор формирования личности**
  - а) психоанализ
  - б) бихевиоризм
  - в) гуманистическая психология
3. **В рамках какого направления самоактуализация рассматривается как основная детерминанта поведения и развития человеческой личности**
  - а) психоанализ
  - б) бихевиоризм
  - в) гуманистическая психология
4. **Какая модель мотивации лежит в основе психоанализа**
  - а) когнитивная
  - б) редуccionистская
  - в) мотивация роста
5. **Какая модель мотивации лежит в основе гуманистической психологии**
  - а) когнитивная
  - б) редуccionистская
  - в) мотивация роста
6. **Содержание бессознательного составляют**
  - а) врожденные инстинкты
  - б) влечения
  - в) мотивы
7. **Структурная модель личности З.Фрейда включает**
  - а) бессознательное
  - б) Эго
  - в) предсознательное
8. **Топографическая модель личности З.Фрейда включает**
  - а) бессознательное
  - б) Эго
  - в) Ид
9. **С точки зрения Фрейда Ид действует согласно принципу**
  - а) реальности
  - б) удовольствия
  - в) морально-этическому
10. **С точки зрения Фрейда Эго действует согласно принципу**
  - а) реальности
  - б) удовольствия
  - в) морально-этическому
11. **Механизмы психологической защиты**
  - а) достаточно точно отражают реальность
  - б) направлены на преобразование ситуации
  - в) направлены на снижение тревоги
12. **Копинг-механизмы**

- а) в значительной степени искажают реальность
  - б) направлены на преобразование ситуации
  - в) направлены на снижение тревоги
- 13. Понятие «коллективное бессознательное» введено**
- а) З.Фрейдом
  - б) А.Адлером
  - в) К.Юнгом
- 14. Механизмы «бегства от свободы» описаны**
- а) З.Фрейдом
  - б) Э.Фроммом
  - в) К.Хорни
- 15. Классическое научение осуществляется по схеме**
- а)  $S \rightarrow R$
  - б)  $R \rightarrow S$
  - в)  $S \rightarrow O \rightarrow R$
- 16. Оперантное научение осуществляется по схеме**
- а)  $S \rightarrow R$
  - б)  $R \rightarrow S$
  - в)  $S \rightarrow O \rightarrow R$
- 17. Научение по моделям осуществляется по схеме**
- а)  $S \rightarrow R$
  - б)  $R \rightarrow S$
  - в)  $S \rightarrow O \rightarrow R$
- 18. Негативное подкрепление**
- а) ослабляет поведенческую реакцию
  - б) усиливает поведенческую реакцию
  - в) оставляет поведенческую реакцию без изменений
- 19. Позитивное наказание**
- а) ослабляет поведенческую реакцию
  - б) усиливает поведенческую реакцию
  - в) оставляет поведенческую реакцию без изменений
- 20. Представители когнитивного подхода в качестве причин возникновения длительных негативных эмоций рассматривают**
- а) межличностные конфликты
  - б) дисфункциональные когнитивные схемы
  - в) фрустрацию потребностей
- 21. Если невроз понимается как следствие конфликта между бессознательным и сознанием, то психотерапия будет направлена на**
- а) переучивание
  - б) осознание
  - в) интеграцию опыта
  - г) распознавание ошибочных стереотипов мышления
- 22. Что не может рассматриваться в качестве теорий, оказавших влияние на развитие гуманистической психологии и психотерапии ?**
- а) экзистенциальная философия
  - б) феноменологический подход
  - в) восточная философия
  - г) теории научения
- 26 Поведенческая психотерапия представляет собой практическое применение**
- а) теории деятельности
  - б) теории научения
  - г) концепции отношений

- в) психологии установки

**27 Психологической основой психодинамического направления является**

- а) бихевиоризм
- б) психоанализ
- в) гуманистическая психология
- г) когнитивная психология

**28. Термин "перенос" обозначает**

- а) эмоционально теплые отношения между пациентом и психотерапевтом
- б) доверие и открытость пациента по отношению к психотерапевту
- в) специфические отношения между пациентом и психотерапевтом, основанные на проекции
- г) партнерские отношения между пациентом и психотерапевтом

**29 Основной процедурой психоанализа является**

- а) интерпретация
- б) прояснение
- в) фокусировка
- г) преодоление

**30. В процессе психоанализа анализу подвергаются**

- а) ошибочные действия
- б) автоматические мысли
- в) неадаптивные поведенческие стереотипы
- г) ошибочные когниции

**31. Термин "научение" имеет наибольшее значение для**

- а) опытной психотерапии
- б) гештальттерапии
- в) психодрамы
- г) когнитивной психотерапии

**32. Термин "опыт" имеет наибольшее значение для**

- а) психотерапии, основанной на теориях научения
- б) психодинамической психотерапии
- в) гуманистической психотерапии
- г) психотерапии, основанной на когнитивных подходах

**33. Клиентоцентрированная психотерапия предполагает**

- а) использование свободных ассоциаций
- б) безусловное принятие пациента психотерапевтом
- в) работу с иррациональными установками личности
- г) изменение системы отношений пациента

**34. В так называемую триаду Роджерса, описывающую основные характеристики поведения психотерапевта, не входит**

- а) эмпатия
- б) принятие
- в) нейтральность
- г) конгруэнтность

## **ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

**1. Планируемые результаты обучения дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы**

В результате обучения дисциплине обучающийся должен овладеть следующими знаниями,

умениями, владениями, обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения образовательной программы — компетенций выпускников, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Таблица 1

| Результаты освоения ООП, компетенции                                                                                                       | Перечень планируемых результатов обучения дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Индикаторы достижения компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>УК-8</b><br>Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций | <p><b>Знать:</b> теоретические основы безопасности жизнедеятельности в системе «человек — среда обитания»; основы взаимодействия человека со средой обитания и рациональные условия деятельности; последствия воздействия на человека травмирующих и вредных факторов; идентификацию травмирующих и вредных факторов опасных и чрезвычайно опасных ситуаций; средства и методы повышения безопасности, экологичности и устойчивости технических средств и технологических процессов; экобиозащитную технику; методы исследования устойчивости функционирования производственных объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях.</p> <p><b>Уметь:</b> проводить контроль параметров негативных воздействий и оценки их уровня на их соответствие нормативным требованиям; эффективно применять средств экобиозащиты от негативных воздействий; разрабатывать мероприятия по повышению безопасности и экологичности производственной деятельности.</p> <p><b>Владеть:</b> способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций; законодательными и правовыми основами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности; способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях.</p> | <p><b>УК-8.1</b> Знает причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; основы безопасности жизнедеятельности, телефоны служб спасения.</p> <p><b>УК-8.2</b> Умеет выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности для обучающегося и принимать меры по ее предупреждению в условиях образовательного учреждения; оказывать первую помощь в чрезвычайных ситуациях.</p> <p><b>УК-8.3</b> Владеет методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками поддержания безопасных условий жизнедеятельности.</p> |

## 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости

### 2.1. Примерные вопросы для самостоятельной работы:

1. Что такое процесс жизнедеятельности?
2. На какие четко выделенные группы разделены опасности окружающего нас мира? Приведите пример.



2. Что такое потенциальные опасности, и в каких случаях они могут стать явными? Приведите пример.
4. Что такое техногенная катастрофа? Приведите примеры возможных техногенных катастроф.
5. Назовите основные правила безопасности жизнедеятельности. Приведите пример.
6. Какова главная задача дисциплины "Безопасность жизнедеятельности"?
7. Какие существуют способы решения проблемы развития экономики при одновременном сохранении окружающей среды?
8. Что такое опасность?
9. Как классифицируются опасные и вредные производственные факторы по своему воздействию на организм человека?
10. Что такое риск, приемлемый риск?
11. Что такое пожар? Какие виды пожаров Вы знаете?
12. Что такое взрыв? Назовите опасные факторы взрыва.
13. Назовите основные источники загрязнения природных вод.
14. Назовите основные источники загрязнения атмосферы и почвы.
15. Каковы последствия загрязнения биосферы объектами экономики?
16. Какие предприятия в вашем городе загрязняют окружающую среду?
17. Какое воздействие на человека оказывают пыль и химические вещества?
18. Что такое ПДК?
19. Назовите источники искусственных ЭМП и опишите их негативное воздействие на человека.
20. Назовите основные источники ионизирующего излучения.
21. Каково негативное воздействие ионизирующего излучения на организм человека?
22. Какое воздействие оказывают шум и вибрация на организм человека?
23. Дать определение опасностям и угрозам и их типам.
24. Охарактеризовать источники опасности и угроз по принадлежности их к различным континуумам.
25. Раскрыть понятия "объекта", "субъекта", "системы" опасностей и угроз.
26. Раскрыть причинно-следственные связи между "объектом" и "субъектом" на основе понятия "суверенитет".

### **3. Примерные типовые задачи к промежуточной аттестации**

Задание 1. Разработать программу «ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЛИЧНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И СОХРАНЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ»

Задание 2. Составить карту-схему «Периоды развития инфекционных заболеваний» (на выбор инфекционное заболевание)

Задание 3. Опишите основные признаки наркотического опьянения

Задание 4. Составить карту-схему «ЗОЖ и его компоненты»

Задание 5. Составить карту-схему «ГОСУДАРСТВЕННАЯ СИСТЕМА ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ»

Задание 6. Составить карту-схему. «Классификация ЧС природного характера»

Задание 7. Составить карту-схему «Правила поведения в ЧС»

Задание 8. Составить карту-схему «Классификация ЧС техногенного характера»

### **4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации по дисциплине.**

1. Характеристика и классификация ЧС природного характера.
2. Чрезвычайные ситуации геологической природы: классификация, характеристика, характер явлений, способы защиты.
3. Чрезвычайные ситуации метеорологической природы: классификация, характеристика, характер явлений, способы защиты.

4. Чрезвычайные ситуации гидрологической и морской гидрологической природы: классификация, характеристика, характер явлений, способы защиты.
5. Природные пожары: причины возникновения, характер явлений, способы защиты.
6. Эпидемии и пандемии: причины возникновения, основные виды возбудителей, способы борьбы и защиты.
7. Эпизоотии и панзоотии: причины возникновения, основные виды возбудителей, способы борьбы и защиты.
8. Эпифитотии и панфитотии: причины возникновения, основные виды возбудителей, способы борьбы и защиты.
9. Характеристика и классификация ЧС техногенного характера.
10. Аварии на химически опасных объектах: основные определения, поражающие факторы, способы защиты.
11. Аварии на радиационно-опасных объектах: основные определения понятий, характеристика поражающих факторов, способы защиты.
12. Аварии на пожаро- и взрывоопасных объектах: основные определения понятий, характеристика поражающих факторов, способы защиты.
13. Аварии на гидродинамически опасных объектах: основные определения понятий, характеристика поражающих факторов, способы защиты.
14. Аварии на транспорте: основные виды транспорта, причины возникновения аварий, правила поведения.
15. Аварии на коммунально-энергетических сетях.
16. Изменения состояния суши.
17. Изменение свойств воздушной среды.
18. Изменение состояния гидросферы.
19. Изменение состояния биосферы.
20. Терроризм как дестабилизирующий фактор современности.
21. Причины и цели совершения террористических актов, характеристика, превентивные меры.
22. Массовые беспорядки, причины возникновения и защита от них.
23. Самооборона и ее правовые основы
24. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.
25. Организация и ведение ГО в Российской Федерации.
26. Средства индивидуальной защиты.
27. Средства коллективной защиты.
28. Основные способы защиты населения.
29. Органы эвакуации.
30. Организация АСДНР в очаге поражения.
31. Силы и средства ГО.
32. Техническое оснащение систем предупреждения и оповещения.

## **5. Примерные тесты для промежуточной аттестации**

### **1. Определение здоровья?**

1. *Это процесс сохранения и развития биологических, физиологических, психологических функций, трудоспособности и социальной активности человека при максимальной продолжительности его активной жизни.*
2. Это процесс сохранения предельных возможностей человека в условиях спортивно-педагогического процесса.
3. Это процесс восстановления утраченных функций организма после травм или болезней.

### **2. Виды здоровья?**

1. *Физическое здоровье. Психическое здоровье Социальное (нравственное здоровье).*
2. Здоровье детей. Здоровье юношей. Здоровье девушек. Здоровье взрослых. Здоровье людей пожилого возраста.

3. Личностное здоровье, социальное здоровье.

### 3. Основные элементы здорового образа жизни?

1. Хорошее настроение, положительные чувства, позитивные эмоции, мотивация.

2. *Рациональный режим труда и отдыха, отсутствие вредных привычек, оптимальный двигательный режим, личная гигиена, закаливание, рациональное питание и т.п.*

3. Жизненно необходимые двигательные умения и навыки с целью использования их в быту и труде.

### 4. Основные факторы, влияющие на здоровье человека?

1. Общество, средства массовой информации, уровень благосостояния

2. Настроение. Appetit. Дождь.

3. *Наследственность, окружающая среда, уровень медицинской помощи, образ жизни.*

### 5. Влияет ли образ жизни на состояние здоровья?

1. Влияет на отдельные системы организма.

2. *Влияет на организм в целом.*

3. Нет.

## ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ»

### 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

В результате обучения по дисциплине обучающийся должен овладеть следующими знаниями, умениями, владениями, обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения образовательной программы — компетенций выпускников, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Таблица 1

| Результаты освоения ООП, компетенции                                                                                                                    | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Индикаторы достижения компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>УК-7</b><br>Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности | <b>Знать:</b> особенности психофизического воздействия на организм условий, характера различных видов профессионального труда по избранной специальности и динамики профессионального утомления с целью направленного использования средств физической культуры для профилактики и восстановления работоспособности.<br><b>Уметь:</b> методически обоснованно применять физические упражнения и другие средства физической культуры для обеспечения высокой профессиональной работоспособности и предупреждения профессиональных заболеваний и травматизма, профессионального долголетия.<br><b>Владеть:</b> методикой применения | <b>УК-7.1</b> Знает виды физических упражнений; научно-практические основы физической культуры и здорового образа и стиля жизни.<br><br><b>УК-7.2</b> Умеет применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности; использовать творчески средства и |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>средств физической культуры и спорта для обеспечения психофизической надежности выпускника при выполнении профессиональных видов работ; необходимыми психофизическими предпосылками при возможной внутрипрофессиональной или межпрофессиональной перемене труда в будущем.</p> | <p>методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни</p> <p><b>УК-7.3</b> Владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования.</p> |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости

### 2.1. Примерные вопросы для самостоятельной работы :

1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке специалиста. Физическая культура личности.
  2. Законодательство Российской Федерации о физической культуре и спорте.
  3. Социальное значение физической культуры.
  4. Биологические основы физической культуры. Организм человека как единая саморазвивающаяся и саморегулирующаяся биологическая система.
  5. Средства физической культуры и спорта в управлении совершенствованием функциональных возможностей организма в целях обеспечения умственной и физической деятельности. Физиологические механизмы и закономерности совершенствования отдельных систем организма под воздействием направленной физической тренировки.
  6. Здоровье человека как ценность и факторы, его определяющие.
  7. Здоровый образ жизни и его составляющие.
- Психофизиологическая характеристика интеллектуальной деятельности и учебного труда студента. Динамика работоспособности студентов в учебном году и факторы, ее определяющие, критерии нервно-эмоционального и психофизического утомления.
8. Особенности использования средств физической культуры для оптимизации работоспособности, профилактики нервно-эмоционального и психофизического утомления студентов, повышения эффективности учебного труда.
  9. Общая физическая подготовка, ее цели и задачи. Специальная физическая подготовка. Спортивная подготовка, ее цели и задачи. Зоны и интенсивность физических нагрузок. Значение мышечной релаксации. Возможность и условия коррекции физического развития, телосложения, двигательной и функциональной подготовленности средствами физической культуры и спорта в студенческом возрасте.
  10. Планирование и управление самостоятельными занятиями. Границы интенсивности нагрузок. Взаимосвязь между интенсивностью нагрузок и уровнем физической подготовленности. Гигиена самостоятельных занятий.
  11. Массовый спорт и спорт высших достижений, их цели и задачи. Спортивная классификация. Студенческий спорт. Особенности организации и планирования спортивной подготовки в вузе.
  12. Современные популярные системы физических упражнений. Мотивация и обоснование индивидуального выбора студентом вида спорта или системы физических упражнений для регулярных занятий. Краткая психофизиологическая характеристика основных групп видов спорта и систем физических упражнений

13. Методы развития выносливости, быстроты, силы, ловкости, гибкости.
14. Упражнения и виды спорта, развивающие преимущественно определенное физическое качество или их совокупность.
15. Простейшие методы оценки выносливости, силы, силовой выносливости, гибкости, ловкости, быстроты.
16. Личная и социально-экономическая необходимость специальной психофизической подготовки человека к труду. Определение понятия ППФП, ее цели, задачи, средства. Место ППФП в системе физического воспитания студентов.
17. Факторы, определяющие конкретное содержание ППФП. Методика подбора средств ППФП. Организация, формы и средства ППФП.
18. Содержание, цели и задачи ППФП.
19. Средства и методы реализации ППФП в процессе занятий физической культурой и спортом во внеучебное время.
20. Профессионально важные качества в подборе элементов ППФП.
21. Методика и средства развития одного (на выбор) из важных прикладных навыков или психофизических качеств.
22. Методики эффективных и экономичных способов овладения жизненно важными умениями и навыками

## **2.2 Тематика докладов для студентов освобождённых от практических занятий**

1. Медицинские противопоказания при занятиях физическими упражнениями и применение других средств физической культуры при данном заболевании (диагнозе).
2. Особенности методики занятий физическими упражнениями при (каком либо заболевании или травме).
3. Лечебная физическая культура и другие средства физической реабилитации при (например, сахарном диабете).
4. Методы оценки физического развития, телосложения, функционального состояния
5. Авторские методики занятий дыхательной гимнастикой (парадоксальная гимнастика А.Н. Стрельниковой; методика ликвидации глубокого дыхания по К.П. Бутейко; «методика рыдающего» дыхания по Ю.Г. Вилунасу; методика дыхания по К. Динейке; методика регламентированного управления дыханием по Н.Г. Триняку; аутогенная тренировка с помощью дыхательных упражнений по Г.С. Гневушеву).
6. Методика занятий физическими упражнениями при заболевании органов зрения по методу Э.С. Аветисова, Е.И. Ливадо, Ю.И. Керпана, по методу У. Бейтса.
7. Физкультурно-оздоровительные технологии при нарушениях опорно-двигательного аппарата у студентов.
8. Влияние окружающей среды на здоровье человека.
9. Основы лечебного массажа.
10. Воспитание личностных качеств в процессе занятий лечебной физической культурой.
11. Анатомо-физиологические основы массажа. Классификация массажа.
12. Кинезиотерапия и рекомендуемые средства физической культуры при... (заболевании или травме).
13. Научно-методические основы оздоровительной и лечебной гимнастики.
14. Основы здорового образа жизни.
15. Особенности развития основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости, координации) у больных различных нозологических групп (по рекомендации преподавателя).
16. Самоконтроль и контроль при занятиях лечебной физической культурой.
17. Самоконтроль и контроль при занятиях лечебной физической культурой.
18. Индивидуальная программа двигательной активности с учетом двигательных ограничений
19. Методика занятий оздоровительным плаванием при заболеваниях пищеварительной, дыхательной систем и опорно-двигательного аппарата.
20. Физкультурно-оздоровительные технологии с использованием тренажеров при нарушениях опорно-двигательного аппарата.

21. Методика лечебного массажа при ....(заболевании).
22. Организационно управленческая структура лечебной, адаптивной физической культуры в России и за рубежом.
23. Влияние вредных привычек на состояние здоровья человека.
24. Силовые упражнения для коррекции проблемных зон.
25. Массаж, как дополнительное средство физической реабилитации.
26. Признаки усталости, утомления и переутомления, их причины и профилактика.
27. Мышечная релаксация и ее значение в укреплении здоровья.
28. Аутогенная тренировка в оздоровительной физической культуре.
29. Принципы планирования объема и интенсивности физических нагрузок.
30. Самоконтроль, его цели, задачи, основные виды, основные методы.
31. Основы самообороны человека.
32. Специальная физическая подготовка как основа индивидуальной безопасности.
33. Меры обеспечения индивидуальной безопасности при криминальной угрозе личности в рамках действующего законодательства
34. Влияние заболевания ..... на личную работоспособность и самочувствие.
35. Профилактика профессиональных заболеваний работников культуры и искусства средствами физической культуры.
36. Индивидуальная программа двигательной активности с профессиональной направленностью и с учетом двигательных ограничений.
37. Средства и методы мышечной релаксации, ее значение в укреплении здоровья.
38. История адаптивного физического воспитания и адаптивного спорта.
39. Конституционные права и свободы человека и гражданина в области физической культуры.
40. Методика применения релаксационной оздоровительной тренировки.
41. Методика занятий бегом и ходьбой в оздоровительной тренировке.
42. Методика занятий плаванием и лыжами в оздоровительной тренировке.
43. Методика занятий спортивными играми в оздоровительной тренировке.
44. Методика занятий фитнесом в оздоровительной тренировке

### **3. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации по дисциплине.**

1. Физическая культура, спорт, ценности физической культуры, физическое совершенство, физическое воспитание, физическое развитие, психофизическая подготовка, жизненно необходимые умения и навыки, физическая и функциональная подготовленность.
2. Профессиональная направленность физического воспитания, роль физической культуры и спорта в развитии общества. Социальные функции физической культуры и спорта. Современное состояние физической культуры и спорта.
3. Роль физической культуры и спорта в подготовке студентов к профессиональной деятельности и экстремальным жизненным ситуациям. Роль жизненно необходимых умений и навыков в психофизической подготовке. Деятельностная сущность физической культуры в сфере учебного и профессионального труда
4. Организм человека как единая саморазвивающаяся и саморегулирующаяся биологическая система. Его анатомические, морфологические, физиологические и биохимические функции. Функциональные системы организма.
5. Внешняя среда. Природные и социально-экологические факторы. Их воздействие на организм и жизнедеятельность.
6. Взаимосвязь физической и умственной деятельности человека. Утомление при физической и умственной работе: компенсированное, некомпенсированное, острое, хроническое. Восстановление. Биологические ритмы и работоспособность. Гипокинезия и гиподинамия, их неблагоприятное

влияние на организм. Средства физической культуры в совершенствовании организма, обеспечении его устойчивости к физической и умственной деятельности.

7. Физиологические механизмы и закономерности совершенствования отдельных систем организма под воздействием направленной физической тренировки. Обмен веществ и энергии, кровь и кровообращение, сердце и сердечно - сосудистая система, дыхательная система, опорно-двигательный аппарат (костная система, суставы, мышечная система), органы пищеварения и выделения, сенсорные системы, железы внутренней секреции, нервная система.

8. Регуляция деятельности организма: гуморальная и нервная. Особенности функционирования центральной нервной системы. Рефлекторная природа двигательной деятельности. Образование двигательного навыка. Рефлекторные механизмы совершенствования двигательной деятельности.

9.. Двигательная функция, повышение уровня адаптации и устойчивости организма человека к различным условиям внешней среды: активность и устойчивость психических функций, развитие речи и мышления; нарушение биологических ритмов; внимание в условиях дефицита времени, эмоционального напряжения, стресса, его сосредоточение и переключение; работы в замкнутом пространстве; резко меня

10. Методы физического воспитания.

11. Воспитание физических качеств. Воспитание выносливости, силы, быстроты, ловкости (координации движений), гибкости. Формирование психических качеств, черт и свойств личности в процессе физического воспитания.

12.. Общая физическая подготовка (ОФП). Цели и задачи ОФП. Специальная физическая подготовка. Профессионально-прикладная физическая подготовка как разновидность специальной физической подготовки.

13. Спортивная подготовка. Цели и задачи спортивной подготовки. Структура подготовленности спортсмена: техническая, физическая, тактическая, психическая. Интенсивность физических нагрузок. Зоны интенсивности нагрузок по частоте сердечных сокращений (ЧСС). Характеристика нулевой зоны. Характеристика первой тренировочной зоны. Характеристика второй тренировочной зоны. Характеристика третьей тренировочной зоны. Энерготраты при физических нагрузках разной интенсивности.

14. Неурочные формы занятий: индивидуальные самостоятельные занятия, самостоятельные групповые занятия, специализированные формы занятий (спортивные соревнования, физкультурные праздники и др.).

15. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями

16. Учет индивидуальных особенностей. Предварительный, текущий и итоговый учет тренировочной нагрузки и корректировка тренировочных планов. Граница интенсивности физической нагрузки для лиц студенческого возраста. Взаимосвязь между интенсивностью занятий и ЧСС. Признаки чрезмерной нагрузки. Пульсовые режимы рациональной тренировочной нагрузки для лиц студенческого возраста. ЧСС/ПАНО (частота сердечных сокращений/порог анаэробного обмена) у лиц разного возраста. Энергозатраты при физической нагрузке разной интенсивности.

17.. Определение понятия спорт. Его принципиальное отличие от других видов занятий физическими упражнениями. Массовый спорт. Его цели и задачи. Спорт высших достижений. Спортивная классификация, ее структура. Национальные виды спорта. Студенческий спорт. Его организационные особенности. Особенности организации учебных занятий по видам спорта в основном и спортивном отделениях.

18. Специальные зачетные требования и нормативы. Спорт в свободное время студентов. Разновидности занятий и их организационная основа. Спортивные соревнования как средство и метод общей физической, профессионально-прикладной, спортивной подготовки и контроля их эффективности. Система студенческих спортивных соревнований - внутривузовские, межвузовские, международные. Общественные студенческие спортивные организации и объединения. Международные студенческие спортивные соревнования. Всемирные студенческие спортивные игры (универсиады). Участие студентов в Олимпийском движении. Нетрадиционные виды спорта и системы физических упражнений.

19. Оздоровительные системы физических упражнений по выбору цикла общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин. Особенности организации учебных занятий, специальные зачетные требования и нормативы. Организационные основы занятий различными оздоровительными системами физических упражнений в свободное время студентов.

20..Мотивационные варианты и обоснование индивидуального выбора студентом отдельных видов спорта или систем физических упражнений для регулярных занятий в учебное и свободное время. Выбор видов спорта и систем физических упражнений исходя из целей:

- укрепления здоровья, коррекции отдельных недостатков физического развития и телосложения;

- повышения функциональных возможностей организма;

- психофизической подготовки к будущей профессиональной деятельности и овладения жизненно необходимыми умениями и навыками;

- достижения наивысших спортивных результатов.

21..Краткая психофизическая характеристика основных групп видов спорта и современных систем физических упражнений, развивающих преимущественно выносливость, силу, скоростно-силовые качества и быстроту, гибкость, координацию движений (ловкость). Виды спорта комплексного разностороннего воздействия на организм занимающихся.

22..Диагностика состояния организма при регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом. Виды диагностики, их цели и задачи. Диспансеризация. Врачебный контроль как условие допуска к занятиям физическими упражнениями и спортом, его содержание и периодичность. Педагогический контроль, его содержание. Виды педагогического контроля.

23.Самоконтроль, его цель и задачи. Основные методы самоконтроля. Объективные и субъективные показатели самоконтроля. Критерии оценки самоконтроля. Дневник самоконтроля. Методы стандартов, антропометрических индексов, номограмм, функциональных проб, упражнений-тестов для оценки физического развития, телосложения, функционального состояния организма, физической подготовленности. Коррекция содержания и методики занятий физическими упражнениями и спортом по результатам показателей контроля.

## **4. Примерные тесты для промежуточной аттестации**

### **1. Понятие « Физическая культура»**

1. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА - это мера и способ физического развития человека.

2. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА - совокупность физкультурной и спортивной деятельности человека.

3. *ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА — это вид культуры, который представляет собой специфический процесс и результат человеческой деятельности, средство и способ физического совершенствования людей для выполнения ими своих социальных обязанностей.*

### **2. Цель физической культуры?**

1. Формирование физически совершенного человека

2.Формирование физической культуры человека как неотъемлемого компонента всесторонне развитой личности, характеризующего деятельностьным самоопределением к творческому освоению физкультурных ценностей

3.Формирование всесторонне развитой личности, готовой к высоко производительному труду и способной решать социальные задачи.

### **3. Укажите, какие из перечисленных видов являются структурными компонентами физической культуры как вида культуры?**

1. Профессионально-прикладная физическая подготовка

2. Валеология

3. Базовое физкультурное образование

4. Физическая рекреация

5. Физическая культура инвалидов

6. Физическая (двигательная) реабилитация



7. Спорт

8. Лечебная физическая культура

9. Адаптивная физическая культура.

**4. Что представляет собой двигательный навык?**

1. Двигательный навык — подсознательный уровень владения техникой действия, при котором управление двигательными актами осуществляется практически автоматически. Характерна высокая надежность выполнения движения.

2. Двигательный навык – умение рационально двигаться

3. *Двигательный навык – двигательное действие, выполняемое неосознанно, интуитивно.*

**5. Что представляет собой двигательное умение?**

1. *Сознательное состояние владения техникой двигательного действия*

2. Подсознательный уровень владения техникой двигательного действия

3. Владение техникой на уровне интуиции.

**6. Этапы формирования двигательных навыков**

1. Знание, навык, умение

2. *Знание, умение, навык*

3. Умение, знание, навык.

**7. Что представляют собой мышечная сила, гибкость, выносливость, координация, быстрота?**

1. Физические действия

2. Физические способности

3. *Физические качества.*

**8. В чём основное отличие спортивных упражнений от бытовых и физкультурных?**

1. В зрелищности

2. В предназначении

3. *В присутствии соревновательного компонента.*

**9. Понятие «Социально-биологические основы физической культуры»?**

1. Комплекс медико-биологических наук.

2. *Принципы взаимодействия социальных и биологических закономерностей в процессе овладения человеком ценностями физической культуры.*

3. Комплекс социальных и биологических наук.

**10. Как называется процесс развития организма во все периоды его жизни – с момента зачатия и до ухода из жизни?**

1. *Онтогенез*

2. Гомеостаз

3. Метостаз

**11. Зрелый возраст человека?**

1. – 19-60 лет

2. – 25-65 лет

3. – *21 – 60 лет.*

**12. К какой части опорно-двигательного аппарата относят скелет?**

1. – Активной части

2. – *Пассивной части.*

**13. Состав сердечно-сосудистой системы?**

1. – Кровеносная система

2. – Лимфатическая система

3. – *Кровеносная и лимфатическая системы.*

**14. К образованиям иммунной системы относятся:**

1. Лимфатические узлы, капилляры, пищеварительная и дыхательные системы.

2. *Костный мозг, тимус, лимфатические узлы, селезенка, скопления лимфоидной ткани, миндалины.*

**15. Основными функциями пищеварительной системы являются:**

1. *Моторная, секреторная, всасывающая, экскреторная.*

2. Измельчение, перемещение и удаление остатков пищи.

3. Удаление из организма продуктов обмена.

**16. Печень человека весит:**

1. – 0,8 кг.
2. – около 1,5 кг.
3. – 2 кг.

**17. К циклическим упражнениям относятся:**

1. Бег, ходьба, плавание, гребля, лыжные гонки, езда на велосипеде.
2. Единоборства, спортивные игры, метания, прыжки, виды гимнастики.

**18. Упражнения субмаксимальной мощности длятся:**

1. От 1 до 3 мин.
2. От 3-5 мин. до 10-12 мин.
3. От 20-30 сек. до 3-5 мин.

**18.. В чем суть процесса экономизации организма при повышении уровня тренированности?**

1. Тренирующийся в покое тратит меньше энергии, чем не тренирующийся.
2. Тренирующийся в покое тратит больше энергии чем не тренирующийся.

**19. Редкий пульс человека называют:**

1. Тахикардия.
2. Брадикардия.
3. Экономизация ЧСС.

**20. Какие процессы энергообеспечения преобладают при одинаковой нагрузке у тренированного человека по сравнению с не тренированным?**

1. Анаэробные.
2. Аэробные
3. Смешанные.

**21. Условия гипоксии?**

1. Недостаточное количество кислорода во вдыхаемом воздухе.
2. Пребывание человека в условиях с повышенным содержанием кислорода в воздухе.
3. Состояние, вызванное чрезмерным возбуждением нервной системы.

**22. Для приспособления организма человека к условиям низких температур необходимо:**

1. Употребление большого количества углеводов и жиров.
2. Питание должно содержать большое количество витаминов группы В.
3. Питание должно быть белково-липидным с повышенным содержанием в пище жирорастворимых витаминов А, Е, К.

**22. Что такое физическая рекреация?**

1. Деятельность, направленная на использование физических упражнений и естественных сил природы в целях активного отдыха, развлечения, восстановления умственной и физической работоспособности.
2. Процесс обучения человека двигательным умениям и навыкам, овладения теоретическими знаниями по использованию средств ФК в различных условиях жизни и деятельности.
3. Овладение техническими, тактическими, физическими и физическими подготовками.

**23. Какова цель занятий физической рекреацией?**

1. Развитие физических качеств.
2. Укрепление физического и психического здоровья, создание базы для плодотворного умственного и физического труда.
3. Формирование двигательных умений и навыков

**24. Определение здоровья?**

1. Это процесс сохранения и развития биологических, физиологических, психологических функций, трудоспособности и социальной активности человека при максимальной продолжительности его активной жизни.
2. Это процесс сохранения предельных возможностей человека в условиях спортивно-педагогического процесса.
3. Это процесс восстановления утраченных функций организма после травм или болезней.

**25.. Виды здоровья?**

1. *Физическое здоровье. Психическое здоровье Социальное (нравственное здоровье).*
2. *Здоровье детей. Здоровье юношей. Здоровье девушек. Здоровье взрослых. Здоровье людей пожилого возраста.*
3. *Личностное здоровье, социальное здоровье.*

#### **26. Основные элементы здорового образа жизни?**

1. *Хорошее настроение, положительные чувства, позитивные эмоции, мотивация.*
2. *Рациональный режим труда и отдыха, отсутствие вредных привычек, оптимальный двигательный режим, личная гигиена, закаливание, рациональное питание и т.п.*
3. *Жизненно необходимые двигательные умения и навыки с целью использования их в быту и труде.*

#### **27. Основные факторы, влияющие на здоровье человека?**

1. *Общество, средства массовой информации, уровень благосостояния*
2. *Настроение. Аппетит. Дождь.*
3. *Наследственность, окружающая среда, уровень медицинской помощи, образ жизни.*

#### **27. Влияет ли образ жизни на состояние здоровья?**

1. *Влияет на отдельные системы организма.*
2. *Влияет на организм в целом.*
3. *Нет.*

#### **28.. Что является основным специфическим средством формирования физической культуры личности?**

1. *Спортивный инвентарь*
2. *Гигиенический фактор*
3. *Физические упражнения.*

#### **29. Что представляет собой понятие «Физическое упражнение»?**

1. *Совокупность двигательных действий, направленных на решение образовательных задач в сфере физической культуры*
2. *Двигательные действия, направленные на формирование телосложения и развитие физических способностей*
3. *Особый вид двигательной деятельности, с помощью которой осуществляется направленное воздействие на занимающихся.*

#### **30.. Что представляет собой понятие «Техника физического упражнения»?**

1. *Упорядоченную определенным образом совокупность движений*
2. *Целесообразный, относительно высокоэффективный способ выполнения двигательного действия*
3. *Наиболее рациональный вариант выполнения двигательного действия.*

#### **31. Что является ведущим фактором развития физических способностей?**

1. *Физические упражнения*
2. *Наследственность*
3. *Аутогенная тренировка*

#### **32.. Методический прием в процессе занятий физическими упражнениями?**

1. *Способ выполнения двигательных действий*
2. *Составной элемент метода, выражающий отдельные действия преподавателя или занимающегося в процессе занятий физическими упражнениями, ведущий к достижению поставленной задачи*
3. *Путь достижения поставленной задачи по применению физических упражнений.*

#### **33.. Физические способности?**

1. *Индивидуальные возможности человека, обеспечивающие целесообразную двигательную деятельность*
2. *Способность быстро осваивать разнообразные двигательные действия*
3. *Комплекс морфологических и психофизиологических свойств человека, отвечающих требованиям какого-либо вида мышечной деятельности и обеспечивающих эффективность ее выполнения.*

### **34. Сенситивные периоды развития физических способностей?**

1. Особые периоды индивидуального физического развития организма.
2. Периоды интенсивного развития физических способностей
3. *Наиболее чувствительные к физическим нагрузкам периоды индивидуального развития человека.*

### **35. Задачи общей физической подготовки?**

1. Развитие физических качеств и тактических действий спортсмена.
2. *Укрепление здоровья, обеспечение всестороннего гармонического физического развития, создание базы для специально-физической и прикладной подготовки*
3. Совершенствование общих физических способностей спортсмена.

### **36. Задачи специальной физической подготовки?**

1. Развитие общей и специальной подготовленности.
2. Развитие двигательных способностей, техники и тактики избранного вида спорта.
3. *Укрепление органов и систем, повышение их функциональных возможностей, развитие физических качеств, применительно к требованиям вида спортивной или трудовой деятельности.*

### **37. Структура подготовленности спортсмена?**

1. *Физическая, техническая, тактическая, психологическая, теоретическая.*
2. ОФП и СФП.
3. Физическая и техническая..

### **38. Что подразумевается под способностью выполнять движения с большой амплитудой?**

1. Эластичность
2. Стрейтчинг
3. *Гибкость.*

### **38.. Что подразумевается под способностью противостоять утомлению?**

1. *Выносливость*
2. Сила
3. Быстрота
4. Координация

### **39. Спортивная тренировка?**

1. Процесс повышения спортивного результата.
2. *Это специализированный педагогический процесс физического воспитания, направленный на достижение спортсменом высоких спортивных результатов*
3. Специально организованный педагогический процесс по повышению физических кондиций.

### **39. Что подразумевается под силовыми способностями?**

1. Комплекс проявлений человека, в основе которых лежит понятие мышечная сила
2. *Способность преодолевать внешнее сопротивление или противодействовать ему за счет мышечных напряжений.*
3. Способность человека проявлять мышечные усилия в как можно короткое время.

### **40.. Снижение напряжения мышечных волокон с применением физических упражнений?**

1. *Мышечная релаксация*
2. Мышечная эластичность
3. Мышечная реабилитация

### **41. Понятие «Двигательная активность»?**

1. Двигательные действия, направленные на поддержание высокого уровня работоспособности
2. *Сочетание двигательных действий, выполняемых в повседневной жизни, совместно с организованными или самостоятельными физическими упражнениями.*
3. Двигательные действия, направленные на повышение эмоционального фона.

### **42.. Утренняя гигиеническая гимнастика (УГГ) - включается в себя**

1. *Упражнения для всех групп мышц, а также упражнения на расслабление и дыхание.*
2. Упражнения статические, со значительным отягощением.
3. Упражнения на выносливость.

### **43 При равномерном беге оптимальная ЧСС должна составлять:**

1. ЧСС 100 - 110 уд/мин

2. ЧСС 130-150 уд/мин

3. ЧСС 160-180 уд/мин

**44. Формула максимально допустимого пульсового режима при занятиях физическими упражнениями?**

1. ЧСС (макс.) = 220 уд/мин

2. ЧСС (макс.) = 170 уд/мин - возраст (в годах).

3. ЧСС (макс.) = 220 уд/мин - возраст (в годах).

**45. Режим питания при занятиях физическими упражнениями?**

1. За 2-2.5 ч до тренировки и спустя 30-40 мин. после нее, ужинать не позднее, чем за 2 ч до сна.

2. Непосредственно перед тренировкой и спустя 2,5 часа после

3. Перед тренировкой не есть вообще.

**46. При оказании первой помощи при ушибе?**

1. Согревающий компресс

2. Пониженное положение поврежденной части тела,

3. Холод на место ушиба, возвышенное положение поврежденной части тела, наложение давящей повязки.

**47. Развитие каких мышц для женщин имеет особое значение?**

1. Брюшного пресса, спины, тазового пояса

2. Рук, груди, передней поверхности бедра

3. Задней, и внутренней поверхности бедра.

**48. Главный компонент спорта?**

1. Соревновательный

2. Зрелищный

3. Тренировочный

**49. Как переводится олимпийский девиз: «Citius, altius, fortius»**

1. Быстрее, выше, сильнее

2. Мир, дружба, спорт

3. Выносливее, гибче, лучше.

**50. Функции Единой спортивной классификации (ЕВСК)?**

1. Документ, определяющий ранги соревнований

2. Документ, определяющий место команды в рейтинге соревнований.

3. Нормативный документ в сфере физической культуры и спорта, определяющий требования, условия и порядок присвоения спортивных званий и разрядов в РФ по всем видам спорта.

**51. К циклическим видам спорта не относятся?**

1. Виды спорта анаэробного обмена

2. Виды спорта аэробного обмена

3. Спортивные игры.

**52. Какие ВЗРОСЛЫЕ спортивные разряды существуют в ЕВСК?**

1. 1, 2, 3

2. 1, 2, 3, а также 4 и 5 (только в шахматах и шашках)

3. 5-й, 4-й разряды (только в шахматах и шашках), 3-й, 2-й, 1-й разряды, «кандидат в мастера спорта».

**53. Кто произносит олимпийскую клятву?**

1. Организаторы игр

2. Представители команд - участниц

3. Спортсмены и судьи

**54. Перспективное планирование спортивной подготовки?**

1. Управление многолетним процессом совершенствования спортсмена (многолетняя подготовка, подготовка отдельных этапов и тренировочных периодов).

2. Управление тренировочным процессом в данном периоде подготовки (микроциклы, мезоциклы, отдельные соревнования или их серия).

3. Управление подготовкой спортсмена при выполнении отдельных тренировочных заданий, выступлениях на соревнованиях, поединках, схватках и т.п.

**55. Какое из психических состояний, возникающих у спортсменов перед соревнованиями способствует наиболее высоким результатам?**

1. *Оптимальное возбуждение – «боевая готовность»*
2. *Перевозбуждение – «предстартовая лихорадка»*
3. *Недостаточное возбуждение – «предстартовая апатия».*
4. *Торможение вследствие перевозбуждения.*

**56.. Чем определяется аэробика?**

1. Системой упражнений, направленных на проработку всех групп мышц,
2. *Аэробными процессами образования энергии в присутствии кислорода во время упражнений циклического и поточного характера*
3. Статическими упражнениями.

**57..Система физических упражнений, направленная на физическое совершенствование организма путем изменения соотношения между отдельными элементами тела, объединяемое с повышением двигательной активности?**

1. Пилатес
2. Аэробика
3. *Шейпинг.*

**58. Какой из вариантов определения шейпинга как системы физических упражнений не соответствует**

1. Система гимнастических упражнений общеразвивающего характера, направленная на формирование внешних форм тела человека
2. Система физических упражнений, позволяющая корректировать отдельные параметры внешнего оформления телосложения;
3. Система направленной тренировки для коррекции изменения фигуры и состава тела.
4. *Система направленной тренировки для увеличения подвижности суставов и эластичности связок.*

**59. К какой системе физических упражнений относятся боди - билдинг, культуризм, пауэрлифтинг, армрестлинг?**

1. *Атлетизм*
2. Фитнес
3. Пилатес.

**60.Физическое развитие?**

1. Уровень развития физических качеств
2. Состояние систем жизнеобеспечения организма
3. *Биологический процесс изменения морфофункциональных свойств организма.*

**61.Субъективные показатели состояния организма человека?**

1. Жизненная емкость легких, окружность грудной клетки, вес тела, рост
2. *Сон, аппетит, усталость, самочувствие, настроение, боли в мышцах*
3. Выносливость, быстроту двигательной реакции, взрывную силу.

**подготовка**

**62.Каким должен быть отдых от работы, если трудовая деятельность связана с большим эмоциональным и умственным напряжением?**

1. Пассивным (сон, просмотр телепередач и т.д.)
2. *Активным (подвижные игры, кросс, плавание и т.д.).*

## ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «МАТЕМАТИКА»

### 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

В результате обучения по дисциплине обучающийся должен овладеть следующими знаниями, умениями, владениями, обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения образовательной программы — компетенций выпускников, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Таблица 1

| Результаты освоения ООП, компетенции                                                                                                                                                 | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Индикаторы достижения компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ОПК-6</b><br>Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования; | <p><b>Знать:</b> методы системного анализа и математического моделирования в сфере информационных систем и технологий</p> <p><b>Уметь:</b> применять методы системного анализа и математического моделирования для анализа и разработки организационно-технических и экономических процессов</p> <p><b>Владеть:</b> навыками системного анализа и математического моделирования для анализа для анализа и разработки организационно-технических и экономических процессов в сфере информационных систем и технологий.</p> | <p><b>ОПК-6.1</b><br/> Знает основы теории систем и системного анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистике, методов оптимизации и исследования операций, нечетких вычислений, математического и имитационного моделирования</p> <p><b>ОПК-6.2</b><br/> Умеет применять методы теории систем и системного анализа, математического, статистического и имитационного моделирования для автоматизации задач принятия решений, анализа информационных потоков, расчета экономической эффективности и надежности информационных систем и технологий.</p> <p><b>ОПК-6.3</b><br/> Владеет навыками проведения инженерных расчетов основных показателей результативности создания и применения информационных систем и технологий.</p> |

## 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости

### 2.1. Примерные вопросы для самостоятельной работы :

1. Что такое предел функции  $y = f(x)$  при  $x \rightarrow x_0$ ?
2. Что такое предел функции  $y = f(x)$  при  $x \rightarrow \pm\infty$ ?
3. Что такое непрерывность функции  $y = f(x)$  в точке  $x_0$ ?
4. Что называется точкой разрыва функции?
5. Какие две бесконечно малые величины называются эквивалентными?
6. Что такое предел функции  $y = f(x)$  при  $x \rightarrow x_0$ ?
7. Что такое предел функции  $y = f(x)$  при  $x \rightarrow \pm\infty$ ?
8. Что такое непрерывность функции  $y = f(x)$  в точке  $x_0$ ?
9. Что называется точкой разрыва функции?
10. Какие две бесконечно малые величины называются эквивалентными?
11. Как найти экстремумы функции?
12. Как определить возрастание (убывание) функции?
13. Что такое асимптота?
14. Что такое точка разрыва функции?
15. Что такое непрерывная функция?
16. Что такое неопределенный интеграл?
17. Что такое первообразная?
18. Существуют ли не берущиеся интегралы?
19. Что такое табличные интегралы?
20. Как можно сформулировать правило интегрирования по частям?
21. Что такое определенный интеграл?
22. Что такое пределы интегрирования?
23. Каков геометрический смысл определенно интеграла?
24. Как определить площадь фигуры на плоскости с помощью определенного интеграла?
25. Может ли определенный интеграл быть отрицательным?
26. Что такое экстремум функции нескольких переменных?
27. Как определить экстремум функции двух переменных?
28. Что такое частная производная функции нескольких переменных?
29. Что такое частная производная второго порядка функции нескольких переменных?
30. Что такое график функции двух переменных?
31. Что такое кратные интегралы?
32. Каков геометрический смысл кратных интегралов?
33. Как с помощью кратных интегралов определить объем тела?
34. Каковы физические приложения двойных интегралов?
35. Каковы физические приложения тройных интегралов?
36. Что такое линейное дифференциальное уравнение первого порядка?
37. Что такое нелинейное дифференциальное уравнение первого порядка?
38. Что такое задача Коши?
39. Что такое общее решение дифференциального уравнения?
40. Что такое частное решение дифференциального уравнения?
41. Что такое числовой ряд?
42. Что такое сходимость и сумма ряда?
43. Как можно сформулировать признак сходимости Даламбера?
44. Как можно сформулировать признак сходимости Коши?
45. Что такое ряд Тейлора?



## 2.2. Контрольные задания для самостоятельной работы

### Пределы. Функции.

#### Задание 1

Найти пределы последовательностей:

- 1.1. a)  $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{3n^3 - n^2 + n + 2}{n^3 + 1}$ . б)  $\lim_{n \rightarrow \infty} (\sqrt{5n + 3} - \sqrt{n - 4})$ .
- 1.2. a)  $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{1 + 3n + 2n^2}{1 - n^2}$ . б)  $\lim_{n \rightarrow \infty} (\sqrt{(n + 2)(n + 3)} - n)$ .
- 1.3. a)  $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{7n^2 + 2n - 3}{5n^2 - 4n + 4}$ . б)  $\lim_{n \rightarrow \infty} \sqrt{n}(\sqrt{n + 1} - \sqrt{n})$ .
- 1.4. a)  $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{3n^3 + n^2 - n + 1}{5n^3 - 4n + 17}$ . б)  $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{\sqrt{n}}{\sqrt{n + 1} + \sqrt{n}}$ .
- 1.5. a)  $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{5n^2 - 4n + 2}{n^3 - 4n + 1}$ . б)  $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{\sqrt[3]{n^2 - 4n + n}}{2n - 1}$ .
- 1.6. a)  $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{4n^2 - 4n + 3}{2n^3 + 3n + 4}$ . б)  $\lim_{n \rightarrow \infty} (\sqrt{n^2 + n + 1} - \sqrt{n^2 - n + 1})$ .
- 1.7. a)  $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{n^2 - n + 1}{3n^2 - 5n + 2}$ . б)  $\lim_{n \rightarrow \infty} (\sqrt{2n + 3} - \sqrt{n - 1})$ .
- 1.8. a)  $\lim_{n \rightarrow \infty} \left( \frac{2n^2 + n - 1}{5n^2 - 7n + 12} \right)^2$ . б)  $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{3n - \sqrt{n^2 + 1}}{\sqrt{2n^2 + n}}$ .
- 1.9. a)  $\lim_{n \rightarrow \infty} \left( \frac{3n^2 + 5n + 4}{2 + n^2} \right)^2$ . б)  $\lim_{n \rightarrow \infty} (\sqrt{n^2 + 4n - 3} - \sqrt{n^2 - n + 1})$ .
- 1.10. a)  $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{(n + 1)(n + 2)(n - 1)}{n^4 + 2n + 3}$ . б)  $\lim_{n \rightarrow \infty} n^2 (n - \sqrt{n^2 + 1})$ .

#### Задание 2

Найти пределы функций, не пользуясь правилом Лопиталя:

$$2.1. \quad \text{a) } \lim_{x \rightarrow -3} \frac{2x^2 + 5x - 3}{x + 3}. \quad \text{б) } \lim_{x \rightarrow \infty} \left( \frac{x^3}{2x^2 - 1} - \frac{x^2}{2x + 1} \right). \quad \text{в) } \lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin x - \operatorname{tg} x}{x^3}.$$

$$2.2. \quad \text{a) } \lim_{x \rightarrow -3} \frac{x^2 + 2x - 3}{x^3 + 4x^2 + 3x}. \quad \text{б) } \lim_{x \rightarrow 9} \frac{\sqrt{2x + 7} - 5}{3 - \sqrt{x}}. \quad \text{в) } \lim_{x \rightarrow 0} \frac{\ln(1 + x^2 + x^3)}{x^2}.$$

$$2.3. \quad \text{a) } \lim_{x \rightarrow 1} \left( \frac{1}{1 - x} - \frac{3}{1 - x^3} \right). \quad \text{б) } \lim_{x \rightarrow 2} \frac{\sqrt{2x} - x}{x - 2}. \quad \text{в) } \lim_{x \rightarrow 0} \frac{\cos 3x - \cos x}{x^2}.$$

$$2.4. \text{a) } \lim_{x \rightarrow 2} \left[ \frac{1}{x(x-2)^2} - \frac{1}{x^2 - 3x + 2} \right]. \quad \text{б) } \lim_{x \rightarrow 1} \frac{\sqrt[3]{x} - 1}{\sqrt[4]{x} - 1}. \quad \text{в) } \lim_{x \rightarrow \infty} \left( \frac{x^2 + x + 1}{3x^2 + 2x + 7} \right)^{\frac{2x^2 + 5}{x^2 - 1}}.$$

$$2.5. \quad \text{a) } \lim_{x \rightarrow 1} \frac{x^3 + x - 2}{x^3 - x^2 - x + 1}. \quad \text{б) } \lim_{x \rightarrow \infty} \frac{x^2}{10 + x\sqrt{x}}. \quad \text{в) } \lim_{x \rightarrow \infty} \left( \frac{x + 1}{2x + 3} \right)^x.$$

$$2.6. \quad \text{a) } \lim_{x \rightarrow 2} \frac{x^3 - 3x - 2}{x - 2}. \quad \text{б) } \lim_{x \rightarrow 1} \frac{x^2 - \sqrt{x}}{\sqrt{x} - 1}. \quad \text{в) } \lim_{x \rightarrow \infty} \left( \frac{2x + 3}{5x + 7} \right)^{\frac{2x - 1}{x + 2}}.$$

$$2.7. \quad \text{a) } \lim_{x \rightarrow -1} \frac{x^3 - 2x - 1}{x^4 + 2x + 1}. \quad \text{б) } \lim_{x \rightarrow 3} \left( \frac{1}{x^2 - 9} - \frac{1}{x^2 - 3x} \right). \quad \text{в) } \lim_{x \rightarrow 0} \frac{\operatorname{tg} x - \sin x}{x^3}.$$

$$2.8. \quad \text{a) } \lim_{x \rightarrow 1} \frac{x^2 - 1}{2x^2 - x - 1}. \quad \text{б) } \lim_{x \rightarrow \infty} \left( \frac{x^3}{5x^2 + 1} - \frac{3x^2}{15x + 1} \right). \quad \text{в) } \lim_{x \rightarrow 0} \frac{\ln(1 + x + x^2)}{x}.$$

$$2.9. \quad \text{a) } \lim_{x \rightarrow -1} \frac{x^2 - 1}{x^2 + 3x + 2}. \quad \text{б) } \lim_{x \rightarrow 4} \frac{\sqrt{1 + 2x} - 3}{\sqrt{x} - 2}. \quad \text{в) } \lim_{x \rightarrow 0} \frac{e^{4x} - 1}{\operatorname{tg} x}.$$

$$2.10. \quad \text{a) } \lim_{x \rightarrow 2} \left( \frac{1}{x^2 - 5x + 6} - \frac{1}{x - 2} \right). \quad \text{б) } \lim_{x \rightarrow \infty} \frac{(3x - 5)^{30} (4x - 70)^{20}}{(4x + 9)^{50}}. \quad \text{в) } \lim_{x \rightarrow 0} \frac{2 \arcsin x}{3x}.$$

### Задание 3

Зависимость между издержками производства  $y$  и объемом выпускаемой продукции  $x$  выражается функцией  $y = y(x)$  (ден. ед.). Определить средние и предельные издержки производства при объеме продукции  $x = a$  ед., если

$$3.1. \quad y = 10x - 0,04x^3, \quad a = 5. \quad 3.2. \quad y = 200x - \frac{1}{30}x^3, \quad a = 10.$$

$$3.3. y = 20x - 0,02x^3, \quad a = 20. \quad 3.4. y = 50x - 0,01x^3, \quad a = 50.$$

$$3.5. y = 100x - 0,02x^3, \quad a = 40. \quad 3.6. y = 90x - 0,03x^3, \quad a = 10.$$

$$3.7. y = 400x - \frac{1}{30}x^3, \quad a = 50. \quad 3.8. y = 10x - 0,05x^3, \quad a = 10.$$

$$3.9. y = 30x - 0,08x^3, \quad a = 5. \quad 3.10. y = 300x - 0,04x^3, \quad a = 10.$$

#### Задание 4

Найти производные функций:

$$3.1. \quad \text{а) } y = \ln \frac{x}{\sqrt{1+x^2}}. \quad \text{б) } y = \sin[\cos^2(tg^3 x)].$$

$$\text{в) } y = x^{x^2}. \quad \text{г) } x^2 \sin y + y^3 \cos x - 2x + 3y + 1 = 0.$$

$$3.2. \quad \text{а) } y = \ln \left( \frac{1+x}{1-x} \right)^2. \quad \text{б) } y = \sin(\cos^2 x) \cdot \cos(\sin^2 x).$$

$$\text{в) } y = x^{\sin x}. \quad \text{г) } y^2 \cos x = a^2 \sin 3x.$$

$$3.3. \quad \text{а) } y = \ln \frac{x^2 - 2}{\sqrt{(6 - 2x^2)^3}}. \quad \text{б) } y = \arctg(x - \sqrt{1 - x^2}).$$

$$\text{в) } y = x^{\frac{1}{\ln x}}. \quad \text{г) } x^4 + y^4 = x^2 \cdot y^2.$$

$$3.4. \quad \text{а) } y = \sqrt{1-x^2} \ln \sqrt{\frac{1-x}{1+x}}. \quad \text{б) } y = \sqrt{x + \sqrt{x + \sqrt{x}}}.$$

$$\text{в) } y = (\cos x)^{\sin x}. \quad \text{г) } 2^x + 2^y = 2^{x+y}.$$

$$3.5. \quad \text{а) } y = \sin(e^{x^2+3x-2}). \quad \text{б) } y = \ln \frac{x^2(2x+4)^7}{(6+7x+2x^2)(2x+3)^7}.$$

$$\text{в) } y = x^{\ln x}. \quad \text{г) } \sin(x \cdot y) + \cos(x \cdot y) = tg(x + y).$$

$$3.6. \quad \text{а) } y = \frac{1}{4} \ln \frac{x^2 - 1}{x^2 + 1}. \quad \text{б) } y = a^{\sin^3 x}.$$

$$\text{в)} y = (\ln x)^x.$$

$$\text{г)} y \cdot \sin x - \cos(x - y) = 0.$$

$$3.7. \text{ а)} y = \ln \sqrt{\frac{1-x}{1+x}}.$$

$$\text{б)} y = \frac{1}{4\sqrt{3}} \left( \sqrt{3} \ln \frac{1+x+x^2}{1-x+x^2} + 2 \operatorname{arctg} \frac{x\sqrt{3}}{1-x^2} \right).$$

$$\text{в)} y = x^{\arcsin x}.$$

$$\text{г)} x \cdot \sin x - \cos x + \cos 2y = 0.$$

$$3.8. \text{ а)} y = (1 + \sqrt[3]{x}) \left( 1 - \frac{3x}{\sqrt[3]{x}} + 3\sqrt{\frac{1}{x}} \right). \text{ б)} y = \frac{1}{2\sqrt{2}} \ln \frac{\sqrt{2+2x^2}-x}{\sqrt{2-2x^2}+x} + \ln(x + \sqrt{1+x^2}).$$

$$\text{в)} y = \sqrt[x]{(x+1)^2}.$$

$$\text{г)} y = x + \operatorname{arctg} y.$$

$$3.9. \text{ а)} y = x \cdot \arcsin x + \sqrt{1-x^2}. \text{ б)} y = \frac{1}{4\sqrt{2}} \left( \ln \frac{1+x\sqrt{2}+x^2}{1-x\sqrt{2}+x^2} + 2 \operatorname{arctg} \frac{x\sqrt{2}}{1-x^2} \right).$$

$$\text{в)} y = x^x.$$

$$\text{г)} y = 1 + xe^y.$$

$$3.10. \text{ а)} y = \frac{e^x + \sin x}{xe^x}.$$

$$\text{б)} y = \frac{1}{12} \ln \frac{x^4 - x^2 + 1}{(x^2 + 1)^2} - \frac{1}{2\sqrt{3}} \operatorname{arctg} \frac{\sqrt{3}}{2x^2 - 1}.$$

$$\text{в)} y = (x+1)^{\frac{2}{x}}.$$

$$\text{г)} x - y = \arcsin x - \arcsin y.$$

### Задание 5

Найти производную  $y'_x$  от функции, заданной параметрически:

$$4.1. \left. \begin{aligned} x &= \frac{t+1}{t}; \\ y &= \frac{t-1}{t}. \end{aligned} \right\}$$

$$4.2. \left. \begin{aligned} x &= \ln(1+t^2); \\ y &= t - \operatorname{arctg} t. \end{aligned} \right\}$$

$$4.3. \left. \begin{aligned} x &= \frac{1+t^3}{t^2-1}; \\ y &= \frac{1}{t^2-1}. \end{aligned} \right\}$$

$$4.4. \left. \begin{aligned} x &= 1-t^2; \\ y &= t-t^3. \end{aligned} \right\}$$

$$4.5. \left. \begin{aligned} x &= a \cos \varphi; \\ y &= b \sin \varphi. \end{aligned} \right\}$$

$$4.6. \left. \begin{aligned} x &= a \cos^3 \varphi; \\ y &= b \sin^3 \varphi. \end{aligned} \right\}$$

$$4.7. \quad \begin{cases} x = e^t \sin t; \\ y = e^t \cos t. \end{cases}$$

$$4.8. \quad \begin{cases} x = \varphi(1 - \sin \varphi); \\ y = \varphi \cos \varphi. \end{cases}$$

$$4.9. \quad \begin{cases} x = a(t - \sin t); \\ y = a(1 - \cos t). \end{cases}$$

$$4.10. \quad \begin{cases} x = \frac{1-t}{1+t}; \\ y = \frac{2t}{1+t}. \end{cases}$$

### Задание 6

Найти дифференциал функции:

$$5.1. \quad y = 5x^2 \sqrt{x} + x^3 \sqrt{x^2} + \frac{5x^4}{\sqrt{x}}.$$

$$5.2. \quad y = \frac{\cos x + \sin x}{1 - \cos x}.$$

$$5.3. \quad y = \frac{x + \sqrt{x}}{x - 2\sqrt[3]{x}}.$$

$$5.4. \quad y = 3x^2 \sqrt[3]{x} - 4x^4 \sqrt{x^3} - \frac{4}{7x^2 \sqrt[3]{x}}.$$

$$5.5. \quad y = (x^2 + 1) \operatorname{arctg} x.$$

$$5.6. \quad y = \frac{1 - \sqrt[3]{x^2}}{1 + \sqrt[3]{x^2}}.$$

$$5.7. \quad y = (x^2 + 1)(3x - 2)(1 - x^3).$$

$$5.8. \quad y = e^{\sqrt{\ln x}}.$$

$$5.9. \quad y = e^x \cdot \sin x - \ln x \cdot \operatorname{tg} x.$$

$$5.10. \quad y = \sqrt{x+1} - \ln(1 + \sqrt{x+1}).$$

### Задание 7

Применяя правило Лопиталя, вычислить пределы функций:

$$6.1. \quad \text{а) } \lim_{x \rightarrow \infty} \frac{\sqrt[3]{x^2}}{4^x}.$$

$$\text{б) } \lim_{x \rightarrow 1} \frac{x-1}{x^{20} - 1}.$$

$$6.2. \quad \text{а) } \lim_{x \rightarrow 0} \frac{1 - \cos x}{x^2}.$$

$$\text{б) } \lim_{x \rightarrow \infty} \frac{x + 2 \ln x}{x}.$$

$$6.3. \quad \text{а) } \lim_{x \rightarrow 1} \left( \frac{1}{2(1 - \sqrt{x})} - \frac{1}{3(1 - \sqrt[3]{x})} \right). \quad \text{б) } \lim_{x \rightarrow 0} \frac{x - \sin x}{x^3}.$$

$$6.4. \quad \text{а) } \lim_{x \rightarrow 2} \frac{\ln(x^2 - 3)}{x^2 + 3x - 10}.$$

$$\text{б) } \lim_{x \rightarrow 1} \left( \frac{x}{x-1} - \frac{1}{\ln x} \right).$$

$$6.5. \quad a) \lim_{x \rightarrow 0} \left( \frac{1}{x^2} - \operatorname{ctg}^2 x \right).$$

$$б) \lim_{x \rightarrow 0} \frac{e^x - e^{-x} - 2x}{x - \sin x}.$$

$$6.6. \quad a) \lim_{x \rightarrow 0} \frac{\operatorname{tg} x - x}{x - \sin x}.$$

$$б) \lim_{x \rightarrow 3} \left( \frac{1}{x-3} - \frac{5}{x^2 - x - 6} \right).$$

$$6.7. \quad a) \lim_{x \rightarrow +\infty} x \cdot e^{-x}.$$

$$б) \lim_{x \rightarrow 0} \left( \frac{1}{x} - \frac{1}{e^x - 1} \right).$$

$$6.8. \quad a) \lim_{x \rightarrow 0} \frac{1 - \cos \alpha x}{1 - \cos \beta x}.$$

$$б) \lim_{x \rightarrow 0} \frac{\ln \sin 2x}{\ln \sin x}.$$

$$6.9. \quad a) \lim_{x \rightarrow 0} \frac{e^{x^2} - 1}{\cos x - 1}.$$

$$б) \lim_{x \rightarrow 1} \left( \frac{3}{1-x^3} - \frac{4}{1-x^4} \right).$$

$$6.10. \quad a) \lim_{x \rightarrow 0} \left( \operatorname{ctg} x - \frac{1}{x} \right).$$

$$б) \lim_{x \rightarrow 0} \frac{e^{\operatorname{tg} x} - e^x}{\operatorname{tg} x - x}.$$

### Задание 8

Провести полное исследование и построить график функции:

$$7.1. \quad y = \frac{x^4 - 3}{x}.$$

$$7.2. \quad y = \frac{4x}{4 + x^2}.$$

$$7.3. \quad y = \frac{x^3}{3 - x^2}.$$

$$7.4. \quad y = x^3 - 3x^2.$$

$$7.5. \quad y = \frac{x^2 - 1}{x^4}.$$

$$7.6. \quad y = x + \ln(x^2 - 1).$$

$$7.7. \quad y = x^2 \cdot \ln(x + 2).$$

$$7.8. \quad y = \frac{1 - x^3}{x^2}.$$

$$7.9. \quad y = x^2 \cdot e^{1/x}.$$

$$7.10. \quad y = \frac{2x}{1 + x^2}.$$

### Несобственные интегралы. Кратные интегралы

#### Задания

1. Вычислить несобственный интеграл.
2. Вычислить двойной интеграл.
3. Вычислить тройной интеграл.
4. Найти площадь фигуры, ограниченной данными линиями.

5. Найти объем тела, заданного ограничивающими его поверхностями.
6. Найти объем тела, заданного неравенствами.

#### Вариант 1

1. .

2.

$$D: x=1, y=\sqrt{x}, y=-x^2.$$

3.

$$4. x = \sqrt{36 - y^2},$$

$$x = 6 - \sqrt{36 - y^2}.$$

$$5. y = 5\sqrt{x}, y = 5x/3$$

$$z = 0, z = 5 + 5\sqrt{x}/3.$$

6.

$$\sqrt{\frac{x^2 + y^2}{15}} \leq z \leq \sqrt{\frac{x^2 + y^2}{3}}.$$

#### Вариант 2

1. .

2.

$$D: x=1, y=\sqrt[3]{x}, y=-x^3.$$

3.

$$V: y=x, y=0, x=1,$$

$$z=5(x^2 + y^2), z=0.$$

4.

$$5. x^2 + y^2 = 2, y = \sqrt{x}, y = 0,$$

6.

$$z \leq \sqrt{\frac{x^2 + y^2}{3}}, -\frac{x}{\sqrt{3}} \leq y \leq 0.$$

#### Вариант 3

1. .

2.

$$D: x=1, y=x^3, y=-\sqrt[3]{x}.$$

3.

4.

$$V: y=9x, y=0, x=1, \\ z=\sqrt{xy}, z=0.$$

.

5.  $x+y=2, y=\sqrt{x}$

6.

$$z \geq -\sqrt{\frac{x^2+y^2}{63}}, 0 \leq y \leq \frac{x}{\sqrt{3}}.$$

#### Вариант 4

1. .

2.

$$D: x=1, y=x^2, y=-\sqrt[3]{x} \ (x \geq 0).$$

3.

4.

$$V: y=x, y=0, x=1, \\ z=\sqrt{xy}, z=0.$$

.

5.

6.

$$z \geq \sqrt{\frac{x^2+y^2}{99}}, -\sqrt{3}x \leq y \leq \sqrt{3}x$$

#### Вариант 5

1. .

2.

$$D: x=1, y=\sqrt[3]{x}, y=-x^2 \ (x \geq 0).$$



3.

$$4. y = \frac{\sqrt{x}}{2}, y = \frac{1}{2x}, x = 16.$$

$$5. x = 5\sqrt{y}/2, x = 5y/6,$$

6.

$$z = 0, z = \frac{5}{6}(3 + \sqrt{y}).$$

$$z \leq \sqrt{(x^2 + y^2)/99},$$
$$\sqrt{3}x \leq y \leq -\sqrt{3}x.$$

### Функции нескольких переменных

#### Варианты задачи № 1

##### Вариант 1

Дано : .

Показать, что .

##### Вариант 2

Дано : .

Показать, что .

##### Вариант 3

Дано : .

Показать, что .

#### Варианты задачи № 2

Даны функция  $z = f(x, y)$  и две точки  $A(x_0, y_0)$  и  $B(x_1, y_1)$ .

Требуется:

1) вычислить значение  $z_1$  функции в точке **B**;

2) вычислить приближенное значение  $z_1$  функции в точке **B**, исходя из значения  $z_0$  функции в точке **A**, заменив приращение функции при переходе от точки **A** к точке **B** дифференциалом, и оценить в процентах относительную погрешность, возникающую при замене приращения функции ее дифференциалом;

3) составить уравнение касательной плоскости к поверхности  $z = f(x, y)$  в точке **C**  $(x_0, y_0, z_0)$ .  
 $z_0$  - значение  $f(x_0, y_0)$ , т. е. в точке **A**  $(x_0, y_0)$ .

|       |            |                  |
|-------|------------|------------------|
| 1. ;  | A (1, 2);  | B (1.02, 1.96).  |
| 2. ;  | A (1, 3);  | B (1.06, 2.92).  |
| 3. ;  | A (4, 1);  | B (3.96, 1.03).  |
| 4. ;  | A (2, 3);  | B (2.02, 2.97).  |
| 5. ;  | A (2, 1);  | B (1.96, 1.04).  |
| 6. ;  | A (2, 4);  | B (1.98, 3.91).  |
| 7. ;  | A (-1, 3); | B (-0.98, 2.97). |
| 8. ;  | A (3, 2);  | B (3.02, 1.98).  |
| 9. ;  | A (3, 4);  | B (3.04, 3.95).  |
| 10. ; | A (1, 2);  | B (0.97, 2.03).  |

### Варианты задачи № 3

Найти наименьшее и наибольшее значение функции  $z = f(x, y)$  в замкнутой области  $D$ , заданной системой неравенств. Сделать чертеж.

|       |   |   |
|-------|---|---|
| 1. ;  | ; | . |
| 2. ;  | ; | . |
| 3. ;  | ; | . |
| 4. ;  | ; | . |
| 5. ;  | ; | . |
| 6. ;  | ; | . |
| 7. ;  | . | . |
| 8. ;  | ; | . |
| 9. ;  | . | . |
| 10. ; | ; | . |

### Варианты задачи № 4

Даны функция  $z = f(x, y)$ , точка и вектора .

Найти :  $\text{grad } z$  в точке  $A$ ; производную в точке  $A$  по направлению вектора .

- |       |             |               |
|-------|-------------|---------------|
| 1. ;  | $A(1, 1);$  | $= 2i - j.$   |
| 2. ;  | $A(2, 1);$  | $= 3i - 4j.$  |
| 3. ;  | $A(1, 1);$  | $= 3i + 2j.$  |
| 4. ;  | $A(1, 1);$  | $= 2i - j.$   |
| 5. ;  | $A(2, 1);$  | $= i + 2j.$   |
| 6. ;  | $A(2, 3);$  | $= 4i - 3j.$  |
| 7. ;  | $A(1, 2);$  | $= 5i - 12j.$ |
| 8. ;  | $A(1, 3);$  | $= 2i - j.$   |
| 9. ;  | $A(-1, 2);$ | $= 4i - 3j.$  |
| 10. ; | $A(1, 1);$  | $= 2i + j.$   |

### Ряды

#### Задания.

1. Найти сумму ряда.
2. Исследовать на сходимость ряд.
3. Исследовать на сходимость знакочередующийся ряд.
4. Найти область сходимости функционального ряда.
5. Разложить функцию в ряд Тейлора по степеням  $x$ .
6. Разложить функцию в ряд Фурье в указанном интервале.

### Вариант 1

- |                  |         |
|------------------|---------|
| 1. .             | 2. а) ; |
| 2. б) ;          | 2. с) . |
| 3. .             | 4. .    |
| 5. .             |         |
| 6. в интервале . |         |

### Вариант 2

- |         |         |
|---------|---------|
| 1. .    | 2. а) ; |
| 2. б) ; | 2. с) . |
| 3. .    | 4. .    |
| 5. .    |         |

6.  $f(x) = |x|$  в интервале .

### Вариант 3

1. . 2. а) ;

2. б) ; 2. с) .

3. . 4. .

5. .

6. в интервале .

### Вариант 4

1.  $\sum_{n=7}^{\infty} \frac{6}{n^2 - 10n + 24}.$

2. а)  $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{(2n+2)!}{2^n (3n+5)};$

2. б)  $\sum_{n=1}^{\infty} \left( \frac{n}{10n+5} \right)^{n^2};$

2. с)  $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{n \cos^2 n}{n^3 + 5}.$

3.  $\sum_{n=3}^{\infty} \frac{(-1)^n}{(n+1) \ln n}.$

4.  $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{(-1)^{n-1}}{2n} (x-2)^{2n}.$

5.  $f(x) = \frac{5}{6+x-x^2}.$

6. в интервале .

### Вариант 5

1. . 2. а)  $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{n^n}{3^n n!};$

$$2. \text{ б) } \sum_{n=1}^{\infty} \left( \frac{n+2}{3n-1} \right)^{n^2};$$

$$2. \text{ в) } \sum_{n=1}^{\infty} \frac{n^2 + 3}{n^3 (2 + \cos n\pi)}.$$

$$3. \sum_{n=3}^{\infty} \frac{(-1)^n}{n \ln(n+1)}.$$

$$4. \sum_{n=1}^{\infty} \frac{(x-5)^{2n+1}}{3n+8}.$$

$$5. f(x) = \frac{5}{6-x-x^2}.$$

$$6. \text{ в интервале } \left( -\frac{\pi}{2}, \frac{\pi}{2} \right).$$

#### Вариант 6

$$1. \sum_{n=6}^{\infty} \frac{8}{n^2 - 8n + 15}.$$

$$2. \text{ а) } \sum_{n=1}^{\infty} \frac{6^n (n^2 - 1)}{n!};$$

$$2. \text{ б) } \sum_{n=1}^{\infty} \left( \frac{2n+3}{n+1} \right)^{n^2};$$

$$2. \text{ в) } \sum_{n=1}^{\infty} \frac{\sin^2 n}{n^2}.$$

$$3. \sum_{n=1}^{\infty} \frac{(-1)^{n+1}}{n^{\sqrt[4]{2n+3}}}.$$

$$4. \sum_{n=1}^{\infty} \frac{(x-6)^n}{(n+2)3^n}.$$

$$5. f(x) = \frac{3}{2-x-x^3}.$$

$$6. \text{ в интервале } .$$

( не целое)

#### Вариант 7

$$1. .$$

$$2. \text{ а) } ;$$

2. б) ;

2. с) .

3. .

4. .

5.  $f(x) = \frac{72}{x^2 - 9x + 18}.$

6. в интервале .

( не целое)

### Вариант 8

1.  $\sum_{n=5}^{\infty} \frac{10}{n^2 - 6n + 8}.$

2. а)  $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{4^n n^2}{(n+2)!};$

2. б)  $\sum_{n=1}^{\infty} \left( \frac{n}{3n-1} \right)^{n^2};$

2. с)  $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{\sin^2 2n}{n^2}.$

3.  $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{(-1)^{n-1}}{2^{2n}(n+1)}.$

4.  $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{(x-7)^{2n-1}}{(2n^2 - 5n)4^n}.$

5.  $f(x) = \frac{18}{x^2 - 7x + 10}.$

6. в интервале .

### Вариант 9

1.  $\sum_{n=5}^{\infty} \frac{90}{n^2 - 5n + 4}.$

2. а)  $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{n^n}{(n!)^2};$

2. б)  $\sum_{n=1}^{\infty} \left( \frac{2n}{4n+3} \right)^{n^2};$

2. с)  $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{1 + \sin n}{n(n+2)}.$

$$3. \sum_{n=1}^{\infty} \frac{(-1)^{n-1}}{(3/2)^n (n+1)}.$$

$$4. \sum_{n=1}^{\infty} \frac{(x-2)^n}{(3n+1)2^n}.$$

5. .

6. в интервале .

### Вариант 10

$$1. \sum_{n=4}^{\infty} \frac{12}{n^2 - 4n + 3}.$$

$$2. \text{ а) } \sum_{n=1}^{\infty} \frac{4^n n!}{(3n)!};$$

$$2. \text{ б) } \sum_{n=1}^{\infty} \frac{1}{2^n} \left( \frac{n+1}{n} \right)^{n^2};$$

$$2. \text{ в) } \sum_{n=1}^{\infty} \frac{\cos n^2}{n^3 + n}.$$

3. .

$$4. \sum_{n=1}^{\infty} \frac{3n}{(5n-8)^3} (x-2)^{3n}.$$

$$5. f(x) = \frac{54}{x^2 - 11x + 28}.$$

6.  $f(x) = x(x-1)$  в интервале .

## 3. Примерные типовые задачи к промежуточной аттестации

### Задание 1

Найти пределы последовательностей:

$$1.1. \text{ а) } \lim_{n \rightarrow \infty} \frac{3n^3 - n^2 + n + 2}{n^3 + 1}.$$

$$\text{б) } \lim_{n \rightarrow \infty} (\sqrt{5n+3} - \sqrt{n-4}).$$

$$1.2. \text{ а) } \lim_{n \rightarrow \infty} \frac{1 + 3n + 2n^2}{1 - n^2}.$$

$$\text{б) } \lim_{n \rightarrow \infty} (\sqrt{(n+2)(n+3)} - n).$$

$$1.3. \text{ а) } \lim_{n \rightarrow \infty} \frac{7n^2 + 2n - 3}{5n^2 - 4n + 4}.$$

$$\text{б) } \lim_{n \rightarrow \infty} \sqrt{n}(\sqrt{n+1} - \sqrt{n}).$$

$$\begin{aligned}
1.4. \quad & \text{a) } \lim_{n \rightarrow \infty} \frac{3n^3 + n^2 - n + 1}{5n^3 - 4n + 17}. \quad \text{б) } \lim_{n \rightarrow \infty} \frac{\sqrt{n}}{\sqrt{n+1} + \sqrt{n}}. \\
1.5. \quad & \text{a) } \lim_{n \rightarrow \infty} \frac{5n^2 - 4n + 2}{n^3 - 4n + 1}. \quad \text{б) } \lim_{n \rightarrow \infty} \frac{\sqrt[3]{n^2 - 4n + n}}{2n - 1}. \\
1.6. \quad & \text{a) } \lim_{n \rightarrow \infty} \frac{4n^2 - 4n + 3}{2n^3 + 3n + 4}. \quad \text{б) } \lim_{n \rightarrow \infty} (\sqrt{n^2 + n + 1} - \sqrt{n^2 - n + 1}). \\
1.7. \quad & \text{a) } \lim_{n \rightarrow \infty} \frac{n^2 - n + 1}{3n^2 - 5n + 2}. \quad \text{б) } \lim_{n \rightarrow \infty} (\sqrt{2n + 3} - \sqrt{n - 1}). \\
1.8. \quad & \text{a) } \lim_{n \rightarrow \infty} \left( \frac{2n^2 + n - 1}{5n^2 - 7n + 12} \right)^2. \quad \text{б) } \lim_{n \rightarrow \infty} \frac{3n - \sqrt{n^2 + 1}}{\sqrt{2n^2 + n}}. \\
1.9. \quad & \text{a) } \lim_{n \rightarrow \infty} \left( \frac{3n^2 + 5n + 4}{2 + n^2} \right)^2. \quad \text{б) } \lim_{n \rightarrow \infty} (\sqrt{n^2 + 4n - 3} - \sqrt{n^2 - n + 1}). \\
1.10. \quad & \text{a) } \lim_{n \rightarrow \infty} \frac{(n+1)(n+2)(n-1)}{n^4 + 2n + 3}. \quad \text{б) } \lim_{n \rightarrow \infty} n^2 (n - \sqrt{n^2 + 1}).
\end{aligned}$$

## Задание 2

*Найти пределы функций, не пользуясь правилом Лопиталя:*

$$\begin{aligned}
2.1. \quad & \text{a) } \lim_{x \rightarrow -3} \frac{2x^2 + 5x - 3}{x + 3}. \quad \text{б) } \lim_{x \rightarrow \infty} \left( \frac{x^3}{2x^2 - 1} - \frac{x^2}{2x + 1} \right). \quad \text{в) } \lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin x - \operatorname{tg} x}{x^3}. \\
2.2. \quad & \text{a) } \lim_{x \rightarrow -3} \frac{x^2 + 2x - 3}{x^3 + 4x^2 + 3x}. \quad \text{б) } \lim_{x \rightarrow 9} \frac{\sqrt{2x + 7} - 5}{3 - \sqrt{x}}. \quad \text{в) } \lim_{x \rightarrow 0} \frac{\ln(1 + x^2 + x^3)}{x^2}. \\
2.3. \quad & \text{a) } \lim_{x \rightarrow 1} \left( \frac{1}{1 - x} - \frac{3}{1 - x^3} \right). \quad \text{б) } \lim_{x \rightarrow 2} \frac{\sqrt{2x} - x}{x - 2}. \quad \text{в) } \lim_{x \rightarrow 0} \frac{\cos 3x - \cos x}{x^2}. \\
2.4. \text{a) } & \lim_{x \rightarrow 2} \left[ \frac{1}{x(x-2)^2} - \frac{1}{x^2 - 3x + 2} \right]. \quad \text{б) } \lim_{x \rightarrow 1} \frac{\sqrt[3]{x} - 1}{\sqrt[4]{x} - 1}. \quad \text{в) } \lim_{x \rightarrow \infty} \left( \frac{x^2 + x + 1}{3x^2 + 2x + 7} \right)^{\frac{2x^2 + 5}{x^2 - 1}}.
\end{aligned}$$



2.5. а)  $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{x^3 + x - 2}{x^3 - x^2 - x + 1}$ . б)  $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{x^2}{10 + x\sqrt{x}}$ . в)  $\lim_{x \rightarrow \infty} \left( \frac{x+1}{2x+3} \right)^x$ .

2.6. а)  $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{x^3 - 3x - 2}{x - 2}$ . б)  $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{x^2 - \sqrt{x}}{\sqrt{x} - 1}$ . в)  $\lim_{x \rightarrow \infty} \left( \frac{2x+3}{5x+7} \right)^{\frac{2x-1}{x+2}}$ .

2.7. а)  $\lim_{x \rightarrow -1} \frac{x^3 - 2x - 1}{x^4 + 2x + 1}$ . б)  $\lim_{x \rightarrow 3} \left( \frac{1}{x^2 - 9} - \frac{1}{x^2 - 3x} \right)$ . в)  $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\operatorname{tg} x - \sin x}{x^3}$ .

2.8. а)  $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{x^2 - 1}{2x^2 - x - 1}$ . б)  $\lim_{x \rightarrow \infty} \left( \frac{x^3}{5x^2 + 1} - \frac{3x^2}{15x + 1} \right)$ . в)  $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\ln(1 + x + x^2)}{x}$ .

2.9. а)  $\lim_{x \rightarrow -1} \frac{x^2 - 1}{x^2 + 3x + 2}$ . б)  $\lim_{x \rightarrow 4} \frac{\sqrt{1 + 2x} - 3}{\sqrt{x} - 2}$ . в)  $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{e^{4x} - 1}{\operatorname{tg} x}$ .

2.10. а)  $\lim_{x \rightarrow 2} \left( \frac{1}{x^2 - 5x + 6} - \frac{1}{x - 2} \right)$ . б)  $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{(3x - 5)^{30} (4x - 70)^{20}}{(4x + 9)^{50}}$ . в)  $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{2 \arcsin x}{3x}$ .

### Задание 3

Зависимость между издержками производства  $y$  и объемом выпускаемой продукции  $x$  выражается функцией  $y = y(x)$  (ден. ед.). Определить средние и предельные издержки производства при объеме продукции  $x = a$  ед., если

3.1.  $y = 10x - 0,04x^3$ ,  $a = 5$ . 3.2.  $y = 200x - \frac{1}{30}x^3$ ,  $a = 10$ .

3.3.  $y = 20x - 0,02x^3$ ,  $a = 20$ . 3.4.  $y = 50x - 0,01x^3$ ,  $a = 50$ .

3.5.  $y = 100x - 0,02x^3$ ,  $a = 40$ . 3.6.  $y = 90x - 0,03x^3$ ,  $a = 10$ .

3.7.  $y = 400x - \frac{1}{30}x^3$ ,  $a = 50$ . 3.8.  $y = 10x - 0,05x^3$ ,  $a = 10$ .

3.9.  $y = 30x - 0,08x^3$ ,  $a = 5$ . 3.10.  $y = 300x - 0,04x^3$ ,  $a = 10$ .

### Задание 4

Найти производные функций:

3.1. а)  $y = \ln \frac{x}{\sqrt{1+x^2}}$ . б)  $y = \sin[\cos^2(\operatorname{tg}^3 x)]$ .

$$\text{в)} y = x^{x^2}.$$

$$\text{г)} x^2 \sin y + y^3 \cos x - 2x + 3y + 1 = 0.$$

$$3.2. \text{ а)} y = \ln \left( \frac{1+x}{1-x} \right)^2.$$

$$\text{б)} y = \sin(\cos^2 x) \cdot \cos(\sin^2 x).$$

$$\text{в)} y = x^{\sin x}.$$

$$\text{г)} y^2 \cos x = a^2 \sin 3x.$$

$$3.3. \text{ а)} y = \ln \frac{x^2 - 2}{\sqrt{(6 - 2x^2)^3}}.$$

$$\text{б)} y = \operatorname{arctg}(x - \sqrt{1 - x^2}).$$

$$\text{в)} y = x^{\frac{1}{\ln x}}.$$

$$\text{г)} x^4 + y^4 = x^2 \cdot y^2.$$

$$3.4. \text{ а)} y = \sqrt{1 - x^2} \ln \sqrt{\frac{1-x}{1+x}}. \text{ б)} y = \sqrt{x + \sqrt{x + \sqrt{x}}}.$$

$$\text{в)} y = (\cos x)^{\sin x}.$$

$$\text{г)} 2^x + 2^y = 2^{x+y}.$$

$$3.5. \text{ а)} y = \sin(e^{x^2+3x-2}).$$

$$\text{б)} y = \ln \frac{x^2(2x+4)^7}{(6+7x+2x^2)(2x+3)^7}.$$

$$\text{в)} y = x^{\ln x}.$$

$$\text{г)} \sin(x \cdot y) + \cos(x \cdot y) = \operatorname{tg}(x + y).$$

$$3.6. \text{ а)} y = \frac{1}{4} \ln \frac{x^2 - 1}{x^2 + 1}.$$

$$\text{б)} y = a^{\sin^3 x}.$$

$$\text{в)} y = (\ln x)^x.$$

$$\text{г)} y \cdot \sin x - \cos(x - y) = 0.$$

$$3.7. \text{ а)} y = \ln \sqrt{\frac{1-x}{1+x}}.$$

$$\text{б)} y = \frac{1}{4\sqrt{3}} \left( \sqrt{3} \ln \frac{1+x+x^2}{1-x+x^2} + 2 \operatorname{arctg} \frac{x\sqrt{3}}{1-x^2} \right).$$

$$\text{в)} y = x^{\arcsin x}.$$

$$\text{г)} x \cdot \sin x - \cos x + \cos 2y = 0.$$

$$3.8. \text{ а)} y = (1 + \sqrt[3]{x}) \left( 1 - \frac{3x}{\sqrt[3]{x}} + 3\sqrt{\frac{1}{x}} \right). \text{ б)} y = \frac{1}{2\sqrt{2}} \ln \frac{\sqrt{2+2x^2} - x}{\sqrt{2-2x^2} + x} + \ln(x + \sqrt{1+x^2}).$$

$$\text{в)} y = \sqrt[3]{(x+1)^2}.$$

$$\text{г)} y = x + \operatorname{arctgy}.$$

$$3.9.a) y = x \cdot \arcsin x + \sqrt{1-x^2}. \quad б) y = \frac{1}{4\sqrt{2}} \left( \ln \frac{1+x\sqrt{2}+x^2}{1-x\sqrt{2}+x^2} + 2 \operatorname{arctg} \frac{x\sqrt{2}}{1-x^2} \right).$$

$$в) y = x^x.$$

$$г) y = 1 + xe^y.$$

$$3.10. a) y = \frac{e^x + \sin x}{xe^x}.$$

$$б) y = \frac{1}{12} \ln \frac{x^4 - x^2 + 1}{(x^2 + 1)^2} - \frac{1}{2\sqrt{3}} \operatorname{arctg} \frac{\sqrt{3}}{2x^2 - 1}.$$

$$в) y = (x+1)^{\frac{2}{x}}.$$

$$г) x - y = \arcsin x - \arcsin y.$$

### Задание 5

Найти производную  $y'_x$  от функции, заданной параметрически:

$$4.1. \left. \begin{aligned} x &= \frac{t+1}{t}; \\ y &= \frac{t-1}{t}. \end{aligned} \right\}$$

$$4.2. \left. \begin{aligned} x &= \ln(1+t^2); \\ y &= t - \operatorname{arctg} t. \end{aligned} \right\}$$

$$4.3. \left. \begin{aligned} x &= \frac{1+t^3}{t^2-1}; \\ y &= \frac{1}{t^2-1}. \end{aligned} \right\}$$

$$4.4. \left. \begin{aligned} x &= 1-t^2; \\ y &= t-t^3. \end{aligned} \right\}$$

$$4.5. \left. \begin{aligned} x &= a \cos \varphi; \\ y &= b \sin \varphi. \end{aligned} \right\}$$

$$4.6. \left. \begin{aligned} x &= a \cos^3 \varphi; \\ y &= b \sin^3 \varphi. \end{aligned} \right\}$$

$$4.7. \left. \begin{aligned} x &= e^t \sin t; \\ y &= e^t \cos t. \end{aligned} \right\}$$

$$4.8. \left. \begin{aligned} x &= \varphi(1 - \sin \varphi); \\ y &= \varphi \cos \varphi. \end{aligned} \right\}$$

$$4.9. \left. \begin{aligned} x &= a(t - \sin t); \\ y &= a(1 - \cos t). \end{aligned} \right\}$$

$$4.10. \left. \begin{aligned} x &= \frac{1-t}{1+t}; \\ y &= \frac{2t}{1+t}. \end{aligned} \right\}$$

### Задание 6

Найти дифференциал функции:

$$5.1. \quad y = 5x^2 \sqrt{x} + x \sqrt[3]{x^2} + \frac{5x^4}{\sqrt{x}}.$$

$$5.2. \quad y = \frac{\cos x + \sin x}{1 - \cos x}.$$

$$5.3. \quad y = \frac{x + \sqrt{x}}{x - 2\sqrt[3]{x}}.$$

$$5.4. \quad y = 3x^2 \sqrt[3]{x} - 4x \sqrt[4]{x^3} - \frac{4}{7x^2 \sqrt[3]{x}}.$$

$$5.5. \quad y = (x^2 + 1) \operatorname{arctg} x.$$

$$5.6. \quad y = \frac{1 - \sqrt[3]{x^2}}{1 + \sqrt[3]{x^2}}.$$

$$5.7. \quad y = (x^2 + 1)(3x - 2)(1 - x^3).$$

$$5.8. \quad y = e^{\sqrt{\ln x}}.$$

$$5.9. \quad y = e^x \cdot \sin x - \ln x \cdot \operatorname{tg} x.$$

$$5.10. \quad y = \sqrt{x+1} - \ln(1 + \sqrt{x+1}).$$

### Задание 7

Применяя правило Лопиталя, вычислить пределы функций:

$$6.1. \quad \text{a) } \lim_{x \rightarrow \infty} \frac{\sqrt[3]{x^2}}{4^x}.$$

$$\text{б) } \lim_{x \rightarrow 1} \frac{x-1}{x^{20} - 1}.$$

$$6.2. \quad \text{a) } \lim_{x \rightarrow 0} \frac{1 - \cos x}{x^2}.$$

$$\text{б) } \lim_{x \rightarrow \infty} \frac{x + 2 \ln x}{x}.$$

$$6.3. \quad \text{a) } \lim_{x \rightarrow 1} \left( \frac{1}{2(1 - \sqrt{x})} - \frac{1}{3(1 - \sqrt[3]{x})} \right). \quad \text{б) } \lim_{x \rightarrow 0} \frac{x - \sin x}{x^3}.$$

$$6.4. \quad \text{a) } \lim_{x \rightarrow 2} \frac{\ln(x^2 - 3)}{x^2 + 3x - 10}.$$

$$\text{б) } \lim_{x \rightarrow 1} \left( \frac{x}{x-1} - \frac{1}{\ln x} \right).$$

$$6.5. \quad \text{a) } \lim_{x \rightarrow 0} \left( \frac{1}{x^2} - \operatorname{ctg}^2 x \right).$$

$$\text{б) } \lim_{x \rightarrow 0} \frac{e^x - e^{-x} - 2x}{x - \sin x}.$$

$$6.6. \quad \text{a) } \lim_{x \rightarrow 0} \frac{\operatorname{tg} x - x}{x - \sin x}.$$

$$\text{б) } \lim_{x \rightarrow 3} \left( \frac{1}{x-3} - \frac{5}{x^2 - x - 6} \right).$$

$$6.7. \quad \text{a) } \lim_{x \rightarrow +\infty} x \cdot e^{-x}.$$

$$\text{б) } \lim_{x \rightarrow 0} \left( \frac{1}{x} - \frac{1}{e^x - 1} \right).$$

$$6.8. \quad \text{a) } \lim_{x \rightarrow 0} \frac{1 - \cos \alpha x}{1 - \cos \beta x}.$$

$$\text{б) } \lim_{x \rightarrow 0} \frac{\ln \sin 2x}{\ln \sin x}.$$

$$6.9. \quad a) \lim_{x \rightarrow 0} \frac{e^{x^2} - 1}{\cos x - 1}.$$

$$б) \lim_{x \rightarrow 1} \left( \frac{3}{1 - x^3} - \frac{4}{1 - x^4} \right).$$

$$6.10. \quad a) \lim_{x \rightarrow 0} \left( \operatorname{ctgx} - \frac{1}{x} \right).$$

$$б) \lim_{x \rightarrow 0} \frac{e^{\operatorname{tg} x} - e^x}{\operatorname{tg} x - x}.$$

### Задание 8

*Провести полное исследование и построить график функции:*

$$7.1. \quad y = \frac{x^4 - 3}{x}.$$

$$7.2. \quad y = \frac{4x}{4 + x^2}.$$

$$7.3. \quad y = \frac{x^3}{3 - x^2}.$$

$$7.4. \quad y = x^3 - 3x^2.$$

$$7.5. \quad y = \frac{x^2 - 1}{x^4}.$$

$$7.6. \quad y = x + \ln(x^2 - 1).$$

$$7.7. \quad y = x^2 \cdot \ln(x + 2).$$

$$7.8. \quad y = \frac{1 - x^3}{x^2}.$$

$$7.9. \quad y = x^2 \cdot e^{1/x}.$$

$$7.10. \quad y = \frac{2x}{1 + x^2}.$$

### Несобственные интегралы. Кратные интегралы

#### Задания

1. Вычислить несобственный интеграл.
2. Вычислить двойной интеграл.
3. Вычислить тройной интеграл.
4. Найти площадь фигуры, ограниченной данными линиями.
5. Найти объем тела, заданного ограничивающими его поверхностями.
6. Найти объем тела, заданного неравенствами.

#### Вариант 1

1. .

2.

$$D: x=1, y=\sqrt{x}, y=-x^2.$$

3.

$$4. x = \sqrt{36 - y^2},$$

$$x = 6 - \sqrt{36 - y^2}.$$

$$5. y = 5\sqrt{x}, y = 5x/3$$

6.

$$z = 0, z = 5 + 5\sqrt{x}/3.$$

$$\sqrt{\frac{x^2 + y^2}{15}} \leq z \leq \sqrt{\frac{x^2 + y^2}{3}}.$$

### Вариант 2

1. .

2.

$$D: x = 1, y = \sqrt[3]{x}, y = -x^3.$$

3.

4.

$$V: y = x, y = 0, x = 1,$$

$$z = 5(x^2 + y^2), z = 0.$$

$$5. x^2 + y^2 = 2, y = \sqrt{x}, y = 0,$$

6.

$$z \leq \sqrt{\frac{x^2 + y^2}{3}}, -\frac{x}{\sqrt{3}} \leq y \leq 0.$$

### Вариант 3

1. .

2.

$$D: x = 1, y = x^3, y = -\sqrt[3]{x}.$$

3.

4.

$$V: y = 9x, y = 0, x = 1,$$

$$z = \sqrt{xy}, z = 0.$$

.

5.  $x + y = 2, y = \sqrt{x}$

6.

$$z \geq -\sqrt{\frac{x^2 + y^2}{63}}, 0 \leq y \leq \frac{x}{\sqrt{3}}.$$

#### Вариант 4

1. .

2.

$$D: x = 1, y = x^2, y = -\sqrt[3]{x} \ (x \geq 0).$$

3.

4.

$$V: y = x, y = 0, x = 1, \\ z = \sqrt{xy}, z = 0.$$

.

5.

6.

$$z \geq \sqrt{\frac{x^2 + y^2}{99}}, -\sqrt{3}x \leq y \leq \sqrt{3}x$$

#### Вариант 5

1. .

2.

$$D: x = 1, y = \sqrt[3]{x}, y = -x^2 \ (x \geq 0).$$

3.

$$4. y = \frac{\sqrt{x}}{2}, y = \frac{1}{2x}, x = 16.$$

$$5. x = 5\sqrt{y}/2, x = 5y/6,$$

6.

$$z = 0, z = \frac{5}{6}(3 + \sqrt{y}).$$

$$z \leq \sqrt{(x^2 + y^2)/99}, \\ \sqrt{3}x \leq y \leq -\sqrt{3}x.$$

#### Функции нескольких переменных

##### Варианты задачи № 1

### Вариант 1

Дано : .

Показать, что .

### Вариант 2

Дано : .

Показать, что .

### Вариант 3

Дано : .

Показать, что .

### Варианты задачи № 2

Даны функция  $z = f(x, y)$  и две точки  $A(x_0, y_0)$  и  $B(x_1, y_1)$ .

Требуется :

- 1) вычислить значение  $z_1$  функции в точке **B**;
- 2) вычислить приближенное значение  $z_1$  функции в точке **B**, исходя из значения  $z_0$  функции в точке **A**, заменив приращение функции при переходе от точки **A** к точке **B** дифференциалом, и оценить в процентах относительную погрешность, возникающую при замене приращения функции ее дифференциалом;
- 3) составить уравнение касательной плоскости к поверхности  $z = f(x, y)$  в точке **C**  $(x_0, y_0, z_0)$ .  $z_0$  - значение  $f(x_0, y_0)$ , т. е. в точке **A**  $(x_0, y_0)$ .

|       |            |                  |
|-------|------------|------------------|
| 1. ;  | A (1, 2);  | B (1.02, 1.96).  |
| 2. ;  | A (1, 3);  | B (1.06, 2.92).  |
| 3. ;  | A (4, 1);  | B (3.96, 1.03).  |
| 4. ;  | A (2, 3);  | B (2.02, 2.97).  |
| 5. ;  | A (2, 1);  | B (1.96, 1.04).  |
| 6. ;  | A (2, 4);  | B (1.98, 3.91).  |
| 7. ;  | A (-1, 3); | B (-0.98, 2.97). |
| 8. ;  | A (3, 2);  | B (3.02, 1.98).  |
| 9. ;  | A (3, 4);  | B (3.04, 3.95).  |
| 10. ; | A (1, 2);  | B (0.97, 2.03).  |



### Варианты задачи № 3

Найти наименьшее и наибольшее значение функции  $z = f(x, y)$  в замкнутой области  $D$ , заданной системой неравенств. Сделать чертеж.

1. ; ; .
2. ; ; .
3. ; ; .
4. ; ; .
5. ; ; .
6. ; ; .
7. ; .
8. ; ; .
9. ; .
10. ; ; .

### Варианты задачи № 4

Даны функция  $z = f(x, y)$ , точка и вектора .

Найти :  $\text{grad } z$  в точке  $A$ ; производную в точке  $A$  по направлению вектора .

1. ;  $A(1, 1)$  ;  $= 2i - j$  .
2. ;  $A(2, 1)$  ;  $= 3i - 4j$  .
3. ;  $A(1, 1)$  ;  $= 3i + 2j$  .
4. ;  $A(1, 1)$  ;  $= 2i - j$  .
5. ;  $A(2, 1)$  ;  $= i + 2j$  .
6. ;  $A(2, 3)$  ;  $= 4i - 3j$  .
7. ;  $A(1, 2)$  ;  $= 5i - 12j$  .
8. ;  $A(1, 3)$  ;  $= 2i - j$  .
9. ;  $A(-1, 2)$  ;  $= 4i - 3j$  .
10. ;  $A(1, 1)$  ;  $= 2i + j$  .

Ряды

**Задания.**

1. Найти сумму ряда.
2. Исследовать на сходимость ряд.
3. Исследовать на сходимость знакочередующийся ряд.
4. Найти область сходимости функционального ряда.
5. Разложить функцию в ряд Тейлора по степеням  $x$ .
6. Разложить функцию в ряд Фурье в указанном интервале.

**Вариант 1**

1. . 2. а) ;
3. б) ; 2. с) .
3. . 4. .
5. .
6. в интервале .

**Вариант 2**

1. . 2. а) ;
2. б) ; 2. с) .
3. . 4. .
5. .
6.  $f(x) = |x|$  в интервале .

**Вариант 3**

1. . 2. а) ;
2. б) ; 2. с) .
3. . 4. .
5. .
6. в интервале .

**Вариант 4**

1.  $\sum_{n=7}^{\infty} \frac{6}{n^2 - 10n + 24}.$  2. а)  $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{(2n+2)!}{2^n (3n+5)};$

$$2. \text{ б) } \sum_{n=1}^{\infty} \left( \frac{n}{10n+5} \right)^{n^2};$$

$$2. \text{ в) } \sum_{n=1}^{\infty} \frac{n \cos^2 n}{n^3 + 5}.$$

$$3. \sum_{n=3}^{\infty} \frac{(-1)^n}{(n+1) \ln n}.$$

$$4. \sum_{n=1}^{\infty} \frac{(-1)^{n-1}}{2n} (x-2)^{2n}.$$

$$5. f(x) = \frac{5}{6+x-x^2}.$$

6. в интервале .

### Вариант 5

1. .

$$2. \text{ а) } \sum_{n=1}^{\infty} \frac{n^n}{3^n n!};$$

$$2. \text{ б) } \sum_{n=1}^{\infty} \left( \frac{n+2}{3n-1} \right)^{n^2};$$

$$2. \text{ в) } \sum_{n=1}^{\infty} \frac{n^2 + 3}{n^3 (2 + \cos n\pi)}.$$

$$3. \sum_{n=3}^{\infty} \frac{(-1)^n}{n \ln(n+1)}.$$

$$4. \sum_{n=1}^{\infty} \frac{(x-5)^{2n+1}}{3n+8}.$$

$$5. f(x) = \frac{5}{6-x-x^2}.$$

6. в интервале  $\left(-\frac{\pi}{2}, \frac{\pi}{2}\right)$ .

### Вариант 6

$$1. \sum_{n=6}^{\infty} \frac{8}{n^2 - 8n + 15}.$$

$$2. \text{ а) } \sum_{n=1}^{\infty} \frac{6^n (n^2 - 1)}{n!};$$

$$2. \text{ б) } \sum_{n=1}^{\infty} \left( \frac{2n+3}{n+1} \right)^{n^2};$$

$$2. \text{ в) } \sum_{n=1}^{\infty} \frac{\sin^2 n}{n^2}.$$

$$3. \sum_{n=1}^{\infty} \frac{(-1)^{n+1}}{n\sqrt[4]{2n+3}}.$$

$$4. \sum_{n=1}^{\infty} \frac{(x-6)^n}{(n+2)3^n}.$$

$$5. f(x) = \frac{3}{2-x-x^3}.$$

6. в интервале .

( не целое)

### Вариант 7

1. .

2. а) ;

2. б) ;

2. с) .

3. .

4. .

$$5. f(x) = \frac{72}{x^2 - 9x + 18}.$$

6. в интервале .

( не целое)

### Вариант 8

$$1. \sum_{n=5}^{\infty} \frac{10}{n^2 - 6n + 8}.$$

$$2. а) \sum_{n=1}^{\infty} \frac{4^n n^2}{(n+2)!};$$

$$2. б) \sum_{n=1}^{\infty} \left( \frac{n}{3n-1} \right)^{n^2};$$

$$2. с) \sum_{n=1}^{\infty} \frac{\sin^2 2n}{n^2}.$$

$$3. \sum_{n=1}^{\infty} \frac{(-1)^{n-1}}{2^{2n}(n+1)}.$$

$$4. \sum_{n=1}^{\infty} \frac{(x-7)^{2n-1}}{(2n^2-5n)4^n}.$$

$$7. f(x) = \frac{18}{x^2 - 7x + 10}.$$

8. в интервале .

### Вариант 9

1.  $\sum_{n=5}^{\infty} \frac{90}{n^2 - 5n + 4}.$

2. a)  $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{n^n}{(n!)^2};$

2. b)  $\sum_{n=1}^{\infty} \left( \frac{2n}{4n+3} \right)^{n^2};$

2. c)  $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{1 + \sin n}{n(n+2)}.$

3.  $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{(-1)^{n-1}}{(3/2)^n (n+1)}.$

4.  $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{(x-2)^n}{(3n+1)2^n}.$

5. .

6. в интервале .

### Вариант 10

1.  $\sum_{n=4}^{\infty} \frac{12}{n^2 - 4n + 3}.$

2. a)  $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{4^n n!}{(3n)!};$

2. b)  $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{1}{2^n} \left( \frac{n+1}{n} \right)^{n^2};$

2. c)  $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{\cos n^2}{n^3 + n}.$

3. .

4.  $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{3n}{(5n-8)^3} (x-2)^{3n}.$

5.  $f(x) = \frac{54}{x^2 - 11x + 28}.$

6.  $f(x) = x(x-1)$  в интервале .

### 4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации по дисциплине.

1. Что такое предел функции  $y = f(x)$  при  $x \rightarrow x_0$ ? Дать определение с помощью неравенств. Привести геометрическую иллюстрацию.
2. Что такое предел функции  $y = f(x)$  при  $x \rightarrow \pm\infty$ ? Дать определение с помощью неравенств. Привести геометрическую иллюстрацию.
3. Определить предел последовательности (функции целочисленного аргумента).
4. Какая функция  $y = f(x)$  называется бесконечно большой величиной при  $x \rightarrow x_0$  и при  $x \rightarrow \pm\infty$ ? Дать определение с помощью неравенств. Привести геометрическую

иллюстрацию.

5. Дать примеры функций, являющихся бесконечно большими при различных предельных поведеньях аргумента.
6. Сформулировать и доказать правила предельного перехода в случае арифметических действий.
7. Вывести первый замечательный предел.
8. Дать определение непрерывности функции  $y = f(x)$  в точке  $x_0$  и иллюстрировать его геометрически.
9. Что называется точкой разрыва функции? Приведите примеры разрывных функций разного характера.
10. Что значит сравнить две бесконечно малые величины? В каком случае одна из них будет более высокого порядка. Чем другая?
11. Какие две бесконечно малые величины называются эквивалентными? Приведите примеры.
12. Чему равен  $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{a^x - 1}{x}$ ,  $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\log_a(1+x)}{x}$ ?
13. Что называется скоростью изменения функции?
14. Дать определение производной данной функции.
15. Каков геометрический смысл производной от данной функции  $y = f(x)$ ? Изобразите геометрически в декартовой системе координат.
16. Сформулируйте правила дифференцирования результатов арифметических действий. Привести пример.
17. Выведите формулу для производной функции  $y = x^3$ .
18. В чем состоит прием логарифмического дифференцирования?
19. Как дифференцируют неявно заданные функции? Привести примеры.
20. Укажите способ дифференцирования параметрически заданной функции.
21. Что называется дифференциалом функции? Как выражается дифференциал функции через ее производную?
22. Каков геометрический смысл дифференциала данной функции  $y = f(x)$ ?
23. Что называется производной  $n$ -го порядка данной функции?
24. Сформулируйте правило Лейбница для дифференцирования произведения функций.
25. Сформулировать и доказать теорему Ферма. В чем состоит ее геометрический смысл?
26. Сформулировать и доказать прямую и обратные теоремы о связи между ростом функции и знаком ее производной. Каков геометрический смысл этих теорем?
27. Определить точки экстремума (максимума и минимума) функции, экстремальные значения функции, абсолютные экстремумы.
28. Сформулировать необходимый признак экстремума. Привести примеры, показывающие, что он не является достаточным.
29. В чем состоит первый достаточный признак экстремума?
30. Изложите схему исследования функции на экстремумы.
31. Как отыскивается наибольшее и наименьшее значения функции на данном интервале?
32. Дать определение выпуклости и вогнутости линии  $y = f(x)$  и точки переноса.
33. В чем состоит первый достаточный признак для точек переноса?
34. Что называется асимптотой данной линии?
35. Как находятся вертикальные, горизонтальные и наклонные асимптоты функции?
36. Описать общую схему исследования функции.
37. Изложить теорему Лопиталя. Привести различные примеры применения правила Лопиталя.

# ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ТЕОРИЯ СИСТЕМ И СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ»

## 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

В результате обучения по дисциплине обучающийся должен овладеть следующими знаниями, умениями, владениями, обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения образовательной программы — компетенций выпускников, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Таблица 1

| Результаты освоения ООП, компетенции                                                                                                          | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Индикаторы достижения компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>УК-1</b><br>Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | <b>Знать:</b><br>основные понятия, современные принципы и математические методы в формализации решения прикладных задач.<br><b>Уметь:</b><br>обрабатывать эмпирические и экспериментальные данные;<br>- применять математические методы при формализации решения прикладных задач для решения прикладных задач при проектировании ИС.<br><b>Владеть:</b><br>принципами системного анализа и математическими методами при программно-технологической реализации прикладных задач ИС. | <b>УК-1.1</b><br>Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач<br><b>УК-1.2</b><br>Умеет анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности.<br><b>УК-1.3</b><br>Владеет навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений. |

## 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости

### 2.1. Примерные вопросы для самостоятельной работы:

1. Особенности инженерии программных и информационных систем.
2. Системный анализ, системные процедуры и методы, системное мышление.
3. Системный подход при построении программных и информационных систем.
4. Классификация и свойства программных и информационных систем.
5. Управление в информационных системах.
6. Основные этапы системного анализа
7. Описание системы в виде «черного ящика».
8. Функциональная, компонентная и структурная декомпозиция информационных систем.
9. Разработка моделей информационных систем.
10. Агрегирование.
11. Методы анализа систем.

12. Показатели и критерии оценки систем.
13. Показатели и критерии эффективности функционирования систем.
14. Методы оценивания систем.
15. Методы синтеза систем.
16. Закон эквивалентности Бергаламфи для открытых систем.
17. Технология открытых систем.
18. Инженерия открытых систем.
19. Количественная оценка приемлемости решений при создании открытых информационных систем.
20. Принципы формирования профилей сложных систем. .
21. Критерии оценки уровня (стадии) зрелости/развития составляющих системы.
22. Типовые стадии развития (зрелости) систем обработки информации.
23. Уровни управления проектами.
24. Уровни развития ИТ-инфраструктуры.
25. Типовые уровни организационной зрелости.
26. Стратегическое управление организацией на основе измерения и оценки ее эффективности по набору показателей.
27. Сбалансированная система показателей.
28. Связь показателей информационной системы и показателей эффективности бизнеса организации.
29. Характерные показатели ИС в финансовом направлении, в потребительском направлении, в направлении внутренних бизнес-процессов, в направлении обучения и роста.
30. Развитие информационной системы на разных стадиях развития коммерческой деятельности.
31. Жизненный цикл программных и информационных систем, его особенности.
32. Модель жизненного цикла в виде «*System Planning* (планирование системы, *англ.*) - *System Analysis* (анализ системы, *англ.*) - *System Design* (проектирование системы, *англ.*) - *System Implementation* (внедрение системы, *англ.*) - *System Support* (поддержка системы, *англ.*)».
33. Модель жизненного цикла в виде «консалтинг – проектирование – изготовление – внедрение – освоение – использование (обработка информации) – поддержка – сопровождение – обслуживание – испытания – информационная поддержка по этапам жизненного цикла – ликвидация».
34. Особенности информационных и программных систем по этапам жизненного цикла.
35. Перспективы развития моделей жизненного цикла программных и информационных систем.
36. Назначение и состав методологий инжиниринга программных и информационных систем.
37. Задачи и проблемы инжиниринга информационных систем.
38. Стандарты управления проектами.
39. Концепции управления проектами.
40. Организационная структура проекта.
41. Цели и задачи проектирования информационной системы.
42. Управление содержанием, интеграцией и сроками при проектировании информационной системы.
43. Управление стоимостью, рисками и качеством при проектировании информационной системы.
44. Управление человеческими ресурсами при проектировании информационной системы.
45. Нормативно-техническая документация, используемая при проектировании информационных систем.

### 3. Примерные типовые задачи к промежуточной аттестации

1. Опишите особенности инженерии программных и информационных систем.
2. Опишите системный подход при построении программных и информационных систем.
3. Опишите этапы системного анализа.
4. Опишите методы анализа и синтеза систем.
5. Опишите методы качественного оценивания систем.



6. Опишите методы количественного оценивания систем.
7. Опишите методы синтеза систем.
8. Опишите стратегическое управление организацией на основе измерения и оценки ее эффективности по набору показателей.
9. Опишите развитие информационной системы на разных стадиях развития коммерческой деятельности.
10. Опишите жизненный цикл программных и информационных систем, его особенности.
11. Опишите модель жизненного цикла в виде «консалтинг – проектирование – изготовление – внедрение – освоение – использование (обработка информации) – поддержка – сопровождение – обслуживание – испытания – информационная поддержка по этапам жизненного цикла – ликвидация».
12. Опишите методологию инженерии программных и информационных систем.
13. Опишите концепции управления проектами.
14. Опишите принципы управления содержанием, интеграцией и сроками проекта.
15. Опишите принципы управления стоимостью, рисками и качеством проекта.
16. Опишите стоимостную оценку проекта.
17. Опишите типы оценок: сверху-вниз, снизу-вверх, параметрическая, по аналогам.
18. Опишите стандарты управления качеством проектов в области ИТ.
19. Опишите три процесса управления качеством: планирование качества, обеспечение качества, контроль качества.
20. Опишите основные задачи и процедуры планирования качества.
21. Опишите методы и средства, используемые для планирования качества.
22. Опишите методы контроля качества.
23. Опишите процедуры анализа качества.
24. Опишите принципы управления человеческими ресурсами проекта.
25. Опишите состав нормативно-технических документов в области системной и программной инженерии.
26. Опишите общие требования к разработке и документированию.
27. Опишите системы обработки информации.
28. Опишите перспективы развития методов инжиниринга программных и информационных систем.

#### **4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации по дисциплине.**

1. Особенности инженерии программных и информационных систем.
2. Системный подход при построении программных и информационных систем.
3. Понятия сложной и большой системы.
4. Системные ресурсы общества.
5. Классификация и свойства программных и информационных систем.
6. Этапы системного анализа.
7. Разработка моделей информационных систем.
8. Методы анализа и синтеза систем.
9. Анализ структурных характеристик систем.
10. Многоуровневые иерархические структуры.
11. Средства структурного анализа.
12. Функциональный и процессный анализ систем.
13. Морфологический анализ систем.
14. Метод морфологического ящика.
15. Генетический анализ.
16. Анализ аналогов.
17. Анализ эффективности информационных систем.

18. Показатели и критерии оценки систем.
19. Шкала уровней качества систем с управлением.
20. Показатели и критерии эффективности функционирования систем.
21. Методы оценивания систем.
22. Методы качественного оценивания систем.
23. Методы количественного оценивания систем на основе теории полезности.
24. Оценка сложных систем в условиях определенности, в условиях риска на основе функции полезности.
25. Оценка сложных систем в условиях неопределенности.
26. Формирование требований к создаваемой информационной системе.
27. Методы синтеза систем.
28. Синтез функциональной структуры информационных систем.
29. Синтез структуры информационных систем с учетом затрат на обмен информацией и затрат на эксплуатацию системы.
30. Открытые системы.
31. Закон эквивиальности Берталанди для открытых систем.
32. Технология открытых систем.
33. Использование морфологических методов для проектирования открытых систем.
34. Инженерия открытых систем.
35. Количественная оценка приемлемости решений при создании открытых информационных систем.
36. Принципы формирования профилей сложных систем.
37. Интероперабельность. Методы и средства обеспечения интероперабельности.
38. Уровни (стадии зрелости) программных и информационных систем.
39. Критерии оценки уровня (стадии) зрелости/развития составляющих системы.
40. Типовые стадии развития (зрелости) систем обработки информации.
41. Уровни развития ИТ-инфраструктуры.
42. Типовые уровни организационной зрелости.
43. Стратегическое управление развитием программных и информационных систем.
44. Стратегическое управление организацией на основе измерения и оценки ее эффективности по набору показателей.
45. Модели жизненного цикла программных и информационных систем.
46. Жизненный цикл программных и информационных систем, его особенности.
47. Программные и информационные системы как изделия.
48. Модель жизненного цикла в виде «консалтинг – проектирование – изготовление – внедрение – освоение – использование (обработка информации) – поддержка – сопровождение – обслуживание – испытания – информационная поддержка по этапам жизненного цикла – ликвидация».
49. Особенности информационных и программных систем по этапам жизненного цикла.
50. Методология инженерии программных и информационных систем.
51. Назначение и состав методологий инжиниринга программных и информационных систем.
52. Задачи и проблемы инжиниринга информационных систем.
53. Стандарты управления проектами.
54. Концепции управления проектами.
55. Участники проекта и их задачи.
56. Управление содержанием, интеграцией и сроками проекта.
57. Характеристики интеграции проекта.
58. Управление стоимостью, рисками и качеством проекта.
59. Стоимостная оценка проекта.
60. Классификация оценок стоимости.
61. Типы оценок: сверху-вниз, снизу-вверх, параметрическая, по аналогам.

62. Оценка стоимости операций.
63. Качественный анализ рисков.
64. Количественный анализ рисков.
65. Планирование реагирования на риски.
66. Мониторинг и управление рисками.
67. Инструментальные средства и процедуры управления рисками проекта.
68. Концепция управления качеством.
69. Оценка качества функционирования информационных систем.
70. Стандарты управления качеством проектов в области ИТ.
71. Методы и средства, используемые для планирования качества.
72. Методы контроля качества. Процедуры анализа качества. Анализ состояния и обеспечения качества в проекте.
73. Управление человеческими ресурсами проекта.
74. Состав нормативно-технических документов в области системной и программной инженерии.
75. Стандарты ЕСПД и КСАС.
76. Стандартизация информационных систем и интероперабельность.
77. Особенности стандартов ИСО в области системной и программной инженерии, прямо или косвенно касающихся технической документации в сфере информационных технологий и порядка ее разработки.
78. Информационная технология - Процессы жизненного цикла программных средств.
79. Перспективы развития методов инжиниринга программных и информационных систем.

## 5. Примерные тесты для промежуточной аттестации

1. Информационная система это:
  - А. система, между элементами которой циркулирует информация;
  - Б. совокупность средств информационной техники и людей, объединенных для достижения определенных целей;
  - В. система, предназначенная для хранения, поиска и обработки информации, и соответствующие организационные ресурсы, которые обеспечивают и распространяют информацию
2. Каковы задачи системного анализа?
  - А. декомпозиции и анализа;
  - Б. анализа и синтеза;
  - В. декомпозиции, анализа и синтеза.
3. Сложные системы обладают свойствами:
  - А. робастности и эмерджентности;
  - Б. наличием неоднородных связей и эмерджентностью;
  - В. робастности, наличием неоднородных связей и эмерджентностью.
4. Сложные системы обладают свойствами:
  - А. гомеостаза, метаболизма, толерантности;
  - Б. робастности, неоднородности связей между элементами и эмерджентностью;
  - В. нет правильного ответа.
5. Открытой системой называется система с:
  - А. нетривиальным входным сигналом или неоднозначность их реакции нельзя объяснить разницей в состояниях;
  - Б. отсутствием взаимодействия с внешней средой;
  - В. правильного ответа нет.
6. Закрытой системой называется система:
  - А. все реакции которой объясняются изменением ее состояний;
  - Б. имеющая вход, но не имеющая выхода;
  - В. нет верного ответа.
7. Элементом называется объект:

- А. структура которого не рассматривается;
  - Б. входящий в систему;
  - В. входящий в подсистему.
8. Среда это:
- А. множество объектов вне элемента;
  - Б. множество объектов вне системы;
  - В. множество объектов вне элемента или системы.
9. Подсистема - это:
- А. элемент, обладающий самостоятельностью по отношению к системе;
  - Б. часть системы, обладающая некоторой самостоятельностью и допускающая разложение на элементы в рамках данного рассмотрения;
  - В. часть системы или группа элементов, выполняющая отдельную функцию и имеющая самостоятельную цель.
10. Характеристика - это:
- А. количественное значение параметра элемента;
  - Б. качественная величина, отражающая свойства подсистемы;
  - В. отражение некоторого свойства системы.
11. Свойство - это:
- А. сторона объекта, обуславливающая его отличие от других объектов или сходство с ними и проявляющаяся при взаимодействии с другими объектами;
  - Б. сторона объекта, характеризующая степень его отличия от других объектов;
  - В. сторона объекта, обуславливающая степень его сходства с другими объектами.
12. Есть ли разница между эффективностью и качеством системы?
- А. да;
  - Б. нет;
  - В. не знаю.
13. Целью функционирования системы называется:
- А. наилучший результат, получаемый после завершения функционирования системы;
  - Б. ситуация или область ситуаций, которая должна быть достигнута при функционировании системы за определенный промежуток времени;
  - В. достигнутый уровень эффективности процесса, реализуемого системой.
14. Структура - это:
- А. совокупность уровней иерархии системы;
  - Б. совокупность подсистем и элементов системы;
  - В. совокупность элементов системы и связей между ними.
15. К видам моделирования информационных систем относят разработку:
- А. полной, неполной или приближенной модели;
  - Б. функционального, информационного или поведенческого моделирования, пересекающихся друг с другом;
  - В. дискретного, дискретно-непрерывного или непрерывного видов моделирования.
16. Какие принципы не относятся к принципам моделирования:
- А. адекватность;
  - Б. соответствие модели решаемой задаче;
  - В. эквивалентность.
17. Какие принципы относятся к принципам моделирования:
- А. многовариантность реализаций элементов модели;
  - Б. формализация операций;
  - В. конечной цели.
18. Какие принципы относятся к принципам системного анализа:
- А. баланс погрешностей различных видов;
  - Б. блочное строение;
  - В. принцип единства.
19. Какой принцип не относится к принципам системного анализа:
- А. принцип измерения;
  - Б. принцип связности;
  - В. упрощение при сохранении существенных свойств системы.

20. Основные задачи системного анализа включают:
- А. декомпозиция, анализ, синтез.
  - Б. описание воздействующих факторов, формирование требований к системе, оценивание системы.
  - В. выделение системы из среды, анализ эффективности, структурный синтез.
21. Номинальная шкала - это:
- А. шкала, у которой шкальные значения используются как имена объектов;
  - Б. шкала, у которой шкальные значения состоят из возрастающих допустимых преобразований шкальных значений;
  - В. шкала, у которой сохраняется неизменное отношение интервалов в эквивалентных шкалах.
22. Для порядковой шкалы возможно использование:
- А. моды случайной величины;
  - Б. медианы случайной величины;
  - В. математического ожидания случайной величины.
23. К абсолютной шкале относится шкала, у которой:
- А. задано начало отсчета;
  - Б. задан масштаб измерений;
  - В. сохраняются отношения интервалов между оценками пар объектов.
24. Оценка сложной системы преследует цель:
- А. изменения ее параметров;
  - Б. принятия решений по управлению ею;
  - В. декомпозиция системы.
25. Среднеарифметическое используется, когда важно:
- А. сохранить сумму квадратов исходных величин;
  - Б. получить абсолютные значения какой-либо характеристики;
  - В. получить относительный разброс характеристики.
26. К качественным методам оценивания систем не относятся методы:
- А. экспертных оценок;
  - Б. «мозговой атаки»;
  - В. на основе теории полезности.
27. К методам экспертных оценок относятся:
- А. ранжирование;
  - Б. типа сценариев;
  - В. типа дерева целей.
28. Метод Дельфи относится к:
- А. методам экспертных оценок;
  - Б. морфологическим методам;
  - В. здесь нет правильного ответа.
29. К методам векторной оптимизации относятся:
- А. метод последовательных уступок;
  - Б. метод свертывания векторного показателя в скалярный;
  - В. метод Парето.
30. К аксиомам теории управления относятся:
- А. наличие цели управления;
  - Б. многовариантность реализации управляющих воздействий;
  - В. наличие пространства состояний объекта управления.
31. К функциям управления не относится:
- А. сбор данных;
  - Б. контроль;
  - В. определение цели управления.
32. К методам прогнозирования относятся методы:
- А. распознавание образов;
  - Б. экстраполяции;
  - В. классификации.
33. Выполнение задачи принятия решения по целеполаганию называют:
- А. текущим планированием;

- Б. стратегическим планированием;  
 В. тактическим планированием.  
 34. Выполнение задачи принятия решения по действиям называют:  
 А. стратегическим планированием;  
 Б. перспективным планированием;  
 В. текущим планированием.

## ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА»

### 1. Планируемые результаты обучения дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

В результате обучения дисциплине обучающийся должен овладеть следующими знаниями, умениями, владениями, обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения образовательной программы — компетенций выпускников, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Таблица 1

| Результаты освоения ООП, компетенции                                                                                                                                                                              | Перечень планируемых результатов обучения дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Индикаторы достижения компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ОПК-1</b><br>Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности; | <b>Знать:</b> рынки программно-информационных продуктов и услуг.<br><b>Уметь:</b> применять математические методы и инструментальные средства для исследования объектов профессиональной деятельности; строить математические модели объектов профессиональной деятельности.<br><b>Владеть:</b> основами математического моделирования прикладных задач, решаемых аналитическими методами; методами статистического анализа и прогнозирования случайных процессов; методами поиска, хранения и обработки информации. | <b>ОПК-1.1</b><br>ИД-1 опк-1<br>Знает основы математики, физики, вычислительной техники и программирования.<br><b>ОПК-1.2</b><br>ИД-2 опк-1<br>Умеет решать стандартные задачи с применением профессиональных знаний, математического анализа и моделирования.<br><b>ОПК-1.3</b><br>ИД-3 опк-1<br>Владеет навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности. |

## 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости

### 2.1. Примерные вопросы для самостоятельной работы:

- Какова роль вероятностно-статистических методов в математических и естественнонаучных исследованиях?
- Каково значение пятой проблемы Гильберта в развитии математики?
- Какова роль А.Н. Колмогорова в аксиоматизации теории вероятностей?
- Что понимали под вероятностью в XIX веке?

5. Что такое невозможные и достоверные события?
6. Что такое аксиоматика Колмогорова?
7. Что такое вероятность?
8. Что такое условная вероятность?
9. Что такое формула Байеса?
10. Что такое случайная величина?
- 11.. Что такое плотность распределения?
- 12.. Какие числовые характеристики случайных величин вам известны?
13. Что такое коэффициент корреляции?
- 14.. Что такое нормальное распределение?
- 15.. Что такое цепь Маркова?
- 16.. Для чего нужны цепи Маркова?
- 17.. Что имеют ввиду говоря о случайных блужданиях в евклидовом пространстве?
- 18.. Какие вам известны приложения цепей Маркова?
19. Какие проблемы рассматриваются в теории массового обслуживания?
20. Что представляет собой задача оценивания в математической статистике?
21. Что такое эмпирический подход к оцениванию?
- 22.. Что такое метод максимального правдоподобия в оценивании?
- 23.. Что такое доверительный интервал?
- 24.. Что такое эффективность оценок?
25. Что такое статистическая гипотеза?
- 26.. Какие методы проверки гипотез вам известны?
- 27.. Какие методы построения критериев для конкретных задач проверки гипотез вам известны?
- 28.. Что такое дисперсионный анализ?
- 29.. Что такое непараметрические методы проверки гипотез?
30. Что такое метод Монте-Карло?
31. Что такое метод статистических испытаний?
32. Что такое имитационные методы?
33. Каковы преимущества и недостатки метода Монте-Карло?
34. Какие примеры решения конкретных задач методом Монте-Карло вам известны?

### 3. Примерные типовые задачи к промежуточной аттестации

1. В цехе работают 7 мужчин и 3 женщины. По табельным номерам наудачу отобраны 3 человека. Найти вероятность того, что все отобранные лица окажутся мужчинами.

- 3/24
- 5/24
- 7/24
- 9/24

2. Студент знает 20 из 25 вопросов программы. Найти вероятность того, что студент знает предложенные ему экзаменатором 3 вопроса.

- 33/123
- 57/115
- 63/125
- 37/144

3. Среди 25 экзаменационных билетов 5 "хороших". Два студента по очереди берут по одному билету. Найти вероятность того, что:

а) первый студент взял "хороший" билет,

- $1/25$
- $1/15$
- $1/5$
- $1/10$

б) второй студент взял "хороший" билет,

- $1/25$
- $1/15$
- $1/5$
- $1/10$

с) оба студента взяли "хорошие" билеты.

- $1/25$
- $1/15$
- $1/5$
- $1/30$

4. В пирамиде установлено 5 винтовок, из которых 3 снабжены оптическим прицелом. Вероятность того, что стрелок поразит мишень при выстреле из винтовки с оптическим прицелом, равна 0.95; а из винтовки без оптического прицела - 0.7. Найти вероятность того, что мишень будет поражена, если стрелок произведет один выстрел из наудачу выбранной винтовки.

- 0.75
- 0.80
- 0.85
- 0.90

5. В первой урне содержится 10 шаров, из них 8 белых; во второй урне 20 шаров, из которых 4 белых. Из каждой урны наудачу извлекли по одному шару, а затем из этих двух шаров наудачу взят один шар. Найти вероятность того, что взят белый шар.

- 0.3
- 0.4
- 0.5
- 0.6

6. В каждой из трех урн содержится 6 черных и 4 белых шара. Из первой урны наудачу извлечен один шар и переложен во вторую урну, после чего из второй урны наудачу извлечен один шар и переложен в третью урну. Найти вероятность того, что шар, наудачу извлеченный из третьей урны, окажется белым.

- 0.3
- 0.4
- 0.5
- 0.6

7. В группе из 20 стрелков имеются 4 отличных, 10 хороших и 6 посредственных стрелков. Вероятность попадания в цель при одном выстреле для отличного стрелка равна 0.9, для хорошего - 0.7, для посредственного - 0.5. Найти вероятность того, что :

а) наудачу выбранный стрелок попадет в цель;

- 0.46
- 0.68
- 0.86
- 0.24



б) 2 наудачу выбранных стрелка попадут в цель.

- 0.46
- 0.68**
- 0.86
- 0.24

8.Из 5 стрелков 2 попадают в цель с вероятностью 0.6 и 3 - с вероятностью 0.4. Что вероятнее: попадет в цель наудачу выбранный стрелок или нет?

- Попадет
- Не попадет**
- Равновероятно

9.В первой урне находится один белый и 9 черных шаров, а во второй - один черный и 5 белых шаров. Из каждой урны наудачу взяли по шару, а остальные сыпали в третью урну. Найдите вероятность того, что шар, вынутый из третьей урны, окажется белым.

- 26/115
- 38/105**
- 24/105
- 56/115

10.По каналу связи может быть передан одна из трёх последовательностей букв: AAAA, BBBB, CCCC; известно, что вероятности каждой из последовательности равны соответственно 0.3; 0.4; 0.3. В результате шумов буква принимается правильно с вероятностью 0.6. Вероятности приема переданной буквы за две другие равны 0.2 и 0.2. Предполагается, что буквы искажаются независимо друг от друга. Найти вероятность того, что на приемном устройстве будет получено ABCA.

- 0.311
- 0.0685
- 0.00768**
- 0.001

#### 4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации по дисциплине.

1. Случайные события. Алгебра событий.
2. Классическое определение вероятности.
3. Применение элементов комбинаторики к нахождению вероятностей.
4. Геометрические вероятности.
5. Статистическое определение вероятности.
6. Аксиоматическое определение вероятности.
7. Независимость событий. Условная вероятность.
8. Сложение и умножение вероятностей.
9. Формула полной вероятности.
10. Формулы Байеса.
11. Приложения вероятности в естествознании и кодировании.
12. Случайные величины.
13. Закон распределения случайных дискретных величин.
14. Математическое ожидание случайной дискретной величины и его свойства.
15. Дисперсия случайной дискретной величины и ее свойства.

16. Моменты распределения.
17. Биномиальное распределение.
18. Распределение Пуассона.
19. Интегральные функции распределения и ее свойства.
20. Плотность вероятности.
21. Математическое ожидание и дисперсия случайной непрерывной величины.
22. Равномерное распределение.
23. Нормальное распределение.
24. Понятие о методе Монте-Карло.
25. Неравенство Чебышева.
26. Закон больших чисел.
27. Теорема Бернулли - простейшая форма закона больших чисел.
28. Предельные теоремы Муавра-Лапласа.
29. Задачи математической статистики.
30. Статистический ряд. Гистограмма.
31. Оценка параметров распределения.
32. Доверительные интервалы.
33. Оценка неизвестной вероятности.
34. Критерий согласия Пирсона.
35. Понятие о простейших случайных процессах.

## 5. Примерные тесты для промежуточной аттестации

1. Опыт состоит в бросании 3 монет. Монеты занумерованы и  $\Gamma_1$ ,  $\Gamma_2$ ,  $\Gamma_3$  означают выпадение герба на 1-й, 2-й и 3-й монете соответственно. Выразите через  $\Gamma_1$ ,  $\Gamma_2$ ,  $\Gamma_3$  следующее событие: хотя бы один раз выпадет герб.

- $\Gamma_1 \cup \Gamma_2 \cup \Gamma_3$
- $\Gamma_1 \cap \Gamma_2 \cap \Gamma_3$
- $\Gamma_1 \cup \Gamma_2 \cup \Gamma_3 \cup \Gamma_1 \cap \Gamma_2$
- $\Gamma_1$

2. В ящике 15 деталей среди которых 10 окрашенных. Сборщик наудачу извлекает 3. Найти вероятность того, что все три окажутся окрашенными.

- $\frac{2}{91}$
- 0.3
- $\frac{1}{91}$
- 0.6

3. Найти вероятность того, что при бросании трех игральных костей шестерка выпадет на одной (безразлично какой) кости, если на гранях двух других костей выпадет различное число очков (не равное шести).

- $\frac{1}{3}$
- $\frac{1}{6}$
- $\frac{1}{2}$
- $\frac{1}{4}$

4. В ящике содержится 10 одинаковых деталей, помеченные номерами 1, 2, ..., 10. Наудачу извлечены 6 деталей. Найти вероятность того, что среди извлеченных деталей окажутся: а) деталь №1, в) деталь №1 и №2.

- $\frac{3}{10}$
- $\frac{3}{5}$

- $2/5$
- $4/7$

5. В конверте среди 100 фотокарточек находится разыскиваемая карточка. Из конверта наудачу извлечены 10 карточек. Найти вероятность того, что среди них окажется нужная карточка.

- $1/100$
- **$1/10$**
- $1/20$
- $1/90$

6. В ящике содержится 100 деталей, из них 10 бракованных. Наудачу извлечены 4 детали. Найти вероятность того, что среди извлеченных деталей: а) нет бракованных, б) нет годных.

а)

- 0.55
- 0.23
- **0.65**
- 0.73

б)

- 0.0005
- **0.00005**
- 0.0001
- 0.00001

7. Набирая номер телефона, абонент забыл последние три цифры и, помня лишь, что эти цифры различны, набрал их наудачу. Найти вероятность того, что набраны нужные цифры.

- $1/90$
- $1/100$
- $1/1000$
- **$1/720$**

8. Десять человек случайным образом рассаживаются на десятиместную скамейку. Какова вероятность того, что: а) 2 определённых лица окажутся рядом, б) 3 определённых лица окажутся рядом.

а)

- $1/10$
- **$2/10$**
- $1/15$
- $1/35$

б)

- $1/10$
- $2/10$
- **$1/15$**
- $1/35$

11. Замок содержит на общей оси 4 диска, каждый из которых разделен на 5 секторов с различными написанными на них цифрами. Найти вероятность того, что при произвольной установке дисков замок откроется.

- $1/5$
- $1/20$
- **$1/625$**
- $1/100$

12. В классе 15 учеников, причем 10 из них живут вместе в одном районе. Найти вероятность того, что среди наудачу выбранных пяти учеников 3 окажутся живущих в одном районе.

- 0.22

- 0.3
- 0.4
- 0.6

13. В группе 12 студентов, среди которых 8 отличников. По списку наудачу отобраны 9 студентов. Найти вероятность того, что среди отобранных студентов окажется 5 отличников.

14. В коробке имеется 5 одинаковых изделий, причем 3 из них окрашены. Наудачу извлечены 2 изделия. Найти вероятность того, что среди извлеченных окажутся: А) одно окрашенное изделие, В) два окрашенных изделия, С) хотя бы одно окрашенное изделие.

а)

- 0.3
- 0.5
- 0.6
- 0.9

б)

- 0.3
- 0.5
- 0.6
- 0.9

с)

- 0.3
- 0.5
- 0.6
- 0.9

15. В урне 10 шаров, из которых 2 белых, 3 черных и 5 синих. Наудачу извлечены 3 шара. Какова вероятность того, что все 3 шара разного цвета?

- 0.1
- 0.15
- 0.2
- 0.25

16. Из цифр 1, 2, 3, 4, 5 выбирается одна, а из оставшихся - вторая. Найдите вероятность того, что будет выбрана нечетная цифра: в первый раз; во второй раз; оба раза.

- 0.1
- 0.3
- 0.6
- 0.15

- 0.1
- 0.3
- 0.6
- 0.15
- 0.1
- 0.3
- 0.6
- 0.15

17. Абонент забыл последнюю цифру телефона и поэтому набирает её наугад. Найти вероятность того, что ему придётся сделать не более чем 2 неудачные попытки.

- 0.2
- 0.3

- 0.4
- 0.6

18. Охотник выстрелил 3 раза по удаляющейся цели. Вероятность попадания в неё в начале стрельбы - 0.8, а после каждого выстрела уменьшается на 0.1. Найти вероятность того, что он А) промахнется все три раза; В) попадет хотя бы один раз; С) попадет 2 раза.

- 0.013
- **0.024**
- 0.452
- 0.976
- 0.013
- 0.024
- 0.452
- **0.976**
- 0.013
- 0.024
- **0.452**
- 0.976

19. В читальном зале имеется 6 учебников по физике, из которых 3 в переплёте. Библиотекарь наудачу взял 2 учебника. Найти вероятность того, что оба учебника окажутся в переплёте.

- 0.1
- **0.2**
- 0.3
- 0.6

20. Для некоторой местности среднее число пасмурных дней в июле равно шести. Найти вероятность того, что первого и второго июля будет ясная погода.

- 10/31
- **20/31**
- 30/31
- 15/31

21. В цехе работают 7 мужчин и 3 женщины. По табельным номерам наудачу отобраны 3 человека. Найти вероятность того, что все отобранные лица окажутся мужчинами.

- 3/24
- 5/24
- **7/24**
- 9/24

22. Студент знает 20 из 25 вопросов программы. Найти вероятность того, что студент знает предложенные ему экзаменатором 3 вопроса.

- 33/123
- **57/115**
- 63/125
- 37/144

23. Среди 25 экзаменационных билетов 5 "хороших". Два студента по очереди берут по одному билету. Найти вероятность того, что:

а) первый студент взял "хороший" билет,

- 1/25
- 1/15
- **1/5**

- $1/10$
- b) второй студент взял "хороший" билет,
  - $1/25$
  - $1/15$
  - $1/5$
  - $1/10$

- c) оба студента взяли "хорошие" билеты.
  - $1/25$
  - $1/15$
  - $1/5$
  - $1/30$

24. В пирамиде установлено 5 винтовок, из которых 3 снабжены оптическим прицелом. Вероятность того, что стрелок поразит мишень при выстреле из винтовки с оптическим прицелом, равна 0.95; а из винтовки без оптического прицела - 0.7. Найти вероятность того, что мишень будет поражена, если стрелок произведет один выстрел из наудачу выбранной винтовки.

- 0.75
- 0.80
- 0.85
- 0.90

25. В первой урне содержится 10 шаров, из них 8 белых; во второй урне 20 шаров, из которых 4 белых. Из каждой урны наудачу извлекли по одному шару, а затем из этих двух шаров наудачу взяли один шар. Найти вероятность того, что взят белый шар.

- 0.3
- 0.4
- 0.5
- 0.6

26. В каждой из трех урн содержится 6 черных и 4 белых шара. Из первой урны наудачу извлечен один шар и переложен во вторую урну, после чего из второй урны наудачу извлечен один шар и переложен в третью урну. Найти вероятность того, что шар, наудачу извлеченный из третьей урны, окажется белым.

- 0.3
- 0.4
- 0.5
- 0.6

27. В группе из 20 стрелков имеются 4 отличных, 10 хороших и 6 посредственных стрелков. Вероятность попадания в цель при одном выстреле для отличного стрелка равна 0.9, для хорошего - 0.7, для посредственного - 0.5. Найти вероятность того, что:

a) наудачу выбранный стрелок попадет в цель;

- 0.46
- 0.68
- 0.86
- 0.24

b) 2 наудачу выбранных стрелка попадут в цель.

- 0.46
- 0.68
- 0.86
- 0.24

28. Из 5 стрелков 2 попадают в цель с вероятностью 0.6 и 3 - с вероятностью 0.4. Что вероятнее: попадет в цель наудачу выбранный стрелок или нет?

- Попадет
- Не попадет
- Равновероятно

29. В первой урне находится один белый и 9 черных шаров, а во второй - один черный и 5 белых шаров. Из каждой урны наудачу взяли по шару, а остальные высыпали в третью урну. Найдите вероятность того, что шар, вынутый из третьей урны, окажется белым.

- 26/115
- 38/105
- 24/105
- 56/115

30. По каналу связи может быть передана одна из трех последовательностей букв: АААА, ВВВВ, СССС; известно, что вероятности каждой из последовательности равны соответственно 0.3; 0.4; 0.3. В результате шумов буква принимается правильно с вероятностью 0.6. Вероятности приема переданной буквы за две другие равны 0.2 и 0.2. Предполагается, что буквы искажаются независимо друг от друга. Найти вероятность того, что на приемном устройстве будет получено АВСА.

- 0.311
- 0.0685
- 0.00768
- 0.001

## ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ МОДЕЛИРОВАНИЯ И КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ДИЗАЙНЕ»

### 1. Планируемые результаты обучения дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

В результате обучения дисциплине обучающийся должен овладеть следующими знаниями, умениями, владениями, обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения образовательной программы — компетенций выпускников, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Таблица 1

| Результаты освоения ООП, компетенции                                                                                                                                                | Перечень планируемых результатов обучения дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                    | Индикаторы достижения компетенции                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ОПК-6</b><br>Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования | <b>Знать:</b> основные понятия, современные принципы и математические методы в формализации решения прикладных задач.<br><b>Уметь:</b> обрабатывать эмпирические и экспериментальные данные; применять математические методы при формализации решения прикладных задач для решения прикладных задач при | <b>ОПК-6.1</b><br>Знает основы теории систем и системного анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистике, методов оптимизации и исследования операций, нечетких вычислений, математического и имитационного моделирования |

|  |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>проектировании ИС.</p> <p><b>Владеть:</b> принципами системного анализа и математическими методами при программно-технологической реализации прикладных задач ИС.</p> | <p><b>ОПК-6.2</b></p> <p>Умеет применять методы теории систем и системного анализа, математического, статистического и имитационного моделирования для автоматизации задач принятия решений, анализа информационных потоков, расчета экономической эффективности и надежности информационных систем и технологий.</p> <p><b>ОПК-6.3</b></p> <p>Владеет навыками проведения инженерных расчетов основных показателей результативности создания и применения информационных систем и технологий.</p> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости

### 2.1. Примерные вопросы для самостоятельной работы :

1. Методы эконометрического моделирования экономических процессов и систем-
2. Технологии применения табличного процессора для решения экономических задач
3. Математическое планирование эксперимента в научных исследованиях
4. Множественный регрессионный анализ
5. Временные ряды в эконометрических исследованиях
6. Методы исследования операций в менеджменте
7. Методы исследования операций в дизайне
8. Современные компьютерные технологии в образовании
9. Компьютерные технологии дистанционного обучения»
10. Электронные информационные ресурсы в науке, образовании и практической деятельности
11. Информационные ресурсы Интернета

## 3. Примерные типовые задачи к промежуточной аттестации

Задание 1 .По 10 предприятиям региона изучается зависимость выработки продукции на одного работника  $y$  (тыс. руб.) от ввода в действие новых основных фондов  $x_1$  (в % от стоимости фон-дов на конец года)

| № п/п | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 |
|-------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| $y$   | 24 | 28 | 27 | 30 | 32 | 34 | 36 | 41 | 43 | 45 |
| $x_1$ | 28 | 35 | 36 | 42 | 44 | 46 | 49 | 52 | 53 | 55 |

Задание 2. По предприятиям легкой промышленности региона получена информация, характеризующая зависимость объема выпуска продукции ( $Y$ , млн. руб.) от объема капиталовложений



( $X$ , млн. руб.)

Требуется:

1. Найти параметры уравнения линейной регрессии, дать экономическую интерпретацию коэффициента регрессии.
2. Проверить выполнение предпосылок МНК.
3. Осуществить проверку значимости параметров уравнения регрессии с помощью t-критерия Стьюдента ( $\alpha = 0,05$ ).

|     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| $X$ | 66  | 58  | 73  | 82  | 81  | 84  | 55  | 67  | 81  | 59  |
| $Y$ | 133 | 107 | 145 | 162 | 163 | 170 | 104 | 132 | 159 | 116 |

Задание 3.

1. Подобрать временной ряд некоторого экономического показателя (не менее 15-20 наблюдений).
2. Проанализировать структуру ряда (наличие тренда, сезонной компоненты).
3. Выбрать тип кривой роста и построить ее средствами MS Excel.
4. Проверить ряд остатков на автокорреляцию и нормальный закон распределения.
5. Сделать прогноз по трендовой модели на один шаг вперед.
6. При наличии сезонности построить аддитивную или мультипликативную модель тренда и сезонности.
7. Сделать прогноз по построенной модели

**Задание 4.** Составить экономико-математическую модель оптимизации производства продукции, решить задачу. Выполнить экономико-математический анализ оптимального решения. Составить отчет.

Вариант 1. Завод-производитель высокоточных элементов для автомобилей выпускает два различных типа деталей: А и Б. Завод располагает фондом рабочего времени в 4000 чел.-ч. в неделю. Для производства одной детали типа А требуется 1 чел.-ч, а для производства одной детали типа Б - 2 чел.-ч. Производственные мощности завода позволяют выпускать максимум 2250 деталей типа А и 1750 деталей типа Б в неделю. Каждая деталь типа А требует 2 кг металлических стержней и 5 кг листового металла, а для производства одной детали типа Б необходимо 5 кг металлических стержней и 2 кг листового металла. Уровень запасов каждого вида металла составляет 10000 кг в неделю. Кроме того, еженедельно завод поставляет 600 деталей типа А своему постоянному заказчику. Существует также профсоюзное соглашение, в соответствии

1. которым общее число производимых в течение одной недели деталей должно составлять не менее 1500 штук.

Сколько деталей каждого типа следует производить, чтобы максимизировать общий доход за неделю, если доход от производства одной детали типа А составляет 30 ф. ст., а от производства одной детали типа Б - 40 ф. ст.?

Вариант 2.

Завод по производству электронного оборудования выпускает персональные компьютеры и системы подготовки текстов. В настоящее время освоены четыре модели: "Юпитер", "Венера", "Марс" и "Сатурн". Производственный процесс вовлечены три цеха завода — цех узловой сборки, сборочный и испытательный. Распределение времени, требуемого для обработки каждой модели в каждом цехе, а также максимальные производственные мощности цехов приведены в табл. Отдел исследований рынка производит периодическую оценку потребительского спроса на каждую модель. Максимальные прогнозные значения спроса и доходы от реализации единицы продукции каждой модели также содержатся в таблице.

Построить задачу линейного программирования для изложенной проблемы производства изделий в ассортименте, если цель состоит в максимизации общего ежемесячного дохода. Решить задачу графически для случая, если выпуск моделей «Венера» и «Сатурн» равен спросу.

**Время, требуемое на обработку каждой модели в каждом цехе**

| Цех | Время на единицу продукции, ч |          |        |          | Максимальная производственная мощность |
|-----|-------------------------------|----------|--------|----------|----------------------------------------|
|     | "Юпитер"                      | "Венера" | "Марс" | "Сатурн" |                                        |

|                                                   |               |               |              |               |                   |
|---------------------------------------------------|---------------|---------------|--------------|---------------|-------------------|
|                                                   |               |               |              |               | ность             |
| Узловой сборки Сборочный Испытательный            | 5<br>2<br>0,1 | 8<br>3<br>0,2 | 20<br>8<br>2 | 25<br>14<br>4 | 800<br>420<br>150 |
| Максимальное прогнозное значение спроса, за месяц | 100           | 45            | 25           | 20            |                   |
| Доход, ф.ст.                                      | 15            | 30            | 120          | 130           |                   |

Вариант 3.

Менеджер по ценным бумагам намерен разместить 100000 ф. ст. капитала таким образом, чтобы получать максимальные годовые проценты с дохода. Его выбор ограничен четырьмя возможными объектами инвестиций: А, В, С и D. Объект А позволяет получать 6% годовых, объект В - 8% годовых, объект С - 10%, а объект D - 9% годовых. Для всех четырех объектов степень риска и условия размещения капитала различны. Чтобы не подвергать риску имеющийся капитал, менеджер принял решение, что не менее половины инвестиций необходимо вложить в объекты А и В. Чтобы обеспечить ликвидность, не менее 25% общей суммы капитала нужно поместить в объект D. Учитывая возможные изменения в политике правительства, предусматривается, что в объект С следует вкладывать не более 20% инвестиций, тогда как особенности налоговой политики требуют, чтобы в объект А было вложено не менее 30% капитала. Сформулировать для изложенной проблемы распределения инвестиций модель линейного программирования и решить графически, если в объект А нужно вложить ровно 30%, а в объект С ровно 20% общей суммы капитала.

#### 4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации по дисциплине.

1. Области применения компьютерных технологии в экономической науке.
2. Роль и формы применения компьютерных технологий в экономической деятельности.
3. Современные компьютерные технологии в образовании. Электронные учебные ресурсы и их роль в повышении эффективности образовательного процесса.
4. Современные системы управления образованием. Характеристика информационной системы MOODLE.
5. Компьютерное моделирование как метод научного исследования Понятие математической и компьютерной модели, формы представления и реализации моделей, технология моделирования.
6. Этапы эконометрического моделирования.
7. Понятия о детерминированных и стохастических процессах.
8. Статистическая зависимость (независимость) случайных переменных.
9. Этапы проведения комплексного корреляционно-регрессионного анализа.
10. Оценка параметров парной линейной регрессии и их экономическая интерпретация.
11. Расчет и интерпретация коэффициента корреляции для парной линейной регрессии.
12. Коэффициент детерминации и его характеристика.
13. Средняя ошибка аппроксимации.
14. Отбор факторных признаков при построении множественной регрессии.
15. Оценка параметров множественной регрессии.
16. Понятие мультиколлинеарности и способы ее устранения
17. Временной ряд и его составляющие.
18. Моделирование временных рядов.
19. Основные модели линейного программирования, используемые для решения экономических задач. Постановка общей задачи линейного программирования.
20. Теория двойственности в линейном программировании. Основные теоремы двойственности.

21. Методика экономико-математического анализа оптимальных и промежуточных решений с использованием двойственных оценок.
22. Линейные модели планирования производства.
23. Имитационное моделирование в решении экономических задач. Метод Монте-Карло.
24. Компьютерные технологии анализа данных, представленных в табличной форме.
25. Компьютерные технологии решения задач оптимизации.
26. Операции с массивами и матрицами в MS Excel.

## 5. Примерные тесты для промежуточной аттестации

1. Основные преимущества мультимедийных проектов, перед графическими проектами
  - а. Анимация и интерактивность.
  - б. Красота и образность
  - в. Современность и актуальность
2. Является ли анимация интерактивным взаимодействием с пользователем
  - а. Да
  - б. Нет
3. Кто из этих авторов придерживается прагматического взгляда на дизайн
  - а. Герберт Рид
  - б. Джон Глоаг
  - в. Джио Понти
  - г. Джорж Нельсон
4. Кто из этих авторов придерживается романтических взглядов на дизайнерскую профессию?
  - а. Герберт Рид
  - б. Джон Глоаг
  - в. Джио Понти
  - г. Джорж Нельсон
5. Кто из этих авторов определяет дизайн как высшую форму искусства?
  - а. Герберт Рид
  - б. Джон Глоаг
  - в. Джио Понти
  - г. Джорж Нельсон
6. Кто из этих авторов считает дизайн обслуживающей профессией?
  - а. Герберт Рид
  - б. Джон Глоаг
  - в. Джио Понти
  - г. Джорж Нельсон
7. Какие художники работали в ВХУТЕМАС? (можно выделить несколько фамилий)
  - а. А. Родченко
  - б. Я. Нильсон
  - в. С. Круг
  - г. В. Татлин
  - д. Ф. Старк
8. Какие художники являются супрематистами? (можно выделить несколько фамилий)
  - а. К. Малевич
  - б. Я. Нильсон
  - в. Л. Лисицкий
  - г. Н. Суетин
  - д. Ф. Старк
9. Автор "Башни III интернационала"
  - а. А. Родченко
  - б. Я. Нильсон

- в. С. Круг
  - г. В. Татлин
  - д. Ф. Старк
10. Современное название деятельности, относящейся к народному прикладному искусству
- а. Постдизайн
  - б. Фолк-дизайн
  - в. Арт-дизайн
  - г. Пром-дизайн
11. Кто из этих авторов подробно изучал деятельность школы ВХУТЕМАС
- а. К. Готто
  - б. С. Хан-Магомедов
  - г. Н. Суетин
  - д. Ф. Старк
12. Интегративная функция направлена на:
- а. манипулирование временем для достижения максимальной выразительности
  - б. преобразование внешней среды
  - в. поддержание среды в состоянии, обеспечивающем нормальную жизнедеятельность человека
  - г. интеграцию людей вокруг определенных культурных ценностей
13. Инструментальная функция направлена на:
- а. манипулирование временем для достижения максимальной выразительности
  - б. преобразование внешней среды
  - в. поддержание среды в состоянии, обеспечивающем нормальную жизнедеятельность человека
  - г. интеграцию людей вокруг определенных культурных ценностей
14. Адаптивная функция направлена на:
- а. манипулирование временем для достижения максимальной выразительности
  - б. преобразование внешней среды
  - в. поддержание среды в состоянии, обеспечивающем нормальную жизнедеятельность человека
  - г. интеграцию людей вокруг определенных культурных ценностей
15. Кто изучал проблемы юзабилити-тестирования web-сайтов (можно отмечать несколько пунктов)
- а. Нельсон Я.
  - б. Круг С.
  - в. Иттен И.
  - г. Коськов Д.
  - д. Кирсанов Д.
16. Ю. Гордон автор книги:
- а. Профессия – режиссер мультимедиа
  - б. Реклама товара
  - в. Книга про буквы от Аа до Яя
  - г. Структура дизайна. Стильное руководство
17. Т. Самара автор книги:
- а. Профессия – режиссер мультимедиа
  - б. Реклама товара
  - в. Книга про буквы от Аа до Яя
  - г. Структура дизайна. Стильное руководство
18. Н.И. Дворко автор книги:
- а. Профессия – режиссер мультимедиа
  - б. Реклама товара
  - в. Книга про буквы от Аа до Яя
  - г. Структура дизайна. Стильное руководство
19. Я. Нильсон автор книги:
- а. Веб дизайн
  - б. Реклама товара

- в. Дизайн простых вещей
  - г. Дизайн от А до Я
20. Ян В. Уайт автор книги:
- а. Редактируем дизайном
  - б. Веб-дизайн
  - в. Элементы опыта взаимодействия
  - г. Структура дизайна. Стильное руководство
21. Шлыкова О.В. автор книги:
- а. Культура мультимедиа
  - б. Веб-дизайн
  - в. Элементы опыта взаимодействия
  - г. Структура дизайна. Стильное руководство
22. Дж. Гарретт автор книги:
- а. Культура мультимедиа
  - б. Веб-дизайн
  - в. Элементы опыта взаимодействия
  - г. Структура дизайна. Стильное руководство
23. Я. Нильсон автор книги:
- а. Культура мультимедиа
  - б. Веб-дизайн
  - в. Элементы опыта взаимодействия
  - г. Структура дизайна. Стильное руководство
24. Основными составляющими фирменного стиля являются:
- а. Слоган – девиз - знак
  - б. Деловая документация - сувенирная продукция
  - в. Фирменный блок – шрифт - цвет
25. Монтаж бывает по: (можно выделить несколько пунктов)
- а. цвету, свету
  - б. крупности
  - в. образности
  - г. направлению движения
26. Можно ли в монтаже часто использовать перебивки
- а. да
  - б. нет
27. Являются ли ошибкой форматирования висячие предлоги
- а. да
  - б. нет
28. Являются ли ошибкой форматирования различные расстояния между словами
- а. да
  - б. нет
29. Являются ли ошибкой форматирования разрыв инициалов и фамилии
- а. да
  - б. нет
30. Являются ли ошибкой коридоры в тексте
- а. да
  - б. нет
31. Коридоры в тексте это:
- а. различная высота колонок
  - б. рваный правый край
  - в. рваный левый край
  - г. полосы внутри текста

# ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «АНТИКОРРУПЦИОННАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОЛИТИКА»

## 1. Планируемые результаты обучения дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

В результате обучения дисциплине обучающийся должен овладеть следующими знаниями, умениями, владениями, обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения образовательной программы — компетенций выпускников, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Таблица 1

| Результаты освоения ООП, компетенции | Перечень планируемых результатов обучения дисциплине                 | Индикаторы достижения компетенции                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>УК-10</b>                         | Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению | <b>УК-10.1</b><br>Руководствуется нормативными правовыми и этическими основами профилактики, предупреждения и пресечения коррупционного поведения, установленными законодательством Российской Федерации |
|                                      |                                                                      | <b>УК-10.2</b><br>Осуществляет профессиональную деятельность в соответствии с антикоррупционным законодательством                                                                                        |

## 2. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации по дисциплине.

Понятие коррупции. Её основные виды.

История коррупции в России.

Причины коррупции в России.

Социально-экономические причины коррупции в России.

Психологические причины и факторы коррупции.

Правовая безграмотность как одна из причин коррупции.

Взятка и ее виды. Взяткодатель и взяткополучатель.

Рейдерство: понятие и виды.

Откат как один из видов коррупции.

Коррупционный оборот: определение и методы измерения.

Особенности коррупции в России.

Коррупция как категория нравственная.

Политическая коррупция: специфические черты и формы проявления.

Понятие теневой экономики. Теневая экономика и коррупция.

Бюрократия и коррупция.

Лоббизм и коррупция.

Потери и выгоды от коррупции. Исследование Р. Мертона.

Коррупция и инвестиции. Исследование И. Моро.

Масштабы и формы коррупции на федеральном уровне по сферам и видам деятельности.

Масштабы и формы коррупции на региональном уровне по сферам и видам деятельности.

Масштабы и формы коррупции на муниципальном уровне по сферам и видам деятельности.

Государственная антикоррупционная политика: определение и содержание.

Совет при Президенте Российской Федерации по противодействию коррупции. Его задачи и полномочия.

Национальный план противодействия коррупции: цели, структура (разделы), основные задачи его реализации.

Основные меры по законодательному обеспечению противодействия коррупции в соответствии с Национальным планом противодействия коррупции.

Основные меры по совершенствованию государственного управления в целях предупреждения коррупции в соответствии с Национальным планом по противодействию коррупции.

Основные меры по повышению профессионального уровня юридических кадров и правовому просвещению в соответствии с Национальным планом противодействия коррупции.

Первоочередные меры по реализации Национального плана противодействия коррупции.

Конфликт интересов на государственной и муниципальной службе.

Пути противодействия коррупции.

Основные направления деятельности государственных органов по повышению эффективности противодействия коррупции.

Основные направления борьбы с коррупцией как системным явлением.

Основные принципы противодействия коррупции.

Значение превентивных (профилактических) мер для противодействия коррупции. Основные направления этой деятельности, организационные и правовые основы

Организационные основы противодействия коррупции.

Гражданское общество как инструмент противодействия коррупции.

Антикоррупционная экспертиза нормативных правовых актов и проектов нормативных правовых актов. Её значение для противодействия коррупции.

Независимые СМИ как необходимый фактор противодействия коррупции.

Зарубежный опыт противодействия коррупции.

Статьи Уголовного кодекса РФ о взяточничестве (ст.ст. 290, 291 УК РФ).

Значение Федерального закона от 17.07.2009 N 172-ФЗ (ред. от 21.10.2013) "Об антикоррупционной экспертизе нормативных правовых актов и проектов нормативных правовых актов" для формирования антикоррупционного законодательства.

Типология коррупции по стратегиям группового поведения.

Федеральный закон «О противодействии коррупции» от 25.12.2008 года № 273-ФЗ. Его роль в антикоррупционной политике.

Антикоррупционные законы и решения в сфере малого и среднего предпринимательства.

Коррупциогенные факторы российского законодательства.

Особенности проявления коррупции в таможенных органах.

Коррупция в правоохранительных органах.

Особенности коррупционных проявлений в сфере государственных закупок.

Коррупция и армия.

Коррупционная ситуация в сфере образования, ИКТ, ЖКХ (из личной практики).

Особенности проявления коррупции в сфере малого и среднего бизнеса.

Коррупция в судебной системе.

Коррупция и бизнес.

Особенности проявления коррупции в органах ИКТ-сферы.

Роль правоохранительных органов в борьбе с коррупцией.

Роль прокуратуры в борьбе с коррупцией.

Пример коррупционной ситуации. Её анализ.

Перечень преступлений коррупционной направленности, определенный Генпрокуратурой и МВД России.

МВД РФ: цели, задачи, реформа, функции по противодействию и борьбе с коррупцией.

Участие Общественной палаты, общественных некоммерческих организаций, предпринимательских объединений, экспертных советов, фондов в работе по противодействию коррупции.

Деятельность международных организаций по противодействию коррупции (ГРЕКО, ОЭСР и др.).

Измерение уровня коррупции: международные и национальные методики.  
Понятие и сущность антикоррупционного сознания в России. Необходимость его формирования.  
Проблемы методики проведения антикоррупционной экспертизы нормативных правовых актов и их проектов в Российской Федерации.  
Понятие и виды коррупциогенных норм. Коррупциогенные факторы и риски.  
Коррупция и законодательство: анализ закона на коррупциогенность.  
Правовой мониторинг как средство повышения эффективности борьбы с коррупцией.  
Правовые основы противодействия коррупции в системе государственной гражданской службы.  
Международное сотрудничество РФ в области противодействия коррупции.  
Зарубежный опыт борьбы с коррупцией.

### **3. Примерные тесты для промежуточной аттестации**

1. Национальная стратегия противодействия коррупции была утверждена:

- 14 февраля 2000 года;
- 10 декабря 1995 года;
- 13 апреля 2010 года.

Целью Национальной стратегии противодействия коррупции является:

- искоренение причин и условий, порождающих коррупцию в российском обществе;
- борьба с коррупцией;
- ликвидация последствий коррупционных правонарушений.

К принципам Национальной стратегии противодействия коррупции не относится:

- признание коррупции одной из системных угроз безопасности Российской Федерации;
- стабильность основных элементов системы мер по противодействию коррупции, закрепленных в Федеральном законе от 25 декабря 2008 г. N 273-ФЗ «О противодействии коррупции»;
- публичность и открытость деятельности государственных органов и органов местного самоуправления.

Одним из основных направлений реализации Национальной стратегии противодействия коррупции является:

- повышение денежного содержания и пенсионного обеспечения государственных и муниципальных служащих;
- развитие системы репрессий;
- легализация нематериальных форм коррупции.

Национальная стратегия противодействия коррупции реализуется федеральными органами государственной власти, иными государственными органами, органами государственной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления, институтами гражданского общества, организациями и физическими лицами:

- путём ужесточения наказания за преступления коррупционной направленности;
- путем решения кадровых вопросов;
- путём создания государственного органа, ответственного за противодействия коррупции.

В соответствии с российским законодательством коррупция - это ...

- использование должностных полномочий в личных целях;
- подкуп (получение или дача взятки), любое незаконное использование лицом своего публичного статуса, сопряженное с получением выгоды (имущества, услуг или льгот и/или преимуществ, в том числе неимущественного характера) как для себя, так и для своих близких вопреки законным интересам общества и государства, либо незаконное предоставление такой выгоды указанному лицу. Коррупционное правонарушение - деяние, обладающее признаками коррупции, за которое нормативным правовым актом установлена гражданско-правовая, дисциплинарная, административная или уголовная ответственность;
- преступление, заключающееся в прямом использовании должностным лицом прав, предоставленных ему по должности, в целях личного обогащения.



- злоупотребление служебным положением, дача взятки, получение взятки, злоупотребление полномочиями, коммерческий подкуп либо иное незаконное использование физическим лицом своего должностного положения вопреки законным интересам общества и государства в целях получения выгоды в виде денег, ценностей, иного имущества или услуг имущественного характера, иных имущественных прав для себя или для третьих лиц либо незаконное предоставление такой выгоды указанному лицу другими физическими лицами.

Какой документ, из перечисленных ниже, определяет основные направления противодействия коррупции?

- Конституция РФ;
- Федеральный закон «О противодействии коррупции»;
- Уголовный кодекс РФ;
- Национальная стратегия противодействия коррупции.

Какие основные элементы включает в себя противодействие коррупции?

- профилактика коррупции; расследование коррупционных преступлений и осуждение за их совершение;
- предупреждение и расследование коррупционных деяний;
- выявление и устранение причин коррупции, устранение последствий коррупционных правонарушений;
- профилактика коррупции, борьба с коррупцией, минимизация и ликвидация последствий коррупционных правонарушений.

Какой из перечисленных ниже принципов входит в перечень принципов противодействия коррупции?

- легитимности;
- дифференциации;
- презумпции невиновности;
- законности.

Кто координирует деятельность правоохранительных органов по борьбе с коррупцией?

- Председатель Верховного суда;
- Директор Федеральной службы безопасности;
- Генеральный прокурор;
- Президент.

## ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ФИЗИКА»

### 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

В результате обучения по дисциплине обучающийся должен овладеть следующими знаниями, умениями, владениями, обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения образовательной программы — компетенций выпускников, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Таблица 1

| Результаты освоения ООП, компетенции                                  | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине                                                                        | Индикаторы достижения компетенции                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ОПК-1</b><br>Способен применять естественнонаучные и общинженерные | <b>Знать:</b><br>- основные законы и научные методы физики, их теоретическое и экспериментальное обоснование.<br><b>Уметь:</b> | <b>ОПК-1.1</b><br>Знает основы математики, физики, вычислительной техники и программирования. |

|                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности; | <p>- использовать законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;</p> <p>- применять законы и методы физики при решении задач теоретического, экспериментального и прикладного характера;</p> <p>- выполнять физические измерения и оценивать получаемые результаты.</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>- навыками выполнения физических измерений и оценки полученных результатов;</p> <p>- математическим инструментарием исследования и решения прикладных</p> | <p><b>ОПК-1.2</b></p> <p>Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования.</p> <p><b>ОПК-1.3</b></p> <p>Владеет навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности.</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости

### 2.1. Примерные вопросы для самостоятельной работы:

1. Сформулируйте законы Кеплера.
2. Написать и сформулировать закон всемирного тяготения.
3. Что называется напряженностью и потенциалом гравитационного поля Земли и от чего они зависят? Назовите единицы их измерения.
4. Каково различие представлений о гравитационном взаимодействии в классической физике и общей теории относительности?
5. Напишите выражение для силы, действующей на тело массой  $m$  в гравитационном поле Земли.
  1. Сформулируйте первое начало термодинамики. Какой основной закон природы оно выражает?
  2. Дайте определение теплоёмкости тела. От чего она зависит? Перечислите основные виды теплоёмкостей.
  3. Что такое число степеней свободы? Чему равно число степеней свободы для одно-двух-, трёхатомных молекул?
  4. Какой процесс называется адиабатическим? Начертить график адиабатического процесса.
  5. Какие процессы и в каком порядке претерпевает воздух в ходе выполнения лабораторной работы?
  6. Назовите основные характеристики магнитного поля. Чем отличается магнитное поле от электростатического?
  7. Как определяют направление вектора магнитной индукции магнитного поля? Как ориентированы линии магнитной индукции проводника с током?
  8. Какова физическая природа магнитного поля Земли?
  9. Что представляет собой магнитосфера Земли и её особенности?
  10. Как определяется горизонтальная составляющая индукции магнитного поля Земли
1. Что называется, электромагнитной волной? Назовите характеристики электромагнитной волны.
2. Что называется, дифракцией света? Сформулируйте принцип Гюйгенса-Френеля.
3. Что называется, дифракционной решёткой? Постоянная решётки.
4. Напишите условия образования главных максимумов и минимумов. От чего зависит ширина дифракционного спектра?

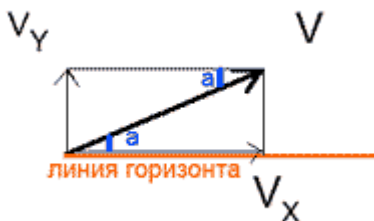
5. Объясните, как определяется длина световой волны при помощи дифракционной решётки.
6. Что такое гармонические колебания? Примеры гармонических колебаний.
7. 2. Дайте определение физического и математического маятников. Сделайте чертёж и покажите действующие силы.
8. 3. Напишите дифференциальные уравнения колебаний физического и математического маятника и объясните их.
9. 4. Что называется приведённой длиной физического маятника? Как определить приведённую длину?
10. 5. Имеются два стержня одинакового размера и массы – сплошной и полый. Сравните их периоды колебаний, если ось вращения проходит через концы стержней.
11. 6. Имеются два стержня одинакового размера – стальной и деревянный. Сравните их периоды колебаний, если ось вращения проходит через концы стержней.
12. 1. Какое строение имеют ядра химических элементов? Какие частицы входят в состав ядра?
13. 2. Что называется ядерной реакцией? Какие законы сохранения выполняются в ядерных реакциях?
3. Какие законы сохранения лежат в основе определения типов фотоядерных реакций?
4. Какие частицы оставляют треки в камере Вильсона?
5. Как по радиусу кривизны трека частицы определить её импульс и энергию?
6. От чего зависит кривизна, толщина и длина трека частицы в камере Вильсона?
14. Почему при адиабатическом расширении газ охлаждается?

### 3. Примерные типовые задачи к промежуточной аттестации

#### Законы механики.

1. Если камень, брошенный под углом  $30^\circ$  к горизонту, находился в полете 2 с, то с какой скоростью он упал на землю?

Решение:



Если камень был в полете 2 с, то в силу симметрии 1 с он летел до максимальной точки подъема и 1 с падал вниз (сопротивлением воздуха мы пренебрегаем). В максимальной точке подъема камень имеет только горизонтальную составляющую  $V_x$  скорости  $V$ . Свободно падая с максимальной высоты подъема, за 1 с камень приобретет вертикальную скорость  $V_y$ , равную:

$$V_y = gt$$

Скорость бросания равна скорости падения тела, которая связана с вертикальной составляющей в момент падения:

$$V = \frac{v_y}{\sin \alpha} = \frac{Gt}{\sin \alpha}$$

Искомая скорость равна  $V = 20$  м/с.

Ответ: камень упал на землю со скоростью 20 м/с.

2. С вершины наклонной плоскости, образующей с горизонтом угол  $60^\circ$ , бросают тело в горизонтальном направлении. Если через 3,5 с тело ударилось о плоскость, то с какой начальной скоростью оно было брошено?

Решение:

Высоту полета тела Н определим по формуле:

$$H = \frac{gt^2}{2}.$$

Дальность полета по горизонтали S будет равна:

$$S = V_0 t.$$

Отношение высоты полета тела Н к дальности полета по горизонтали S равно:

$$\frac{gt^2}{2} \cdot \frac{1}{V_0 t} = \operatorname{tg} \alpha.$$

Находим  $V_0$ :

$$\frac{gt}{2V_0} = \operatorname{tg} \alpha.$$

$$V_0 = \frac{gt}{2 \operatorname{tg} \alpha}.$$

Если принять  $g = 10 \text{ м/с}^2$ , то  $V_0 = 10.1 \text{ м/с}$ .

Ответ: начальная скорость тела равна  $10.1 \text{ м/с}$ .

3. С башни брошено тело в горизонтальном направлении со скоростью  $15 \text{ м/с}$ . Пренебрегая сопротивлением воздуха, определить радиус кривизны траектории тела через  $2 \text{ с}$  после начала движения.

Решение:

Радиус кривизны траектории — это радиус окружности R, по которой в этот момент движется тело. Через две секунды тело приобретет скорость V, в которой вертикальная составляющая равна  $V_y = gt$ :

$$V = \sqrt{(V_x^2 + V_y^2)} = \sqrt{(V_x^2 + (gt)^2)}. \quad (1)$$

Нормальное ускорение тела  $a_n$ :

$$a_n = \frac{V^2}{R},$$

откуда радиус окружности R равен:

$$R = \frac{V^2}{a_n}. \quad (2)$$

Нормальное ускорение  $a_n$  связано соотношением:

$$a_n = g \cdot \cos \alpha,$$

где

$$\cos \alpha = \frac{V_x}{V},$$

тогда:

$$a_n = \frac{gV_x}{V}. \quad (3)$$

Подставляя (3) и (1) в (2), получим:

$$R = \frac{V^2}{\frac{gV_x}{V}} = \frac{\sqrt{(V_x^2 + (gt)^2)} \cdot (V_x^2 + (gt)^2)}{gV_x}.$$

После вычислений  $R = 104,2 \text{ м}$ .

Ответ: радиус кривизны через 2 с составляет 104,2 м

### Молекулярная физика и термодинамика.

1. В сосуде емкостью 10 л при нормальных условиях находится азот. Определить: число молей азота, массу азота и концентрацию молекул в сосуде.

Решение:

Вначале определим нормальные условия:  $P_0 = 105 \text{ Па}$  — нормальное атмосферное давление,  $T_0 = 273 \text{ К}$  — нормальная температура,  $V_0 = 22.4 \text{ л}$  — молярный объем.

Воспользуемся уравнением Менделеева-Клапейрона в виде:

$$P_0 V = \frac{m R T_0}{M} = \frac{N R T_0}{N_A} = \nu R T_0 \quad (1).$$

Отсюда выразим искомое количество молей (количество вещества  $\nu$ ):

$$\nu = \frac{P_0 V}{R T_0} \quad (2).$$

Из уравнения (1) выразим также массу азота

$$m = \frac{P_0 V M}{R T_0} \quad (3).$$

Концентрация молекул в сосуде  $n = N/V$ , тогда из (1)

$$n = \frac{P_0 N_A}{R T_0} \quad (4).$$

Учитывая, что молярная масса  $M = 28 \text{ г/моль}$ , по формулам (2) - (4) найдем:  $\nu = 0,44 \text{ моль}$ ,  $m = 0,012 \text{ кг}$ ,  $n = 2,65 \times 10^{25} \text{ 1/м}^3$ .

Ответ: 0.44 моль; 0.012 кг;  $2.65 \times 10^{25} \text{ 1/м}^3$ .

2. На приготовление в полярных условиях питьевой воды при температуре 15 градусов из льда, взятого при температуре  $-20$  градусов, пошло 4450 кДж энергии. Какова масса растопленного льда?

Решение:

Так как потерь нет, то:

$$Q = Q_1 + Q_2 + Q_3,$$

где энергия  $Q_1$ , необходимая для нагревания льда до температуры плавления, равна:

$$Q_1 = c_1 m (0 - (-20)) = 20 c_1 m.$$

Энергия  $Q_2$ , необходимая для плавления льда, равна:

$$Q_2 = \lambda m.$$

Энергия  $Q_3$ , пошедшая на нагревание воды до температуры 15 градусов:

$$Q_3 = c_2 m (15 - 0) = 15 c_2 m.$$

Подставим все в уравнение:

$$Q = 20 c_1 m + \lambda m + 15 c_2 m,$$

выразим искомую массу:

$$m = \frac{Q}{20 c_1 m + \lambda m + 15 c_2 m}.$$

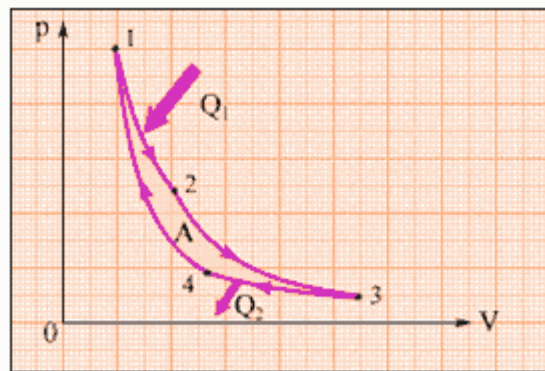
Табличные данные:  $c_1 = 2100 \text{ Дж/(кг} \cdot ^\circ\text{C)}$ ,  $c_2 = 4200 \text{ Дж/(кг} \cdot ^\circ\text{C)}$ ,  $\lambda = 3,3 \times 10^5 \text{ Дж/кг}$ .

После вычисления:  $m = 22,3 \text{ кг}$ .

3. Идеальная тепловая машина работает по циклу Карно, термический КПД которого 40%.

Температура теплоприемника 0 градусов по Цельсию. Найти температуру теплоотдатчика и работу изотермического сжатия, если работа изотермического расширения 8 Дж.

Решение:



КПД цикла Карно:

$$\eta = \frac{T_2 - T_1}{T_1},$$

где  $T_1$  — температура нагревателя (теплоотдатчика),  $T_2$  — температура теплоприемника. Отсюда выразим искомую  $T_1$ :

$$T_1 = \frac{T_2}{(1 - \eta)} = \frac{273}{1 - 0.4} = 455 \text{ K} = 182 \text{ }^\circ\text{C}.$$

С другой стороны, КПД равен:

$$\eta = \frac{Q_1 - Q_2}{Q_1},$$

где  $Q_1$  — теплота, подводимая на участке изотермического расширения, равная работе  $A_1$ , так как на этом участке изменение внутренней энергии  $\Delta U = 0$ , а  $Q_2$  — теплота, отводимая на участке изотермического сжатия и равная  $A_2$  (работе сжатия). Тогда  $\eta = (A_1 - A_2)/A_1$ , откуда выразим искомую  $A_2$ :

$$A_2 = A_1(1 - \eta) = 8(1 - 0.4) = 4.8 \text{ (Дж)}.$$

### Электричество и магнетизм.

1. С какой силой  $F$  будут притягиваться два одинаковых свинцовых шарика радиусом  $r=1$  см, расположенные на расстоянии  $R=1$  м друг от друга, если у каждого атома первого шарика отнять по одному электрону и все эти электроны перенести на второй шарик? Молярная масса свинца  $M=207 \cdot 10^{-3}$  кг/моль, плотность  $\rho=11,3$  г/см<sup>3</sup>.

Решение: после того как электроны у одного шарика отняты и перенесены на другой, шарики приобретают равные и противоположные по знаку заряды, поэтому (если шарики находятся в вакууме) сила притяжения

$$F = \frac{q^2}{4\pi\epsilon_0 R^2},$$

где  $R$  — расстояние между центрами шариков,  $\pi$  — число Пи. Заряд  $q$  определится следующим соотношением:

$$q = e \frac{m}{M} N_A = e \frac{\rho V}{M} N_A = \frac{4}{3M} \epsilon \rho \pi r^3 N_A,$$

здесь  $N_A = 6,02 \times 10^{23}$  моль<sup>-1</sup> (число Авогадро). Тогда

$$F = \frac{1}{4\pi\epsilon_0} \frac{\left( \frac{4}{3M} e \rho \pi r^3 N_A \right)^2}{R^2} = \frac{4}{9} \frac{\pi N_A^2 r^6 \rho^2 e^2}{\epsilon_0 M^2 R^2} = 4,38 \cdot 10^{18} \text{ Н.}$$

2. Какой минимальной скоростью  $v_{\min}$  должен обладать протон, чтобы он смог достигнуть поверхности положительно заряженного металлического шара, имеющего потенциал  $\phi = 400$  В. Начальное расстояние протона от поверхности шара  $r = 3R$ , где  $R$  — радиус шара.

Решение: Для решения задачи воспользуемся законом сохранения и превращения энергии. Протон теряет свою кинетическую энергию в результате работы электрического поля:

$$\Delta E_k = A,$$

или

$$\frac{mv^2}{2} = q(\phi_1 - \phi_2),$$

где

$$\phi_1 = k \frac{Q}{4R},$$

— потенциал на расстоянии  $R + 3R = 4R$  от центра шара.

Из формулы:

$$\phi = k \frac{Q}{R} \text{ выразим заряд шара } Q = \frac{\phi R}{k}.$$

Тогда потенциал электрического поля шара на расстоянии  $3R$  от его поверхности равен:

$$\phi_1 = \frac{\phi R k}{4Rk} = \frac{\phi}{4}.$$

Тогда

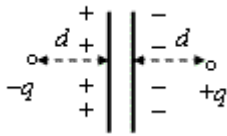
$$\frac{mv^2}{2} = q\left(\phi - \frac{\phi}{4}\right) = \frac{3}{4} q\phi.$$

Отсюда скорость протона:

$$v = \sqrt{\left( \frac{3q\phi}{2m} \right)}.$$

После вычислений получим  $v = 2.4 \times 10^5$  м/с.

3. На расстоянии  $d$  от большой проводящей пластины находится точечный электрический заряд  $+q$ . С какой силой на него действует пластина?



Решение: индуцированные отрицательные заряды на поверхности проводника распределяются таким образом, что результирующая напряженность поля внутри проводника от положительного точечного заряда и индуцированных отрицательных зарядов равна нулю. (Индуцированные положительные заряды уйдут на удаленные края пластинки, и их полем можно пренебречь.) Это распределение индуцированных зарядов не зависит от толщины пластинки.

Поместим слева от пластинки на том же расстоянии  $d$  заряд  $-q$ . Ясно, что на левой стороне пластинки индуцированные положительные заряды распределяются таким же образом, как и отрицательные на правой стороне пластинки. От того, что мы поместили слева от пластинки заряд  $-q$ , электрическое поле справа от пластинки не изменится. Таким образом, справа от пластинки электрическое поле от заряда  $+q$  и отрицательных индуцированных зарядов совпадает с полем, создаваемым зарядами  $+q$  и  $-q$  и зарядами, индуцированными на поверхностях пластинки. Если толщина пластинки очень мала по сравнению с  $d$ , то мы можем пластинку считать бесконечно тонкой, а в таком случае поле, создаваемое индуцированными зарядами, вне пластинки отсутствует. Итак, мы показали, что поле справа от пластинки, создаваемое зарядом  $+q$  и индуцированными отрицательными зарядами, совпадает с полем, создаваемым точечными зарядами  $+q$  и  $-q$ .

Поскольку в точке нахождения заряда  $+q$  напряженность поля от индуцированных отрицательных зарядов равна напряженности поля от точечного заряда  $-q$ , находящегося на расстоянии  $2d$  от  $+q$ , то искомая сила притяжения равна

$$F = \frac{kq^2}{(2d)^2} = \frac{q^2}{16\pi\epsilon_0 d^2}.$$

4. Магнитная индукция однородного магнитного поля в сердечнике короткозамкнутой катушки из 500 витков изменяется со скоростью  $0,6$  Тл/с. Найдите силу тока в катушке, если её электрическое сопротивление  $40$  Ом, а радиус сердечника  $2$  см.

Решение: Сила тока в катушке возникнет в результате возникновения ЭДС индукции, причиной которой является изменяющееся во времени магнитное поле:

$$E_i = \left| N \frac{\Delta\Phi}{\Delta t} \right| = N \frac{\Delta BS}{\Delta t}$$

Площадь поперечного сечения, через которое изменяется магнитное поле, равно:

$$S = \pi r^2.$$

Сила тока:

$$I_i = \frac{E_i}{R} = N \frac{\Delta B \pi r^2}{\Delta R}.$$

После вычислений  $I_i = 500 \times 0,6 \times 3,14 \times (2 \times 10^{-2})^2 / 40 = 9,42 \times 10^{-3}$  А.

Ответ: сила тока в катушке равна  $9,4 \times 10^{-3}$  А.

5. Большие сверхпроводящие катушки в будущем могут быть использованы как накопители энергии. Пусть сила тока в такой катушке с индуктивностью  $100$  Гн равна  $10$  кА. Сколько льда, взятого при температуре  $0^\circ\text{C}$ , можно превратить в воду и нагреть до  $100^\circ\text{C}$  за счет энергии магнитного поля этой катушки.



Решение:

Энергия сверхпроводящей катушки:

$$W = \frac{LI^2}{2},$$

при 100% использовании этой энергии на плавление и нагревание будет:

$$\frac{LI^2}{2} = \lambda m + cm\Delta t.$$

Следовательно,

$$m = \frac{LI^2}{2(\lambda + c\Delta t)}.$$

Подставим численные значения и получим  $6.67 \times 10^3$  кг.

6. Магнитная индукция  $B$  в центре кругового проводника радиуса  $R = 0,1$  м составляет 12,6 мкТл. Определить магнитный момент  $p_m$  этого проводника с током.

Решение:

Магнитный момент кругового контура с током  $p_m$  равен:

$$p_m = IS.$$

Магнитная индукция  $B$  в центре кругового проводника с током:

$$B = \mu_0 \mu \frac{I}{2R}.$$

Выразив из последней формулы ток в проводнике  $I$  и подставив в первое уравнение, получим:

$$p_m = \frac{2\pi BR^3}{\mu_0 \mu}.$$

После подстановки численных значений  $p_m = 0.063 \text{ А} \cdot \text{м}^2$ .

### Электромагнитные волны.

1. Во сколько раз увеличится расстояние между соседними интерференционными полосами на экране в опыте Юнга, если зеленый ( $\lambda_1 = 500$  нм) светофильтр заменить красным ( $\lambda_2 = 750$  нм)?

Решение:

Условие интерференционного максимума:

$$y_{\max} = k \frac{L}{d} \lambda, \quad (1)$$

где  $k = 0, 1, 2, 3 \dots$

Условие интерференционного минимума:

$$y_{\min} = (k + \frac{1}{2}) \frac{L}{d} \lambda, \quad (2)$$

где  $k = 0, 1, 2, 3 \dots$

Расстояние между соседними максимумами интенсивности называется расстоянием между интерференционными полосами, а расстояние между соседними минимумами интенсивности – шириной интерференционной полосы.

Из (1) и (2) следует, что расстояние между полосами и ширина полосы имеют одинаковое значение, равное  $\Delta y = \frac{L}{d} \lambda$ . Тогда расстояние между интерференционными полосами при зеленом

светофильтре равно  $\Delta y_1 = \frac{L}{d} \lambda_1$ , а при красном  $\Delta y_2 = \frac{L}{d} \lambda_2$ , где  $L$  – расстояние от экрана до источника света. Поскольку величины  $L$  и  $d$  не меняются, то  $\frac{\Delta y_2}{\Delta y_1} = \frac{\lambda_2}{\lambda_1} = 1,3$ .

2. При фотографировании спектра звезды Андромеды было найдено, что линия титана ( $\lambda = 494,4$  нм) смещена к фиолетовому концу спектра на  $\Delta\lambda = 0,17$  нм. Как движется звезда относительно Земли?

Решение: Смещение спектральных линий в сторону коротких волн означает, что звезда приближается к нам. Радиальная скорость ее движения (скорость вдоль линии, соединяющей звезду и Землю) находится из соотношения

$$v = \frac{c \Delta\lambda}{\lambda} = 103 \cdot 10^3 \text{ м/с}.$$

3. В опыте с зеркалами Френеля расстояние между мнимыми изображениями источника света  $d = 0,5$  мм, расстояние до экрана  $L = 5$  м. В зеленом свете получились интерференционные полосы, расположенные на расстоянии  $l = 5$  мм друг от друга. найти длину волны зеленого света.

Решение: Из формулы для расстояния между интерференционными полосами

$$l = \frac{L}{d} \lambda, \text{ откуда } \lambda = \frac{l d}{L} = 0,5 \cdot 10^{-6} \text{ м}.$$

### Квантовая физика. Физика молекул и атомов.

1. Определить зарядовые числа ядер, массовые числа и символы ядер, которые получаются, если в ядрах  $Be - 9$ ,  $N - 13$ ,  $Na - 23$  нейтроны заменить протонами, а протоны нейтронами.

Решение:

У  ${}_4^9Be$  4 протона и 5 нейтронов, после замены  ${}_5^9X = {}_5^9B$ .

У  ${}_7^{13}N$  7 протонов и 6 нейтронов, после замены  ${}_6^{13}X = {}_6^{13}C$ .

У  ${}_{11}^{23}Na$  11 протонов и 12 нейтронов, после замены  ${}_{12}^{23}X = {}_{12}^{23}Mg$ .

2. Определить массу нейтрального атома хрома  $Cr - 52$ .

Решение: Атом состоит из протонов  $m_p = 1,672 \cdot 10^{-27}$  кг, нейтронов  $m_n = 1,675 \cdot 10^{-27}$  кг, электронов  $m_e = 9,11 \cdot 10^{-31}$  кг.

У атома  ${}_{24}^{52}Cr$  24 протона и столько же электронов. Число нейтронов определим как разницу между атомной массы и порядковым номером элемента  $52 - 24 = 28$ .

$$m_a = 24 \cdot 1,672 \cdot 10^{-27} \text{ кг} + 24 \cdot 9,11 \cdot 10^{-31} \text{ кг} + 28 \cdot 1,675 \cdot 10^{-27} \text{ кг} = 8,7 \cdot 10^{-26} \text{ кг}.$$

$$m_a = 8,7 \cdot 10^{-26} \text{ кг}.$$

3. Определить, какую часть массы нейтрального атома  $C - 12$  ( $m = 19,9272 \cdot 10^{-27}$  кг) составляет масса его электронной оболочки.

Решение: Зная массу электрона  $m_e = 9,11 \cdot 10^{-31}$  кг и их число в нейтральном атоме (порядковый номер

элемента) равное 6, найдем: 
$$\frac{6m_e}{m_a} = \frac{6 \cdot 9,11 \cdot 10^{-31}}{19,9272 \cdot 10^{-27}} = 2,74 \cdot 10^{-4}.$$

#### **4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации по дисциплине.**

1. Кинематика материальной точки и твердого тела. Мгновенные скорость и ускорение. Нормальное, тангенциальное и полное ускорение. Вращательное движение. Угловые скорость и ускорение. Связь между линейными и угловыми кинематическими характеристиками движения. Кинематические схемы в бытовых устройствах.
2. Силы упругости и трения. Виды деформации. Закон Гука. Энергия упругодеформированного тела. Силы трения покоя, скольжения и качения. Коэффициент трения. Роль сил трения в технике.
3. Динамика материальной точки и твердого тела. Понятия силы, массы, количества движения. Законы Ньютона. Динамика тел при вращательном движении. Понятия момента сил, момента инерции, момента количества движения. Уравнение динамики вращательного движения твердого тела. Условие равновесия тел. Вес тела и его измерение.
4. Силы тяготения. Закон всемирного тяготения. Гравитационное поле и его напряженность. Принцип эквивалентности. Потенциальные силовые поля. Космические скорости. Искусственные спутники Земли и современная радиосвязь.
5. Понятия момента сил, момента инерции, момента количества движения. Закон сохранения момента количества движения. Гироскопический эффект. Центрифуги. Центробежные фильтры.
6. Законы сохранения импульса, момента импульса и энергии в механике. Связь законов сохранения со свойствами симметрии пространства и времени. Понятие к.п.д. машин и механизмов.
7. Работа и энергия. Работа переменной силы. Мощность. Энергия кинетическая и потенциальная. Кинетическая энергия вращающегося тела. Закон сохранения энергии в механике. Экологические проблемы, связанные с возрастанием энергопотребления человечеством.
8. Основы релятивистской механики. Постулаты специальной теории относительности. Преобразования Галилея и Лоренца. Относительность пространственных и временных промежутков. Эквивалентность массы и энергии.
9. Элементарный заряд. Закон сохранения заряда. Закон Кулона. Электрическое поле и его характеристики. Свободные и связанные заряды. Поток вектора напряженности и вектора электрического смещения. Теорема Гаусса для электрического поля в веществе и в диэлектрике.
10. Постоянный электрический ток. Классическая электронная теория электропроводности металлов. Закон Ома в дифференциальной форме. Разность потенциалов, электродвижущая сила, напряжение. Виды современных источников э.д.с.
11. Потенциальный характер электрического поля. Связь между вектором напряженности электрического поля и потенциалом. Действие электрического поля на человеческий организм.
12. Работа и мощность тока. Электронагревательные приборы. Использование тока для осушения участков грунта под фундаментами в транспортном строительстве.
13. Проводники в электрическом поле. Электрическое поле внутри проводника и у его поверхности. Распределение зарядов в проводнике и у его поверхности. Защита от электростатических полей.
14. Характеристики магнитного поля. Закон Био-Савара-Лапласа. Магнитное поле прямолинейного и кругового тока. Магнитный момент витка с током. Закон полного тока для магнитного поля. Действие магнитного поля на человеческий организм.
15. Конденсаторы. Влияние материала диэлектрика на электроёмкость конденсатора. Электрический пробой диэлектрика. Соединение конденсаторов. Энергия электростатического поля. Объемная плотность энергии.
16. Действие магнитного поля на движущийся заряд. Сила Лоренца. Использование силы Лоренца в телевизионных трубках, ускорителях заряженных частиц. Эффект Холла и его использование в технике.
17. Контур с током в магнитном поле. Магнитный поток Теорема Гаусса. Работа перемещению проводника и контура с током в магнитном поле. Принципы работы электродвигателей.
18. Ферромагнетизм. Магнитный гистерезис. Магнитные материалы и их использование в современных технологиях.

19. Электромагнитная индукция. Опыты Фарадея. Правило Ленца. Закон электромагнитной индукции. Принципы работы двигателей и генераторов электрического тока.
20. Магнитные методы дефектоскопии строительных материалов и конструкций. Магнитная дефектоскопия рельсов. Принципы магнитной записи и воспроизведения информации.
21. Явления самоиндукции и взаимной индукции. Индуктивность проводников. Трансформатор. Энергия системы проводников с током. Объемная плотность энергии магнитного поля. Электромагнитные методы определения параметров строительных материалов.
22. Механические колебания и волны. Гармонические колебания. Уравнение гармонических колебаний. Периоды колебаний математического и физического маятников. Затухающие колебания, логарифмический декремент затухания. Вынужденные колебания, резонанс. Применение резонанса в технике.
23. Магнитное поле в веществе. Магнитные моменты атомов. Намагниченность. Диа-, парамагнетизм. Использование методов электронного и ядерного магнитного резонанса в технике.
24. Волновые процессы. Продольные и поперечные волны. Уравнение волны и его решение. Характеристики волны. Энергия волны, поток энергии, плотность энергии. Звук. Шкала интенсивности звука. Спектр сигнала.
25. Волны в упругой среде. Ультразвуковая дефектоскопия. Активные и пассивные методы дефектоскопии.
26. Электромагнитные колебания и волны. Колебательный контур. Уравнение гармонических колебаний в электрическом контуре. Формула Томсона. Вынужденные колебания, резонанс. Теоретические принципы радиосвязи и телевидения.
27. Основные свойства электромагнитных волн. Поток энергии. Вектор Умова-Пойнтинга. Действие переменных электромагнитных полей на человека.
28. Интерференция света. Оптическая длина пути. Способы получения когерентных источников. Расчет интерференционной картины от двух источников. Просветленная оптика. Интерференционные методы контроля поверхности.
29. Интерференция света: использование для оптической записи информации. Принцип работы CD-дисков.
30. Когерентность и ее использование в технике. Голография. Применение голографии в технике.
31. Дифракция света. Принцип Гюйгенса-Френеля. Условия наблюдения дифракции. Дифракционная решетка. Использование дифракционных решеток в спектральных приборах. Разрешающая способность оптических приборов.
32. Явление полного внутреннего отражения. Световоды. Оптоволоконные датчики, линии связи.
33. Дифракция электромагнитного излучения на трёхмерной дифракционной решетке. Формула Вульфа-Брэгга. Изучение структуры материалов дифракционными методами.
34. Тепловое излучение и квантовая природа света. Абсолютно черное тело. Законы излучения черного тела. Квантовая гипотеза и формула Планка. Тепловизоры. Использование тепловизоров для контроля поездного состава, в дефектоскопии сооружений.
35. Поляризация света. Естественный и поляризованный свет. Двойное лучепреломление. Поляризация света при отражении. Закон Брюстера. Поляроиды и поляризационные призмы. Закон Малюса. Вращение плоскости поляризации. Сахарометрия.
36. Фотоэффект. Законы фотоэффекта. Уравнение Эйнштейна для внешнего фотоэффекта. Масса и импульс фотона. Фотоэлектрические преобразователи в технике.
37. Взаимодействие электромагнитных волн с веществом. Показатель преломления. Нормальная и аномальная дисперсия. Групповая скорость. Поглощение и отражение волн на границе раздела двух сред. Использование явления дисперсии для анализа спектра электромагнитных волн.
38. Физические основы работы лазера. Основные характеристики лазерного излучения. Применение лазеров в технике и технологии.
39. Гипотеза де Бройля. Соотношения неопределенностей. Волновая функция. Уравнение Шредингера. Опытное обоснование корпускулярно-волнового дуализма свойств вещества.
40. Контактные явления, р-п-переходы. Современная микроэлектроника. Понятие об интегральных схемах. Новые технологии в физике твердого тела. Нанoeлектроника.

41. Решение уравнения Шредингера для атома водорода. Опыты Штерна и Герлаха. Спин электрона. Принцип Паули. Распределение электронов в атоме по состояниям. Спектры атомов. Физические принципы спектроскопического метода анализа состава материалов.
42. Строение и свойства атомных ядер. Заряд, размеры и масса атомного ядра. Массовое и зарядовое числа. Состав ядра. Нуклоны. Свойства и природа ядерных сил. Дефект массы и энергия связи ядра. Происхождение и закономерности альфа-, бета-, гамма-излучения атомных ядер. Радиационная дозиметрия.
43. Строение кристаллов. Примеры типов кристаллических решёток. Дефекты решётки и их влияние на свойства материала. Использование космических технологий для выращивания кристаллов с заданными свойствами.
44. Закон радиоактивного распада. Ядерные реакции и законы сохранения. Цепная реакция деления ядер. Управляемые и неуправляемые ядерные реакции. Понятие о ядерной энергетике. Реакция синтеза атомных ядер. Проблема управляемых ядерных реакций. Экологические проблемы современной ядерной энергетике.
45. Строение кристаллического твердого тела. Энергетические зоны в кристаллах. Распределение электронов по энергетическим зонам. Металлы, диэлектрики, полупроводники и их применение.
46. Элементарные частицы. Классификация элементарных частиц и фундаментальные взаимодействия. Современные взгляды на строение и развитие Вселенной.
47. Термодинамический метод исследования. Термодинамические параметры. Равновесные процессы, их изображение на термодинамических диаграммах. Идеальный газ. Уравнение молекулярно-кинетической теории газов. Средняя кинетическая энергия молекул. Уравнение состояния идеального газа. Воздух, как смесь идеальных газов.
48. Второе начало термодинамики. Энтропия. Статистическое толкование второго начала термодинамики. Циклические процессы и реальные тепловые двигатели. Принцип работы холодильных установок. Тепловые насосы и кондиционеры.
49. Число степеней свободы молекулы. Закон равномерного распределения энергии по степеням свободы молекул. Внутренняя энергия идеального газа. Работа газа при изменении его объема. Количество теплоты. Теплоемкость.
50. Реальные газы. Пределы применимости законов идеального газа. Силы и потенциальная энергия межмолекулярного взаимодействия. Уравнение Ван-дер-Ваальса. Ожижение газов. Использование сжиженных газов в технике, быту, медицине.
51. Первое начало термодинамики. Изопроцессы. Адиабатический процесс. Уравнение Пуассона. Запись формулы первого начала термодинамики для различных видов процессов.
52. Жидкости. Особенности молекулярно-кинетического строения жидкостей. Ближний порядок в молекулярном строении жидкостей. Явление поверхностного натяжения. Капиллярные методы дефектоскопии поверхности.
53. Круговой процесс. Обратимые и необратимые процессы. Второе начало термодинамики. Тепловые двигатели. Цикл Карно и его КПД для идеального газа.
54. Жидкие кристаллы: особенности молекулярно-кинетического строения. Применение жидких кристаллов в современных устройствах визуального отображения информации.
55. Функции распределения. Закон Максвелла для распределения молекул идеального газа по скоростям. Распределение Максвелла для молекул идеального газа по энергиям теплового движения. Барометрическая формула. Распределение Больцмана.
56. Явления переноса в термодинамически неравновесных системах. Опытные законы диффузии, теплопроводности и внутреннего трения. Связь между коэффициентами переноса.
57. Неравновесные состояния и процессы. Идеи И. Пригожина и их значение для современной науки. Синергетика. Концепции самоорганизации неравновесных систем. Самоорганизация и экономика.
58. Фазовые переходы первого рода. Испарение, конденсация, плавление и кристаллизация. Диаграммы равновесия фаз и их практическое применение.
59. Статистическое описание квантовой системы. Различие между квантовомеханической и статистической вероятностью. Функции распределения Бозе и Ферми. Использование квантовой

механики для описания электрических свойств материалов: металлов, диэлектриков, полупроводников.

**60.** Сверхпроводимость: физические принципы явления, применение в технических целях. Высокотемпературные сверхпроводники.

## **5. Примерные тесты для промежуточной аттестации**

**Законы механики.**

**1. Механическое движение есть...**

- a) изменение положения тела в пространстве.
- b) изменение расстояния между телами.
- c) изменение относительного положения тел в пространстве с течением времени.

**2. Что принимают за материальную точку?**

- a) Тело, размеры которого малы по сравнению с телом отсчета.
- b) Тело, размеры которого много меньше, чем расстояние, пройденное телом.
- c) Небольшое тело сферической формы.

**3. Что входит в понятие «система отсчета»?**

- a) Масштабы измерения.
- b) Проекция перемещения.
- c) Система координат.

**4. Что называется телом отсчета?**

- a) Абсолютно неподвижное тело.
- b) Тело, чем-либо отличающееся от окружающих тел.
- c) Тело, относительно которого отсчитывают положения тел.

**5. Какое из приведенных определений траектории неверно?**

- a) Линия, по которой движется тело.
- b) Линия, по которой движется одна из точек тела.
- c) След, оставляемый телом при движении.

**6. Что такое путь?**

- a) Расстояние, пройденное телом по траектории.
- b) Длина вектора перемещения.
- c) Перемещение в единицу времени.

**7. Что такое скорость?**

- a) Длина вектора перемещения.
- b) Перемещение в единицу времени.
- c) Промежуток времени между двумя моментами движения.

**8. Что такое ускорение?**

- a) Вектор изменения скорости в единицу времени.
- b) Длина вектора перемещения.
- c) Промежуток времени между двумя моментами движения.

**9. Что такое перемещение?**

- a) Вектор изменения скорости в единицу времени.
- b) Направленный отрезок, соединяющий начальную и конечную точку движения.
- c) Промежуток времени между двумя моментами движения.

**10. Когда проекция перемещения отрицательна?**

- a) Когда вектор перемещения направлен против оси X.
- b) Когда вектор перемещения направлен по оси X.

**11. Какая из перечисленных величин является скалярной?**

- a) Скорость.
- b) Ускорение.
- c) Перемещение.
- d) Путь.

**12. В каком случае тело можно считать материальной точкой?**

- a) Луна, относительно ракеты, стартующей к ней с Земли.
- b) Самолет, выполняющий фигуру высшего пилотажа.
- c) Трактор, оказывающий давление на грунт.
- d) Автомобиль, движущийся из одного города в другой со скоростью 80 км/ч.

**13. Тело движется по радиусу расположенного горизонтально вращающегося диска. В какой системе отсчета траектория движения тела — прямая линия?**

- a) В системе, связанной с самим телом.
- b) В системе, связанной с диском.
- c) В системе, связанной с Землей.
- d) В системе, связанной с помещением, в котором находится диск.

**14. В каком случае относительная скорость движущихся автомобилей максимальна?**

- a) Автомобили движутся навстречу друг другу.
- b) Догоняют друг друга.
- c) Векторы их скоростей составляют острый угол.

**15. Какая из указанных скоростей наибольшая?**

- a) 1 м/с.
- b) 100 см/с.
- c) 100 см/мин.
- d) 100 дм/с.

**16. Какая из указанных скоростей наименьшая?**

- a) 1 м/с.
- b) 100 см/с.
- c) 100 см/мин.
- d) 100 дм/с.

**17. Укажите особенности свободного падения тела:**

- a) Тело движется с постоянной скоростью.
- b) Все падающие тела имеют одно и то же ускорение.
- +c) Тела падают с ускорением  $9,8 \text{ м/с}^2$ .

**18. Колличество оборотов, которое совершает тело за единицу времени, называется...**

- +a) частотой обращения.
- b) периодом.
- c) временем движения.

**19. В каких единицах измеряется угловая скорость?**

- a) с.
- b) м/с.
- c) рад.
- d)  $\text{м/с}^2$
- +e) рад/с.

**20. Чему равен период часовой стрелки?**

- a) 3600 секунд.
- b) 60 секунд.
- c) 1 секунда.
- +d) 12 часов.
- +e) 24 часа.

**21. Чему равен период минутной стрелки?**

- a) 1 секунда.
- b) 24 часа.
- +c) — 3600 секунд.
- d) 12 часов.
- e) 60 секунд.

**22. Свойство тел откликаться ускорением на действие силы называется...**

- a) сила.
- b) масса.
- +c) инертность.
- d) инерция.

**23. Какая из этих величин равна 1 Н?**

- a)  $\text{м/с}^2$ .
- b)  $(\text{кг м}^2)/\text{с}^2$ .
- +c)  $(\text{кг м})/\text{с}^2$ .
- d)  $(\text{кг м})/\text{с}$ .

**24. При компенсации всех сил, действующих на автомобиль, — его скорость остается неизменной. Какое это явление?**

- a) Тяготение.
- +b) Инерция.
- c) Инертность.
- d) Невесомость.

**25. В каком случае систему отсчета, связанную с самолетом, можно считать инерциальной?**

- a) Самолет взлетает со взлетной полосы.
- b) Самолет совершает посадку.
- +c) Самолет летит с постоянной скоростью на постоянной высоте.
- d) Самолет совершает поворот перед посадкой.

### **Молекулярная физика и термодинамика.**

**1. Какова среднеквадратическая скорость молекул азота (м/с) при температуре  $7^\circ\text{C}$ ? ( $M=28$  г/моль,  $k = 1,38 \cdot 10^{-23}$  Дж/К)**

- a) 840
- +b) 500
- c) 720
- d) 900

**2. Как изменится давление газа, если его объем уменьшится в 2 раза, а среднеквадратическая скорость его молекул уменьшится в  $\sqrt{2}$  раз**

- a) уменьшится в 8 раз
- +b) не изменится
- c) увеличится в 4 раза
- d) уменьшится в 4 раза

**3. Укажите, в каком из ответов наиболее полно представлены основные положения молекулярно-кинетической теории строения вещества?**

- a) вещество состоит из элементарных частиц и они взаимно превращаются друг в друга
- b) вещество состоит из мельчайших частиц и между ними действуют силы
- +c) вещество состоит из маленьких частей и они заполняют пространство
- d) все тела состоят из молекул или атомов, которые непрерывно и хаотически движутся, между молекулами и атомами действуют силы притяжения и отталкивания.

**4. Какова масса одной молекулы воды (г), если ее молярная масса равна 18 г?**

- a)  $10^{-23}$
- +b)  $3 \cdot 10^{-23}$
- c)  $3 \cdot 10^{-24}$
- d)  $10^{-26}$

**5. Определите отношение числа молекул в 36 г воды к числу молекул в 2 г водорода.**

- a) 0,5
- b) 1
- +c) 2
- d) 3



**6. Оцените, во сколько примерно раз среднее расстояние между молекулами в газах при нормальных условиях больше размеров самих молекул газа.**

- a) 80-100
- b) 800-1000
- c) 8000-10000
- +d) 8-10

**7. Число Авогадро:**

- 1) равно  $6,02 \cdot 10^{23}$  моль<sup>-1</sup>;
- 2) это число атомов в 12 г углерода;
- 3) равно числу молекул в одном моле любого вещества;
- 4) равно числу молекул в 22,4 л любого газа, находящегося при нормальных условиях.

- a) 1 и 2
- +b) 1, 2, 3 и 4
- c) 1 и 4
- d) 1, 2 и 3

**8. Средняя кинетическая энергия теплового движения молекул:**

- 1) зависит от температуры;
- 2) не зависит от температуры;
- 3) зависит от массы молекул;
- 4) не зависит от массы молекул;
- 5) зависит от агрегатного состояния вещества;
- 6) не зависит от агрегатного состояния вещества.

- a) 2, 3 и 5
- b) 1, 3 и 5
- +c) 1, 4 и 6
- d) 2, 3 и 6

**9. Во сколько раз увеличится среднеквадратическая скорость молекул идеального газа при повышении абсолютной температуры в 2 раза?**

- a)  $2\sqrt{2}$
- +b)  $\sqrt{2}$
- c) 2
- d) 4

**10. Какое количество вещества (моль) содержится в 144 г воды?  $M(\text{H})=1$  а.е.м.,  $M(\text{O})=16$  а.е.м.**

- a) 6
- +b) 8
- c) 4
- d) 10

**11. При какой температуре (К) среднеквадратическая скорость атомов гелия будет такой же, как и среднеквадратическая скорость молекул водорода при температуре 300 К?**

- a) 50
- b) 400
- c) 100
- +d) 600

**12. Чему равна масса (кг) одной молекулы медного купороса  $\text{CuSO}_4$ , если атомные массы меди, серы и кислорода равны соответственно 64, 32 и 16 а.е.м., а число Авогадро составляет  $6 \cdot 10^{23}$  моль<sup>-1</sup>**

- +a)  $2,67 \cdot 10^{-25}$
- b)  $2 \cdot 10^{-22}$
- c)  $2 \cdot 10^{-23}$
- d)  $26,7 \cdot 10^{-23}$

**13. Оцените среднеквадратическую скорость молекул водорода при температуре 80 К (м/с),  $\kappa = 1,38 \cdot 10^{-23}$  Дж/К.**

- a) 500
- b) 1200
- +c) 1000
- d) 800

**14. Какое количество вещества (моль) содержится в 98 г серной кислоты  $H_2SO_4$ ?**

**Относительные атомные массы водорода, серы и кислорода равны соответственно 1,32 и 16 а.е.м.**

- a) 0,5
- b) 1,5
- c) 2
- +d) 1

**15. Плотность воздуха при нормальных условиях равна  $1,29 \text{ кг/м}^3$ . Определите молярную массу воздуха (кг/моль):**

- +a)  $29 \cdot 10^{-3}$
- b)  $0,29 \cdot 10^{-3}$
- c)  $2,9 \cdot 10^{-3}$
- d)  $29 \cdot 10^{-2}$

**16. От какой из приведенных ниже величин, характеризующих молекулы, зависит давление идеального газа?**

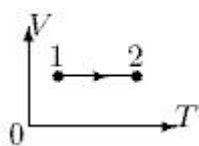
- a) силы притяжения между молекулами
- +b) кинетической энергии молекул
- c) силы отталкивания между молекулами
- d) потенциальной энергии взаимодействия молекул

**17. Определите плотность воздуха ( $\text{кг/м}^3$ ) при температуре  $17^\circ\text{C}$  и давлении 100 кПа?**

**Молярная масса воздуха  $29 \text{ г/моль}$ .**

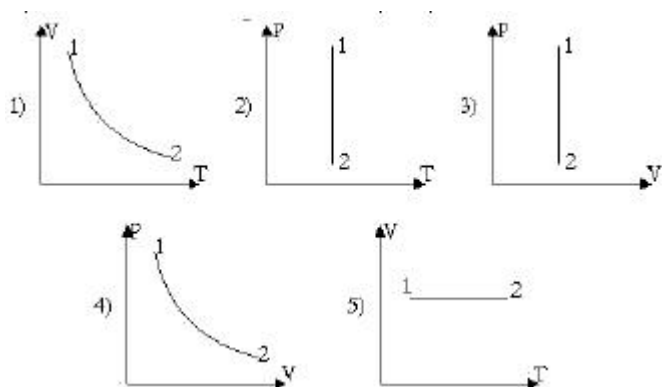
- a) 1,7
- +b) 1,2
- c) 2,9
- d) 29

**18. Какой процесс изображен на графике? Как изменится плотность газа при переходе из состояния 1 в состояние 2?**



- a) изохорный; увеличится
- b) изохорный; уменьшится
- c) изотермический; не изменится
- +d) изохорный; не изменится

**19. Идеальный газ перешел из одного состояния в другое по закону  $P_1/T_1 = P_2/T_2$ . На каких рисунках правильно показан этот процесс?**



+1) 3 и 5

2) 3 и 4

3) 2 и 4

4) 2 и 3

**20. При использовании газа, находящегося в металлическом баллоне его давление уменьшилось на 75%. Во сколько раз уменьшилась масса газа? Считать, что  $T = \text{const}$ .**

+a) 4

b) 1,33

c) 14

d) 2

**21. При нормальных условиях газ занимает объем 10 л. Какой объем (л) займет этот газ, если давление увеличить в 5 раз? Температура постоянна.**

+a) 2

b) 3

c) 4

d) 5

**22. Во сколько раз увеличится давление идеального газа, находящегося в закрытом сосуде при температуре  $27^\circ\text{C}$ , если его нагреть до  $627^\circ\text{C}$ ?**

a) 2

b) 1,18

+c) 3

d) 2,21

**23. Сравните средние кинетические энергии атомов гелия ( $M=4$  г/моль) при температуре  $T(E_1)$  и неона ( $M=20$  г/моль) при температуре  $2,5T(E_2)$ .**

a)  $E_1=2,5E_2$

+b)  $E_2=2,5E_1$

c)  $E_1=E_2$

d)  $E_2=5E_1$

**24. Какова масса воздуха (г), если он занимает объем 8,3 л при нормальном давлении и температуре  $17^\circ\text{C}$ ?  $P_n=105\text{Па}$ ,  $M=29$  г/моль,  $R=8,3$  Дж/моль $\cdot\text{K}$ .**

a) 100

b) 50

c) 500

+d) 10

**25. В каких единицах измеряется абсолютная влажность воздуха в системе СИ?**

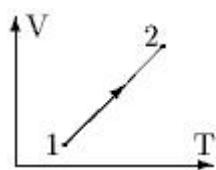
a) %

b) безразмерна

c) К

+d) кг/м<sup>3</sup>

26. Идеальный газ перешел из состояния 1 в состояние 2. Сопоставьте давление газа в состояниях 1 и 2.

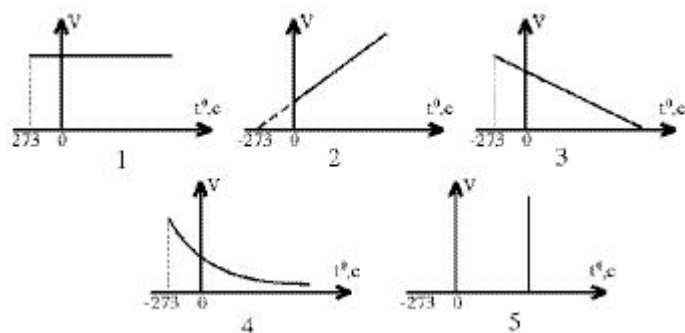


- a) возможно  $P_1 > P_2$  или  $P_2 > P_1$
- b)  $P_2 > P_1$
- c)  $P_1 = P_2$
- +d)  $P_1 > P_2$

27. Как изменится средняя кинетическая энергия теплового движения молекул идеального газа в некотором процессе, если концентрацию молекул уменьшить в 10 раз, а температуру увеличить в 2 раза?

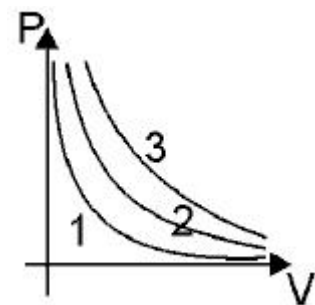
- a) уменьшится в 10 раз
- +b) увеличится в 2 раза
- c) уменьшится в 5 раз
- d) увеличится в 5 раз

28. Среди приведенных графиков укажите изотерму.



- 1) 1
- +2) 5
- 3) 2
- 4) 3

29. На рисунке приведены три изотермы для одной и той же массы газа. Какая изотерма соответствует наибольшей температуре?



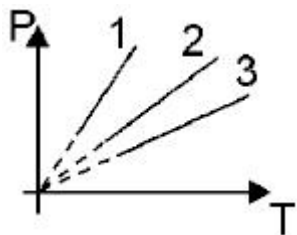
- +a) 3
- b) 2
- c) все изотермы соответствуют одной и той же температуре
- d) 1

30. Как изменяется температура газа при его адиабатическом сжатии?

- a) может как уменьшаться, так и увеличиваться
- b) не изменяется

- с) понижается  
+d) повышается

**31. На рисунке приведены три изохоры для одной и той же массы газа. Какая изохора соответствует наибольшему объему?**



- +a) 3  
b) 1  
с) все изохоры соответствуют одному и тому же объему  
d) 2

**32. В идеальном газе пренебрегают:**

- 1) размерами молекул;  
2) массой молекул;  
3) хаотическим движением молекул;  
4) столкновениями молекул;  
5) взаимодействием молекул на расстоянии.

- a) 2 и 3  
b) 1 и 2  
+с) 1 и 5  
d) 3 и 4

**33. Среди приведенных ниже математических выражений укажите все записи основного уравнения молекулярно-кинетической теории идеального газа: 1)  $pV = (m/M)RT$ ; 2)  $E = (3/2)kT$ ; 3)  $p = nkT$ ; 4)  $p = (1/3)nmv^2$**

- +a) 3 и 4  
b) 1 и 2  
с) 1 и 3  
d) 2 и 4

**34. Укажите все соотношения, справедливые для изобарного процесса 1)  $V/T = \text{const}$ ; 2)  $VT = \text{const}$ ; 3)  $V_1/V_2 = T_1/T_2$ ; 4)  $p_1/p_2 = T_1/T_2$ ; 5)  $V_1/T_2 = V_2/T_1$ .**

- a) 2 и 4  
+b) 1 и 3  
с) 2 и 5  
d) 1, 4 и 5

**35. Какое из приведенных выражений является уравнением изобарного процесса?**

- a)  $P = 2/3nEk$   
b)  $P_1V_1 = P_2V_2$   
с)  $PV = m/RT$   
+d)  $V_1/T_1 = V_2/T_2$

**36. Одинаковые воздушные шары заполнены до одинаковых давлений первый – водородом, второй – азотом, третий – гелием. Какой из них имеет наименьшую подъемную силу?**

**Наполненный...**

- a) водородом  
b) гелием  
+с) азотом  
d) все имеют одинаковую подъемную силу

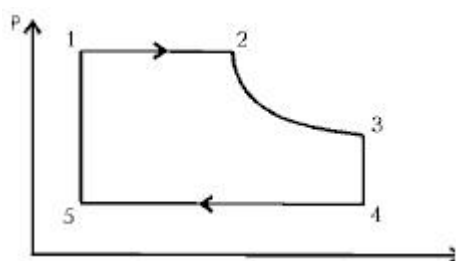
**37. Сосуд заполнен смесью водорода, азота и углекислого газа и герметично закрыт. У какого газа средняя квадратическая скорость молекул наибольшая?**

- a) углекислого газа
- b) азота
- c) ответ зависит от объема сосуда
- +d) водорода

**38. Определите относительную влажность воздуха  $\phi(\%)$  при температуре  $24^\circ\text{C}$ , если точка росы равна  $9^\circ\text{C}$ . Давления насыщенных паров при точке росы и данной температуре соответственно равны 1,14 кПа и 2,96 кПа.**

- a) 48
- +b) 41
- c) 30
- d) 34

**39. Какая точка на приведенной диаграмме соответствует минимальной температуре идеального газа (1-2 и 4-5 – изобары, 3-4 и 5-1 – изохоры, 2-3 – изотерма).**



- +a) 5
- b) 2
- c) 3
- d) 1

**40. Неизвестный газ массой 0,5 г при температуре  $(-23^\circ\text{C})$  создает в баллоне давление 60 кПа. В этом же баллоне кислород массой 50 г при температуре  $47^\circ\text{C}$  создал бы давление 480 кПа. Найдите молярную массу неизвестного газа (г/моль).**

- +a) 2
- b) 4
- c) 28
- d) 18

**41. Давление газа, заключенного в объеме  $1\text{ м}^3$  при температуре 300 К равно 280 кПа. Оцените температуру этого газа (К) при давлении 160 кПа и объеме  $2\text{ м}^3$ .**

- a) 250
- b) 300
- +c) 343
- d) 450

**42. На сколько градусов надо поднять температуру газа, находящегося в баллоне, чтобы его давление увеличилось в 2 раза? Начальная температура газа  $127^\circ\text{C}$ .**

- +a) 400
- b) 127
- c) 327
- d) 600

**43. Определите относительную влажность воздуха  $\phi(\%)$  при температуре  $32^\circ\text{C}$ , если точка росы равна  $11^\circ\text{C}$ . Давления насыщенных паров при точке росы и данной температуре соответственно равны 1,33 кПа и 4,73 кПа.**

- a) 39
- +b) 30
- c) 34

d) 36

**44. Герметичный цилиндр длиной  $l$  разделен пополам тонким и невесомым поршнем, который может перемещаться без трения. Закрепив поршень в этом положении, обе половины цилиндра заполнили идеальным газом так, чтобы давление в одной половине было в два раза больше, чем в другой. На какое расстояние сместится поршень, если его освободить? Процесс считать изотермическим.**

a)  $l/4$

b)  $2l/5$

+c)  $l/6$

d)  $l/3$

**45. В двух одинаковых по объему сосудах при одинаковой температуре находится по 1 молю двух разных газов, причем масса молекул  $m_1 > m_2$ . Укажите правильные утверждения.**

1) Средние кинетические энергии молекул обоих газов одинаковы.

2) Средние квадратичные скорости молекул обоих газов одинаковы.

3) Давления газов  $p_1 > p_2$ .

4) Концентрации молекул  $n_1 = n_2$ .

+a) 1 и 4

b) только 1

c) только 2

d) 1, 2

## **Электричество и магнетизм. Электромагнитные волны.**

### **1. Чему равен период колебаний?**

a) количеству колебаний за 1 с

+b) времени одного колебания

c) количеству колебаний до затухания

d) времени колебаний до момента затухания

e) наибольшему отклонению от положения равновесия

**2- Как изменится период колебаний пружинного маятника, если увеличить массу колеблющегося тела?**

+a) увеличится

b) не изменится

c) уменьшится

d) будет равен нулю.

### **3. Что такое амплитуда колебаний?**

a) время одного колебания

b) количество колебаний за 1 с

c) частота колебаний

+d) наибольшее отклонение от положения равновесия

### **4. Чтобы найти частоту колебаний нужно:**

a) время колебаний разделить на их количество

+b) количество колебаний разделить на время их осуществления

c) количество колебаний умножить на время

**5. Как называется колебательная система, которая состоит из металлического шарика, подвешенного на длинной нерастяжимой нити?**

a) пружинный маятник

b) физический маятник

+c) математический маятник

### **6. Какую физическую величину измеряют в герцах?**

+a) частоту

b) индуктивность

- c) период
- d) длину волны
- e) емкость

**7. Как называются волны, в которых колебания частиц происходят в перпендикулярной плоскости к направлению распространения волн?**

- +a) поперечные
- b) продольные
- c) собственные
- d) когерентные

**8. Как называются волны, колебания в которых осуществляются с одинаковой частотой и разницей фаз?**

- a) поперечные
- b) продольные
- +c) когерентные

**9. Как называется перемещение волны за один период колебаний?**

- a) смещение
- b) амплитуда
- +c) длина волны
- d) частота

**10. Скорость звука в вакууме равна:**

- a) 340м/с
- b) 300 000км/с
- +c) 0 м/с
- d) 300 000м/с
- e) 340 км/ч

**11. Какой буквой помечают длину волны?**

- +a)  $\lambda$
- b) l
- c) c
- d) L
- e) s

**12. Какая физическая величина является основной в определении силы звука?**

- +a) амплитуда колебаний
- b) частота колебаний
- c) фаза колебаний
- d) скорость звуковой волны

**13. Как называются механические волны с частотой большей 20 000 Гц?**

- +a) ультразвуковые
- b) звуковые
- c) инфразвуковые
- d) затухающие

**14. Какая частота тока в электрической сети?**

- a) 16 Гц
- b) 20 Гц
- +c) 50 Гц
- d) 60 Гц
- e) 20 000 Гц.

**15. Колебания, в которых сила тока или напряжение изменяется по закону синуса, называются:**

- a) синусоидальными
- b) затухающими;
- c) тригонометрическими



- +d) гармоническими
- e) собственными

**16. На розетке написано „220 В". Как называется это значение напряжения?**

- a) амплитудное
- b) среднее
- +c) действующее

**22. Во сколько раз амплитуда переменного тока больше его действующего значения?**

- a) в 2 раза
- b) одинаковые

+c) в  $\sqrt{2}$  раза

**17. По какой формуле вычисляют коэффициент трансформации при холостом ходе:**

$$k = \frac{U_1}{U_2}$$

+a)

$$k = \frac{I_1}{I_2}$$

b)

$$k = \frac{P_1}{P_2}$$

c)

$$k = \frac{N_2}{N_1}$$

d)

e)  $T = 2\pi\sqrt{LC}$

**18. Как называется трансформатор, у которого количество витков в первичной обмотке больше количества витков во вторичной?**

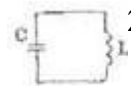
- +a) понижающий
- b) повышающий
- c) генерирующий

**19. Трансформатор служит для:**

- a) выработки энергии
- b) накопления энергии
- c) увеличение энергии
- +d) превращение энергии
- e) хранение энергии

**20. Почему электрическую энергию передают при высоком напряжении?**

- a) чтобы не могли красть проводники линий передач
- b) чтобы на проводах не образовывалась гололедица
- +c) чтобы уменьшить потери энергии



**21. Как называется электрическая цепь, показанная на рисунке?**

- a) замкнутая цепь
- b) цепь трансформатора
- c) детекторный приемник
- +d) колебательный контур

**22. Какое устройство может создавать незатухающие колебания?**

- a) аккумулятор
- b) трансформатор
- +c) автогенератор

**23. Какой буквой помечают скорость электромагнитной волны в вакууме?**

- a) l
- b) v

- +c) с
- d) L
- e) T

**24. Какова скорость электромагнитной волны в вакууме?**

- a) 340 м/с
- +b) 300 000 км/с
- c) 0 м/с
- d) 300 000 м/с
- e) 20 000 м/с

**25. Электромагнитные волны есть:**

- a) продольные
- +b) поперечные
- c) затухающие
- d) вихревые
- e) однородные

**26. Как называется расстояние, которое проходит электромагнитная волна в пространстве за один период?**

- a) амплитуда волны
- b) частота волны
- +c) длина волны
- d) фаза волны

**27. По какой формуле вычисляют резонансную частоту?**

- a)  $\omega = \frac{2\pi}{T}$
- b)  $\omega = \frac{2\pi}{\nu}$
- +c)  $\omega = \frac{1}{\sqrt{LC}}$
- d)  $\omega = \frac{\varphi}{t}$

- e)  $T = 2\pi\sqrt{LC}$

**28. Какой процесс позволяет выделить из принятой радиоволны колебания звуковой частоты?**

- +a) модуляция
- b) усиление
- c) излучение
- d) генерация
- e) детектирование

**29. Как называется процесс изменения амплитуды высокочастотных колебаний в такт с низкочастотными колебаниями?**

- +a) модуляция
- b) усиление
- c) излучение
- d) генерация
- e) детектирование

**30. Кто первый сконструировал радиоприемник?**

- a) Герц
- b) Фарадей
- +c) Попов
- d) Максвелл

**31. Какой из контуров лучше излучает радиоволны?**

- +a) открытый;
- b) замкнутый;
- c) открытый и замкнутый одинаково.

**32. Как изменится длина электромагнитной волны при увеличении ее частоты?**

- a) увеличится
- +b) уменьшится
- c) не изменится

**33. Какое свойство волн используют при радиолокации?**

- a) интерференция
- b) поглощение
- +c) отражение

**34. Какие из величин являются параметрами колебательных движений?**

- +a) амплитуда
- b) скорость
- +c) частота
- +d) период

**35. По каким формулам можно найти циклическую частоту?**

+a)  $\omega = \frac{2\pi}{T}$

b)  $\omega = \frac{2\pi}{T}$

c)  $\omega = \frac{1}{\sqrt{LC}}$

+d)  $\omega = \frac{\varphi}{t}$

e)  $T = 2\pi\sqrt{LC}$

**36. От каких величин зависит период колебаний пружинного маятника?**

- a) длины пружины
- +b) жесткости пружины
- +c) массы тела, которое колеблется
- d) температуры тела, которое колеблется

**37. От каких величин зависит период колебаний математического маятника?**

- +a) длины нити
- +b) географической широты
- +c) высоты над Землей
- d) температуры воздуха

**38. Какие из функций организма животных относятся к колебательным движениям?**

- +a) работа сердца
- +b) движение легких
- +c) жевание еды челюстями
- d) поступательное движение по лесной дорожке

**39. Через какие величины можно найти полную энергию колебаний пружинного маятника?**

- +a) амплитуда
- b) частота
- c) период
- +d) жесткость пружины

**40. Какие из параметров являются звуковыми характеристиками?**

- +a) сила звука
- +b) частота звука

- +с) скорость звука
- d) сопротивление звука

**41. Какие из частот волн является звуковыми?**

- a) 10 Гц
- +b) 22 Гц
- +с) 15 000 Гц
- d) 21 000 Гц
- e) 30 000 Гц

**42. С помощью, каких значений перечисленных величин можно вычислить скорость звука?**

- a) амплитуда
- +b) частота
- +с) период
- d) длина волны

**43. От чего зависит скорость звука?**

- +a) от температуры среды
- +b) от рода среды
- c) среди предлагаемых ответов нет верных

**44. Какие из частот не являются звуковыми?**

- +a) 10 Гц
- b) 22 Гц
- c) 15 000 Гц
- +d) 21 000 Гц
- +e) 30 000 Гц

**45. От чего зависит амплитуда ЭДС рамки, которая вращается в магнитном поле?**

- a) циклической частоты вращения
- +b) индукции магнитного поля
- +с) площади рамки
- d) температуры рамки

**46. Какие из формул для нахождения периода колебаний являются верными?**

- +a)  $\omega = \frac{2\pi}{T}$
- b)  $T = \frac{2\pi}{\sqrt{LC}}$
- c)  $\omega = \frac{1}{\sqrt{LC}}$
- +d)  $T = \frac{1}{\nu}$
- +e)  $T = 2\pi\sqrt{LC}$

**47. Через какие величины можно вычислить резонансную частоту электрических колебаний?**

- +a) индуктивность
- b) сопротивление
- +с) емкость

**48. Какие из сопротивлений относят к реактивным?**

- a) активное
- +b) индуктивное
- +с) ёмкостное

**49. Из каких деталей состоит колебательный контур?**

- +a) катушка
- b) резистор
- c) диод
- +d) конденсатор

е) аккумулятор

**50. От каких величин по формуле Томсона зависит период колебаний в колебательном контуре?**

- а) амплитуда
- +b) емкость
- +c) индуктивность
- d) сила тока

**51. Через какие величины можно вычислить энергию магнитного поля катушки в колебательном контуре?**

- а) сопротивление
- +b) силу тока
- с) емкость
- +d) индуктивность

**52. Из каких деталей состоит детекторный приемник?**

- +a) катушки
- b) резистора
- +c) диода
- +d) конденсатора
- е) аккумулятора

**53. Где используется радиолокация?**

- +a) в радиотелескопах
- +b) для определения скорости движения автомобиля работниками ГАИ
- +c) в выявлении летающих объектов войсками противовоздушной обороны
- d) для обнаружения концентрации сахара в растворе

### **Квантовая физика**

**1. Какому условию должна удовлетворять длина волны света  $\lambda$ , падающего на поверхность металла, чтобы началось явление фотоэффекта?**

A – работа выхода;  
h – постоянная Планка;  
 $\nu$  – частота;  
 $E_k$  – энергия электрона.

- a)  $\lambda \geq A/h$
- +b)  $\lambda \leq hc/A$
- с)  $\lambda > E_k/h$
- d)  $\lambda > hc/A$

**2. Каким выражением определяется импульс фотона с энергией E?**

- a)  $c / E$
- b)  $h\nu / E$
- с)  $E / hc$
- +d)  $E / c$

**3. Лазер полезной мощностью 30 Вт испускает каждую секунду  $10^{20}$  фотонов. Определите длину волны излучения лазера (мкм).  $h = 6,6 \cdot 10^{-34}$  Дж•с**

- +a) 0,66
- b) 0,99
- с) 1,98
- d) 0,78

**4. В каких единицах измеряется постоянная Планка?**

- a) Дж
- b) Дж/с
- +c) Дж•с
- d) Дж/м

5. Сколько фотонов каждую секунду испускает источник монохроматического света с длиной волны 660 нм и мощностью 20 Вт?  $h = 6,6 \cdot 10^{-34}$  Дж•с

- +a)  $6,7 \cdot 10^{19}$
- b)  $5 \cdot 10^{20}$
- c)  $10^{20}$
- d)  $6,7 \cdot 10^{21}$

6. Мощность светового луча лазера, работающего на волне длиной  $6,6 \cdot 10^{-7}$  м, равна 2 Вт. Сколько фотонов излучает лазер за 1 с?  $h = 6,6 \cdot 10^{-34}$  Дж•с

- +a)  $6,6 \cdot 10^{18}$
- b)  $10^{18}$
- c)  $3,3 \cdot 10^{18}$
- d)  $2,5 \cdot 10^{21}$

7. Определите импульс фотона (кг•м)/с, длина волны которого  $4,41 \cdot 10^{-7}$  м?

( $h = 6,62 \cdot 10^{-34}$  Дж•с)

- +a)  $1,5 \cdot 10^{-27}$
- b)  $2,21 \cdot 10^{-26}$
- c)  $1,5 \cdot 10^{-41}$
- d)  $2,21 \cdot 10^{-41}$

8. Какое из приведенных выражений соответствует массе фотона с длиной волны  $\lambda$  ?

- +a)  $h / \lambda c$
- b)  $hc / \lambda$
- c)  $h\lambda c$
- d)  $h\lambda c^2$

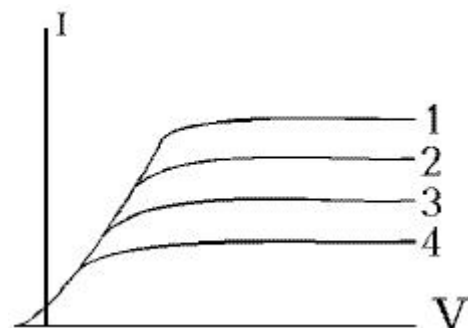
9. Чему равна красная граница (м) фотоэффекта для вещества с работой выхода электронов  $6 \cdot 10^{-19}$  Дж.  $h = 6,6 \cdot 10^{-34}$  Дж•с.

- a)  $6,6 \cdot 10^{-8}$
- +b)  $3,3 \cdot 10^{-7}$
- c)  $3 \cdot 10^{-7}$
- d)  $6,6 \cdot 10^{-6}$

10. Работа выхода для серебра составляет  $6 \cdot 10^{-19}$  Дж. Определите красную границу фотоэффекта (нм).  $h = 6,6 \cdot 10^{-34}$  Дж•с,  $c = 3 \cdot 10^8$  м/с.

- a) 200
- b) 500
- c) 460
- +d) 330

11. На рисунке приведены вольтамперные характеристики вакуумного фотоэлемента. Какая характеристика соответствует минимальному световому потоку, падающему на фотокатод.



- a) 3
- b) 2
- c) 1
- +d) 4

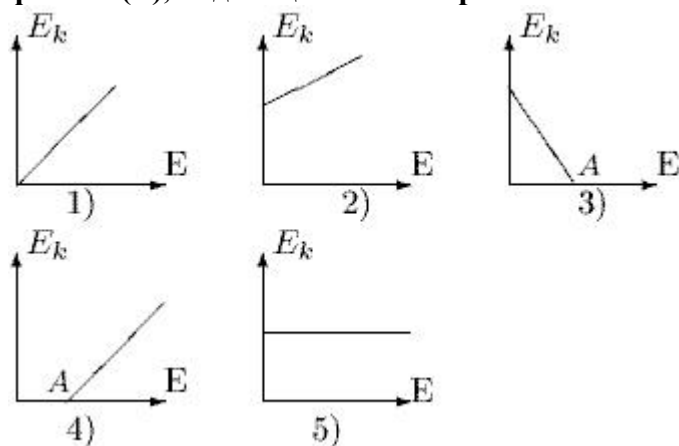
12. Определите массу фотона (кг) с длиной волны 100 нм.  $h = 6,6 \cdot 10^{-34}$  Дж•с.

- a)  $4,4 \cdot 10^{-35}$
- b)  $2,2 \cdot 10^{-33}$
- c)  $4,4 \cdot 10^{-34}$
- +d)  $2,2 \cdot 10^{-35}$

13. Каков импульс фотона (кг·м/с) излучения с длиной волны  $3,31 \cdot 10^{-9}$  м ( $h = 6,62 \cdot 10^{-34}$  Дж·с)?

- a)  $2 \cdot 10^{-19}$
- b)  $10^{-26}$
- c)  $2 \cdot 10^{-42}$
- +d)  $2 \cdot 10^{-25}$

14. На каком из приведенных графиков правильно отражена зависимость максимальной кинетической энергии ( $E_k$ ) электрона, вылетающего с поверхности металла, от энергии фотона ( $E$ ), падающего на поверхность металла? А - работа выхода электрона из металла.



- a) 1
- b) 2
- c) 3
- +d) 4

15. На абсолютно черную поверхность перпендикулярно к ней падает свет. Чему равен импульс, переданный телу при поглощении одного фотона?

- a)  $h\nu/\nu$
- +b)  $h\nu/c$
- c)  $2h\nu/c$
- d)  $hc/\lambda$

16. Чему равен импульс фотона (кг·м/с), испущенного атомом при переходе электрона из одного состояния в другое, отличающееся по энергии на  $4,8 \cdot 10^{-19}$  Дж?

- a)  $1,5 \cdot 10^{-24}$
- +b)  $1,6 \cdot 10^{-27}$
- c)  $3 \cdot 10^{-25}$
- d)  $1 \cdot 10^{-27}$

17. Какова максимальная частота рентгеновского излучения из рентгеновской трубки (Гц), работающей под напряжением 33 кВ?  $h = 6,6 \cdot 10^{-34}$  Дж·с

- a)  $4 \cdot 10^{18}$
- b)  $8 \cdot 10^{17}$
- c)  $2 \cdot 10^{18}$
- +d)  $8 \cdot 10^{18}$

18. Определите импульс фотона (кг·м/с), длина волны которого равна 500 нм.  $h = 6,62 \cdot 10^{-34}$  Дж·с

- a)  $2,7 \cdot 10^{-27}$
- b)  $2,6 \cdot 10^{-26}$
- c)  $1,3 \cdot 10^{-25}$

+d)  $1,3 \cdot 10^{-27}$

**19. Определите красную границу фотоэффекта (н, Гц) для вещества с работой выхода  $3 \cdot 10^{-19}$  Дж.  $h = 6,6 \cdot 10^{-34}$  Дж·с.**

a)  $1,5 \cdot 10^{15}$

+b)  $4,5 \cdot 10^{14}$

c)  $1,5 \cdot 10^{14}$

d)  $4,5 \cdot 10^{15}$

**20. Что такое фотон? Это ...**

a) нейтральная частица, способная перемещаться в пустоте со скоростью от 200 до 300 тысяч км/с

b) частица, обладающая массой электрона, но имеющая заряд противоположного знака

+c) квант электромагнитного излучения

d) "дырка" в твердом теле

**21. Какое из перечисленных ниже оптических явлений получило объяснение на основе квантовой теории света?**

a) дифракция

b) дисперсия

+c) фотоэффект

d) интерференция

**22. Определите массу фотона (кг) с длиной волны 220 нм.  $h = 6,6 \cdot 10^{-34}$  Дж·с**

a)  $3 \cdot 10^{-36}$

b)  $1,6 \cdot 10^{-36}$

+c)  $1 \cdot 10^{-35}$

d)  $1,5 \cdot 10^{-36}$

**23. Какова энергия фотона (эВ) излучения с длиной волны  $10^{-7}$  м ( $h = 4 \cdot 10^{-15}$  эВ·с)?**

a) 2

b) 4

c) 8

+d) 12

**24. Формула Эйнштейна для фотоэффекта, выраженная через длину волны падающего света, имеет вид...**

a)  $h\lambda/c = A + mv^2/2$

b)  $h/c = \lambda(A + mv^2/2)$

c)  $h\lambda = A/mv^2$

+d)  $hc = \lambda(A + mv^2/2)$

**25. Как изменится максимальная энергия фотоэлектронов, если, не меняя частоты падающего света, увеличить его интенсивность в 2 раза?**

a) уменьшится в 2 раза

+b) не изменится

c) увеличится в 4 раза

d) увеличится в 2 раза

**26. Точечный источник света мощностью 66 Вт излучает фотоны с длиной волны 400 нм.**

**Сколько фотонов проходит каждую секунду через  $1 \text{ м}^2$  поверхности, расположенной перпендикулярно пучку на расстоянии 9 м от источника?  $h = 6,6 \cdot 10^{-34}$  Дж·с,  $c = 3 \cdot 10^8$  м/с.**

a)  $25,7 \cdot 10^{16}$

+b)  $1,3 \cdot 10^{17}$

c)  $1,64 \cdot 10^{16}$

d)  $6,73 \cdot 10^{16}$

**27. Точечный источник света мощностью 66 Вт излучает фотоны с длиной волны 300 нм.**

**Сколько фотонов проходит каждую секунду через  $1 \text{ м}^2$  поверхности, расположенной перпендикулярно пучку на расстоянии 11 м от источника?  $h = 6,6 \cdot 10^{-34}$  Дж·с,  $c = 3 \cdot 10^8$  м/с.**

a)  $6,73 \cdot 10^{16}$



- b)  $25,7 \cdot 10^{16}$
- c)  $3,26 \cdot 10^{16}$
- +d)  $6,55 \cdot 10^{16}$

**28. Точечный источник света мощностью 66 Вт излучает фотоны с длиной волны 500 нм. Сколько фотонов проходит ежесекундно через  $1 \text{ м}^2$  поверхности, расположенной перпендикулярно пучку на расстоянии 7 м от источника?  $h = 6,6 \cdot 10^{-34} \text{ Дж} \cdot \text{с}$ ,  $c = 3 \cdot 10^8 \text{ м/с}$ .**

- a)  $1,64 \cdot 10^{16}$
- b)  $3,26 \cdot 10^{16}$
- c)  $25,7 \cdot 10^{16}$
- +d)  $2,7 \cdot 10^{17}$

**29. Точечный источник света мощностью 33 Вт излучает фотоны с длиной волны 700 нм. Сколько фотонов проходит ежесекундно через  $1 \text{ м}^2$  поверхности, расположенной перпендикулярно пучку на расстоянии 3 м от источника?  $h = 6,6 \cdot 10^{-34} \text{ Дж} \cdot \text{с}$ ,  $c = 3 \cdot 10^8 \text{ м/с}$ .**

- a)  $6,73 \cdot 10^{16}$
- b)  $3,26 \cdot 10^{16}$
- +c)  $10^{18}$
- d)  $1,64 \cdot 10^{16}$

**30. Точечный источник света мощностью 66 Вт излучает фотоны с длиной волны 700 нм. Сколько фотонов проходит ежесекундно через  $1 \text{ м}^2$  поверхности, расположенной перпендикулярно пучку на расстоянии 3 м от источника?  $h = 6,6 \cdot 10^{-34} \text{ Дж} \cdot \text{с}$ ,  $c = 3 \cdot 10^8 \text{ м/с}$ .**

- +a)  $2 \cdot 10^{18}$
- b)  $15,8 \cdot 10^{16}$
- c)  $2,45 \cdot 10^{16}$
- d)  $4,89 \cdot 10^{16}$

**31. Точечный источник света мощностью 99 Вт излучает фотоны с длиной волны 300 нм. Сколько фотонов проходит ежесекундно через  $1 \text{ м}^2$  поверхности, расположенной перпендикулярно пучку на расстоянии 11 м от источника?  $h = 6,6 \cdot 10^{-34} \text{ Дж} \cdot \text{с}$ ,  $c = 3 \cdot 10^8 \text{ м/с}$ .**

- a)  $15,8 \cdot 10^{16}$
- +b)  $9,8 \cdot 10^{16}$
- c)  $51,3 \cdot 10^{16}$
- d)  $4,89 \cdot 10^{16}$

**32. Точечный источник света мощностью 99 Вт излучает фотоны с длиной волны 400 нм. Сколько фотонов проходит ежесекундно через  $1 \text{ м}^2$  поверхности, расположенной перпендикулярно пучку на расстоянии 9 м от источника?  $h = 6,6 \cdot 10^{-34} \text{ Дж} \cdot \text{с}$ ,  $c = 3 \cdot 10^8 \text{ м/с}$ .**

- a)  $15,8 \cdot 10^{16}$
- b)  $51,3 \cdot 10^{16}$
- c)  $2,45 \cdot 10^{16}$
- +d)  $1,96 \cdot 10^{16}$

**33. Точечный источник света мощностью 99 Вт излучает фотоны с длиной волны 600 нм. Сколько фотонов проходит ежесекундно через  $1 \text{ м}^2$  поверхности, расположенной перпендикулярно пучку на расстоянии 5 м от источника?  $h = 6,6 \cdot 10^{-34} \text{ Дж} \cdot \text{с}$ ,  $c = 3 \cdot 10^8 \text{ м/с}$ .**

- a)  $4,89 \cdot 10^{16}$
- +b)  $9,5 \cdot 10^{17}$
- c)  $77 \cdot 10^{16}$
- d)  $10,1 \cdot 10^{16}$

**34. Точечный источник света мощностью 99 Вт излучает фотоны с длиной волны 700 нм. Сколько фотонов проходит ежесекундно через  $1 \text{ м}^2$  поверхности, расположенной перпендикулярно пучку на расстоянии 3 м от источника?  $h = 6,6 \cdot 10^{-34} \text{ Дж} \cdot \text{с}$ ,  $c = 3 \cdot 10^8 \text{ м/с}$ .**

- a)  $23,8 \cdot 10^{16}$
- b)  $10,1 \cdot 10^{16}$
- +c)  $3 \cdot 10^{18}$

d)  $4,89 \cdot 10^{16}$

**35. Точечный источник света мощностью 66 Вт излучает фотоны с длиной волны 600 нм. Сколько фотонов проходит ежесекундно через  $1 \text{ м}^2$  поверхности, расположенной перпендикулярно пучку на расстоянии 5 м от источника?  $h = 6,6 \cdot 10^{-34} \text{ Дж} \cdot \text{с}$ ,  $c = 3 \cdot 10^8 \text{ м/с}$ .**

+a)  $6,3 \cdot 10^{17}$

b)  $51,3 \cdot 10^{16}$

c)  $2,45 \cdot 10^{16}$

d)  $4,89 \cdot 10^{16}$

**36. Точечный источник света мощностью 33 Вт излучает фотоны с длиной волны 600 нм. Сколько фотонов проходит ежесекундно через  $1 \text{ м}^2$  поверхности, расположенной перпендикулярно пучку на расстоянии 5 м от источника?  $h = 6,6 \cdot 10^{-34} \text{ Дж} \cdot \text{с}$ ,  $c = 3 \cdot 10^8 \text{ м/с}$ .**

a)  $3,37 \cdot 10^{16}$

+b)  $3,17 \cdot 10^{17}$

c)  $99 \cdot 10^{16}$

d)  $1,63 \cdot 10^{16}$

**37. Точечный источник света мощностью 99 Вт излучает фотоны с длиной волны 500 нм. Сколько фотонов проходит ежесекундно через  $1 \text{ м}^2$  поверхности, расположенной перпендикулярно пучку на расстоянии 7 м от источника?  $h = 6,6 \cdot 10^{-34} \text{ Дж} \cdot \text{с}$ ,  $c = 3 \cdot 10^8 \text{ м/с}$ .**

a)  $77 \cdot 10^{16}$

b)  $4,89 \cdot 10^{16}$

c)  $23,8 \cdot 10^{16}$

+d)  $4 \cdot 10^{17}$

**38. Точечный источник света мощностью 9,9 Вт излучает фотоны с длиной волны 400 нм. Сколько фотонов проходит ежесекундно через  $1 \text{ м}^2$  поверхности, расположенной перпендикулярно пучку на расстоянии 4 м от источника?**

$h = 6,6 \cdot 10^{-34} \text{ Дж} \cdot \text{с}$ ,  $c = 3 \cdot 10^8 \text{ м/с}$ .

a)  $6,2 \cdot 10^{15}$

b)  $4,6 \cdot 10^{15}$

c)  $7,4 \cdot 10^{16}$

+d)  $9,9 \cdot 10^{16}$

**39. Точечный источник света мощностью 6,6 Вт излучает фотоны с длиной волны 500 нм. Сколько фотонов проходит ежесекундно через  $1 \text{ м}^2$  поверхности, расположенной перпендикулярно пучку на расстоянии 6 м от источника?**

$h = 6,6 \cdot 10^{-34} \text{ Дж} \cdot \text{с}$ ,  $c = 3 \cdot 10^8 \text{ м/с}$ .

a)  $5 \cdot 10^{16}$

b)  $2,3 \cdot 10^{15}$

c)  $1,65 \cdot 10^{16}$

+d)  $3,7 \cdot 10^{16}$

**40. Точечный источник света мощностью 6,6 Вт излучает фотоны с длиной волны 300 нм. Сколько фотонов проходит ежесекундно через  $1 \text{ м}^2$  поверхности, расположенной перпендикулярно пучку на расстоянии 2 м от источника?**

$h = 6,6 \cdot 10^{-34} \text{ Дж} \cdot \text{с}$ ,  $c = 3 \cdot 10^8 \text{ м/с}$ .

a)  $1,65 \cdot 10^{16}$

b)  $2,3 \cdot 10^{15}$

c)  $9,2 \cdot 10^{15}$

+d)  $2 \cdot 10^{17}$

**41. Точечный источник света мощностью 6,6 Вт излучает фотоны с длиной волны 700 нм. Сколько фотонов проходит ежесекундно через  $1 \text{ м}^2$  поверхности, расположенной перпендикулярно пучку на расстоянии 10 м от источника?**

$h = 6,6 \cdot 10^{-34} \text{ Дж} \cdot \text{с}$ ,  $c = 3 \cdot 10^8 \text{ м/с}$ .

+a)  $1,85 \cdot 10^{16}$

b)  $6,2 \cdot 10^{15}$

- c)  $7,4 \cdot 10^{16}$
- d)  $2,48 \cdot 10^{16}$

**42. Точечный источник света мощностью 6,6 Вт излучает фотоны с длиной волны 400 нм. Сколько фотонов проходит каждую секунду через  $1 \text{ м}^2$  поверхности, расположенной перпендикулярно пучку на расстоянии 4 м от источника?**

$h = 6,6 \cdot 10^{-34} \text{ Дж} \cdot \text{с}, c = 3 \cdot 10^8 \text{ м/с}.$

- +a)  $6,6 \cdot 10^{16}$
- b)  $5 \cdot 10^{16}$
- c)  $2,3 \cdot 10^{15}$
- d)  $9,2 \cdot 10^{15}$

**43. Точечный источник света мощностью 9,9 Вт излучает фотоны с длиной волны 300 нм. Сколько фотонов проходит каждую секунду через  $1 \text{ м}^2$  поверхности, расположенной перпендикулярно пучку на расстоянии 2 м от источника?**

$h = 6,6 \cdot 10^{-34} \text{ Дж} \cdot \text{с}, c = 3 \cdot 10^8 \text{ м/с}.$

- a)  $4,6 \cdot 10^{15}$
- b)  $6,2 \cdot 10^{15}$
- +c)  $3 \cdot 10^{17}$
- d)  $2,48 \cdot 10^{16}$

**44. Точечный источник света мощностью 9,9 Вт излучает фотоны с длиной волны 500 нм. Сколько фотонов проходит каждую секунду через  $1 \text{ м}^2$  поверхности, расположенной перпендикулярно пучку на расстоянии 6 м от источника?**

$h = 6,6 \cdot 10^{-34} \text{ Дж} \cdot \text{с}, c = 3 \cdot 10^8 \text{ м/с}.$

- a)  $2,48 \cdot 10^{16}$
- +b)  $5,5 \cdot 10^{16}$
- c)  $9,3 \cdot 10^{15}$
- d)  $6,9 \cdot 10^{15}$

**45. Точечный источник света мощностью 9,9 Вт излучает фотоны с длиной волны 600 нм. Сколько фотонов проходит каждую секунду через  $1 \text{ м}^2$  поверхности, расположенной перпендикулярно пучку на расстоянии 8 м от источника?**

$h = 6,6 \cdot 10^{-34} \text{ Дж} \cdot \text{с}, c = 3 \cdot 10^8 \text{ м/с}.$

- a)  $2,48 \cdot 10^{16}$
- +b)  $3,7 \cdot 10^{16}$
- c)  $6,9 \cdot 10^{15}$
- d)  $1,37 \cdot 10^{15}$

**46. Точечный источник света мощностью 9,9 Вт излучает фотоны с длиной волны 700 нм. Сколько фотонов проходит каждую секунду через  $1 \text{ м}^2$  поверхности, расположенной перпендикулярно пучку на расстоянии 10 м от источника?**

$h = 6,6 \cdot 10^{-34} \text{ Дж} \cdot \text{с}, c = 3 \cdot 10^8 \text{ м/с}.$

- +a)  $2,8 \cdot 10^{16}$
- b)  $9,3 \cdot 10^{15}$
- c)  $2,48 \cdot 10^{16}$
- d)  $1,37 \cdot 10^{16}$

**47. Точечный источник света мощностью 33 Вт излучает фотоны с длиной волны 500 нм. Сколько фотонов проходит каждую секунду через  $1 \text{ м}^2$  поверхности, расположенной перпендикулярно пучку на расстоянии 7 м от источника?**

$h = 6,6 \cdot 10^{-34} \text{ Дж} \cdot \text{с}, c = 3 \cdot 10^8 \text{ м/с}.$

- a)  $1,63 \cdot 10^{16}$
- b)  $7,9 \cdot 10^{16}$
- +c)  $1,35 \cdot 10^{17}$
- d)  $99 \cdot 10^{16}$

48. Точечный источник света мощностью 33 Вт излучает фотоны с длиной волны 300 нм. Сколько фотонов проходит ежесекундно через  $1 \text{ м}^2$  поверхности, расположенной перпендикулярно пучку на расстоянии 11 м от источника?

$h = 6,6 \cdot 10^{-34} \text{ Дж} \cdot \text{с}$ ,  $c = 3 \cdot 10^8 \text{ м/с}$ .

- +a)  $3,29 \cdot 10^{16}$
- b)  $1,63 \cdot 10^{16}$
- c)  $3,37 \cdot 10^{16}$
- d)  $7,9 \cdot 10^{16}$

49. Точечный источник света мощностью 33 Вт излучает фотоны с длиной волны 400 нм. Сколько фотонов проходит ежесекундно через  $1 \text{ м}^2$  поверхности, расположенной перпендикулярно пучку на расстоянии 9 м от источника?

$h = 6,6 \cdot 10^{-34} \text{ Дж} \cdot \text{с}$ ,  $c = 3 \cdot 10^8 \text{ м/с}$ .

- +a)  $6,5 \cdot 10^6$
- b)  $99 \cdot 10^6$
- c)  $3,37 \cdot 10^6$
- d)  $7,9 \cdot 10^6$

50. Какую энергию должен иметь фотон (МэВ), чтобы его масса стала равной массе покоя электрона?

- 1) 1
- 1) 10
- +2) 0,511
- 3) 0,3

#### Физика молекул и атомов.

1. С какой скоростью должен лететь протон, чтобы его масса равнялась массе покоя  $\alpha$ -частицы  $m_\alpha = 4m_p$ ?  $c$  - скорость света.

- +a) 0,97  $c$
- b) 0,6  $c$
- c) 0,8  $c$
- d) 1,04  $c$

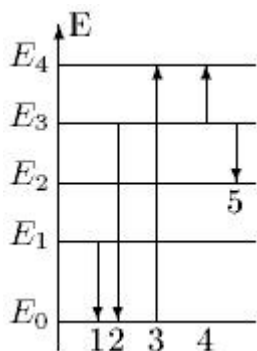
2. Сколько электронов находится в электронной оболочке однозарядного положительного иона изотопа углерода  ${}^6_{14}\text{C}$  ?

- a) 7
- +b) 5
- c) 13
- d) 6

3. Чему равно число электронов в электронной оболочке атома изотопа кислорода  ${}^8_{17}\text{O}$  ?

- +a) 8
- b) 6
- c) 17
- d) 9

4. На рисунке представлена диаграмма энергетических уровней атома. Какой стрелкой обозначен переход с излучением фотона наибольшей частоты?



+a) 2

b) 1

c) 3

d) 4

**5. Из приведенных ниже утверждений укажите постулаты теории Бора.**

- 1) в атомах есть избранные стационарные орбиты, двигаясь по которым электроны не излучают свет;
- 2) в атомах есть избранные стационарные орбиты, двигаясь по которым электроны излучают свет;
- 3) атомы излучают свет квантами при переходе с одной стационарной орбиты на другую;
- 4) при излучении света электроны движутся по спирали, постепенно теряя энергию и приближаясь к ядру.

a) 1, 2 и 4

+b) 1 и 3

c) 2 и 4

d) 1, 2 и 3

**6. Какие утверждения относительно электрических свойств атома верны?**

- 1) ядро атома заряжено положительно;
- 2) ядро атома заряжено отрицательно;
- 3) заряд электронной оболочки положителен;
- 4) заряд электронной оболочки отрицателен;
- 5) в ядре сосредоточен почти весь заряд атома;
- 6) в электронной оболочке сосредоточен почти весь заряд атома;
- 7) заряды ядра и электронной оболочки равны по величине и противоположны по знаку.

a) 2, 3 и 6

b) 2, 3 и 5

+c) 1, 4 и 7

d) 2, 3 и 7

**7. Какие из следующих утверждений не соответствуют модели атома Томпсона?**

- 1) атом – положительно заряженный шар с равномерным распределением заряда по объему;
- 2) электроны распределены по поверхности положительно заряженного шара;
- 3) суммарный заряд электронов равен заряду шара;
- 4) атом – положительно заряженный шар, причем весь его положительный заряд распределен по поверхности шара;
- 5) электроны распределены по объему положительно заряженного шара.

+a) 4 и 2

b) 4, 5, 3

c) 1, 2, 3

d) 1, 3, 5

**8. Какая часть атома вносит основной вклад в рассеяние альфа-частиц в опытах Резерфорда?**

+a) атомное ядро

b) отдельные протоны

c) отдельные электроны

d) электронная оболочка в целом

9. Сравните число электронов ( $n_1$  и  $n_2$ ) в электронных оболочках изотопов азота и  ${}^{14}_7\text{N}$

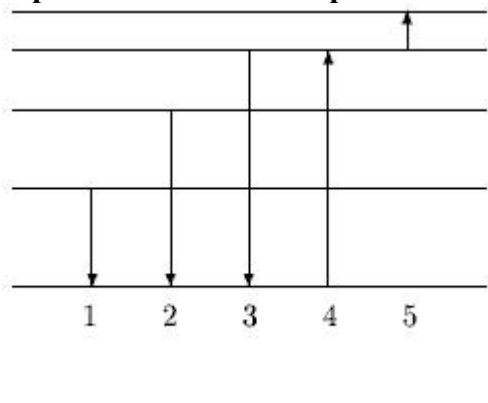
a)  $n_1 = n_2 + 2$

+b)  $n_1 = n_2$

c)  $n_1 = n_2 - 1$

d)  $n_1 = n_2 + 1$

10. На рисунке представлена диаграмма энергетических уровней некоторого атома. Какой стрелкой обозначен переход с излучением фотона наибольшей частоты?



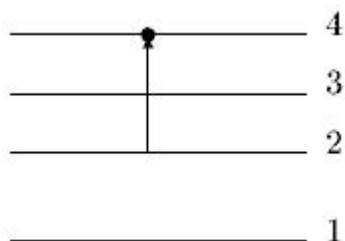
a) 2

b) 4

c) 1

+d) 3

11. Атом возбуждается со второго на 4-й энергетический уровень, как это показано на рисунке. Сколько всего линий можно наблюдать в спектре излучения этого атома?



a) 8

b) 4

+c) 6

d) 5

12. На какую стационарную орбиту переходят электроны в атоме водорода при испускании видимого света?

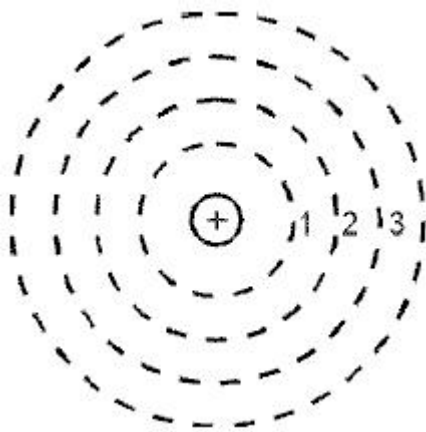
a) 3

b) 4

+c) 2

d) 1

13. На рисунке изображены условные электронные орбиты атома. На каких орбитах электроны имеют наибольшую и наименьшую скорость?



- a) на 4-й наибольшую, на 1-й наименьшую
- +b) на 4-й наименьшую, на 1-й наибольшую
- c) на 3-й наибольшую, на 2-й наименьшую
- d) на всех орбитах имеют одинаковую скорость

**14. Энергия ионизации атома кислорода равна 16,5 эВ. Найдите максимальную длину волны ионизирующего излучения (нм).  $h = 4,1 \cdot 10^{-15} \text{ эВ} \cdot \text{с}$ .**

- a) 50
- +b) 75
- c) 500
- d) 400

**15. Какова энергия ионизации атома кислорода (эВ), если его ионизация начинается при частоте падающего света  $3,4 \cdot 10^{15} \text{ Гц}$ .  $h = 4,1 \cdot 10^{-15} \text{ эВ} \cdot \text{с}$ .**

- a) 11,3
- b) 9,2
- +c) 13,9
- d) 18,6

**16. Энергия фотона, испускаемого атомом при переходе атома из состояния с энергией  $E_1$  в состояние с энергией  $E_2$  определяется выражением...**

- +a)  $E_1 - E_2$
- b)  $E_1 + E_2$
- c)  $E_1$
- d)  $E_2$

**17. Излучение лазера: 1) когерентно; 2) не когерентно; 3) монохроматично; 4) не монохроматично; 5) направленно; 6) изотропно.**

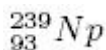
- a) 1, 4 и 5
- b) 2, 4 и 6
- +c) 1, 3 и 5
- d) 2, 3 и 6

**18. Сколько всего нуклонов содержится в ядре атомов изотопа урана  ${}_{92}^{235}\text{U}$  ?**

- a) 92
- +b) 235
- c) 143
- d) 327

**19. Ядро урана  ${}_{92}^{238}\text{U}$  испытывает последовательно один альфа-распад и два бета-распада. В какое ядро оно превращается?**

- +a)  ${}_{92}^{234}\text{U}$
- b)



c)



d)



20. Сколько нейтронов содержится в ядре атома изотопа лития  ${}^7_3\text{Li}$  ?

a) 10

b) 7

+c) 4

d) 3

21. Сопоставьте величину ядерных сил, действующих внутри ядра между двумя протонами ( $F_{pp}$ ), двумя нейтронами ( $F_{nn}$ ), и между протоном и нейтроном ( $F_{pn}$ )

a)  $(F_{pp}) < (F_{nn}) < (F_{pn})$

b)  $(F_{pp}) = (F_{nn}) > (F_{pn})$

+c)  $(F_{pp}) = (F_{nn}) = (F_{pn})$

d)  $(F_{pp}) > (F_{nn}) > (F_{pn})$

22. Какой частицей бомбардирован дейтерий в ядерной реакции  $2\text{H} + ? \rightarrow 1\text{H} + 1\text{n}$ ?

a) нейтроном

+b) гамма – квантом

c) электроном

d) протоном

23. Сколько энергии (Дж) выделяют при аннигиляции 1 кг вещества и 1 кг антивещества.

Скорость света  $c = 3 \cdot 10^8$  м/с.

+a)  $1,8 \cdot 10^{17}$

b)  $3,6 \cdot 10^{17}$

c)  $2 \cdot 10^{16}$

d)  $2,5 \cdot 10^{16}$

24. В начале наблюдения было 8 млн. радиоактивных ядер. Через 30 суток остался 1 млн.

Чему равен период полураспада (сут) данного радиоактивного изотопа?

+a) 10

b) 5

c) 15

d) 20

25. Какое количество энергии (Дж) выделится при аннигиляции 2 г антивещества с 2 г вещества? Скорость света  $c = 3 \cdot 10^8$  м/с

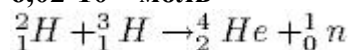
+a)  $18 \cdot 10^{13}$

b)  $19 \cdot 10^{13}$

c)  $10^{13}$

d)  $9 \cdot 10^{13}$

26. При термоядерной реакции выделяется энергия 17,4 МэВ. Оцените энергию (МэВ), которая выделяется при синтезе 80 г гелия с использованием этой реакции? Число Авогадро -  $6,02 \cdot 10^{23}$  моль<sup>-1</sup>



a)  $2,2 \cdot 10^{23}$

b)  $1,8 \cdot 10^{25}$

+c)  $21 \cdot 10^{25}$

d)  $2,2 \cdot 10^{25}$

27. Какова средняя плотность нейтрона (кг/м<sup>3</sup>), если его масса равна  $1,6 \cdot 10^{-27}$  кг, а радиус  $10^{-15}$  м?

a)  $6,4 \cdot 10^{17}$

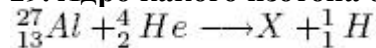


- b)  $1,6 \cdot 10^{17}$   
 +c)  $4 \cdot 10^{17}$   
 d)  $8 \cdot 10^{18}$

**28. Что происходит с ядром в процессе альфа-распада?**

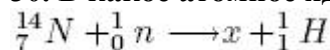
- +a) массовое число ядра уменьшается на 4 а.е.м., атомный номер элемента уменьшается на 2  
 b) массовое число не меняется, атомный номер элемента увеличивается на 1  
 c) массовое число и атомный номер элемента не меняются  
 d) массовое число увеличивается на 1, атомный номер элемента не меняется

**29. Ядро какого изотопа образуется в результате ядерной реакции:**



- a)  
 ${}_{11}^{23}\text{Na}$   
 +b)  
 ${}_{14}^{30}\text{Si}$   
 c)  
 ${}_{7}^{14}\text{N}$   
 d)  
 ${}_{15}^{31}\text{P}$

**30. В какое атомное ядро превращается ядро азота, поглощая нейтрон в ядерной реакции**



- a)  
 ${}_{7}^{15}\text{N}$   
 +b)  
 ${}_{6}^{14}\text{C}$   
 c)  
 ${}_{7}^{16}\text{N}$   
 d)  
 ${}_{6}^{15}\text{C}$

**31. В результате облучения нейтронами изотопа серы из облучаемого образца вылетают протоны. Во что превращается сера в результате данной ядерной реакции?**

- ${}_1^1\text{H}$   
 a)  
 ${}_{17}^{32}\text{Cl}$   
 b)  
 ${}_{18}^{32}\text{Ar}$   
 +c)  
 ${}_{15}^{31}\text{P}$   
 d)  
 ${}_{14}^{32}\text{Si}$

**32. Что такое ядерный реактор? Это устройство, в котором...**

- a) ядерная энергия превращается непосредственно в электрическую  
 +b) осуществляется управляемая цепная реакция деления тяжелых ядер  
 c) происходит управляемый синтез легких ядер  
 d) происходит управляемый  $\alpha$ -распад ядер

**33. Какая работа  $A$  (Дж) совершается при изобарном нагревании инертного газа аргона ( $\mu=40$  г/моль) массой  $m=200$  г на  $\Delta T=8$  К?  $R=8,3$  Дж/(моль•К).**

- a) 398

- +b) 332
- c) 299
- d) 349

**34. Какие из перечисленных ниже веществ обычно используются в ядерных реакторах в качестве ядерного горючего? 1) уран; 2) графит; 3) кадмий; 4) тяжелая вода; 5) бор; 6) плутоний.**

- a) 4 и 5
- b) 2 и 3
- c) 1
- +d) 1 и 6

**35. В каком из перечисленных ниже приборов для регистрации ядерных излучений прохождение быстрой заряженной частицы вызывает появление импульса электрического тока в газе?**

- a) в камере Вильсона
- +b) в счетчике Гейгера
- c) в пузырьковой камере
- d) в толстослойной фотоэмульсии

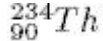
**36. Из каких частиц состоят атомные ядра? Из...**

- a) нейтронов и электронов
- b) только из нейтронов
- +c) протонов и нейтронов
- d) протонов и электронов

**37. Какие из следующих утверждений верны? Средний период полураспада:**

- 1) увеличивается с увеличением массы радиоактивного образца;
- 2) уменьшается со временем;
- 3) не зависит ни от каких химических превращений данного образца;
- 4) зависит от химических превращений радиоактивного образца.
- a) 1
- b) 2
- +c) 3
- d) 1, 2

**38. Число нейтронов в ядре атома тория равно ...?**



- a) 90
- b) 255
- +c) 144
- d) 324

**39. Принимая энергию покоя электрона равной 0,5 МэВ, а его массу –  $9 \cdot 10^{-31}$  кг, определите массу электрона (кг) при его кинетической энергии 1 МэВ.**

- a)  $3,6 \cdot 10^{-30}$
- b)  $18 \cdot 10^{-31}$
- c)  $9 \cdot 10^{-31}$
- +d)  $2,7 \cdot 10^{-30}$

**40. Из приведенных ниже значений укажите минимальное значение кинетической энергии (МэВ), при котором электрон станет тяжелее протона Энергия покоя электрона 0,511 МэВ, а масса покоя протона  $m_p = 1836 m_e$ .**

- a) 900
- b) 1500
- c) 500
- +d) 1100

**41. Сколько электронов находится в электронной оболочке двухзарядного положительного иона дейтерия?**

+a) такого иона не может быть

b) 1

c) 2

d) 0

42. Сколько электронов находится в электронной оболочке однозарядного положительного иона изотопа углерода  ${}^{14}_6\text{C}$

a) 7

b) 6

+c) 5

d) 13

43. Сколько электронов содержится в электронной оболочке двухзарядного положительного иона лития  ${}^3_1\text{Li}$

+a) такого иона не бывает

b) 2

c) 0

d) 1

44. Сколько электронов находится в электронной оболочке однозарядного отрицательного иона хлора? В ядре хлора содержится 17 протонов.

a) такого иона не может быть

b) 16

+c) 18

d) 17

## ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ИНФОРМАТИКА»

### 1. Планируемые результаты обучения дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

В результате обучения дисциплине обучающийся должен овладеть следующими знаниями, умениями, владениями, обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения образовательной программы — компетенций выпускников, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Таблица 1

| Результаты освоения ООП, компетенции                                                                 | Перечень планируемых результатов обучения дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Индикаторы достижения компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ОПК-7</b><br>Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения | <b>Знать:</b> методологию и технологии проектирования ИС, проектирование обеспечивающих подсистем ИС.<br><b>Уметь:</b> выполнять работы на всех стадиях жизненного цикла проекта ИС и обеспечивающих подсистем ИС.<br><b>Владеть:</b> методами работы с инструментальными средствами проектирования ИС и обеспечивающих подсистем ИС. | <b>ОПК-7.1</b><br>Знает основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий.<br><b>ОПК-7.2</b><br>Умеет применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ.</p> <p><b>ОПК-7.3</b></p> <p>Владеет навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.</p> |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости

### 2.1. Примерные вопросы для самостоятельной работы :

Вопросы по темам практических занятий и тестовых заданий по темам

#### **1. Задание**

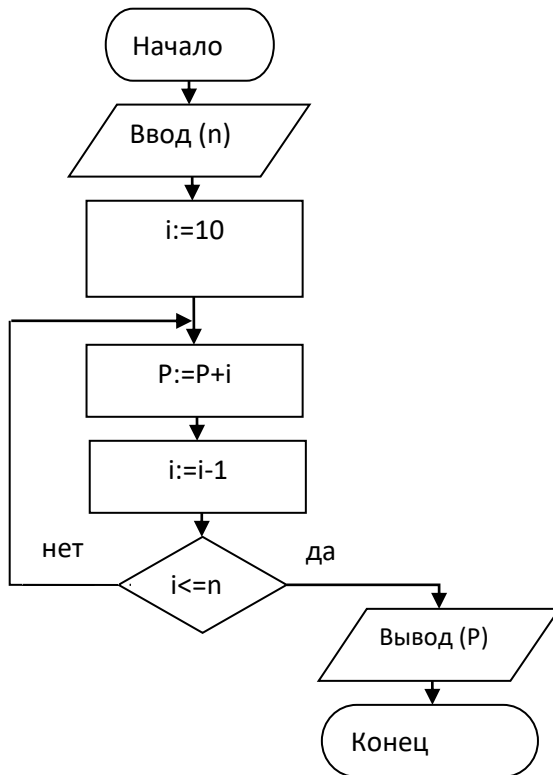
Для просмотра графических изображений может быть использована программа

- ☐ Windows Messenger
- ☒ Microsoft Office Picture Manager
- ☐ Hyper Terminal
- ☐ Kasperski Internet Security

#### **16. Задание**

С клавиатуры вводится значение  $n=6$ .

Тогда в результате выполнения алгоритма, блок-схема которого изображена на рисунке, значение переменной  $P$  будет равно ...



- ☐ 10
- ☒ 35
- ☐ 28
- ☐ 6

## 2. Задание

Количество различных трехбуквенных комбинаций, которые можно составить из букв, входящих в слово "ОКНО" (все буквы в комбинации различны)

- ☐ 11
- ☐ 8
- ☒ 24
- ☐ 6

## 3. Задание

В коробке лежат 12 синих и красных карандашей.

Если вероятность вынуть из коробки синий карандаш равна  $\frac{2}{3}$ , то красных карандашей в коробке имеется ...

*Правильные варианты ответа: 4;*

## 4. Задание

Отметьте правильный ответ

Графический редактор Paint **не сохраняет** свои проекты в формате ...

- ☐ \*.gif
- ☐ \*.jpg
- ☒ \*.avi
- ☐ \*.bmp

## 5. Задание

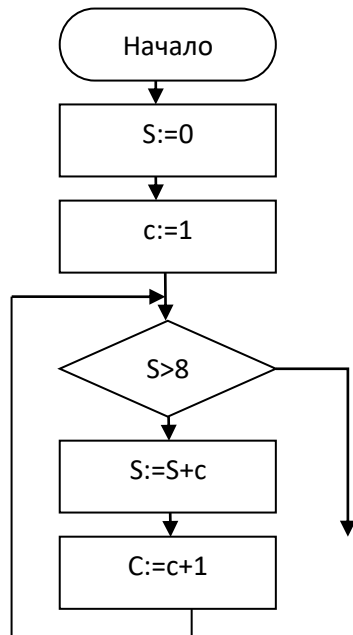
На рисунке представлен фрагмент электронной таблицы. В ячейке A5 отобразится число ...

=СРЗНАЧ(B1:B4)

- ☐ 2
- ☐ 4
- ☒ 5
- ☐ 3

#### 6. Задание

Дана блок-схема



Тогда после исполнения алгоритма

Переменная с примет значенияи ...

- ☒ 5
- ☐ 32
- ☐ 24
- ☐ 10

#### 7. Задание

Системами программирования являются:

- а) MS DOS
- б) Java
- в) Adobe PhotoShop
- г) Visual C++
- д) Borland Delphi

- ☐ а, в
- ☐ а, г
- ☒ б, г, д
- ☐ в, д

#### 8. Задание

В СУБД Microsoft Access существуют типы запросов ...

- ☒ запрос на выборку
- ☐ запрос на описание
- ☒ запрос SQL
- ☒ перекрестный
- ☐ запрос на сохранение

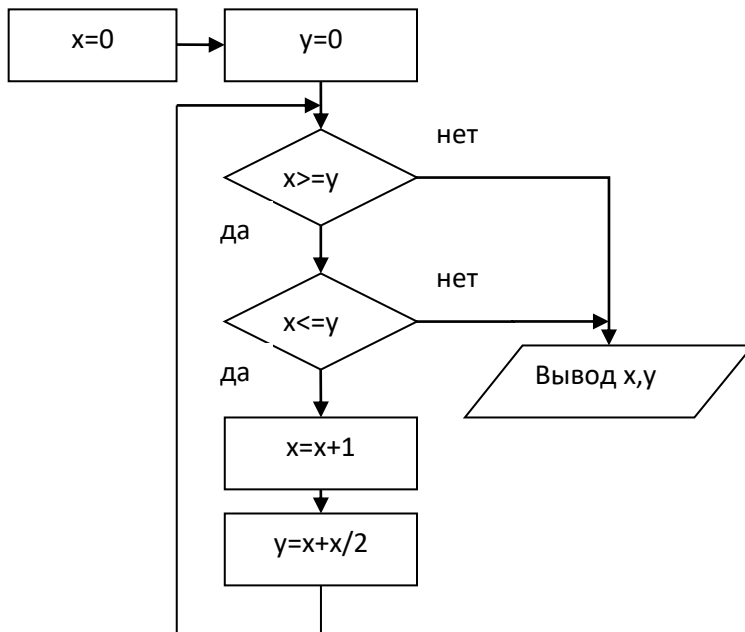
#### 9. Задание

Алгоритмическая структура, которую рационально применять, если выполнение последовательности команд несколько раз зависит от справедливости наложенного заранее условия, называется ...

- ☐ ветвлением
- ☒ цикл с предусловием
- ☐ цикл с параметром
- ☐ цикл с постусловием
- ☐ линейный (следование)

### 10. Задание

В результате фрагмента блок-схемы алгоритма



х и у примут значения ...

- ☐ x=2 y=3,5
- ☒ x=3 y=4,5
- ☐ x=3 y=0,5
- ☐ x=2 y=2

### 116. Задание

Выберите правильные ответы

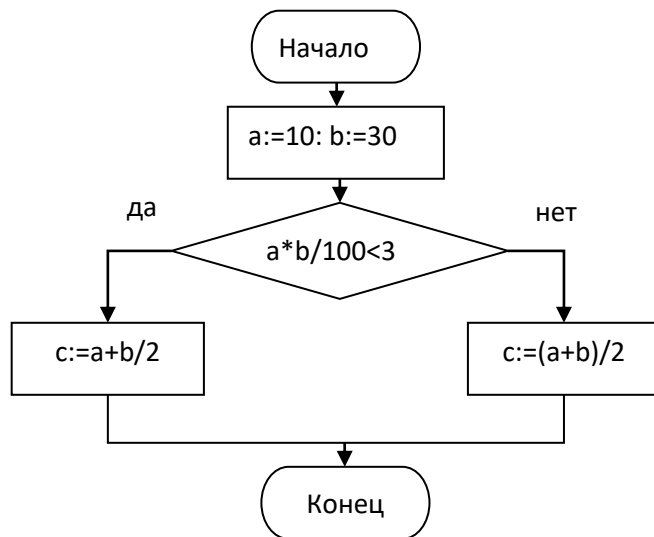
В СУБД Microsoft Access различают объекты ...

- ☐ циклы
- ☐ данные
- ☒ таблицы
- ☒ отчеты
- ☒ формы
- ☒ запросы

### 12. Задание

Отметьте правильный ответ

Дан алгоритм



После выполнения данного алгоритма переменной *c* присвоится значение ...

- ☐ 25
- ☐ 30
- ☐ 3
- ☐ 10
- ☒ 20

### 13. Задание

Выбери правильный ответ

Примером непрерывного сигнала является:

- ☐ Байт
- ☒ Человеческая речь
- ☐ Буква
- ☐ Текст

### 14. Задание

Выбери правильный ответ

Бит - это:

- ☐ Состояние диода: закрыт или открыт
- ☐ 8 байт
- ☐ Запись текста в двоичной системе
- ☒ Наименьшая возможная единица информации

### 15. Задание

Выбери правильный ответ

Как называется запоминаемая информация?

- ☐ Микроскопической
- ☒ Макроскопической
- ☐ Пространственной
- ☐ Тожественной

### 16. Задание

Выбери правильный ответ

Система счисления - это:

- ☐ Подстановка чисел вместо букв
- ☐ Способ перестановки чисел
- ☒ Принятый способ записи чисел и сопоставления этим записям реальных значений чисел
- ☐ Правила исчисления чисел



**17. Задание**

Выбери правильный ответ

Непозиционная система счисления - это:

- ☐ Двоичная
- ☐ Восьмеричная
- ☐ Шестнадцатеричная
- ☒ Буквы латинского алфавита

**18. Задание**

Выбери правильный ответ

Основанием позиционной системы счисления называется:

- ☐ Основание логарифма из формулы перевода чисел в системе
- ☐ Количество правил вычисления в системе
- ☐ Целая часть чисел
- ☒ Число отличных друг от друга знаков, которые используются для записи чисел

**19. Задание**

Выбери правильный ответ

Сложите два числа в двоичной системе счисления:  $1101+01$

- ☐ 1100
- ☐ 1110
- ☒ 1101
- ☐ 1011

**20. Задание**

Выбери правильный ответ

Сложите два числа в двоичной системе счисления:  $10101+1011$

- ☐ 101010
- ☐ 010101
- ☒ 100000
- ☐ 111111

**21. Задание**

Выбери правильный ответ

Умножьте два числа в двоичной системе счисления:  $01011*101$

- ☐ 1011101
- ☐ 0101010
- ☐ 0101111
- ☒ 0110111

**22. Задание**

Выбери правильный ответ

При переводе числа 15 из десятичной системы в двоичную получится число:

- ☐ 1011
- ☐ 1101
- ☐ 1010
- ☒ 1111

**23. Задание**

Выбери правильный ответ

При переводе числа 27 из десятичной системы счисления в двоичную получится число:

- ☐ 10011
- ☐ 11101
- ☒ 11011
- ☐ 11110

**24. Задание**

Выбери правильный ответ

При переводе дробного числа 0,69 из десятичной системы счисления в двоичную получится число:

- ☐ 0,11011...
- ☐ 0,010011..
- ☒ 0,101100...
- ☐ 0,10111...

### 25. Задание

Выбери правильный ответ

При переводе числа 83,55 из десятичной системы счисления в восьмеричную получится число:

- ☒ 123,4314...
- ☐ 321,4314...
- ☐ 123,4134
- ☐ 312,1432...

### 26. Задание

Десятичное число 37 равно шестнадцатеричному числу:

(Выбор единственно правильного ответа.)

- 1) 25+
- 2) 12
- 3) 30
- 4) 3A

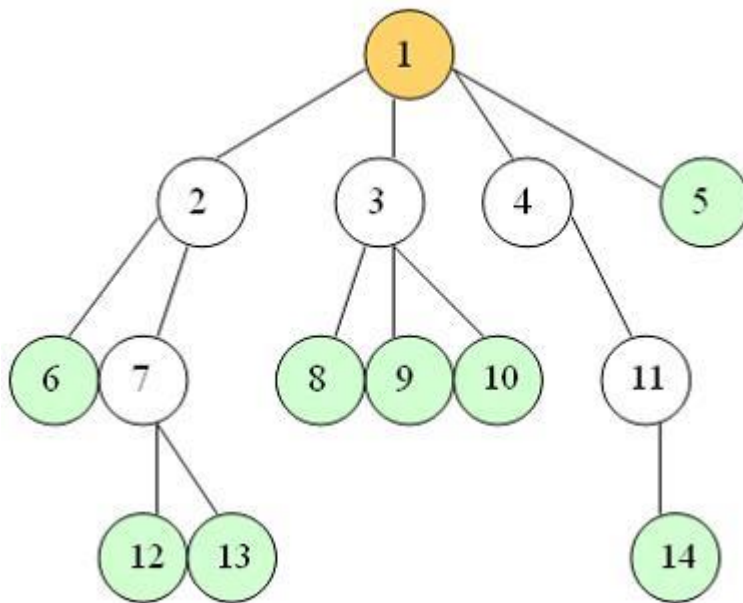
## 3. Примерные типовые задачи/задания к промежуточной аттестации

Задание 1. . Определите результат запроса к реляционной базе данных,

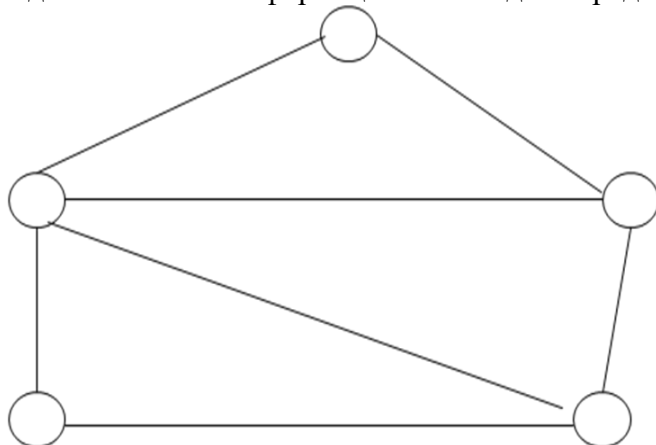
| Поле:           | Название                 | ФИО                                 |                          |                          |
|-----------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Имя таблицы:    | Отделы                   | Сотрудники                          |                          |                          |
| Сортировка:     |                          |                                     |                          |                          |
| Вывод на экран: | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Условие отбора: | "Плановый"               |                                     |                          |                          |
| или:            |                          |                                     |                          |                          |

изображенного на рисунке: яся

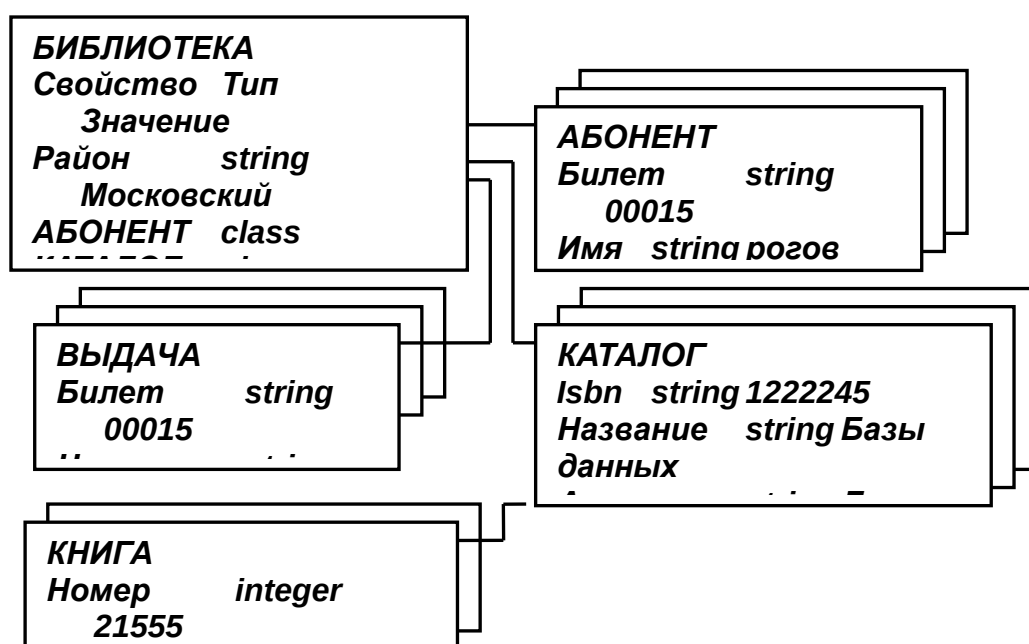
Задание 2. Дайте характеристику информационной модели, представленной на рисунке:



Задание 3. Какая информационная модель представлена на рисунке:



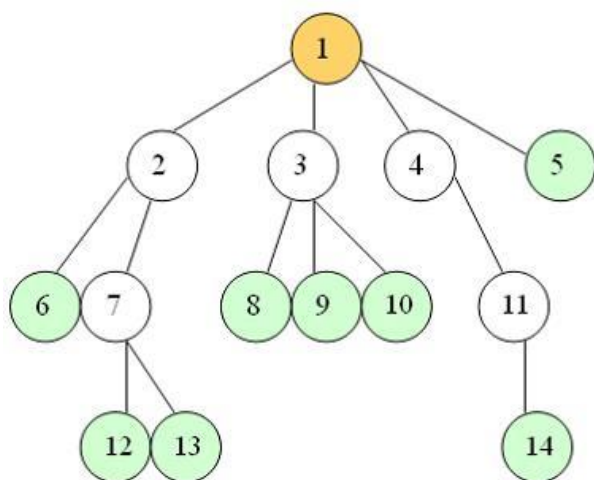
Задание 4. Дайте характеристику информационной модели:



Задание 5.Обоснуйте характеристики данной информационной модели

| отделение | Номер_класса | тип |
|-----------|--------------|-----|
| МЛ        | 1            | А   |
| МЛ        | 1            | Б   |
| МЛ        | 1            | С   |
| МЛ        | 2            | А   |
| МЛ        | 2            | Б   |
| МЛ        | 2            | С   |
| МЛ        | 3            | А   |
| МЛ        | 4            | А   |
| МЛ        | 4            | Б   |
| СР        | 5            | А   |
| СР        | 5            | Б   |
| СР        | 6            | А   |
| СР        | 6            | Б   |
| СР        | 7            | А   |
| СР        | 7            | Б   |
| СР        | 8            | А   |
| СР        | 8            | Б   |
| СР        | 9            | А   |
| СР        | 9            | Б   |
| СТ        | 10           | А   |
| СТ        | 10           | Б   |
| СТ        | 11           | А   |

Задание 7: Дайте название элементу, выделенному желтым цветом:



#### **4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации по дисциплине.**

1. Информация. Определения. Свойства Способы представления. Действия, применяемые к информации.
2. Понятие информационной технологии. Основные классификационные признаки и классификация информационных технологий
3. Сжатие данных. Алгоритмы сжатия с потерей данных. Алгоритмы сжатия без потерь. Диспетчеры архивов. Требования, предъявляемые к диспетчерам архивов. Непрерывные, многотомные, самораспаковывающиеся архивы.
4. Вредоносная программа. Типы вредоносных программ. Условия существования вредоносных программ. Технологии обнаружения вирусов. Сигнатурный, эвристический, поведенческий анализ, анализ контрольных сумм.
5. Объект как автономный фрагмент документа. Внедрённый и связанный объект. Способы создания и вставки внедрённого и связанного объекта. Особенности редактирования внедрённых и связанных объектов.
6. Структура текстового документа: страница, раздел, абзац. Параметры страницы, раздела, абзаца. Колонки текста. Параметры колонок. Способы изменения числа колонок текста. Колонтитулы. Содержание колонтитула. Нумерация страниц.
7. Встроенные средства поиска и редактирования. Автозамена. Автотекст. Расстановка переносов. Проверка правописания. Прямое форматирование текста. Понятие стиля. Стилизовое форматирование. Создание и изменение стиля. Табуляция. Типы табуляторов. Изменение параметров табуляции.
8. Создание списков. Маркированные, нумерованные, многоуровневые списки. Изменение параметров списка. Редактирование списка. Сортировка списка.
9. Сноски. Создание, редактирование, удаление. Параметры сноски.
10. Типы встроенных графических объектов, внедрённых в документ: картинки, автофигуры, объект, диаграммы. Параметры объектов. Группировка объектов. Вставка формул. Объект 3.0. Изменение формата элементов формулы.
11. Таблицы. Способы создания. Изменение структуры таблицы. Использование формул в таблицах. Преобразование таблицы в текст и текста в таблицу. Параметры таблицы.
12. Предметный указатель. Создание предметного указателя. Параметры указателя. Вставка названий. Создание списка иллюстраций. Параметры списка. Вставка гиперссылки и перекрёстной ссылки в документ.
13. Поля форм. Параметры полей. Создание шаблонов документов.
14. Создание серийных писем. Типы источников данных. Основной документ. Использование полей слияния. Редактирование источника данных и основного документа
15. Сохранение и печать документа. Защита документа от несанкционированного открытия и редактирования. Параметры печати.
16. Презентация. Основные понятия, определения. Этапы создания презентации. Способы проведения презентации. Строение слайда в OpenOffice. Типы информации, отображаемой на слайде. Собственные объекты слайда и объекты, сопровождающие слайд. Разметка слайда. Режим заметок и выдач
17. Шаблоны оформления. Создание пользовательского образца слайдов. Изменение цветовой схемы слайда. Изменение формата текстовых блоков слайда.
18. Вставка графических объектов. Изменение формата объектов. Выравнивание, порядок размещения на слайде, группировка.
19. Использование управляющих кнопок и гипертекстовых ссылок и графических объектов для организации последовательности показа слайдов.
20. Схема анимации. Создание эффектов анимации для текстовых,

графических объектов слайда и графиков, диаграмм. Настройка параметров анимации. Параметры запуска анимации

21. Анимация смены слайдов. Настройка параметров смены и длительности показа слайдов. Непрерывный цикл показа. Произвольный показ слайдов. Сохранение файлов презентации. Подготовка компакт диска

22. История развития технологии открытых систем. Информационные ресурсы сети. Аппаратные и программные ресурсы. Локальные вычислительные сети

23. История развития глобальной сети Internet. Понятие протокола. Электронная почта. Телеконференция.

24. Гипертекстовые и мультимедийные технологии

25. Классификация баз данных. Модель представления данных. Иерархическая модель. Сетевая модель. Реляционная модель.

26. Таблицы. Назначение. Поле, запись. Свойства поля. Типы данных. Ключ. Простой, составной.

27. Схема данных. Обеспечение целостности данных. Каскадное обновление и удаления связанных полей

28. Запросы. Назначение. Запрос на выборку. Создание вычисляемых полей. Примеры условий отбора.

29. Итоговый запрос. Применение статистических функций в итоговых запросах. Перекрёстный запрос.

30. Форма. Назначение. Одиночная форма. Ленточная форма. Многотабличные формы. Связанная, подчинённая. Разделы формы. Изменение источника данных формы.

31. Элементы управления формы: Назначение, свойства, способы создания. Определение источника данных элемента управления.

32. Отчёты. Назначение. Назначение разделов отчёта. Свойства отчёта. Определение источника данных отчёта. Группировка данных в отчёте. Итоговые отчёты

33. Макросы. Назначение. Способы создания. Запуск макросов.

34. Кнопочная форма. Способы создания. Настройка параметров запуска

35. Табличная модель данных. Основные объекты электронных таблиц. Структура рабочего листа. Модель ячейки. Форматирование таблиц. Применение условного форматирования.

36. Адресация. Абсолютная. Относительная. Смешанная. Именованная ячейки и диапазоны. Вычисления в электронных таблицах.

37. Диаграммы, приемы построения. Типы диаграмм. Параметры диаграмм.

38. Списки. Сортировка списков. Фильтрация. Автофильтр. Расширенный фильтр.

39. Консолидация данных. Создание промежуточных итогов.

40. Сводные таблицы. Способы создания. Сводные диаграммы. Анализ данных с помощью сводной диаграммы

41. Задачи оптимизации с одним неизвестным. Ограничение. Примеры решения задач

42. Задачи оптимизации со многими неизвестными. Ограничения. Примеры решения задач

43. Прогнозирование. Линия тренда

44. Таблица подстановки. Таблица подстановки с одним неизвестным. Таблица подстановки с двумя неизвестными.

45. Элементы управления форм. Назначение. Примеры применения. Макросы. Запись макроса. Выполнение макроса. Назначение макроса кнопке.

46. Защита данных. Защита листа. Защита книги

## 5. Примерные тесты для промежуточной аттестации

Раздел 1. Введение в информационные технологии.

Вопрос 1. Информация – это

1. **Самые разнообразные сведения, сообщения, известия, знания и умения, которые человек получает из окружающего мира**
2. Передача и кодирование информации
3. Аппаратно-программный комплекс, осуществляющий ввод, хранение, обработку и вывод информации
4. Одно из основных понятий информатики и математики

Вопрос 2. В алфавите формального (искусственного) языка всего 2 знака-буквы ("+", "-").

Каждое слово языка состоит из 2 букв. Какое максимальное число слов этого языка

1. 1
2. 2
3. 3
4. **4**

Вопрос 3. Сколько бит информации несет известие о том, что монета упала гербом вверх?

1. **1**
2. 2
3. 3
4. 4

Вопрос 4. Дано положительное десятичное число 15. Представьте данное число в прямом, обратном и дополнительном коде

1. 10011111; 0110000; 0110001
2. **1111; 1111; 1111**
3. 10001111; 01110000 ;01110001
4. 1111, 0000 , 0001

Вопрос 5. Дано десятичное число 32. Представьте данное число в прямом, обратном и дополнительном коде

1. 00100000; 11011111; 11100001
2. **00100000; 00100000; 00100000**
3. 10100000; 10100000; 10100000
4. 11011111; 00100000; 00100001

Вопрос 6. Сотовый телефон имеет монохромный экран с 8 градациями серого и разрешение 96\*68. Минимальный объем видеопамати (в байтах) равен

1. **2448**
2. 52224
3. 6528
4. 19584

Вопрос 7. При проведении классификации информации по ее общественной значимости в списке БУДЕТ ОТСУТСТВОВАТЬ ----- информация

1. Специальная
2. Личная
3. Массовая
4. **Тактильная**

Вопрос 8. Системы искусственного интеллекта применимы для решения тех задач, в которых:

1. **Имеется неопределенность информации**
2. Осуществляется форматирование текста
3. Производится цифровая обработка сигнала
4. Осуществляется обработка статистических данных

Вопрос 9. Информатика делится на :

1. Теоретическую, практическую и техническую
2. Теоретическую и практическую
3. Практическую и техническую
4. Теоретическую

Вопрос 10. Предметом изучения практической информатики являются:

1. Задачи построения математической модели
2. Обеспечение технического оснащения
3. Программное обеспечение
4. **Разработка компьютерных программ**

Вопрос 11. Прикладная область – это

1. **Сфера практической деятельности, включающая в себя материальные объекты, информационные ресурсы и технологии**
2. Сфера теоретической деятельности, включающая в себя материальные объекты, информационные ресурсы и технологии
3. Область широкого применения
4. Область в которую вкладываются материальные объекты, информационные ресурсы и технологии

Вопрос 12. Информационные технологии – это

1. Средства для производства продукта
2. Процесс получения нового продукта путем сбора и обработки информации
3. Процесс производства и обработки данных для получения продукта нового качества
4. **Процесс, использующий совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи данных для получения информации нового качества**

Вопрос 13. Информационные технологии бывают: ручные, механические, автоматические

и...

1. Рукописные
2. **Автоматизированные**
3. Программно- аппаратные
4. Инструментальные

Вопрос 14. Программный инструментарий – это

1. **Один или несколько взаимосвязанных программных продуктов для определенного типа компьютеров**
2. Аппаратное обеспечение для определенного типа компьютеров
3. Аппаратное и программное обеспечение для определенного типа компьютеров
4. Программное обеспечение, которое можно поставить на данный тип компьютера

Вопрос 15. Может ли информация обладать следующими свойствами:

1. Интеллектуальностью, устойчивостью, полнотой, актуальностью
2. **Полнотой, актуальностью, достоверностью, ценностью**
3. Ценностью, размером, достоверностью, полнотой
4. Адекватностью, массовостью, истинностью

Раздел 2. Технологический процесс обработки данных

Вопрос 1. Технология OLE обозначает

1. Сжатие информации
2. **Связывание и внедрение объектов**
3. Архивацию файлов
4. Динамический обмен данными

Вопрос 2. Для растрового графического редактора верными являются утверждения

- a. При увеличении изображения проявляется лестничный эффект
- b. При уменьшении изображения возможна потеря информации
- c. Файлы, содержащие растровые изображения, имеют меньший объем, чем файлы, содержащие векторные изображения
- d. В растровой графике объекты хранятся в виде формализованных математических



описаний

Ответы

1. **a,b**
2. b,c
3. c,d
4. a,d

Вопрос 3. Процесс сбора информации включает

1. Получение информации из внешнего мира
2. Перевод из одной формы ее представления в другую
3. **Переход от реального представления предметной области к ее описанию в формальном виде и ее фиксация на материальном носителе**
4. Поддержание исходной информации в виде, обеспечивающем выдачу данных по запросам конечных пользователей

Вопрос 4. Сжатие данных применяется к следующим типам файлов

1. **Графические, аудио, текстовые**
2. Мультимедийные, базы данных, программы
3. Гипертекстовые документы, архивные файлы, графические файлы
4. Исполняемые файлы, текстовые документы, презентации

Раздел 3. Информационные технологии конечного пользователя.

Вопрос 1. К параметрам страницы текстового документа относятся

1. **Размер бумаги, ориентация, поля, вертикальное выравнивание текста, колонтитулы**
2. Выравнивание абзаца, отступы и интервалы, межстрочный интервал
3. Вертикальное выравнивание текста, колонтитулы, отступы и интервалы
4. Нумерация страниц, отступы и интервалы, размер бумаги

Вопрос 2. Параметрами раздела являются:

1. **Колонки текста, вертикальное выравнивание, сноски**
2. Колонки текста, поля, сноски, гиперссылки
3. Отступы, интервалы, переплёт
4. Колонтитулы, оглавление, список иллюстраций

Вопрос 3. Базовыми являются стили

1. Абзаца, заголовка, названия
2. **Абзаца, таблицы, знака, списка**
3. Сноски, таблицы, списка, оглавления
4. Заголовка, подзаголовка, названия, абзаца

Вопрос 4. Запрет висячих строк означает:

1. Запрет на перенос строк абзаца на следующую страницу
2. **Расположение не менее двух строк абзаца на следующей или предыдущей странице**
3. Положение первой строки совпадает с отступом абзаца
4. Первая строка абзаца является красной

Вопрос 5. Содержание оглавления являются абзацы, которым присвоен стиль

1. Названия
2. Основной текст
3. **Заголовка**
4. Списка

Вопрос 6. Положение объекта в тексте позволяет

1. **Задавать интервал перед и после абзаца**
2. Размещать объект в любой позиции документа
3. Накладывать один объект на другой
4. Группировать объекты

Вопрос 7. Для группировки объекты должны иметь параметр обтекание

1. В тексте
2. За тестом
3. Перед текстом
4. Вокруг рамки

Ответы

1. 1
2. 2,3
3. **2,3,4**
4. 1,4

Вопрос 8. Заголовком таблицы являются строки

1. Первая
2. Вторая
3. Начиная с первой
4. Любая

Правильный ответ 3

Раздел 4. Технологии открытых систем и защита данных.

Информационные системы, сетевые технологии и защита данных. Глобальная система информационных ресурсов. Сервисы интернет: электронная почта, группы новостей, поиск информации. Гипертекстовые и мультимедийные информационные технологии.

Вопрос 1. Топология сети \_\_\_\_\_ не является базовой

1. в виде кольца
2. **в виде снежинки**
3. общая шина
4. звездообразная

Вопрос 2. Сжатый образ исходного текста обычно используется

1. в качестве ключа для шифрования текста
2. как открытый ключ в симметричных алгоритмах
3. как результат шифрования текста для его отправки по незащищенному каналу
4. **для создания электронно-цифровой подписи**

Вопрос 3. Информационная или рекламная рассылка, автоматически рассылаемая по списку, без предварительной подписки

1. Чат
2. **Спам**
3. Телеконференция
4. Вирус

Вопрос 4. Способ организации передачи информации для удаленного доступа к компьютеру с помощью командного интерпретатора называется

1. WWW
2. HTTP
3. **Telnet**
4. TCP/IP

Вопрос 5. Что понимают под топологией сетей

1. **Схему соединения узлов компьютерной сети**
2. Сеть, в которой к каждому узлу присоединены две и только две ветви.
3. Сеть, которая содержит более двух конечных узлов и по крайней мере два промежуточных узла, и в которой между двумя узлами имеется только один путь.
4. Сеть, в которой имеется только один промежуточный узел

Вопрос 6. Как называются устройства, соединяющие между собой локальные сети

1. мосты, каналы, переходы
2. **мосты, маршрутизаторы, шлюзы**
3. деревянные мосты, металлические мосты
4. хосты, мосты, конекторы

Вопрос 7. Локальная сеть это –

1. сеть, соединяющая компьютеры, удалённые географически на большие расстояния друг от друга.
2. сеть, которая обслуживает информационные потребности большого города
3. **сеть, связывающая ряд компьютеров в зоне, ограниченной пределами одной комнаты, здания или предприятия**
4. сеть, которая обслуживает информационные потребности небольшого города

Вопрос 8. Протокол – это

1. **набор правил, определяющий взаимодействие двух одноименных уровней модели взаимодействия открытых систем в различных абонентских ЭВМ.**
2. Программа
3. Правила и последовательность выполнения действий при обмене информацией
4. Концепция открытых систем

Раздел 5. Технологии обработки табличных данных.

Вопрос 1. Формула 2 закона Ньютона представляет собой модель

1. **Знаковую**
2. Реляционную
3. Предметную
4. Статическую

Вопрос 2. Табличные процессоры относятся к \_\_\_\_\_ программному обеспечению

1. **Прикладному**
2. Служебному
3. Системному
4. Табличному

Вопрос 3. Ссылка \$A1 является

1. Относительной
2. Абсолютной
3. Новой
4. **Смешанной**

Вопрос 4. Поиск данных в базе данных...

1. процедура выделения данных, однозначно определяющих записи
2. определение значений данных в текущей записи
3. **процедура выделения из множества записей подмножества, записи которого удовлетворяют поставленному условию**
4. процедура определения дескрипторов базы данных.

## **ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «БАЗЫ ДАННЫХ»**

### **1. Планируемые результаты обучения дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы**

В результате обучения дисциплине обучающийся должен овладеть следующими знаниями, умениями, владениями, обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения образовательной программы — компетенций выпускников, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Таблица 1

| <b>Результаты освоения ООП, компетенции</b> | <b>Перечень планируемых результатов обучения дисциплине</b> | <b>Индикаторы достижения компетенции</b> |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| <b>ОПК-7</b>                                | <b>Знать:</b> методологию и технологии                      | <b>ОПК-7.1</b>                           |

|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения; | проектирования ИС, проектирование обеспечивающих подсистем ИС.<br><b>Уметь:</b> выполнять работы на всех стадиях жизненного цикла проекта ИС и обеспечивающих подсистем ИС.<br><b>Владеть:</b> методами работы с инструментальными средствами проектирования ИС и обеспечивающих подсистем ИС. | Знает основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий.<br><b>ОПК-7.2</b><br>Умеет применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ.<br><b>ОПК-7.3</b><br>Владеет навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач. |
|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости

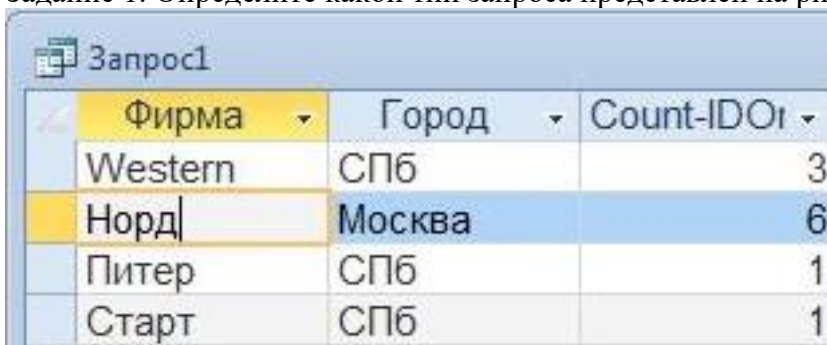
### 2.1. Примерные вопросы для самостоятельной работы:

1. Классификация баз данных. Модель представления данных. Иерархическая модель. Сетевая модель. Реляционная модель
2. Реляционная модель данных. СУБД MYSQL. Нормализация данных. Первая нормальная форма (1НФ), 2НФ, 3НФ. Переход от 1НФ к 3НФ
3. Избыточное дублирование данных, аномалии удаления, добавления, изменения
4. Связь. Типы связей. Примеры связей.
5. Таблицы. Назначение. Способы создания.
6. Поле, запись. Свойства поля. Типы данных. Тип данных счётчик. Особенности применения. Значение по умолчанию, условие на значение
7. Ключ. Простой, составной. Свойство поля Индексированное. Обязательное поле
8. Столбец подстановки. Назначение. Тип источника строк, источник строк, столбец подстановки
9. Схема данных. Обеспечение целостности данных. Каскадное обновление и удаления связанных полей
10. Запросы. Назначение. Способы создания. Запрос на выборку. Примеры условий отбора.
11. Создание вычисляемых полей. Синтаксис. Примеры вычисляемых полей для данных типа: числовой, текстовый, дата/время
12. Итоговый запрос. Применение статистических функций в итоговых запросах

13. Перекрёстный запрос. Способы создания. Поле столбец, поле строка, поле данных. Примеры запросов
14. Запросы на добавление, удаление записей. Задание критериев отбора записей. Запрос на обновление данных
15. Форма. Назначение, способы создания, свойства формы. Одиночная форма. Разделы формы. Изменение источника данных формы.
16. Ленточная форма. Разделы формы. Примеры применения.
17. Многотабличные формы. Связанная, подчинённая. Способы создания. Определение связанных полей
18. Элементы управления формы: надпись, поле, поле со списком, список. Назначение, свойства, способы создания. Определение источника данных элемента управления.
19. Элементы управления формы: группа переключателей, выключатель, флажок. Назначение, свойства, способы создания. Определение источника данных элемента управления.
20. Элементы управления формы: кнопка, рисунок, набор вкладок. Назначение, свойства, способы создания. Определение источника данных элемента управления.
21. Фильтрация записей, отображаемых в форме. Примеры фильтрации данных
22. Отчёты. Назначение. Способы создания. Назначение разделов отчёта. Свойства отчёта. Определение источника данных отчёта
23. Группировка данных в отчёте. Примеры группировки данных в отчётах
24. Итоговые отчёты. Способы создания. Примеры итоговых отчётов с группировкой по полю дата/время, числовому полю. Способы создания итоговых полей
25. Макросы. Назначение. Способы создания. Запуск макросов. Примеры линейных макросов
26. Макрокоманды: Открыть форму, открыть отчёт, задать значение, применить фильтр
27. Условные макросы. Одностороннее ветвление. Примеры макросов
28. Условные макросы. Двухстороннее ветвление. Примеры макросов
29. Циклические макросы. Реализация циклов с параметром
30. Циклические макросы. Реализация циклов с постусловием в макросах
31. Циклические макросы. Реализация циклов с предусловием в макросах
32. Кнопочная форма. Способы создания. Настройка параметров запуска

### 3. Примерные типовые задачи /задание к промежуточной аттестации

Задание 1. Определите какой тип запроса представлен на рисунке



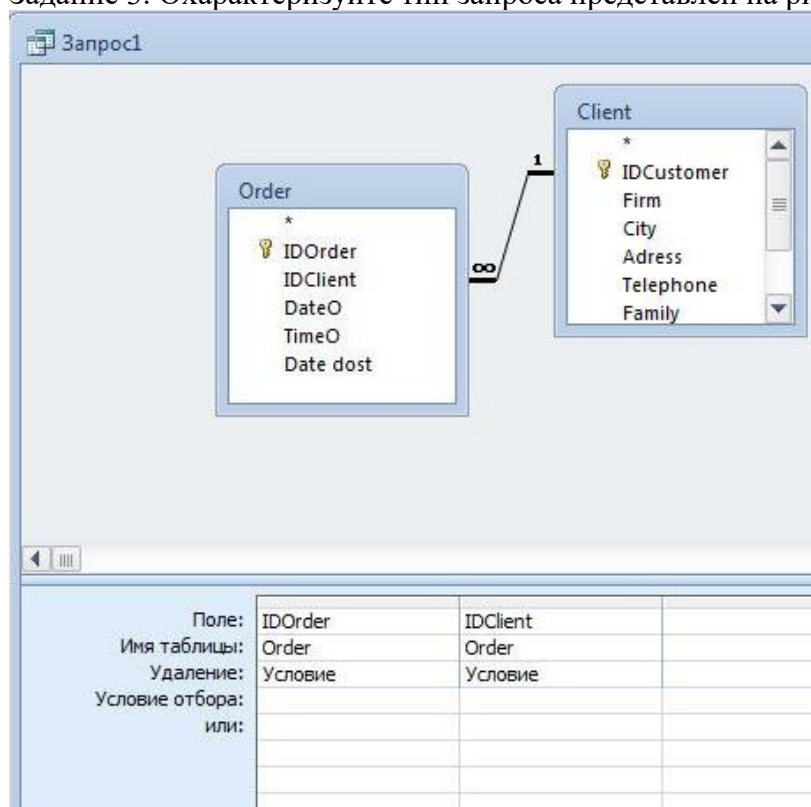
| Фирма   | Город  | Count-IDO |
|---------|--------|-----------|
| Western | СПБ    | 3         |
| Норд    | Москва | 6         |
| Питер   | СПБ    | 1         |
| Старт   | СПБ    | 1         |

Задание 2. Определите и обоснуйте какой тип запроса представлен на рисунке

| Запрос1 |        |       |     |
|---------|--------|-------|-----|
| Фирма   | Город  | Заказ |     |
| Норд    | Москва |       | 1   |
| Норд    | Москва |       | 4   |
| Норд    | Москва |       | 5   |
| Норд    | Москва |       | 7   |
| Норд    | Москва |       | 9   |
| Норд    | Москва |       | 11  |
| Western | СПб    |       | 2   |
| Western | СПб    |       | 6   |
| Western | СПб    |       | 10  |
| Старт   | СПб    |       | 3   |
| Питер   | СПб    |       | 8   |
| *       |        |       | (№) |

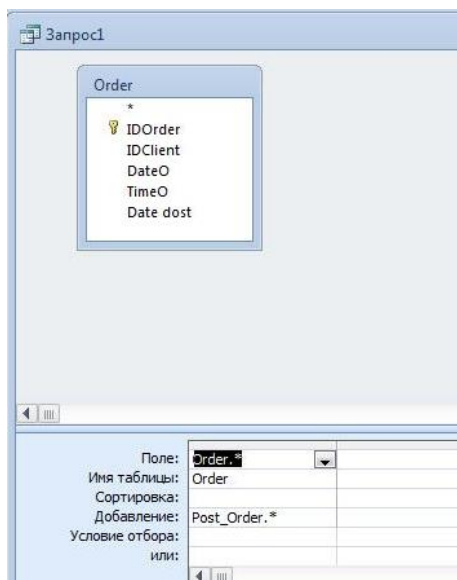
"

Задание 3. Охарактеризуйте тип запроса представлен на рисунке



"

Задание 4. Дайте обоснование типу запроса на рисунке

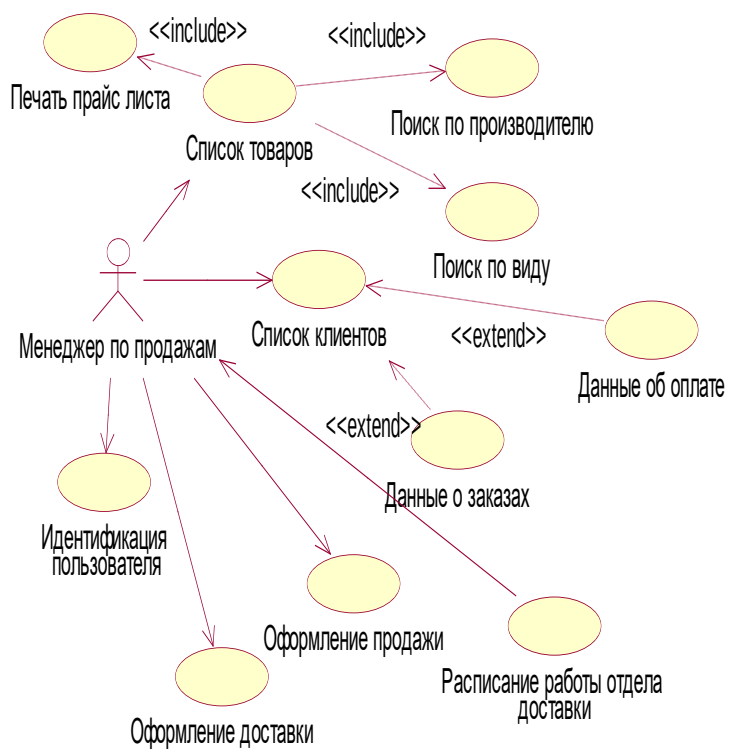


Задание 5. Какой тип запроса представлен на рисунке

| Код фирмы | 7260 | 7280 | 855 | C2200 | C380 | C62 | G60 | Z300 |
|-----------|------|------|-----|-------|------|-----|-----|------|
| Nokia     | 3    | 1    |     |       |      |     |     |      |
| Fly       |      |      |     |       |      |     |     | 8    |
| LG        |      |      |     | 5     |      |     |     |      |
| Motorola  |      |      |     |       | 2    |     |     |      |
| Philips   |      |      | 10  |       |      |     |     |      |
| Panasonic |      |      |     |       |      |     | 2   |      |
| Siemens   |      |      |     |       |      | 10  |     |      |

"

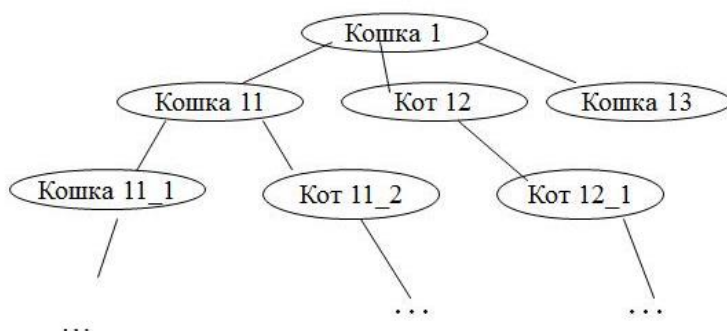
Задание 6. Какая модель представлена на рисунке



Задание 7. Какая модель представлена на рисунке



"Функциональная"; "Логическая"; "Динамическая"  
Задание 8.. Какая модель БД представлена на рисунке



Задание 9. Какая модель БД представлена на рисунке

| №заказа | КодКлиента | Адрес             | Дата       |
|---------|------------|-------------------|------------|
| 10265   | BLONP      | Ленинский пр 24   | 07.09.2005 |
| 10278   | BERGS      | Авиационная ул 8  | 08.10.2005 |
| 10280   | BERGS      | Авиационная ул 8  | 18.10.2005 |
| 10289   | BSBEV      | Пр Культуры 124   | 10.11.2005 |
| 10297   | BLONP      | Ленинский пр 24   | 15.11.2005 |
| 10308   | ANATR      | Пл Конституции 22 | 25.11.2005 |

"

#### 4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации по дисциплине.

1. Банки данных. Классификация баз данных.
2. Модель представления данных. Иерархическая модель. Сетевая модель. Реляционная модель
3. Реляционная модель.
4. Избыточное дублирование данных и аномалии
5. Уровни отображения модели.
6. Использование метода нормальных форм при логическом проектировании БД
7. Метод сущность – связь (ER диаграмм)
8. Ramus-educational .Создание логической модели данных: уровни логической модели; сущности и атрибуты; типы сущностей; ключи, нормализация данных
9. Ramus-educational .Создание физической модели. Прямое и обратное проектирование.



10. Общая характеристика СУБД
11. Создание таблиц в СУБД. Типы данных. Свойства полей.
12. Связывание таблиц. Основные виды. Схема данных. Обеспечение целостности данных.
13. Создание запросов. QBE запросы. Конструктор запросов. Критерии отборов.
14. Создание запросов. QBE запросы. Виды запросов.
15. Создание запросов. QBE запросы. Итоговые запросы.
16. Создание запросов. QBE запросы. Перекрестные запросы.
17. Создание запросов. QBE запросы. Запросы действия.
18. Создание запросов. SQL запросы. Запросы на выборку.
19. Создание запросов. SQL запросы. Запросы на добавление.
20. Создание запросов. SQL запросы. Запросы на обновление.
21. Создание запросов. SQL запросы. Запросы на удаление.

## **5. Примерные тесты для промежуточной аттестации**

Вопрос 1. Не существует следующая модель баз данных

"Реляционная"; "Линейная"; "Иерархическая"; "Сетевая"

Вопрос 2. В каком режиме выполняется настройка макета таблицы";

"Таблицы"; "Конструктора"

Вопрос 3. В каком свойстве задаются ограничения на значения

"Маска ввода"; "Индексированное поле"; "Значение по умолчанию"; "Условие на значение"

Вопрос 4. На что влияет свойство Формат поля

"Отображение данных"; "Размер"; "Чи-сло десятичных знаков"

Вопрос 5. Значения какого свойства поля используются при формировании заголовка столбца таблицы

"Формат"; "Имя"; "Подпись"; "Маска"

Вопрос 6. Может ли простой первичный ключ иметь повторяющиеся значения

"Да"; "Нет"

Вопрос 7. Можно ли в таблице не вводить значения ключевого поля

"Да"; "Нет"

Вопрос 8 Могут ли в таблице повторяться значения в одном из полей составного ключевого поля

"Да"; "Нет"

Вопрос 9. Можно ли непосредственно реализовать связь многие ко многим

"Да"; "Нет"

Вопрос 10. Для чего используется схема данных

"Создание связи"; "Поиск данных"; "Отображение данных"; "Фильтрация данных"

Вопрос 11. Можно ли в подчиненную таблицу ввести запись не представленную в главной таблице

"Да"; "Нет"

Вопрос 12. Какая таблица является главной, какая подчиненной "Товары –Заказы"

"Главная -Заказы"; "Главная - Товары"

Вопрос 13;14;"Какая таблица является главной, какая подчиненной "Студенты –Группы"

"Главная -Группы"; "Главная - Студенты"

Вопрос 14. Какой тип данных имеет поле "Фотография"

"Текстовый"; "Числовой"; "Поле Мемо"; "Поле OLE"

Вопрос 15. Какой тип данных имеет поле "Характеристика"

"Текстовый"; "Числовой"; "Поле Мемо"; "Поле OLE"

Вопрос 16. Какой размер имеет поле "Счетчик"

"Байт"; "Целое"; "Длинное целое"; "Действительное"

Вопрос 17. Какой тип данных имеет поле "Адрес"

"Числовой"; "Поле Мемо"; "Поле OLE"; "Текстовый"; 4;

Вопрос 18. Какой тип данных имеет поле "телефон"

"Числовое"; "Текстовое"; "Поле OLE"; "Поле Мемо"

Вопрос 19. Какую функцию необходимо использовать чтобы дата вводилась автоматически; "Avr()"; "Сегодня()"; "Date()"

Вопрос 20. CASE средство для проектирования баз данных  
"SQL"; "RAMUS-EDUCATIONAL "; "UML"

Вопрос 21. При проектировании реляционной БД, какая модель создается первая  
"Логическая"; "Физическая"

Вопрос 22. Какое поле можно выбрать в качестве ключевого в таблице Преподаватель  
"№ Кафедры"; "Фамилия"; "Табельный№"; "КодПредмета"

Вопрос 23. В каком режиме наиболее полно определяются параметры структуры таблицы  
"Таблицы"; "Импорт таблиц"; "Мастера"; "Конструктора"

Вопрос 24. Какое поле можно выбрать в качестве ключевого в таблице Предмет  
"Количество часов"; "Название"; "Табельный№"; "КодПредмета"

Вопрос 25. Какая таблица является главной - Преподаватель или Кафедра  
"Преподаватель"; "Кафедра"

Вопрос 26. Какой тип связи между таблицами Кафедра – Преподаватель  
"1:1"; "М:1"; "1:М"; "М:М"

Вопрос 27. Какой тип связи между таблицами Книга – Автор, учитывая , что у книге может быть несколько авторов  
"1:1"; "1:М"; "М:1"; "М:М"

Вопрос 28. Какой тип связи между таблицами Сотрудник - и Спортсмен  
"1:1"; "1:М"; "М:1"; "М:М"

Вопрос 29. Какой минимальный размер поля необходимо задать для хранения числа 150  
"длинное целое"; "действительн-ое"; "целое"; "байт"

Вопрос 30. Столбец подстановок целесообразно использовать для  
"только числовых полей"; "для полей, значение которых постоянно для всех записей таблицы"; "полей, имеющих фиксированный набор значений"

Вопрос 31. Записью в реляционной базе данных является:  
"содержимое столбца таблицы"; "содержимое строки таблицы"; "-содержимое ячейки таблицы"

Вопрос 32. Структура базы данных изменится, если:  
"добавить новую запись"; "изменить запись"; "переименовать поле"; "добавить новое поле"

Вопрос 33. Какая модель может содержать связи многие ко многим  
"Логическая"; "Физическая"

Вопрос 34. При проектировании БД use case diagram (диаграммы прецедентов) используются для создания  
"Функциональной модели"; "Логической модели"; "Динамической модели"

Вопрос 35. При проектировании БД диаграммы активности (activity diagram) используются для создания  
"Функциональной модели"; "Логической модели"; "Динамической модели"

Вопрос 36. Какой тип связи представлен на рисунке  
"1 : 1"; "1 : М"; "М : М"

Вопрос 37. Какой тип связи представлен на рисунке  
"1:1"; "1 : М"; "М : М"

Вопрос 38. "Схема данных является \_\_\_\_\_ моделью  
"логической"; "физической"

Вопрос 39. Может ли являться актером другая ИС (use case diagram)  
"Да"; "Нет"

Вопрос 40. Нормализация используется для  
"создания логической модели"; "создания динамической модели"; "создания функциональной модели"; "приведения таблиц к реляционной модели"

Вопрос 41. Все таблицы — плоские, т. е. не включают в себя ячеек, в которых содержится более одного значения. Ни в одной из таблиц БД нет повторяющихся групп полей. Данные требования достаточны для

"Первой нормальной формы"; "Второй нормальной формы"; "Третьей нормальной формы"; "Четвертой нормальной формы"

Вопрос 42. Неключевые поля полностью зависят от всего первичного ключа. Данные требования достаточны для

"Первой нормальной формы"; "Второй нормальной формы"; "Третьей нормальной формы"; "Четвертой нормальной формы"; 2;

Вопрос 43. Все неключевые поля таблицы зависят только от первичного ключа. Данные требования достаточны для

"Первой нормальной формы"; "Второй нормальной формы"; "Третьей нормальной формы"; "Четвертой нормальной формы"

Вопрос 44. Исходные элементы порождают другие элементы, которые в свою очередь порождают следующие и т.д. Каждый порожденный элемент имеет только одного родителя

"Иерархическая модель"; "Сетевая"; "Реляционная"

Вопрос 45. Какая модель состоит из набора записей и набора соответствующих связей. Запись потомок может иметь произвольное количество записей предка

"Иерархическая модель"; "Сетевая"; "Реляционная"

Вопрос 46. В какой модели произвольная структура данных представлена в виде простой двумерной таблицы

"Иерархическая модель"; "Сетевая"; "Реляционная"

Вопрос 47. Примером какой модели является книга

"Иерархическая модель"; "Сетевая"; "Реляционная"

Вопрос 48. Примером какой модели является генеалогическое дерево

"Иерархическая модель"; "Сетевая"; "Реляционная"

Вопрос 49. Какая модель создается первая

"Функциональная"; "Логическая"; "Динамическая"

Вопрос 50. На основе какой модели создается схема данных

"Функциональной"; "Логической"; "Динамической"

Вопрос 51. В создании какой модели принимает участие заказчик системы

"Функциональной"; "Логической"; "Динамической"

Вопрос 52. Жизненный цикл приложения начинается с

"Проектирования"; "Тестирования"; "Внедрения"; "Анализа и постановки задачи"

Вопрос 53. Основным недостатком какого подхода является существенное запаздывание с получением результатов

"каскадного подхода"; "спирального подхода"

Вопрос 54. Разработка итерациями используется при

"каскадном подходе"; "спиральном подходе"

Вопрос 55. Работающая версия ПО, реализующая одну или несколько функций проектируемой ИС называется

"Приложением"; "Программой"; "Прототипом"

Вопрос 56. Что такое UML

"Модель системы"; "Нотация"; "Язык"; "Программа"

Вопрос 57. Что такое SQL

"Модель системы"; "Нотация"; "Язык"; "Программа"

## **ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»**

**1. Планируемые результаты обучения дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы**

В результате обучения дисциплине обучающийся должен овладеть следующими знаниями,

умениями, владениями, обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения образовательной программы — компетенций выпускников, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Таблица 1

| Результаты освоения ООП, компетенции                                                                                                                                                                     | Перечень планируемых результатов обучения дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Индикаторы достижения компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>ОПК-2</b></p> <p>Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности;</p> | <p><b>Знать:</b> основы теории и методологии проектирования безопасных современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности;</p> <p><b>Уметь:</b> синтезировать наборы возможных решений задач или подходов к выполнению заданий и решать основные типы проектных задач; разбираться в функциях и задачах учреждений и организаций, фирм, структурных подразделений, занимающихся вопросами проектирования безопасных ИС; пользоваться нормативными документами из области проектирования безопасных ИС.</p> <p><b>Владеть:</b> методами управления проектами ИС и защиты информации.</p> | <p><b>ОПК-2.1</b></p> <p>Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.</p> <p><b>ОПК-2.2</b></p> <p>Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.</p> <p><b>ОПК-2.3</b></p> <p>Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.</p> |

## 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости

### 2.1. Примерные вопросы для самостоятельной работы :

Основные понятия информационной безопасности (ИБ).

Понятие тайны как объекта защиты ИБ.

Организация защиты информации (ЗИ).

Политика ИБ.

Субъекты и средства, представляющие угрозу для ИБ.

Субъекты и средства, осуществляющие защиту информации.

Основы нормативно-правовой ЗИ.

Основные нормативные документы РФ по ЗИ.

Защита государственной тайны.

Защита коммерческой тайны (КТ).

Доктрина ИБ РФ.

Государственные органы РФ, отвечающие за нормативно-правовое обеспечение ИБ.

Основные принципы организации процесса защиты информации.

Угрозы информационной безопасности.

Средства защиты информации.  
Защита информации от утечки по техническим каналам.  
Оценка эффективности системы ИБ.  
Средства несанкционированного доступа и защиты аудио информации.  
Средства несанкционированного доступа и защиты видео информации.

### **3. Примерные типовые задачи/задания к промежуточной аттестации**

Нарушение целостности данных, как правило, вызвано реализацией внешних или внутренних угроз? Обоснуйте ответ.

2. Нарушение конфиденциальности данных, как правило, вызвано реализацией внешних или внутренних угроз? Обоснуйте ответ.

3. Как соотносятся между собой понятия уязвимости и угроз? Обоснуйте ответ.

4. Как соотносятся между собой понятия угроз и рисков? Обоснуйте ответ.

5. В чем заключается отличие между разглашением и утечкой информации? Обоснуйте ответ.

6. Какими способами может быть реализовано противоправное преднамеренное овладение конфиденциальной информацией? Обоснуйте ответ.

7. Каким образом может происходить бесконтрольный выход конфиденциальной информации за пределы организации? Обоснуйте ответ.

8. В чем заключается отличие между служебной и профессиональной тайной? Обоснуйте ответ.

9. Что относится к информационным активам организации, и какие информационные активы являются наиболее ценным для организаций, осуществляющих различные виды деятельности (3-4 примера)? Обоснуйте ответ.

10. Какие сведения не могут составлять коммерческую тайну? Обоснуйте ответ.

11. Какие предъявляются требования к информации, составляющей коммерческую тайну? Обоснуйте ответ.

12. В чем заключается отличие между деятельностью ФСБ и ФСТЭК в сфере нормативно-правового регулирования защиты информации? Обоснуйте ответ.

13. В чем заключается отличие между правами собственности, владения и распоряжения информацией? Обоснуйте ответ.

14. Какая информация в соответствии с федеральными законами РФ ограничивается или запрещается к распространению? Обоснуйте ответ.

15. Какая информация в соответствии с федеральными законами РФ подлежит предоставлению или распространению? Обоснуйте ответ.

16. В чем заключается отличие между передачей и разглашением коммерческой тайны? Обоснуйте ответ.

17. В чем заключается отличие между предупреждением и выявлением угроз? Обоснуйте ответ.

18. В чем заключается отличие между выявлением и обнаружением угроз? Обоснуйте ответ.

19. Какие требования предъявляются к системе защиты информации? Обоснуйте ответ.

20. В чем заключается отличие между активными и пассивными средствами защиты информации? Обоснуйте ответ.

21. В чем заключается отличие между каналом передачи и каналом утечки информации? Обоснуйте ответ.

22. В чем заключается отличие между физическими и аппаратными средствами защиты информации? Обоснуйте ответ.

23. В чем заключается отличие между программными средствами собственной защиты и в составе вычислительной системы? Обоснуйте ответ.

24. Что легче: локализовать или обнаружить канал утечки информации? Обоснуйте ответ.
25. В чем заключается отличие между разовым и постоянным ресурсом, выделяемым на защиту информации? Обоснуйте ответ.

#### **4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации по дисциплине.**

1. Основные понятия информационной безопасности (ИБ).
2. Понятие тайны как объекта защиты ИБ.
3. Организация защиты информации (ЗИ).
4. Политика ИБ.
5. Основы нормативно-правовой ЗИ.
6. Основные нормативные документы РФ по ЗИ.
7. Защита государственной тайны.
8. Защита коммерческой тайны (КТ).
9. Доктрина ИБ РФ.
10. Организационная защита информации.
11. Работа с конфиденциальной информацией.
12. Функции службы безопасности.
13. Классификация способов защиты информации.
14. Основные действия по защите информации.
15. Основные принципы организации процесса защиты информации.
16. Угрозы информационной безопасности.
17. Средства защиты информации.
18. Классификация, возможности и назначение средств инженерно-технической защиты информации.
19. Физические средства защиты информации.
20. Аппаратные средства защиты информации.
21. Программные средства защиты информации.
22. Защита информации от утечки по техническим каналам.
23. Средства и способы защиты информации от утечки по визуально-оптическому и акустическому каналам.
24. Средства и способы защиты информации от утечки по электромагнитному и радио каналам.
25. Оценка эффективности системы ИБ.

#### **5. Примерные тесты для промежуточной аттестации**

1. Какие существуют основные уровни обеспечения защиты информации?
  - а) Законодательный
  - б) Организационно-административный
  - в) Программно-технический (аппаратный)
  - г) Физический
  - д) Вероятностный
  - е) Распределительный
2. Какие основные свойства информации и систем обработки информации необходимо поддерживать, обеспечивая информационную безопасность?
  - а) Доступность
  - б) Целостность
  - в) Конфиденциальность
  - г) Управляемость
  - д) Сложность

### 3. Что такое доступность информации?

а) Свойство системы, в которой циркулирует информация, характеризующееся способностью обеспечивать своевременный беспрепятственный доступ к информации субъектов, имеющих на это надлежащие полномочия

б) Свойство системы, обеспечивать беспрепятственный доступ к информации любых субъектов

в) Свойство системы, обеспечивать закрытый доступ к информации любых субъектов

г) Свойство информации, заключающееся в легкости ее несанкционированного получения и дальнейшего распространения (несанкционированного копирования)

### 4. Что такое целостность информации?

а) Свойство информации, заключающееся в ее существовании в неискаженном виде (неизменном по отношению к некоторому фиксированному ее состоянию)

б) Свойство информации, заключающееся в возможности ее изменения любым субъектом

в) Свойство информации, заключающееся в возможности изменения только единственным пользователем

г) Свойство информации, заключающееся в ее существовании в виде единого набора файлов

### 5. Что такое конфиденциальность информации?

а) Свойство информации, указывающее на необходимость введения ограничений на круг субъектов, имеющих доступ к данной информации, и обеспечиваемое способностью системы сохранять указанную информацию в тайне от субъектов, не имеющих полномочий на право доступа к ней

б) Свойство информации, заключающееся в ее существовании в неискаженном виде (неизменном по отношению к некоторому фиксированному ее состоянию)

в) Свойство информации, заключающееся в ее существовании в виде не защищенного паролем набора г) Свойство информации, заключающееся в ее шифровании

д) Свойство информации, заключающееся в ее принадлежности к определенному набору

### 6. Что относится к угрозам информационной безопасности?

а) Потенциально возможное событие, действие, процесс или явление, которое может привести к нарушению конфиденциальности, целостности, доступности информации, а также неправомерному ее тиражированию

б) Классификация информации

в) Стихийные бедствия и аварии (наводнение, ураган, землетрясение, пожар и т.п.)

г) Сбои и отказы оборудования (технических средств) АС

д) Ошибки эксплуатации (пользователей, операторов и другого персонала)

е) Преднамеренные действия нарушителей и злоумышленников (обиженных лиц из числа персонала, преступников, шпионов, диверсантов)

ж) Последствия ошибок проектирования и разработки компонентов АС (аппаратных средств, технологии обработки информации, программ, структур данных и т.п.)

з) Иерархическое расположение данных

### 7. Какое определение информации дано в Законе РФ "Об информации, информатизации и защите информации"?

а) Сведения о лицах, предметах, фактах, событиях, явлениях и процессах, независимо от формы их представления

б) Получение сведений из глобальной информационной сети

в) Систематизированные данные об экономике

г) Это результаты компьютерных решений определенных задач

### 8. Какие угрозы безопасности информации являются преднамеренными?

а) Взрыв в результате теракта

б) Поджог

в) Забастовка

г) Ошибки персонала

д) Неумышленное повреждение каналов связи

- е) Некомпетентное использование средств защиты
- ж) Утрата паролей, ключей, пропусков
- з) Хищение носителей информации
- и) Незаконное получение паролей

9. Какие угрозы безопасности информации являются непреднамеренными?

- а) Взрыв в результате теракта
- б) Поджог
- в) Забастовка
- г) Ошибки персонала
- д) Неумышленное повреждение каналов связи
- е) Некомпетентное использование средств защиты
- ж) Утрата паролей, ключей, пропусков
- з) Хищение носителей информации

10. Что относится к правовым мерам защиты информации?

- а) Законы, указы и другие нормативные акты, регламентирующие правила обращения с информацией и ответственность за их нарушения
- б) Действия правоохранительных органов для защиты информационных ресурсов
- в) Организационно-административные меры для защиты информационных ресурсов
- г) Действия администраторов сети защиты информационных ресурсов

11. Какие имеются виды правовой ответственности за нарушение законов в области информационной безопасности?

- а) Уголовная
- б) Административно-правовая
- в) Гражданско-правовая
- г) Дисциплинарная
- д) Материальная
- е) Условная
- ж) Договорная

12. Что такое государственная тайна?

а) Защищаемые государством сведения в области его военной, внешнеполитической, экономической, разведывательной, контрразведывательной и оперативно-розыскной деятельности, распространение которых может нанести ущерб безопасности РФ

- б) Сведения о состоянии окружающей среды
- в) Все сведения, которые хранятся в государственных базах данных
- г) Сведения о состоянии здоровья президента РФ
- д) Конкретные сведения, в отношении которых компетентные органы и их должностные лица приняли решение об их отнесении к государственной тайне

13. Что такое коммерческая тайна?

а) Информация, имеющая действительную или потенциальную коммерческую ценность в силу ее неизвестности третьим лицам

- б) Информация, к которой нет доступа на законном основании
- в) Информации, обладатель которой принимает меры к охране ее конфиденциальности
- г) Информация, содержащая в учредительных документах
- д) Информация, содержащая в годовых отчетах, бухгалтерских балансах, формах государственных статистических отчетов

14. Какие правовые документы решают вопросы информационной безопасности?

- а) Уголовный кодекс РФ
- б) Конституция РФ
- в) Закон "Об информации, информатизации и защите информации"
- г) Закон РФ "О государственной тайне"
- д) Закон РФ "О коммерческой тайне"
- е) Закон РФ "О лицензировании отдельных видов деятельности"



ж) Закон РФ "Об образовании"

з) Закон РФ " Об электронной цифровой подписи "

15. Что такое лицензия?

а) Специальное разрешение на осуществление конкретного вида деятельности при обязательном соблюдении лицензионных требований и условий, выданное лицензирующим органом юридическому лицу или индивидуальному предпринимателю

б) Перечень документов, которыми организация пользуется для засекречивания информации

в) Осуществление любых видов деятельности при обязательном соблюдении лицензионных требований и условий, выданное лицензирующим органом юридическому лицу или индивидуальному предпринимателю

г) Разрешение на осуществление любого вида деятельности выданное юридическому лицу или индивидуальному предпринимателю

д) Документы, подтверждающие уровень защиты информации

16. Что такое сертификация?

а) Подтверждение соответствия продукции или услуг установленным требованиям или стандартам

б) Процесс подготовки к изготовлению программно-технических средств защиты информации

в) Документы, по которым происходит процесс засекречивания программно-технических средств

г) Административное управление информационной безопасностью

17. Какие документы относятся к основным международным документам по информационной безопасности?

а) Критерии оценки доверенных компьютерных систем (Оранжевая книга)

б) Рекомендации X.800

в) Критерии оценки безопасности информационных технологий (Стандарт ISO 15408)

г) Рекомендации X.400

д) Международный закон по информационной безопасности

18. Что включает в себя политика безопасности согласно «Оранжевой книге»?

а) Произвольное управление доступом

б) Безопасность повторного использования объектов

в) Метки безопасности

г) Принудительное управление доступом

д) Переговоры между организациями

19. Что относится к средствам подотчетности согласно «Оранжевой книге»?

а) Идентификация и аутентификация

б) Предоставление доверенного пути

в) Анализ регистрации информации

г) Копирование файлов

д) Администрирование системы

20. Что относится к средствам сетевых механизмов безопасности согласно «Рекомендациям X.800»?

а) Шифрование

б) Электронная цифровая подпись

в) Механизмы контроля целостности данных

г) Механизмы аутентификации

д) Механизмы дополнения трафика

е) Механизмы управления маршрутизацией

ж) Механизмы нотаризации

з) Настройка ip адресов системы

21. Какие основные определения приведены в «Стандарте ISO 15408 (Общие критерии)»?

а) Классы безопасности

- б) Задания по безопасности
- в) Профили защиты
- г) Выбор пользователей для работы с закрытой информацией

22. Какой основной документ по информационной безопасности Гостехкомиссии при Президенте РФ?

- а) Руководящие документы по защите от несанкционированного доступа
- б) Руководство по защите баз данных
- в) Устав предприятия по защите информации

23. Что такое политика информационной безопасности организации?

а) Набор законов, правил и норм поведения, определяющих, как организация обрабатывает, защищает и распространяет информацию

- б) Уничтожение, модификация, копирование информации в организации
- в) Набор административных документов, утвержденных в организации
- г) Совокупность механизмов компьютерных систем
- д) Инструкции администраторам по настройке информационных систем

24. Что входит в задачи службы безопасности организации?

а) Выявление лиц, проявляющих интерес к коммерческой тайне предприятия  
 б) Разработка системы защиты секретных документов  
 в) Определение уязвимых участков на предприятии, аварии или сбои в работе которых могут нанести урон предприятию

- г) Планирование, обоснование и организация мероприятий по защите информации
- д) Взаимодействие с Управлением внутренних дел
- е) Определение сведений, составляющих коммерческую тайну
- ж) Арест нарушителей информационной безопасности

25. Каковы меры управления персоналом для обеспечения информационной безопасности?

- а) Описание должности (должностных обязанностей)
- б) Разделение обязанностей
- в) Минимизация привилегий
- г) Обучение
- д) Подбор кадров
- е) Подбор программно-технических средств
- ж) Аттестация персонала

26. Что относится к основным способам физической защиты?

- а) Физическое управление доступом
- б) Противопожарные меры
- в) Защита поддерживающей инфраструктуры
- г) Защита от перехвата данных
- д) Защита мобильных систем
- е) Проведение производственной зарядки
- ж) Проведение соревнований по профессиональному мастерству

27. Что понимается под средством физического управления доступом?

а) Механические, электронно-механические устройства и сооружения, специально предназначенные для создания физических препятствий на возможных путях проникновения и доступа потенциальных нарушителей к защищаемой информации

- б) Силовые действия охраны организации против потенциальных нарушителей
- в) Указания в инструкциях на мероприятия по поддержанию физической формы сотрудников
- г) Программные меры защиты, предназначенные для создания препятствий потенциальным нарушителям
- д) Информационное обеспечение секретных задач

28. Каковы основные принципы построения систем физической защиты?

- а) Принцип системности
- б) Принцип непрерывности защиты

- в) Принцип разумной достаточности
- г) Гибкость управления и применения
- д) Простота применения защитных мер и средств
- е) Установка препятствий по мере сложности преодоления
- ж) Установка обязательной связи звуковой и телевизионной сигнализации

29. Какие действия являются реагированием на нарушение режима информационной безопасности организации?

- а) Локализация и уменьшение вреда
- б) Выявление нарушителя
- в) Предупреждение повторных нарушений
- г) Судебное рассмотрение
- д) Проведение общего собрания организации

30. Что относится к основным организационным мероприятиям, направленным на поддержание работоспособности информационных систем?

- а) Резервное копирование
- б) Поддержка программного обеспечения
- в) Документирование
- г) Регламентные работы
- д) Усложнение управления техническими средствами
- е) Выполнение нескольких операций одним оперативно-техническим персоналом

31. Что относится к средствам физической защиты информации?

- а) Пропускная система на предприятиях
- б) Ограждения на предприятиях
- в) Документирование
- г) Системы видео наблюдения на предприятиях
- д) Резервное копирование
- е) Средства защиты от пожаров
- ж) Средства защиты от жары, холода, влаги, магнетизма
- з) Индивидуальные средства защиты
- и) Противорадиационные средства защиты
- к) Анализ требований к защищаемому сервису
- л) Информатизация защищаемого сервиса, установленного на предприятии

32. Какие имеются основные направления обеспечения информационной безопасности, связанные с человеческим фактором?

- а) Разделение обязанностей
- б) Минимизация привилегий
- в) Описание должности (должностные инструкции)
- г) Обучение персонала информационной безопасности
- д) Планирование требований к защищаемому серверу
- е) Информатизация защищаемого сервиса, установленного на предприятии
- ж) Противорадиационные средства защиты
- з) Индивидуальные средства защиты

33. Что такое несанкционированный доступ (нсд)?

а) Доступ субъекта к объекту в нарушение установленных в системе правил разграничения доступа

- б) Создание резервных копий в организации
- в) Правила и положения, выработанные в организации для обхода парольной защиты
- г) Вход в систему без согласования с руководителем организации
- д) Удаление не нужной информации

34. Что такое идентификация?

а) Процесс распознавания элемента системы, обычно с помощью заранее определенного идентификатора или другой уникальной информации

- б) Указание на правильность выполненных операций по защите информации
- в) Определение файлов, которые изменены в информационной системе несанкционированно
- г) Выполнение процедуры засекречивания файлов
- д) Процесс периодического копирования информации

35. Что такое аутентификация?

а) Проверка подлинности идентификации пользователя, процесса, устройства или другого компонента системы (обычно осуществляется перед разрешением доступа).

- б) Нахождение файлов, которые изменены в информационной системе несанкционированно
- в) Проверка количества переданной и принятой информации
- г) Определение файлов, из которых удалена служебная информация
- д) Определение файлов, из которых удалена служебная информация

36. Какими способами обеспечиваются основные уровни антивирусной защиты?

- а) Поиск и уничтожение известных вирусов
- б) Поиск и уничтожение неизвестных вирусов
- в) Блокировка проявления вирусов
- г) Определения адреса отправителя вирусов
- д) Выявление создателей вирусов

37. Какие имеются методы и средства поиска и уничтожения известных вирусов?

а) Метод сканирования и сравнения с уникальным фрагментом программного кода, находящимся в базе данных кодов известных компьютерных вирусов.

- б) Метод проведения математических вычислений по заранее известным алгоритмам
- в) Метод сравнения количества значений равных 0 с количеством значений равных 1
- г) Метод сравнения контрольных служебных значений файлов

38. Какие имеются методы и средства поиска и уничтожения неизвестных вирусов?

- а) Метод контроля целостности системы (обнаружение изменений)
- б) Метод проведения математических вычислений по заранее известным алгоритмам
- в) Метод выявления создателей вирусов
- г) Метод проверки наличия служебных символов в файле

39. На каких методах основана блокировка проявления вирусов

- а) На методах перехвата характерных для вирусов функций
- б) На методах вероятностного проявления кодов разрушения файлов
- в) На методах проверок и сравнениях с контрольной копией

40. Какие меры позволяют повысить надежность парольной защиты?

а) Наложение технических ограничений (пароль должен быть не слишком коротким, он должен содержать буквы, цифры, знаки пунктуации и т.п.)

- б) Управление сроком действия паролей, их периодическая смена
- в) Ограничение доступа к файлу паролей
- г) Ограничение числа неудачных попыток входа в систему (это затруднит применение "метода грубой силы") обучение пользователей
- д) Выбор простого пароля (имя подруги, название спортивной команды)

41. Что относится к идентификации и/или аутентификации людей на основе их физиологических характеристик?

- а) Анализ особенностей голоса
- б) Распознавание речи
- в) Отпечатки пальцев
- г) Сканирование радужной оболочки глаза
- д) Анализ знаний по информационной безопасности

42. Что относится к идентификации и/или аутентификации людей на основе их поведенческих характеристик?

- а) Анализ динамики подписи (ручной)
- б) Анализ стиля работы с клавиатурой
- в) Анализ отпечатков пальцев

- г) Анализ административных указаний по информационной безопасности
- д) Отпечатки пальцев

43. Что такое симметричный метод шифрования?

- а) Криптографический метод защиты информации, где для шифрования и дешифрования используется один и тот же ключ, сохранение которого в секрете обеспечивает надежность защиты
- б) Метод защиты информации, где для шифрования используется открытый ключ, для дешифрования используется закрытый ключ
- в) Преобразование, которое позволяет пользователям проверить авторство и подлинность
- г) Метод защиты информации, где шифрование и дешифрование производят набором симметричных ключей

44. Какие методы применяются в криптографических методах защиты информации?

- а) Подстановка
- б) Перестановка
- в) Аналитическое преобразование
- г) Комбинированное преобразование
- д) Замена контрольными суммами
- е) Замена только цифр

45. Что такое асимметричный метод шифрования?

- а) Метод защиты информации, где для шифрования и дешифрования информации используются различные ключи
- б) Метод защиты информации, где для шифрования и дешифрования информации используются больше трех ключей
- в) Метод защиты информации, где для шифрования и дешифрования информации используют астрономические методы
- г) Метод защиты информации, где шифрование и дешифрование информации осуществляют без ключа

46. Что такое электронная цифровая подпись?

- а) Реквизит электронного документа, предназначенный для защиты данного электронного документа от подделки, полученный в результате криптографического преобразования информации с использованием закрытого ключа электронной цифровой подписи и позволяющий идентифицировать владельца сертификата ключа подписи, а также установить отсутствие искажения информации в электронном документе
- б) Набор цифр персонально закрепленных за пользователями, неразрешенных к использованию любыми другими пользователями
- в) Индивидуальный код, известный ограниченному кругу пользователей и зашифрованный симметричным ключом
- г) Возможность зашифровывать сообщения индивидуальным(собственным) ключом
- д) Электронный документ, достоверность которого подтверждена удостоверяющим центром

47. Что такое закрытый ключ электронной цифровой подписи?

- а) Уникальная последовательность символов, известная владельцу сертификата ключа подписи и предназначенная для создания в электронных документах электронной цифровой подписи с использованием средств электронной цифровой подписи.
- б) Ключ электронной цифровой подписи, который зашифрован с помощью единственного симметричного ключа владельца
- в) Ключ электронной цифровой подписи, который хранится отдельно от других закрытый ключей
- г) Ключ электронной цифровой подписи, которым шифруют заголовки электронных документов для установления подлинности владельца

48. Что такое открытый ключ электронной цифровой подписи?

- а) Уникальная последовательность символов, соответствующая закрытому ключу электронной цифровой подписи, доступная любому пользователю информационной системы и предназначенная для подтверждения с использованием средств электронной цифровой подписи

подлинности электронной цифровой подписи в электронном документе.

б) Последовательность символов, изготавливаемая любым пользователем информационной системы по своему усмотрению, предназначенная для подтверждения с использованием средств электронной цифровой подписи подлинности электронной цифровой подписи в электронном документе

в) Ключ электронной цифровой подписи, который стал известен в результате разведывательных, хакерских или других операций

г) Ключ электронной цифровой подписи, которым шифруют заголовки электронных документов для установления подлинности владельца

49. Что такое Хэш-функция?

а) Трудно обратимое преобразование данных (односторонняя функция), реализуемое, как правило, средствами симметричного шифрования со связыванием блоков

б) Уникальный метод шифрования и дешифрования информации

в) Выполнение предварительных операций перед шифрованием и дешифрованием

г) Функция распределения файлов по названиям и принадлежности к определенным документам

## ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ»

### 1. Планируемые результаты обучения дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

В результате обучения дисциплине обучающийся должен овладеть следующими знаниями, умениями, владениями, обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения образовательной программы — компетенций выпускников, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Таблица 1

| Результаты освоения ООП, компетенции                                                                 | Перечень планируемых результатов обучения дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Индикаторы достижения компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ОПК-7</b><br>Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения | <b>Знать:</b> методологию и технологии проектирования ИС, проектирование обеспечивающих подсистем ИС.<br><b>Уметь:</b> выполнять работы на всех стадиях жизненного цикла проекта ИС и обеспечивающих подсистем ИС.<br><b>Владеть:</b> навыками обоснования новизны концептуальных решений и единства визуальной формы, содержания и технологического образа при создании дизайн-проектов; методами научного анализа научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта при создании дизайн-проектов; навыками обоснования новизны собственных концептуальных решений научной работы, используя отечественный и | <b>ОПК-7.1.</b><br>Знает основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий.<br><b>ОПК-7.2.</b><br>Умеет применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий.<br><b>ОПК-7.3.</b><br>Владеет навыками программирования, отладки и |

|                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                              | зарубежный опыт исследования процесса проектирования; навыками использования различных материалов и инструментов макетирования; представлениями об основных проблемах и тенденциях развития современного дизайн-проектирования, понятийно-категориальным аппаратом создания мультимедийного продукта; основными методами изучения теории и практики современного дизайн-проектирования; классификацией направлений дизайнерской деятельности; | тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>ОПК-8</b><br>Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла | <b>Знать:</b> методологию и технологии проектирования ИС, проектирование обеспечивающих подсистем ИС.<br><b>Уметь:</b> выполнять работы на всех стадиях жизненного цикла проекта ИС и обеспечивающих подсистем ИС.<br><b>Владеть:</b> методами работы с инструментальными средствами проектирования ИС и обеспечивающих подсистем ИС.                                                                                                         | <b>ОПК-8.1</b><br>Знает основные технологии создания и внедрения информационных систем, стандарты управления жизненным циклом информационной системы.<br><b>ОПК-8.2</b><br>Умеет осуществлять организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы.<br><b>ОПК-8.3</b><br>Владеет навыками составления плановой и отчетной документации по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла. |

## 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости

### 2.1. Примерные вопросы для самостоятельной работы:

1. Жизненный цикл информационных систем.
2. Структура и состав информационных систем.
3. Информационные системы в дизайне.
4. Функция, конструкция, форма – базовые понятия дизайна.
5. Влияние эскизов, клаузур на создание дизайн-проекта.
6. Особенности разработки структуры в медиа-проекте.
7. Средства и приемы дизайна в раскрытии темы информационного продукта.
8. Приёмы обогащения образа проекта.

9. Проблемы художественно-образного проектирования.
10. Проблемы стиля в дизайн-проектировании. Стил ь проекта.
11. Единство визуальной формы и содержания проекта.
12. Эргономика в дизайн-проекте.
13. Стил ь в плакате, культуре и информационной среде.
14. Стил ь, стилиеобразование в произведениях графического и информационного дизайна.
15. Гармония как категория творческого осмысления проектных проблем.
16. Этапы дизайн-проектирования.
17. Принципы подачи форэскизов.
18. Медиадизайнер – менеджер – программист – заказчик: принципы взаимодействия.
19. Как предоставить заказчику форэскизы в яркой, образной форме
- 17.Взаимодействие дизайнера и заказчика.
- 18.Сложности, особенности проектирования мультимедиа проектов
- 19.Специалисты по контенту, кто они и как с ними работать?
- 20.Структурирование и подбор материалов для портфолио.
- 21.Особенности структуры и формы имиджевых сайтов на примере творческого портфолио
- 22..Обзор современных технологий, используемых в имиджевых web-сайтах.
- 23.Уникальные мировые и российские имиджевые сайты
- 24.Особенности имиджевого web-сайта.
- 25.Как создать эффективное творческое портфолио.
- 26.Портфолио для коллег и заказчиков.

### **3. Примерные типовые задачи/задания к промежуточной аттестации**

#### **Задание 1.**

Создание графический плакат, постер на тему на предложенную тему при помощи графических редакторов.

**Задание 2.** Создать фирменный знак, логотип на заданну тему при помощи графических редакторов.

**Задание 3.** Придумать и создать различные модульные сетки, позволяющие мобильно компоновать различный по формату и содержанию материал (навигацию, текст, графику, видео, деловую графику и т.д.). При этом необходимо учесть требования и правила юзабилити (удобства пользования), предъявляемые к web-сайтам.

**Задание 4.** Создать несколько вариантов (не менее трех) удобной, мобильной модульной сетки, проектируемого web-сайт.

**Задание 5.** Продумать и создать пользовательские сценарии, особенности восприятия, интерактивность взаимодействия пользователя и объектом проектирования.

**Задание 6.** Продумать процесс представления ряда идентичных изображений (фото, графика, видео), а также процесс выбора заинтересовавшего пользователя объекта. При этом необходимо задумать сам процесс выбора и просмотра изображений таким образом, чтобы он подчеркивал образ выбранного механизма, чтобы в процессе просмотра демонстрировались преимущества и недостатки именно данной модели в сравнении с остальными объектами модельного ряда.

**Задание 7.** Разработать макет web-сайта на тему «Культурный Петербург» на основе графической, текстовой и видео-информации средствами создания web-документа, используя материал выполненный по дисциплина «Основы производственного мастерства»

**Задание 8.** Разработать дизайн-проект электронной визитки на тему «Культурный петербург» с помощью материалв . выполненного по заданию 7.

### **4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации по дисциплине.**

1. Жизненный цикл информационных систем.
2. Структура и состав информационных систем.



3. Информационные системы в дизайне.
4. Функция, конструкция, форма – их значение в дизайн-проекте.
5. Раскрытие темы средствами дизайна
6. Информационная насыщенность проекта (приемы раскрытия содержания и визуальная форма)
7. Визуально-графические средства, используемые в дизайн-проекте
8. Роль образа в культурной коммуникации
9. Выразительность деловой графики
10. Шрифт как элемент содержательной композиции
11. Зонирование экранного поля. Модульность. Модульная сетка.
12. Комбинаторность содержательных блоков (графических, текстовых)
13. Основные и дополнительные элементы композиции
14. Сценарий проекта (эскизные варианты макета презентации)
15. Приёмы обогащения образа проекта.
16. Композиционные закономерности – язык выражения смысла в дизайн-проекте:
17. Ритм
18. Симметрия – асимметрия
19. Контраст – Ньюанс
20. Пропорции. Соразмерность.
21. Масштаб. Соотношения масс элементов
22. Цвет. Тон. Светлота. Колорит.
23. Фон. Фактура, текстура, раппорт, зерно.
24. Равновесие.
25. Связность элементов проекта, образная согласованность графических языков и графических приемов раскрытия смысла
26. Основные различия между художественным и проектным образом
27. Стил, стилеобразование в дизайн-проектах.
28. Выразительные и содержательные стороны стили.
29. Единство визуальной формы и содержания презентации
30. Принципы соподчиненности (иерархия) элементов в дизайнерском проектировании (композиции). Главное, второстепенное. Уровни информации. Иерархия шрифтов.
31. Композиция как основной инструмент гармонической организации дизайнерского проекта. Средства композиции.
32. Композиционные закономерности.
33. Контраст, ньюанс. Понятие одновременного и последовательного контрастов.
34. Композиционный центр и методы его выделения (в том числе, при помощи цвета).
35. Модульность, размерность, пропорциональность.
36. Композиционная структура электронного документа Модульность построения, использование модульной размерной сетки, модульных элементов композиции.
37. Приемы и методы создания композиционной целостности многостраничного документа.
38. Единство цветового решения, единство принципов обработки изображений, единство композиционной сетки и принципа подбора шрифтов и роль этого единства в формировании композиционной завершенности дизайнерского проекта.
39. Шрифт как носитель образа и информации (Шрифтовая гарнитура, форматирование, характер верстки, пятно и блок шрифта).
40. Виды симметрии в природе. Симметрия, асимметрия, равновесие в композиции.
41. Статика, динамика. Движение в композиции.
42. Способы достижения единства звукового и визуального образов.

43. Протяженность графической композиции – самостоятельный язык графической выразительности.

## 5. Примерные тесты для промежуточной аттестации

1. Каковы базовые понятия дизайна?

- а. Функция, конструкция.
- б. Функция, конструкция, форма
- в. Функция, конструкция, форма, эргономика, стилеобразование
- г. точка, линия, пятно

2. Какое из этих понятий: функция, конструкция, форма – является наиболее значимым, важным при проектировании дизайн-проекта

- а. Функция
- б. Конструкция
- в. Форма
- г. Они равнозначны

3. Какое количество вариантов (форэскизов) стоит показывать заказчику

- а. 1 вариант
- б. 2-3 варианта
- с. более 4 вариантов

4. Какими должны быть форэскизы к сайту?

- а. только статичные форэскизы
- б. Статичные и динамичные эскизы
- в. Рабочий функционирующий макет сайта

5. Какие темы необходимо осветить при предоставлении форэскизов?

- а. Выбор цветовой гаммы, шрифтовых решений, композиционного решения
- б. Те темы, которые вызовут вопросы у заказчика
- в. Время, которое ушло на создание каждого форэскиза, технологии, в которых он создан
- г. Выбор цветовой гаммы, шрифтовых решений, композиционного решения, принципы интерактивного взаимодействия с пользователями, технологии, которые предполагается использовать при воплощении тех или иных функций.

6. Средства дизайна это:

- а. Точка, линия, пятно
- б. Контраст-нюанс, симметрия-асимметрия, ритм и т.д.
- в. функция, конструкция, форма

7. Композиционные закономерности это:

- а. Точка, линия, пятно
- б. Контраст-нюанс, симметрия-асимметрия, ритм и т.д.
- в. функция, конструкция, форма

8. Можно ли предоставлять заказчику форэскизы по электронной почте

- а. Да
- б. Нет

9. Стоит ли показывать эскизы менеджеру проекта, а он в свою очередь покажет их заказчику?

- а. Да
- б. Нет

10. Возможно ли юзабилити-тестирование бумажных прототипов сайта.

- а. Да
- б. Нет

11. Какое максимальное количество элементов может одновременно воспринимать человек.

- а. не более 4-х
- б. не более 6-ти
- в. не более 9-ти

12. Какое количество композиционных центров может быть в композиции?
- а. один
  - б. не более трех
  - в. не более четырех
13. Какое портфолио должно быть у медиадизайнера?
- а. мультимедийное
  - б. печатное
  - в. печатное и мультимедийное
14. В чем разница между понятиями эргономика и юзабилити?
- а. Нет разницы
  - б. Эргономика более широкое понятие
  - в. Юзабилити более широкое понятие
15. Кто изучал проблемы юзабилити-тестирования web-сайтов? (можно отмечать несколько пунктов)
- а. Нильсон Я.
  - б. Круг. С.
  - в. Иттен И.
  - г. Коськов Д.
  - д. Кирсанов Д.
16. Что из этих понятий является функцией web-сайта? (можно отмечать несколько пунктов)
- а. Имиджевая
  - б. Образовательная
  - в. Развлекательная
17. Стайлинг в дизайне это:
- а. изменение функции при сохранении формы и конструкции
  - б. изменение конструкции при сохранении функции и формы
  - в. изменение формы при сохранении функции и конструкции
  - г. что-то другое
18. Влияет ли выбор технологии изготовления на внешний вид проекта?
- а. Да
  - б. Нет
19. Основные этапы развития сценария?
- а. Завязка, кульминация, развязка
  - б. Начало, середина, конец
  - в. Интрига, результат
20. Деловая графика это:
- а. Бланки, конверты, визитки
  - в. Банковские отчеты, документы и т.д.
  - г. Диаграммы, схемы, чертежи
21. Может ли деловая графика быть яркой, образной, стильной, имиджевой?
- а. Да
  - б. Нет
22. На что в первую очередь воздействует цвет?
- а. Эмоции
  - в. Разум
  - г. Обоняние
  - д. Осязание
23. Зависит ли цветовое решение проекта от страны, региона, где данный проект будет использоваться?
- а. Да
  - б. Нет
24. Дизайнерский проект делается для:

- а. заказчика
  - б. потребителя
  - в. дизайнера
25. Возможно ли проектировать web-сайт без технического задания?
- а. Да
  - б. Нет
26. Должна ли навигация на всех страницах мультимедийной презентации располагаться в одном и том же месте?
- а. да
  - б. нет
  - в. да, кроме первой титульной страницы
27. Большой объем текста можно форматировать (можно выделить несколько пунктов):
- а. по центру
  - б. по левому краю
  - в. по правому краю
  - г. по ширине
28. На каждой ли странице web-сайта обязательно должен быть логотип?
- а. да
  - б. нет
29. На каждой ли странице мультимедийной презентации обязательно должен быть логотип?
- а. да
  - б. нет
30. Логотип на страницах web-сайта как правило располагается:
- а. в левом верхнем углу
  - б. в правом верхнем углу
  - в. в нижнем левом углу
  - г. в нижнем правом углу
31. Стоит ли заикливать анимацию логотипа?
- а. да
  - б. нет
32. В какой момент должна появляться дополнительная навигация (выход, регуляция звука, на главную)?
- а. после заставки
  - б. Одновременно с первым кадром заставки
  - в. после первой титульной страницы
33. Кто писал о принципах юзабилити-тестирования (можно выделить несколько пунктов):
- а. Я. Нильсон
  - б. С. Круг
  - в. Д. Кирсанов
  - г. С. Иконникова
  - д. И. Иттен
34. Кто исследовал феномен мультимедийной культуры (можно выделить несколько пунктов):
- а. Я. Нильсон
  - б. С. Круг
  - в. О. Шлыкова
  - г. И. Елинер
  - д. И. Иттен
35. Кто исследовал особенности профессии медиадизайнер (режиссер-мультимедиа) (можно выделить несколько пунктов):
- а. Н. Дворко
  - б. С. Яров
  - в. О. Шлыкова

## ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА»

### 1. Планируемые результаты обучения дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

В результате обучения дисциплине обучающийся должен овладеть следующими знаниями, умениями, владениями, обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения образовательной программы — компетенций выпускников, установленных образовательной программой:

Таблица 1

| Результаты освоения ООП, компетенции                                                                  | Перечень планируемых результатов обучения дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Индикаторы достижения компетенции                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ОПК-7</b><br>Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения; | <b>Знать:</b> методологию и технологии проектирования ИС, проектирование обеспечивающих подсистем ИС.<br><b>Уметь:</b> выполнять работы на всех стадиях жизненного цикла проекта ИС и обеспечивающих подсистем ИС.<br><b>Владеть:</b> навыками использования различных материалов и инструментов макетирования; представлениями об основных проблемах и тенденциях развития современного дизайн-проектирования, понятийно-категориальным аппаратом создания мультимедийного продукта; основными методами изучения теории и практики современного дизайн-проектирования; классификацией направлений дизайнерской деятельности; | <b>ОПК-7.3</b><br>Владеет навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач. |

### ТОЧЕЧНАЯ ГРАФИКА

#### 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости

##### 2.1. Примерные вопросы для самостоятельной работы :

1. Слои в пиксельных графических документов:
2. Специфические атрибуты слоёв пиксельных графических документов.
3. Изобразительные возможности режимов наложения слоя.
4. Изобразительные возможности цветовых каналов
5. Изобразительные возможности масок

6. Изобразительные возможности пиксельного текста.
7. Особенности тоновой коррекции цветных изображений.
8. Особенности последовательного и совместного выполнения тоновой и цветовой коррекции.
9. Цветокоррекция натюрморта
10. Коррекция динамического диапазона натюрморта - монохром.
11. Выбор чёрной и белой точек.
12. Гамма-коррекция изображений.
13. Понятие градационной кривой.
14. Коррекция изображения с использованием кривых.
15. Раздельная регулировка контрастности изображения
16. Обесцвечивание, раскрашивание и перекрашивание.
17. Псевдовекторизация и изогелия.
18. Дуплексы.
19. Текстуризация.
20. Инверсия и соляризация.
21. Постеризация.
22. Понятие стилизации.
23. Понятие имитации. Имитация акварели.
24. Имитация масляных и акриловых красок. И
25. митация пастели.
26. Имитация традиционной графической техники.
27. Имитация линейной техники.
28. Имитация рисунка мелом, углём, сангиной, мягким карандашом.
29. Имитация шелкографии

### **3. Примерные типовые задачи к промежуточной аттестации**

#### **Задание 1**

Клонирующий штамп и клонирование.  
 Корректировка оптической плотности.  
 Работа с нежелательно резкими тенями.  
 Локальное усиление контурной резкости.

#### **Задание 2**

Локальное усиление теней.  
 Устранение пыли и пятен.  
 Царапины и заломы.  
 Коррекция динамического тонового диапазона.

#### **Задание 3**

Идентификация нацвета.  
 Устранение нацвета.  
 Локальная цветовая коррекция.  
 Цветовая коррекция кожи.

#### **Задание 4**

Корректировка контурной резкости.  
 Раскрашивание монохромного изображения.  
 Совмещение изображений по краям (панорамы).

#### **Задание 5**

Устранение эффекта красных глаз.  
 Отбеливание и увеличение яркости зубов.  
 Подавление морщин.  
 Удаление пигментных пятен.  
 Улучшение внешнего вида глаз.

#### 4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации по дисциплине.

1. Достоинства и недостатки пиксельных изображений.
2. Цветовые модели и цветовое разрешение. Основные и дополнительные цвета.
3. Цветовая модель RGB.
4. Цветовая модель CMYK.
5. Цветовая модель HSB.
6. В чем сходство и отличие аддитивной и субтрактивной моделей цвета?
7. Почему в субтрактивной модели цвета базовых цветов больше, чем в аддитивной?
8. Интерфейс программы GNU Image Manipulation Program, изменение содержимого окна.
9. Выделение прямоугольных и эллиптических фрагментов изображения, трансформация выделенной области.
10. Выделение фрагментов произвольной формы, назначение параметров инструментов.
11. Изменение и перемещение выделенного фрагмента.
12. Выбор цвета. Однотонная и градиентная заливки.
13. Быстрая маска (редактирование, изменение режима).
14. Альфа-канал (назначение, редактирование).
15. Рисующие инструменты. Настройка параметров.
16. Инструменты группы Eraser (ластик). Настройка параметров.
17. Инструменты группы Stamp (штамп).
18. Инструменты Healing Brush (исцеляющая кисть) и Patch (заплата).
19. Ретушь изображения (использование фильтров Sharpen, Blur, Dust & Stratches).
20. Работа со слоями. Эффекты слоев.
21. Особенности слоя Background (фон). Преобразование слоя Background (фон) в обычный слой и наоборот.
22. Тоновая коррекция изображений (коррекция светов, теней и средних тонов).
23. Тоновая коррекция изображений (коррекция произвольного тонового интервала, упрощенная коррекция)
24. Цветовая коррекция. Инструменты изменения цветового баланса.
25. Цветовая коррекция. Инструмент воздействия на определенные цвета.
26. Обработка монохромных изображений (раскрашивание и обесцвечивание). Режим Bitmap.
27. Использование макрокоманд (создание собственного набора макрокоманд и макрокоманды).
28. Модификация макрокоманд.
33. Пакетная обработка нескольких изображений

#### 5. Примерные тесты для промежуточной аттестации

1. В пиксельной графике минимальный размер пикселя определяется:
  1. его толщиной;
  2. разрешающей способностью устройства ввода или вывода;
  3. линейными размерами изображения;
  4. настраивается произвольно.
2. Чем меньше размер пикселя, тем разрешение при печати:
  1. выше;
  2. ниже;
  3. заметнее;
  4. никак не зависит.
3. Для управления позиционированием графического документа внутри окна используется инструмент управления:
  1. контекстное меню;
  2. панель атрибутов;
  3. заголовок окна;
  4. навигатор.

4. Часть графического документа, совпадающая с ним по размерам и разрешению, но представляющая собой отдельное пиксельное изображение — это:
1. выделенная область;
  2. пиксель;
  3. слой;
  4. маркер.
5. Композитное изображение — это:
1. изображение, обработанное несколькими фильтрами;
  2. изображение, в котором используется аддитивная цветовая модель;
  3. результат рендеринга, полученный при сложении стопки слоёв;
  4. изображение, в котором элементы расположены правильно с точки зрения композиции.
6. Активный слой — это такой слой, в котором:
1. выделен хотя бы один пиксель;
  2. все операции редактирования распространяются только на изображение, расположенное на этом слое;
  3. есть хотя бы один непустой пиксель;
  4. находится ещё один вложенный слой.
7. К специфическим параметрам слоя не относится:
1. номер в стопке;
  2. прозрачность;
  3. толщина;
  4. признак блокировки.
8. К специфическим методам слоя не относится:
1. перемещение в стопке;
  2. связывание;
  3. изменение режима наложения;
  4. раскрашивание.
9. Связывание слоёв используется для того, чтобы:
1. слои не разбегались в разные стороны;
  2. определить взаимный порядок расположения каждого слоя в стопке;
  3. связанные слои при перемещении любого из них в плоскости изображения двигались синхронно;
  4. связанные слои при перемещении любого из них в стопке двигались синхронно.
10. При создании нового слоя по умолчанию все пиксели этого слоя:
1. являются прозрачными;
  2. приобретают цвет переднего плана;
  3. приобретают цвет фона;
  4. становятся чёрными.
11. Режим наложения — это:
1. алгоритм, который определяет порядок следования слоёв в стопке;
  2. алгоритм, по которому определяется порядок следования пикселей внутри слоя;
  3. алгоритм, по которому процедура рендеринга обрабатывает пиксели выделенного слоя при построении композитного изображения;
  4. алгоритм определения прозрачности слоя.
12. Логическое значение, определяющее, будет участвовать данный слой в процедуре рендеринга или нет, называется:
1. признак блокировки;
  2. признак видимости;
  3. признак доступности;
  4. признак подлинности.



13. У режима блокировки может быть только определённое число состояний, и это число равно:

1. один;
2. четыре;
3. два;
4. шесть.

14. Процедура, при которой выполняется рендеринг композитного изображения с размещением результата на новом слое документа вместо всех ранее располагавшихся в нём слоёв, называется:

1. сведение слоёв;
2. удаление слоёв;
3. очистка слоёв;
4. нормализация слоёв.

15. Корректирующий слой предназначен для:

1. изменения цвета пикселей слоя путём применения к ним дополнительного изображения;
2. изменения режима наложения текущего слоя;
3. сохранения типа и управляющих параметров преобразования;
4. изменения режима наложения верхнего слоя в стопке.

16. Прозрачность пикселей слоя влияет на:

1. только на композитное изображение;
2. только на этот слой;
3. и на этот слой, и на композитное изображение;
4. и на этот слой, и на композитное изображение при условии, что выше в стопке нет слоя со 100% непрозрачностью.

17. Характерная особенность режима наложения слоёв «Растворение» состоит в том, что:

1. этот слой выключает видимость всех лежащих ниже в стопке слоёв;
2. степень итоговой прозрачности пикселей накладываемого слоя не меняется плавно с изменением степени прозрачности слоя, но влияет только на число пикселей, ставших полностью прозрачными;
3. степень итоговой прозрачности пикселей накладываемого слоя не меняется плавно с изменением степени прозрачности слоя, но меняется пошагово;
4. степень итоговой прозрачности пикселей накладываемого слоя не меняется, но меняется степень итоговой прозрачности всех лежащих ниже в стопке слоёв.

18. В режиме наложения слоёв «Разность», пиксели окрашиваются в чёрный цвет, если:

1. пиксели базового слоя имеют полную прозрачность;
2. пиксели накладываемого слоя имеют полную прозрачность;
3. цвета пикселей базового и накладываемого слоя совпадают;
4. цвета пикселей базового и накладываемого слоя не совпадают.

19. Канал цвета представляет собой:

1. вспомогательное штриховое изображение;
2. вспомогательное монохромное изображение;
3. вспомогательное цветное изображение;
4. набор характеристик значений (таблицу).

20. В аддитивной цветовой модели при сложении цветов всех каналов итоговый цвет всегда будет являться оттенком серого, если:

1. один из каналов недоступен;
2. в каждом из каналов значение цветовых характеристик будет сильно отличаться;
3. в каждом из каналов значение цветовых характеристик будет одинаковым;
4. в каждом из каналов значение цветовых характеристик будет равно нулю и только нулю.

21. Количество цветовых каналов определяется:

1. количеством цветов в цветовом круге;
2. количеством базовых цветов в используемой цветовой модели;

3. количеством цветов в используемой палитре индексированного цвета;
  4. разрядностью изображения.
22. Назначение первого канала цветовой модели Lab — отображается следующая характеристика:
1. светлота;
  2. тон;
  3. насыщенность;
  4. прозрачность.
23. В результате рендеринга двух слоёв с одинаковым изображением в режиме наложения «умножение»:
1. изображение станет светлее;
  2. изображение станет темнее;
  3. изображение не изменится;
  4. изображение станет полупрозрачным.
24. Выделенная область служит для:
1. указания области, которая не участвует в формировании композитного изображения;
  2. указания области, в которую следует поместить вставляемый из буфера объект;
  3. указания области, на которую будут распространяться все операции редактирования, выполняемые после её создания;
  4. указания области, до которой изображение будет обрезано.
25. По умолчанию размер выделенной области:
1. совпадает с непрозрачными пикселями текущего слоя;
  2. совпадает с непрозрачными пикселями композитного изображения;
  3. совпадает с границами видимого изображения;
  4. равен нулю.
26. Граница выделенной области может быть размытой:
1. да;
  2. нет;
  3. в зависимости от настроек;
  4. да, но отображаться в обычном режиме она будет с резкими краями.
27. В режиме быстрой маски граница выделенной области может быть размытой:
1. да;
  2. нет;
  3. в зависимости от настроек;
  4. да, но отображаться в этом режиме она будет с резкими краями.
28. Для сохранения выделенных областей с целью их дальнейшего использования, применяется:
1. сохранение выделенной области в файл;
  2. сохранение выделенной области в режиме быстрой маски;
  3. сохранение выделенной области в альфа-канале;
  4. сохранение выделенной области невозможно.
29. Маска выделения обычно представляет собой:
1. штриховое изображение;
  2. монохромное изображение;
  3. полноцветное изображение;
  4. векторное изображение.
30. При преобразовании монохромного изображения в штриховое используется метод:
1. цветокоррекции;
  2. цветоделения;
  3. растушёвки;
  4. тоновой отсечки.

## ВЕКТОРНАЯ ГРАФИКА

## **2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости**

### **2.1. Примерные вопросы для самостоятельной работы:**

1. Слои в векторных графических документах:
2. Специфические атрибуты слоёв векторных графических документов.
3. Изобразительные возможности режимов наложения слоя.
4. Изобразительные возможности цветовых каналов
5. Изобразительные возможности масок
6. Изобразительные возможности пиксельного текста.
7. Особенности тоновой коррекции цветных изображений.
8. Особенности последовательного и совместного выполнения тоновой и цветовой коррекции.
9. Цветокоррекция натюрморта
10. Коррекция динамического диапазона натюрморта - монохром.
11. Выбор чёрной и белой точек.
12. Гамма-коррекция изображений.
13. Понятие градационной кривой.
14. Коррекция изображения с использованием кривых.
15. Раздельная регулировка контрастности изображения
16. Обесцвечивание, раскрашивание и перекрашивание.
17. Псевдовекторизация и изогелия.
18. Дуплексы.
19. Текстуризация.
20. Инверсия и соларизация.
21. Постеризация.
22. Понятие стилизации.
23. Понятие имитации. Имитация акварели.
24. Имитация масляных и акриловых красок. И
25. митация пастели.
26. Имитация традиционной графической техники.
27. Имитация линейной техники.
28. Имитация рисунка мелом, углём, сангиной, мягким карандашом.
29. Имитация шелкографии

### **3. Примерные типовые задачи к промежуточной аттестации**

#### **Задание 1**

Клонирующий штамп и клонирование.  
Корректировка оптической плотности.  
Работа с нежелательно резкими тенями.  
Локальное усиление контурной резкости.

#### **Задание 2**

Локальное усиление теней.  
Устранение пыли и пятен.  
Царапины и заломы.  
Коррекция динамического тонового диапазона.

#### **Задание 3**

Идентификация нацвета.  
Устранение нацвета.  
Локальная цветовая коррекция.  
Цветовая коррекция кожи.

#### **Задание 4**

Корректировка контурной резкости.  
Раскрашивание монохромного изображения.

Совмещение изображений по краям (панорамы).

### **Задание 5**

Устранение эффекта красных глаз.

Отбеливание и увеличение яркости зубов.

Подавление морщин.

Удаление пигментных пятен.

Улучшение внешнего вида глаз.

### **4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации по дисциплине.**

1. GNU Image Manipulation Program. История возникновения, характеристика возможностей.
2. Векторная модель изображения. Чем характеризуется векторное изображение?
3. Достоинства и недостатки векторных изображений.
4. Векторная модель изображения. Математические основы векторной графики.
5. Достоинства и недостатки векторной графики.
6. Цветовые модели и цветовое разрешение. Основные и дополнительные цвета.
7. Цветовая модель RGB.
8. Цветовая модель CMYK.
9. Цветовая модель HSB.
10. В чем сходство и отличие аддитивной и субтрактивной моделей цвета?
11. Почему в субтрактивной модели цвета базовых цветов больше, чем в аддитивной?
12. Интерфейс программы GNU Image Manipulation Program, изменение содержимого окна.
13. Выделение прямоугольных и эллиптических фрагментов изображения, трансформация выделенной области.
14. Выделение фрагментов произвольной формы, назначение параметров инструментов.
15. Изменение и перемещение выделенного фрагмента.
16. Выбор цвета. Однотонная и градиентная заливки.
17. Быстрая маска (редактирование, изменение режима).
18. Альфа-канал (назначение, редактирование).
19. Рисующие инструменты. Настройка параметров.
20. Инструменты группы Eraser (ластик). Настройка параметров.
21. Инструменты группы Stamp (штамп).
22. Инструменты Healing Brush (исцеляющая кисть) и Patch (заплата).
23. Ретушь изображения (использование фильтров Sharpen, Blur, Dust & Stratches).
24. Работа со слоями. Эффекты слоев.
25. Особенности слоя Background (фон). Преобразование слоя Background (фон) в обычный слой и наоборот.
26. Тоновая коррекция изображений (коррекция светов, теней и средних тонов).
27. Тоновая коррекция изображений (коррекция произвольного тонового интервала, упрощенная коррекция)
28. Цветовая коррекция. Инструменты изменения цветового баланса.
29. Цветовая коррекция. Инструмент воздействия на определенные цвета.
30. Обработка монохромных изображений (раскрашивание и обесцвечивание). Режим Bitmap.
31. Использование макрокоманд (создание собственного набора макрокоманд и макрокоманды).
32. Модификация макрокоманд.
33. Пакетная обработка нескольких изображений.

### **5. Примерные тесты для промежуточной аттестации.**

1. Для управления позиционированием графического документа внутри окна используется инструмент управления:

34. контекстное меню;
35. панель атрибутов;
36. заголовок окна;

- 37. навигатор.
- 2..Часть графического документа, совпадающая с ним по размерам и разрешению, но представляющая собой отдельное растровое изображение — это:
  - 38. выделенная область;
  - 39. растор;
  - 40. слой;
  - 41. маркер.
- 3..Композитное изображение — это:
  - 42. изображение, обработанное несколькими фильтрами;
  - 43. изображение, в котором используется аддитивная цветовая модель;
  - 44. результат рендеринга, полученный при сложении стопки слоёв;
  - 45. изображение, в котором элементы расположены правильно с точки зрения композиции.
- 4..Активный слой — это такой слой, в котором:
  - 46. выделен хотя бы один пиксель;
  - 47. все операции редактирования распространяются только на изображение, расположенное на этом слое;
  - 48. есть хотя бы один непустой пиксель;
  - 49. находится ещё один вложенный слой.
- 5..К специфическим параметрам слоя не относится:
  - 50. номер в стопке;
  - 51. прозрачность;
  - 52. толщина;
  - 53. признак блокировки.
- 6..К специфическим методам слоя не относится:
  - 54. перемещение в стопке;
  - 55. связывание;
  - 56. изменение режима наложения;
  - 57. раскрашивание.
- 7..Связывание слоёв используется для того, чтобы:
  - 58. слои не разбегались в разные стороны;
  - 59. определить взаимный порядок расположения каждого слоя в стопке;
  - 60. связанные слои при перемещении любого из них в плоскости изображения двигались синхронно;
  - 61. связанные слои при перемещении любого из них в стопке двигались синхронно.
- 8..При создании нового слоя по умолчанию все пиксели этого слоя:
  - 62. являются прозрачными;
  - 63. приобретают цвет переднего плана;
  - 64. приобретают цвет фона;
  - 65. становятся чёрными.
- 9..Режим наложения — это:
  - 66. алгоритм, который определяет порядок следования слоёв в стопке;
  - 67. алгоритм, по которому определяется порядок следования пикселей внутри слоя;
  - 68. алгоритм, по которому процедура рендеринга обрабатывает пиксели выделенного слоя при построении композитного изображения;
  - 69. алгоритм определения прозрачности слоя.
- 10.Логическое значение, определяющее, будет участвовать данный слой в процедуре рендеринга или нет, называется:
  - 70. признак блокировки;
  - 71. признак видимости;
  - 72. признак доступности;

73. признак подлинности.
11. У режима блокировки может быть только определённое число состояний, и это число равно:
- 74. один;
  - 75. четыре;
  - 76. два;
  - 77. шесть.
12. Процедура, при которой выполняется рендеринг композитного изображения с размещением результата на новом слое документа вместо всех ранее располагавшихся в нём слоёв, называется:
- 78. сведение слоёв;
  - 79. удаление слоёв;
  - 80. очистка слоёв;
  - 81. нормализация слоёв.
13. Корректирующий слой предназначен для:
- 82. изменения цвета пикселей слоя путём применения к ним дополнительного изображения;
  - 83. изменения режима наложения текущего слоя;
  - 84. сохранения типа и управляющих параметров преобразования;
  - 85. изменения режима наложения верхнего слоя в стопке.
14. Прозрачность пикселей слоя влияет на:
- 86. только на композитное изображение;
  - 87. только на этот слой;
  - 88. и на этот слой, и на композитное изображение;
  - 89. и на этот слой, и на композитное изображение при условии, что выше в стопке нет слоя со 100% непрозрачностью.
15. Характерная особенность режима наложения слоёв «Растворение» состоит в том, что:
- 90. этот слой выключает видимость всех лежащих ниже в стопке слоёв;
  - 91. степень итоговой прозрачности пикселей накладываемого слоя не меняется плавно с изменением степени прозрачности слоя, но влияет только на число пикселей, ставших полностью прозрачными;
  - 92. степень итоговой прозрачности пикселей накладываемого слоя не меняется плавно с изменением степени прозрачности слоя, но меняется пошагово;
  - 93. степень итоговой прозрачности пикселей накладываемого слоя не меняется, но меняется степень итоговой прозрачности всех лежащих ниже в стопке слоёв.
16. В режиме наложения слоёв «Разность», пиксели окрашиваются в чёрный цвет, если:
- 94. пиксели базового слоя имеют полную прозрачность;
  - 95. пиксели накладываемого слоя имеют полную прозрачность;
  - 96. цвета пикселей базового и накладываемого слоя совпадают;
  - 97. цвета пикселей базового и накладываемого слоя не совпадают.
17. Канал цвета представляет собой:
- 98. вспомогательное штриховое изображение;
  - 99. вспомогательное монохромное изображение;
  - 100. вспомогательное цветное изображение;
  - 101. набор характеристик значений (таблицу).
18. В аддитивной цветовой модели при сложении цветов всех каналов итоговый цвет всегда будет являться оттенком серого, если:
- 102. один из каналов недоступен;
  - 103. в каждом из каналов значение цветовых характеристик будет сильно отличаться;
  - 104. в каждом из каналов значение цветовых характеристик будет одинаковым;
  - 105. в каждом из каналов значение цветовых характеристик будет равно нулю и только нулю.
19. Количество цветовых каналов определяется:
- 106. количеством цветов в цветовом круге;

- 107. количеством базовых цветов в используемой цветовой модели;
  - 108. количеством цветов в используемой палитре индексированного цвета;
  - 109. разрядностью изображения.
- 20..Назначение первого канала цветовой модели Lab — отображается следующая характеристика:
- 110. светлота;
  - 111. тон;
  - 112. насыщенность;
  - 113. прозрачность.
- 21..В результате рендеринга двух слоёв с одинаковым изображением в режиме наложения «умножение»:
- 114. изображение станет светлее;
  - 115. изображение станет темнее;
  - 116. изображение не изменится;
  - 117. изображение станет полупрозрачным.
- 22..Выделенная область служит для:
- 118. указания области, которая не участвует в формировании композитного изображения;
  - 119. указания области, в которую следует поместить вставляемый из буфера объект;
  - 120. указания области, на которую будут распространяться все операции редактирования, выполняемые после её создания;
  - 121. указания области, до которой изображение будет обрезано.
- 23..По умолчанию размер выделенной области:
- 122. совпадает с непрозрачными пикселями текущего слоя;
  - 123. совпадает с непрозрачными пикселями композитного изображения;
  - 124. совпадает с границами видимого изображения;
  - 125. равен нулю.
- 24..Граница выделенной области может быть размытой:
- 126. да;
  - 127. нет;
  - 128. в зависимости от настроек;
  - 129. да, но отображаться в обычном режиме она будет с резкими краями.
- 25..В режиме быстрой маски граница выделенной области может быть размытой:
- 130. да;
  - 131. нет;
  - 132. в зависимости от настроек;
  - 133. да, но отображаться в этом режиме она будет с резкими краями.
- 26..Для сохранения выделенных областей с целью их дальнейшего использования, применяется:
- 134. сохранение выделенной области в файл;
  - 135. сохранение выделенной области в режиме быстрой маски;
  - 136. сохранение выделенной области в альфа-канале;
  - 137. сохранение выделенной области невозможно.
- 27..Маска выделения обычно представляет собой:
- 138. штриховое изображение;
  - 139. монохромное изображение;
  - 140. полноцветное изображение;
  - 141. векторное изображение.
- 28.При преобразовании монохромного изображения в штриховое используется метод:
- 142. цветокоррекции;
  - 143. цветоделения;
  - 144. растушёвки;
  - 145. тоновой отсечки.

# ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ОСНОВЫ НИД И ИНФОРМАЦИОННАЯ КУЛЬТУРА»

## 1. Планируемые результаты обучения дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

В результате обучения дисциплине обучающийся должен овладеть следующими знаниями, умениями, владениями, обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения образовательной программы — компетенций выпускников, установленных образовательной программой:

Таблица 1

| Результаты освоения ООП, компетенции | Перечень планируемых результатов обучения дисциплине                                                                                                                                                                                      | Индикаторы достижения компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК-3                                | Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности | <p><b>ОПК-3.1.</b><br/>Знает принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.</p> <p><b>ОПК-3.2.</b><br/>Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.</p> <p><b>ОПК-3.3.</b><br/>Владеет навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности.</p> |

## ОСНОВЫ НИД

1. Основные направления исследований в сфере культуры
2. Источники научной информации
3. Традиционные и современные носители информации
4. Системный подход в научных исследованиях
5. Интернет как источник научной информации
6. Основные требования структурно-функционального метода
7. Математические модели и методы
8. Понятие «модель» и «моделирование» в научном исследовании
9. Игровые методы в исследовании
10. Планирование проекта: основные ошибки
11. Информационная поддержка коммуникаций в проекте
12. Проектная документация для технологических стадий проекта



### **3. Примерные типовые задачи/задания к промежуточной аттестации**

Деловая игра «Стратегия и планирование проекта»

Работа в группах по подготовке рабочей документации проекта.

Студентам предлагается выбрать тему проекта, которая должна быть связана с подготовкой предложения по совершенствованию бизнес-процессов предприятия и составить «proposal», т.е. предложение по выбору проекта с обоснованием его значимости и необходимости на основе изученных материалов, с формулировкой цели и задач проекта, обоснованием выбора методов исследования.

### **4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации по дисциплине.**

1. Многозначность понятия «наука»
2. Роль науки в развитии общества
3. Управление наукой и ее организационная структура
4. Специфика научных исследований в сфере культуры
5. Основные источники научной информации
6. Виды научно-исследовательских работ
7. Научно-исследовательская студентов высшего учебного заведения
8. Основные структурные элементы научного исследования, их характеристика.
9. Языковые особенности НИРС и УИРС
10. Смысловая структура текстов исследований
11. Научная этика (нарушение научной этики)
12. Последствия нарушения научной этики
13. Этика соавторства и этика цитирования
14. Методы теоретического познания
15. Эмпирические методы исследования
16. Сущность научного эксперимента
17. Виды экспериментов
18. Этапы организации и проведения эксперимента
19. Техническое задание в системе «Дизайнер-Заказчик»
20. Структура технического задания.

### **5. Примерные тесты для промежуточной аттестации**

1. Выберите наименее правильное определение актуальности исследования:
  - может определяться недостаточной изученностью данной темы, а проведенное исследование направлено на преодоление этого пробела;
  - может определяться только личными предпочтениями автора;
  - может быть связана с возможностью решения определенной практической задачи на основе полученных в исследовании данных;
  - может определяться возможностью выработки нового подхода к проблеме, нового взгляда на решение проблемы.
2. Какое понимание объекта в большей степени подходит для научного исследования:
  - объект – это то, что существует вне нас и независимо от нашего сознания, внешний мир, материальная деятельность;
  - объект – это, процесс или явление, порождающее проблемную ситуацию и взятое исследователем для изучения;
  - объект – всякое явление, существующее независимо от человеческого сознания.
3. Какое понимание предмета в большей степени подходит для научного исследования:
  - предмет – все, что представляется чувствам;
  - предмет – всякое материальное явление, вещь;
  - предмет – тот аспект проблемы, с которой исследователь имеет дело.
4. Что допускается применять в документе:
  - обороты разговорной речи;

- профессионализмы;
  - произвольное словообразование;
  - использование лексики с четким значением.
5. Что неверно в оформлении приложений:
- каждое приложение следует начинать с новой страницы;
  - каждое приложение должно иметь заголовки;
  - каждое приложение должно иметь свою нумерацию страниц.
6. Какие варианты расположения источников преимущественно используются в выпускных квалификационных работах:
- хронологическое;
  - по типам документов;
  - систематическое;
  - по мере использования;
  - алфавитное.
7. Найдите правильную схему библиографического описания:
- Заголовок описания. Основное заглавие: сведения, относящиеся к заглавию / Сведения об ответственности. – Выходные данные. – Объем.
  - Заголовок описания. Основное заглавие: сведения, относящиеся к заглавию / Сведения об ответственности. – Сведения об издании. – Выходные данные. – Объем.
  - Заголовок описания. Основное заглавие: сведения, относящиеся к заглавию / Сведения об ответственности. – Сведения об издании. – Объем.
8. Определите правильный вариант сокращения слова «Санкт-Петербургский»:
- Санкт-Петерб.;
  - С.-Петерб.;
  - С.-Петербург;
  - С-Пб.
9. Что относят к составной части документа:
- Основное заглавие: сведения, относящиеся к заглавию / Сведения об ответственности. – Сведения об издании;
  - Заголовок описания. Основное заглавие: сведения, относящиеся к заглавию / сведения об ответственности (авторы); последующие сведения об ответственности (редакторы, переводчики, коллективы);
  - Заголовок описания. Основное заглавие: сведения, относящиеся к заглавию / Сведения об ответственности. – Сведения о местоположении в документе.
10. Найдите правильный вариант библиографического описания:
- Буреш, О.В. Интеллектуальные информационные системы управления социально-экономическими объектами / О.М. Буреш, М.А. Жук. – М. : Красанд, 2012. – 192 с.
  - Буреш, О.В., Жук М.А. Интеллектуальные информационные системы управления социально-экономическими объектами/ О.М. Буреш, М.А. Жук. – М. : Красанд, 2012. – 192 с.
  - Буреш, О.В., Жук М.А. Интеллектуальные информационные системы управления социально-экономическими объектами. М., Красанд, 2012. 192 с.
11. Найдите правильный вариант библиографического описания:
- А. В. Зубов, И. И. Зубова. Информационные технологии в лингвистике. – М. : Академия, 2004. – 208с.
  - Зубов, А.В. Информационные технологии в лингвистике / А.В. Зубов, И.И. Зубова. – М., Академия, 2004. – 208с.
  - Зубов, А.В. Информационные технологии в лингвистике / А.В. Зубов, И.И. Зубова. – М. : Академия, 2004. – 208 с.
12. Найдите правильный вариант библиографического описания:
- Комарова, Т.С., Комарова И.И., Туликов А.В. Информационно-коммуникационные технологии в дошкольном образовании. – М. : Мозаика-Синтез, 2011. – 128с.

- Комарова, Т.С. Информационно-коммуникационные технологии в дошкольном образовании / Т. С. Комарова, И. И. Комарова, А. В. Туликов. – М. : Мозаика-Синтез, 2011. – 128с.
- Комарова, Т.С. Информационно-коммуникационные технологии в дошкольном образовании / Т. С. Комарова, И. И. Комарова, А. В. Туликов. – М., Мозаика-Синтез, 2011. 128с.
- 13. Найдите правильный вариант библиографического описания:
  - Шпакова, В.Н. Обучение английской разговорной речи в детском саду / В.Н. Шпакова. ИЯШ, №4, 2005, С. 69-73.
  - Шпакова, В.Н. Обучение английской разговорной речи в детском саду / В.Н. Шпакова // ИЯШ – №4. – 2005. – с. 69-73.
  - Шпакова, В.Н. Обучение английской разговорной речи в детском саду / В.Н. Шпакова // Иностранные языки в школе. – 2005. – № 4. — С. 69-73.
- 14. Найдите правильный вариант библиографического описания:
  - Кудрявцева, Л.В. Использование междисциплинарных телекоммуникационных проектов в обучении иностранному языку (на материале культуроведения США, профильный уровень): дис. канд. пед. наук: 13.00.02 /Л.В. Кудрявцева. – Тамбов, 2007. – 238 с.
  - Кудрявцева, Л.В. Использование междисциплинарных телекоммуникационных проектов в обучении иностранному языку (на материале культуроведения США, профильный уровень) : дис. на соискание степени канд. пед. наук : 13.00.02 / Л.В. Кудрявцева ; Тамбов. гос. ун-т. – Тамбов, 2007. – 238 с.
  - Кудрявцева, Л.В. Использование междисциплинарных телекоммуникационных проектов в обучении иностранному языку (на материале культуроведения США, профильный уровень) : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02/ Л.В. Кудрявцева ; Тамбов. гос. ун-т. – Тамбов, 2007. – 238 с.
- 15. Найдите неверное суждение:
  - заголовок пишут с прописной буквы;
  - переносы слов в заголовках не разрешаются;
  - большой заголовок делится по смыслу на несколько строк;
  - в конце заголовка сохраняются знаки препинания (точка, многоточие, вопросительный и восклицательный знаки).
- 16. Какая запись десятичной доли является наиболее правильной:
  - 0,158;
  - 0.158.
- 17. В каком положении содержится неточность:
  - приложение используется только в том случае, если оно дополняет содержание основной проблемы исследования;
  - характер приложения определяется автором самостоятельно, исходя из содержания;
  - в тексте работы имеются ссылки на самые значимые для исследования приложения;
  - каждое приложение начинается с новой страницы.
- 18. Что нехарактерно для текстовых документов (проектной документации):
  - употребление неполных предложений;
  - широкое использование вводных слов и вводных предложений;
  - преобладание союзной связи.
- 19. Какое суждение не соответствует общим требованиям, предъявляемым к документам:
  - используется лексика с четким значением;
  - широко используются термины;
  - широкое употребление экспрессивно-эмоциональной лексики;
  - минимальное использование синонимов.
- 20. Что не относится к специфическим особенностям стиля проектной документации:
  - объективность;
  - логичность изложения;

- насыщенность фактической информацией;
- краткость изложения.

21. Какие ссылки преимущественно используются в выпускной квалификационной работе:

- внутритекстовые;
- подстрочные;
- затекстовые.

22. Какое правило пунктуации неверно при оформлении ссылок:

- ссылка на номер источника, заключенная в квадратные скобки, ставится после цитируемого фрагмента без знаков препинания;
- если конструкция предложения требует знака препинания, он ставится после ссылки без пробела;
- знак тире ставится после ссылки без пробела.

23. Найдите неверное суждение.

Использование парафраза в научной работе является незаменимым в следующих случаях:

- оригинальные цитаты чересчур объемны для прямого цитирования;
- необходимо представить обобщенную информацию при одновременной ссылке на несколько источников;
- необходимо кратко изложить содержание теоретической концепции или процедуру и результаты исследований, на которые дается ссылка в работе;
- парафраз также рекомендуется употреблять при цитировании работ на иностранном языке, когда студент не уверен в качестве дословного перевода;
- отсутствуют точные сведения о первоисточнике.

24. Какое положение не соответствует общим требованиям при прямом цитировании:

- текст цитаты заключается в кавычки и приводится в той грамматической форме, в какой он дан в источнике, допускается не сохранять особенности авторского написания;
- цитирование должно быть полным, но может содержать сокращение, которое не искажает мысль автора;
- при цитировании каждая цитата должна сопровождаться ссылкой на источник, библиографическое описание которого приводится в соответствии с требованиями к оформлению списка использованных источников.

25. При выделении в цитате не допускается использование:

- заглавных букв;
- курсива;
- разрядки;
- полужирного шрифта.

26. Найдите правильный вариант оформления ссылки:

- Следует согласиться с положением, выдвинутым М.М. Коченовым, что теория судебно-психологической экспертизы имеет дело с психологическим содержанием некоторых юридических понятий, «описывающих поведение людей и его внутренние механизмы, фиксирующих временные психические состояния, изменения сознания под влиянием различных факторов» [21].

– Следует согласиться с положением, выдвинутым М.М. Коченовым, что теория судебно-психологической экспертизы имеет дело с психологическим содержанием некоторых юридических понятий, «описывающих поведение людей и его внутренние механизмы, фиксирующих временные психические состояния, изменения сознания под влиянием различных факторов» [21, с. 27-29].

– Следует согласиться с положением, выдвинутым М.М. Коченовым, что теория судебно-психологической экспертизы имеет дело с психологическим содержанием некоторых юридических понятий, «описывающих поведение людей и его внутренние механизмы, фиксирующих временные психические состояния, изменения сознания под влиянием различных факторов» [21].

27. Найдите правильный вариант цитирования:

– Таким образом, по И.И. Иванову, реальность, выражаемая индикативом, субъективна [133]. Что касается косвенных наклонений, то здесь делается предположение о том, что «их значение не сводится лишь к субъективному представлению действия как нереального», а на самом деле, оно «богаче и сложнее, чем простое отрицание реальности действия в том или ином временном плане» (там же).

– Таким образом, по И.И. Иванову, реальность, выражаемая индикативом, субъективна [133, с. 46]. Что касается косвенных наклонений, то здесь делается предположение о том, что «их значение не сводится лишь к субъективному представлению действия как нереального», а на самом деле, оно «богаче и сложнее, чем простое отрицание реальности действия в том или ином временном плане» [там же].

– Таким образом, по И.И. Иванову, реальность, выражаемая индикативом, субъективна [133, С. 46]. Что касается косвенных наклонений, то здесь делается предположение о том, что «их значение не сводится лишь к субъективному представлению действия как нереального», а на самом деле, оно «богаче и сложнее, чем простое отрицание реальности действия в том или ином временном плане» (там же).

28. Какой метод подходит для сбора наиболее полных и достоверных данных:

- наблюдение;
- анкетирование;
- беседа.

29. Что не является видом наблюдения:

- включенное;
- скрытое;
- выборочное;
- заочное.

30. Какой метод наиболее подходит для получения ответов на личные вопросы:

- наблюдение;
- интервью;
- анкетирование;
- беседа.

31. Найдите правильное сокращение географического названия:

- Ростов-на-Дону;
- Ростов н/Д;
- Ростов-на-Д.

32. Найдите правильное сокращение прилагательного профессионально-технический:

- проф.-техн.;
- профес.-техн.;
- профтехн.

33. Найдите правильное сокращение словосочетания без места:

- б.м.;
- Б.М.;
- б/м.

34. Найдите правильное сокращение словосочетания титульный лист:

- т.л.;
- тит.л.;
- тит. лист.

35. Найдите правильное сокращение слова общество:

- общ-во;
- о-во;
- общ-о.

36. Найдите правильное сокращение прилагательного географический:

- географ.;

- геог.;
- геогр.
- 37. Найдите правильное сокращение английского слова annual:
  - an;
  - ann;
  - annu.
- 38. Найдите правильное сокращение английского слова appendix:
  - app;
  - append;
  - appen.
- 39. Найдите правильное сокращение английского слова association:
  - ass;
  - assoc;
  - associat.
- 40. Найдите правильное сокращение латинского словосочетания et cetera:
  - ec;
  - etc;
  - ect.
- 41. Найдите правильное сокращение английского словосочетания general editor:
  - gener ed;
  - gen edit;
  - gen ed.
- 42. Найдите правильное сокращение английского словосочетания no place:
  - NP;
  - np;
  - s l.
- 43. Найдите правильное сокращение английского словосочетания new series:
  - ns;
  - NS;
  - N ser.
- 44. Найдите правильное сокращение английского слова newspaper:
  - News;
  - news;
  - newsp.
- 45. Найдите правильное сокращение английского слова responsible:
  - Res;
  - resp;
  - res.
- 46. Найдите правильную аббревиатуру английского словосочетания International atomic energy agency:
  - IAAE;
  - AIEA;
  - IAEA.
- 47. Найдите правильную аббревиатуру английского словосочетания International labour organization:
  - ILO;
  - LIO.
- 48. Найдите правильную аббревиатуру английского словосочетания International organization for standardization:
  - ISO;
  - IOS;
  - SIO.

49. Найдите правильное сокращение английского слова Russian:
  - RUS;
  - Russ;
  - rus.
50. Найдите правильное сокращение английского слова saint:
  - st;
  - St;
  - Snt.
51. Найдите правильное сокращение английского слова university:
  - Univ;
  - Unv;
  - univ.
52. Найдите правильное сокращение английского слова international:
  - inter;
  - intern;
  - inernat.
53. Найдите правильное сокращение английского слова institute:
  - Inst;
  - inst;
  - Ins.

## **ИНФОРМАЦИОННАЯ КУЛЬТУРА**

### **2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости**

#### **2.1. Примерные вопросы для самостоятельной работы :**

1. Особенности чтения и конспектирования основной и дополнительной литературы.
2. Подготовка устного публичного выступления.
3. Включенность ИА во все процессы и направления дизайн-проектирования и информационного обеспечения деятельности организации
4. Создание отдельных разновидностей первичных документов на различных этапах деятельности организации:
5. Закономерности развития ДП:
6. Взаимосвязь и взаимодополнительность документальных и недокументальных каналов коммуникации
7. Основные этапы (стадии) переговорного процесса и их информационная емкость.
8. Результаты АСП отдельных первичных документов: аннотации, рефераты, конспекты.
9. Разработка планов-макетов АСП.
10. Способы уменьшения физического объема исходной информации:
11. Различия в конспектировании «для себя» и в ответ на ИП пользователя.
12. Разрешающие и запрещающие правила реферирования.
13. Библиографическая информационная продукция: БД,
14. Фактографическая информационная продукция:
15. Обзорно-аналитическая информационная продукция.
16. Типовые этапы создания информационной продукции
17. Структура обзора как самостоятельного документа и как составной части каких-либо материалов
18. Методика составления дайджестов
19. Web-сайты организаций.
20. Выбор информационного повода для подготовки и проведения презентации.
21. Виды имиджевых публикаций
22. Спичрайтерство как процесс подготовки речи или доклада для первых лиц организации, а также деловых предложений, распространяемых от их имени.

23. Методика осуществления коммуникативного аудита.

### **3. Примерные типовые задачи/задания к промежуточной аттестации**

Задание 1.. Дать определения и характеристику информационной культуры личности.

Задание 2. Составляющие опыта формирования информационной культуры пользователя на примере дизайн-проекта.

Задание 3 Разработать карту –схему «Концепция формирования информационной культуры личности»

### **4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации по дисциплине.**

1. Информационная культура специалиста.
2. Противоречивость современной информационной ситуации.
3. Несопоставимость входящие и внутренней информации.
4. Информационный анализ как средство приведения исходной информации к виду, пригодному для ее использования в деятельности организации.
5. Требования к содержанию, качеству и форме представления информации, предназначенной для руководителей разного уровня и персонала.
6. Использование информационного анализа при создании сообщений, распространяемых от лица фирмы (публикаций в СМИ, рекламной продукции, содержательного наполнения корпоративного Web-сайта).
7. Информационный анализ (ИА) как выявление в документах и фиксация в виде данных информации, относящейся к определенной предметной области (ГОСТ 7.0-99), как процесс предмашинной обработки и создания информационной продукции.
8. Включенность ИА во все процессы и направления дизайн-проектирования и информационного обеспечения деятельности организации.
9. Цели информационного анализа.
10. Документ как материальный носитель с зафиксированной информацией, предназначенный для ее сохранения и передачи во времени и пространстве. Функции документа.
11. Классификация документов.
12. Первичные документы и их целевое назначение.
13. Вторичные документы как результат аналитической переработки первичных. Основные разновидности вторичных документов.
14. Создание отдельных разновидностей первичных документов на различных этапах деятельности организации.
15. Особенности закрепления информации в документах.
16. Свойства первичных документов.
17. Свойства официальных (нормативно-правовых, патентных, нормативно-технических), научных, производственно-практических, рекламных, справочных документов.
18. Документальный поток (ДП) и его тематическая структура
19. Тематическая структура ДП. Видовой, языковой и географический, организационно-фирменный и авторский состав ДП.
20. Изучения ДП в ходе маркетинговых исследований.
21. Информационный мониторинг.
22. Взаимосвязь и взаимодополнительность документальных и недокументальных каналов коммуникации.
23. Ситуации использования анкетных опросов в деятельности организации. Правила построения анкет и осуществления анкетирования.
24. Ситуации свободного и стандартизированного интервьюирования. Возможности и ограничения метода.
25. Деловые переговоры как действенное средство передачи – получения профессиональный информации
26. Преобразование документов в процессе их анализа и извлечения необходимой информации.



27. Основные процессы АСП.
28. Текст и внетекстовая информация как объект АСП.
29. Методика нормализованной поаспектной (фасетной) АСП.
30. Выявление атрибутов информационных объектов и их нормализация при создании ИС.
31. Стратегия поиска и отбора информации, соответствующей ИП пользователей.
32. Тематический отбор информации.
33. Зависимость качества свертывания от точности формулировки ИП, полноты планов-макетов и осознания конечной цели АСП.
34. Основные этапы конспектирования.
35. Структура реферата и исходного первичного документа.
36. Информационная продукция - документы, информационные массивы. БД и информационные услуги, являющиеся результатом функционирования информационных систем.
37. Виды информационной продукции.
38. Полнотекстовая информационная продукция: БД, тематические подборки, дайджесты.
39. Библиографическая информационная продукция: БД, указатели и списки литературы.
40. Фактографическая информационная продукция: справочные, объектографические, лексикографические и числовые БД, досье.
41. Обзорно-аналитическая информационная продукция.
42. Структура досье на различные объекты. Источники выявления значений атрибутов; их нормализация.
43. Использование Web-технологий в процессе «выращивания» текста дайджеста.
44. Аналитический обзор и его виды.
45. Понятие фирменной информации.
46. Основные разновидности источников фирменной информации.
47. Зарубежная и отечественная практика распространения ежегодных отчетов.
48. Бизнес-презентация и этапы подготовки ее родготовки.
49. Web-сайт организации.
50. Информационный повод как средство привлечения внимания общественности к деятельности организации.
51. Структура пресс-релиза.
52. Спичрайтерство.
53. Основные этапы подготовки письменного доклада руководителя и методика их осуществления.
54. Коммуникативный аудит

## **5. Примерные тесты для промежуточной аттестации**

1. Материальный носитель с зафиксированной информацией, предназначенный для ее сохранения и передачи во времени и пространстве, пригодный для использования в документационных процессах, это:
  - 01; источник информации
  - 02; издание
  - 03; документ
  - 04; публикация
2. Если документ является результатом аналитико-синтетической переработки одного или нескольких первичных документов, это:
  - 01; вторичный документ
  - 02; электронный документ
  - 03; неопубликованный документ
  - 04; издание
3. Какой документ является непосредственным результатом профессиональной деятельности создателей информации - ученых, специалистов, писателей, журналистов и т.д.?

- 01; первичный документ
  - 02; опубликованный документ
  - 03; издание
  - 04; вторичный документ
4. Общество, уровень которого в решающей степени определяется количеством и качеством накопленной и используемой информации, ее свободой и доступностью, есть:
- 01; общество новых информационных технологий
  - 02; информационное общество
  - 03; компьютеризированное общество
  - 04; автоматизированное общество
5. Организованный социально экономический и научно-технический процесс создания оптимальных условий для удовлетворения информационных потребностей граждан на основе новых информационных технологий, есть:
- 01; компьютеризация
  - 02; информатизация
  - 03; автоматизация
  - 04; медиатизация
6. Стремительное возрастание общего объема информации, создаваемой в рамках какой-либо отрасли, области деятельности или общества в целом, являющееся следствием научно-технической революции, это:
- 01; информационный взрыв
  - 02; информационный барьер
  - 05; информационный поток
  - 03; информационный процесс
7. Противоречие между быстро возрастающими объемами и потоками информации, потребностями общества в ее обработке для повышения уровня производства и жизни и ограниченными возможностями человека, это:
- 01; информационный барьер
  - 02; информационный кризис
  - 03; информационный взрыв
  - 04; информационный процесс
8. Совокупность информационного мировоззрения и системы знаний и умений, обеспечивающих целенаправленную самостоятельную деятельность по оптимальному удовлетворению индивидуальных информационных потребностей с использованием как традиционных, так и новых информационных технологий, есть:
- 01; библиотечно-библиографическая культура
  - 02; компьютерная грамотность
  - 03; информационная культура
  - 04; информационная грамотность
9. Производством информации обо всех опубликованных в России документах по всем отраслям знаний занимается:
- 01; Российская государственная библиотека (РГБ)
  - 02; Российская национальная библиотека (РНБ)
  - 03; Государственная публичная научно-техническая библиотека России (ГПНТБ)
  - 04; Российская книжная палата (РКП)
10. Центром производства и распространения информации в области социальных и гуманитарных наук является:
- 01; Российская книжная палата (РКП)
  - 02; Российская национальная библиотека (РНБ)
  - 03; Научный центр правовой информации (НЦПИ)
  - 04; Институт научной информации по общественным наукам (ИНИОН)

11. Ведущим (головным) учреждением в сфере производства и распространения информации по естественным, точным и техническим наукам является:
- 01; Российская государственная библиотека (РГБ)
  - 02; Российская книжная палата (РКП)
  - 03; Всероссийский институт научно-технической информации (ВИНИТИ)
  - 04; Государственная публичная научно-техническая библиотека России (ГПНТБ)
12. Специальное буквенное обозначение, характеризующее часть Интернет-адреса и определяющее либо географическое местоположение сервера, либо его принадлежность к тому или иному типу организации, это:
- 01; доменное имя
  - 02; URL
  - 03; браузер
  - 04; HTML
13. Комплекс web-страниц, предназначенных для обмена сообщениями с возможностью их классификации по темам и сохранения их для последующего использования, называется:
- 01; форумом
  - 02; чатом
  - 03; сайтом
  - 04; порталом
14. Совокупность Web-страниц, связанных единством содержания и, как правило, оформления, с возможностью навигации между этими страницами, имеющая общее доменное имя, это:
- 01; сервер
  - 02; провайдер
  - 03; сайт
  - 04; чат
15. Компьютерная система и технология, обеспечивающая возможность создания, хранения и воспроизведения разнородной информации, включая текст, звук, видеоизображение, это:
- 01; анимация
  - 02; мультимедиа
  - 03; телетекст
  - 04; гипертекст
16. Какой из видов ресурсов обладает свойствами нерасходуемости, неисчерпаемости и постоянного роста объема:
- 01; стратегические ресурсы
  - 02; кадровые ресурсы
  - 03; информационные ресурсы
  - 04; природные ресурсы
17. Кардинальные изменения в сфере обработки информации, имеющие следствием преобразование общественных отношений и приобретение обществом нового качества, это:
- 01; информационный кризис
  - 02; информационная революция
  - 03; информационный взрыв
  - 04; информационный процесс
18. Книги о способах защиты от компьютерных вирусов, опубликованные на русском языке за последний год, рациональнее всего найти, используя:
- 01; Книжную летопись
  - 02; Реферативный журнал «Информатика»
  - 03; Журнал «КОМПЬЮТЕР ПРЕСС»
  - 04; Списки литературы в монографиях по компьютерной безопасности
19. Ответ на вопрос «Что такое Интранет?» можно найти, используя:
- 01; алфавитный каталог

- 02; систематический каталог
  - 03; справочные издания
  - 04; библиографический указатель
20. При адресном поиске основным поисковым элементом является:
- 01; фамилия конкретного автора
  - 02; тема книги
  - 03; год издания
  - 04; жанр книги
21. Библиотечный каталог, в котором библиографические записи располагаются по отраслям знаний в соответствии с определенной системой классификации, это
- 01; алфавитный каталог
  - 02; систематический каталог
  - 03; предметный каталог
  - 04; электронный каталог
22. Подобрать книги по теме заданного вам реферата можно с помощью:
- 01; алфавитного каталога
  - 02; систематического каталога
  - 03; систематической картотеки статей
  - 04; картотеки периодических изданий
23. Установить наличие в библиотеке журнала «Мир ПК» можно по:
- 01; систематическому каталогу
  - 02; алфавитному каталогу
  - 03; картотеке периодических изданий
  - 04; предметному каталогу
24. Установить наличие в библиотеке книги И. Панарина «Технология информационной войны» можно по:
- 01; систематическому каталогу
  - 02; алфавитному каталогу
  - 03; реферативному журналу «Информатика»
  - 04; предметному каталогу
25. Для получения файла с FTP –сервера необходимо знать:
- 01; размер файла
  - 02; адрес FTP –сервера
  - 03; E-mail
  - 04; ключевое слово
26. Чтобы сократить избыточную информацию, полученную в результате поиска в Интернете, при работе с поисковой системой необходимо использовать:
- 01; логические операторы
  - 02; электронный каталог
  - 03; пароль
  - 04; гиперссылки
27. Глобальная вычислительная сеть, объединяющая множество региональных, ведомственных, частных и иных сетей каналами связи и едиными для всех ее участников правилами организации пользования и приема/передачи данных, определяемых протоколом ТСР/ IP, это:
- 01; ИНТРАНЕТ
  - 02; Сотовая сеть
  - 03; ИНТЕРНЕТ
  - 04; ИНТРАСЕТЬ
28. Программа, установленная на компьютер пользователя и предназначенная для просмотра Интернет-ресурсов.
- 01; хостинг

- 02; сервер
  - 03; интерфейс
  - 04; браузер
29. Для быстрого нахождения часто используемого Вами регулярно обновляющегося Интернет-ресурса целесообразнее:
- 01; сохранять web-страницу на своем компьютере
  - 02; фиксировать вручную адреса Web-страниц в записной книжке
  - 03; заносить адрес ресурса в папку "Избранное" ("Favorites") на свой компьютер
  - 04; копировать адрес страницы в текстовый файл
30. Какой из пропущенных в данном библиографическом описании элемент прежде всего следует уточнить, чтобы в библиотеке вам могли выдать этот документ: Гендина Н.И. Феномен информации: Грамотность без оттенка примитивности// Учительская газета. - №30 (27 июля).
- 01; жанр статьи
  - 02; фамилию соавтора
  - 03; год издания
  - 04; номера страниц
31. Издание, содержащее систематизированные сведения о документах (опубликованных, неопубликованных, непубликуемых), либо результат анализа и обобщения сведений, представленных в первоисточниках, выпускаемое организацией, осуществляющей научно-информационную деятельность, это:
- 01; информационное издание
  - 02; электронный каталог
  - 03; список литературы
  - 04; библиографический указатель
32. Информационное издание, содержащее в систематизированном виде рефераты документов по какой-либо отрасли, предмету, проблеме, есть:
- 01; реферативный обзор
  - 02; экспресс-информация
  - 03; сигнальная информация
  - 04; реферативный журнал
33. Совокупность библиографических сведений о цитируемом, рассматриваемом или упоминаемом в тексте документе, необходимых и достаточных для общей характеристики, идентификации и поиска документа, это:
- 01; примечание
  - 02; сноска
  - 03; библиографическая запись (библиографическое описание?)
  - 04; библиографическая ссылка
34. Слова, несущие в тексте наибольшую смысловую нагрузку, называются:
- 01; ключевые слова
  - 02; метафоры
  - 03; омонимы
  - 04; синонимы
35. Дословная выдержка из текста какого-либо документа, есть:
- 01; тезисы
  - 02; дайджест
  - 03; цитата
  - 04; компендиум
36. Научный документ, содержащий основные положения доклада или сообщения, подготовленный для научной конференции, симпозиума, семинара, есть:
- 01; отчет
  - 02; тезисы

- 03; диссертация  
04; научная статья
37. Совокупность сведений справочного, научного или пояснительного характера, дополняющих основной текст, помогающих лучше понимать его и (или) облегчающих пользование книгой, это:  
01; дайджест  
02; справочный аппарат книги  
03; обзор  
04; резюме
38. Вторичный документ, представляющий собой совокупность библиографических сведений о документе, приведенных в строго определенном порядке, позволяющих разыскать, идентифицировать документ и дать его общую характеристику, это:  
01; библиографическая запись  
02; библиографическая ссылка  
03; сноска  
04; библиографическое описание документа
39. Преобразование содержания документов с целью их анализа, извлечения необходимых сведений, а также их оценки, сопоставления и обобщения, есть:  
01; конвертирование информации  
02; форматирование информации  
03; индексирование  
04; аналитико-синтетическая переработка информации
40. Процесс физического уменьшения объема первичного документа при сохранении его основного смыслового содержания, есть:  
01; свертывание информации  
02; кодирование информации  
03; трансформирование данных  
04; конвертирование информации
41. Вторичный документ, содержащий краткую обобщенную характеристику первичного документа с точки зрения его назначения, содержания, вида, формы и отвечающий на вопрос «О чем сообщается в первичном документе?», есть:  
01; аннотация  
02; дайджест  
03; обзор  
04; библиографическое описание документа
42. Вторичный документ, представляющий собой краткое точное изложение содержания первичного документа, включающее основные фактические сведения и выводы, и отвечающий на вопрос «Что именно сообщается в первичном документе?», есть:  
01; аннотация  
02; резюме  
03; реферат  
04; обзор
43. Вторичный документ, в котором в сжатой форме изложено содержание документов, объединенных одним или несколькими общими признаками (тема, автор, хронологический период, язык и т.п.), это:  
01; реферат  
02; обзор  
03; аннотация  
04; библиографический указатель
44. Наименование службы и предоставляемой ею услуги по пересылке и получению электронных сообщений по распределенной (в том числе глобальной) компьютерной сети, это:

- 01; гофер
  - 02; интерфейс
  - 03; электронная почта
  - 04; портал
45. Нелинейная компьютерная форма представления информации, характеризующаяся наличием связей и ссылок между фрагментами текста, есть:
- 01; гипертекст
  - 02; мультимедиа
  - 03; сайт
  - 04; гипермедиа
46. Сообщения, имеющие рекламный характер, навязанные адресату и не представляющие для него интереса, пересылаемые по электронной почте, это:
- 01; спам
  - 02; чат
  - 03; байт
  - 04; сэмпл
47. Систематизированный перечень разделов, подразделов, характеризующий содержание, логику и композицию подготовленного вами сочинения, реферата, доклада и т.п., это:
- 01; план
  - 02; обзор
  - 03; тезисы
  - 04; дайджест
48. Установите правильную последовательность действий при работе над сочинением:
- 1- написание черновика сочинения
  - 2- составление плана сочинения
  - 3- подбор фактов, примеров
  - 4- подбор литературы
  - 5- чтение и анализ литературы
  - 6- редактирование
  - 7- оформление сочинения
49. В состав какого документа входят все перечисленные ниже аспекты: тема книги, краткий пересказ сюжета, характеристика главных героев, выделение запомнившихся фрагментов, объяснение, почему понравилась книга, высказывание своего отношения к прочитанному, самостоятельная оценка книги?
- 01; реферата
  - 02; сочинения
  - 03; отзыва на книгу
  - 04; обзора
50. Установите правильную последовательность действий при работе над отзывом на книгу:
- 1- подготовка плана отзыва
  - 2- редактирование
  - 3- составление библиографического описания документа
  - 4- написание черновика отзыва
  - 5- оформление отзыва
51. Специфической чертой подготовленного вами конспекта, отличающего его от других результатов свертывания информации, является:
- 01; индивидуализированный характер представления информации
  - 02; полнота отражения информации
  - 03; лаконичность
  - 04; точность отражения информации
52. Исключите элемент, не входящий в состав тезисов, подготавливаемых на основе первоисточника:

- 01; библиографическое описание документа  
02; основные положения, идеи первоисточника  
03; примеры, иллюстрации  
04; определения основных понятий, используемых в первоисточнике
53. Исключите свойство, не присущее официально-деловым документам:  
01; точность и однозначность  
02; эмоциональность, экспрессивность  
03; стандартизация речевых оборотов  
04; стилистическая нейтральность,
54. Какой из приведенных ниже адресов является адресом электронной почты:  
01; <http://www.spesialist.ru>  
02; [www.spesialist.ru@петр](mailto:www.spesialist.ru@петр)  
03; <http://www.spesialist.ru@петр>  
04; [petr@spesialist.ru](mailto:petr@spesialist.ru)
55. Что такое URL?  
01; пароль доступа к файлу  
02; вид телеконференции  
03; электронный адрес документа в среде WWW  
04; графический интерфейс для оперативного поиска данных в сети
56. В предложенном списке укажите URL  
01; <http>  
02; [alexey@chat.ru](mailto:alexey@chat.ru)  
03; <http://www.spesialist.ru>  
04; <http://www.специалист.ru>
57. Инструмент для поиска информации в Интернете, использующий специальную программу для сканирования сети, при помощи которого пользователь может получить список ссылок по его запросу, есть  
01; электронные каталоги  
02; поисковые системы  
03; базы данных  
04; порталы
58. Инструмент для поиска библиографической информации, позволяющий осуществлять поиск по всем значимым полям с возможностью усечения терминов запроса, есть  
01; поисковые системы  
02; базы данных  
03; электронные каталоги  
04; электронные библиотеки
59. Распределенная информационная система, позволяющая надежно сохранять и эффективно использовать разнородные коллекции электронных документов через глобальные сети передачи данных в удобном для конечного пользователя виде.  
01; электронная библиотека  
02; база данных  
03; поисковая система  
04; электронная почта
60. Инструмент поиска информации на сайтах, обладающий иерархически упорядоченным набором предметных рубрик и базой данных документов, есть:  
01; поисковая машина  
02; портал  
03; форум



# ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ И ТЕХНОЛОГИЙ»

## 1. Планируемые результаты обучения дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

В результате обучения дисциплине обучающийся должен овладеть следующими знаниями, умениями, владениями, обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения образовательной программы — компетенций выпускников, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Таблица 1

| Результаты освоения ООП, компетенции                                                                                                                                                      | Перечень планируемых результатов обучения дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Индикаторы достижения компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>УК-2</b><br>Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений | <b>Знать:</b><br>основные положения в области права и законодательства в сфере информационных систем и технологий<br><b>Уметь:</b><br>применять знания в области права и правильно использовать основные правовые акты в сфере информационных систем и технологий<br><b>Владеть:</b><br>навыками работы с необходимой нормативно-правовой документацией в профессиональной деятельности. | <b>УК-2.1</b> Знает необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методологические основы принятия управленческого решения.<br><b>УК-2.2</b> Умеет анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ.<br><b>УК-2.3</b> Владеет методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки продолжительности и стоимости проекта, а также потребности в ресурсах. |

## 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости

### 2.1. Примерные вопросы для самостоятельной работы :

- 1.Соотношение информатики и права.
- 2.Информационные технологии и право. .
- 3.Российское законодательство: общее, отраслевое.
- 4.Структура информационного законодательства. Структура нормативных актов. 5.Объекты права ИТ.
5. Субъекты права ИТ. Содержание правоотношений. Юридические факты.
- 6.История и современное назначение знака.
- 7..Основы авторского права. Объекты авторского права.
- .8. Возникновение авторского права на программу для ЭВМ или базу данных
9. Ответственность изготовителя и распространителя. Коммерческое распространение массовой информации.

10. Авторское право и Интернет.
11. Использование произведений (с согласия автора и без такового). Наследование авторских прав.
12. Понятие исключительного права. Субъекты исключительного права. Основание возникновения исключительного права
- 13.. Распоряжение исключительным правом.
13. Договор об отчуждении исключительного права.
15. Лицензионный договор.
16. Стороны, условия лицензионного договора.
17. Сублицензионный договор.
18. Внедоговорные способы перехода исключительных прав.
19. Понятие информации
- 20.. Информация как объект общественного регулирования.
21. Информационное общество: основные определения и понятия.
22. Правовое регулирование отношений в сфере интеллектуальной деятельности в законодательстве России.
23. Место права на результаты интеллектуальной деятельности
- 24.. Исследование аспектов использования и распоряжения результатом интеллектуальной деятельности.
25. Информатизация законодательной деятельности.
26. Информатизация исполнительных властей. Информатизация судебной сферы.
27. Электронное правосудие. Защита интеллектуальной собственности.
- 28.. Правовые аспекты применения электронной цифровой подписи и защиты информации от технической разведки.
29. Споры, связанные с защитой интеллектуальных прав.
30. Правила рассмотрения и разрешения споров. Защита интеллектуальных прав. Защита личных неимущественных прав.
31. Законодательство РФ об интеллектуальной собственности. Понятие интеллектуальной собственности. Объекты и субъекты авторского права. Исключительные авторские права. Смежные права.
32. Правовая охрана программ для ЭВМ, баз данных и топологий интегральных микросхем. Защита авторских и смежных прав.
33. Основы патентных правоотношений.
34. Условия патентоспособности.
35. Объекты изобретения, связанные с электронно-вычислительной техникой и информационными технологиями.
36. Авторы изобретений и патенто-обладатели.
37. Механизм патентования. Защита прав патенто-обладателей и авторов.
38. Особенности договорных отношений в области информационной безопасности.
39. Правовое регулирование взаимоотношений администрации и персонала в области обеспечения информационной безопасности.
40. Классификация стандартов:
  1. По предмету стандартизации: - функциональные стандарты ( на языки программирования, интерфейсы, протоколы) - на организацию ЖЦ создания и использования АС и ПО.
  2. По утверждающей организации: официальные международные стандарты (ISO); - официальные национальные или национальные ведомственные (ГОСТы, ИДЕФО/1); - международных консорциумов и комитетов по стандартизации (OSF); - фирменные стандарты (Microsoft ODBC, Oracle CMD); - «дефакто» (долгое время – язык SQL)
  3. По методическому источнику: материалы фирм разработчиков ПО, научных центров и т.д. Они могут называться «Метод», «Подход», «Модель».
41. Составление ТЭО. Цель ТЭО:
  - Оценка основных параметров, ограничивающих проект ИС;

-Обоснование выбора и оценка основных проектных решений по отдельным компонентам проекта.

42.Состав ТЭО:

- 1)Характеристика исходных данных
- 2)Обоснование комплекса задач;
- 3)Перечень организационно-технических мероприятий по созданию ИС;
- 4)Расчет и определение экономической эффективности проекта;
- 5)Выводы о техническом уровне проекта и возможности дальнейших разработок

43.Составление ТЗ:

- 1)«Общие сведения о проекте» (Наименование ИС; Заказчик; Разработчик; Категории пользователей; Сроки; Основания для разработки)
- 2)«Назначение и цели создания системы»
- 3)«Характеристики объекта автоматизации (ПР.Об.)»
- 4)«Требования к системе» ( Требования к ИС в целом; Требования к функциям задачам ИС; Требования к видам обеспечения)
- 5)«Состав и содержание работ по созданию системы» (Перечень стадий и этапов работ по созданию ИС по ГОСТ 34.601-90)
- 6) «Порядок контроля и приемки системы»
- 7) «Требования к составу и содержанию работ по подготовке объекта к вводу системы в действие»
- 8) «Требования к документации» (ГОСТ 34.201-89)
- 9)Источники разработки
- 10)Приложения.

### **3. Примерные типовые задачи к промежуточной аттестации**

Задание 1. Охарактеризовать и привести примеры:

- понятие, предмет исключительного права;
- понятие правообладателя исключительных прав;
- права на результат интеллектуальной деятельности;
- срок деятельности исключительных прав.
- действие исключительных и иных интеллектуальных прав на территории Российской Федерации;
- признание исключительных прав на результат интеллектуальной деятельности или на средство индивидуализации;
- способы как распоряжаться исключительным правом.

Задание 2. Охарактеризовать и привести примеры:

- понятие объектов авторского права;
- конституционные права граждан на свободу информации в РФ;
- основные положения законодательного акта «О праве на информацию»;
- основные положения законопроекта «Об обеспечении доступа к информации о деятельности органов государственной власти»;
- основные положения Федерального закона «Об электронной цифровой подписи»;

Задание 3. Охарактеризовать и привести примеры: программы для ЭВМ и базы данных (БД) как объектов авторского права.

Задание 4 Охарактеризовать политику государства нацеленную на развитие правового регулирования сферы информационных технологий

### **4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации по дисциплине.**

1.Право на информацию и обеспечение доступа к информации

- 2.Виды тайн по российскому законодательству
- 3.Федеральный закон «Об информации, информатизации и защите информации».
- 4.Авторские произведения и письма
- 5.Меры защиты авторских и смежных прав
- 6.Административные правонарушения в области информации
- 7.Соотношение информатики и права
- 8.Информационные технологии и право
- 9.Место правового регулирования ИТ в системе права
- 10.Законодательство об информационных технологиях
- 11.Информационные технологии как объект правового регулирования
- 12.Объекты и субъекты права ИТ
- 13.Общие принципы и подходы правового регулирования ИТ
- 14.Правовое регулирование ИТ в государственном управлении
- 15.Информатизация исполнительная власти
- 16.Информатизация судебная сферы. Электронное правосудие
- 17.Правовое регулирование ИТ в промышленности
- 18.Правовое регулирование ИТ в сфере финансов
- 19.Правовое регулирование проектирования телекоммуникационных объектов
- 20.Лицензирование и контроль телекоммуникаций
- 21.Правовое регулирование телекоммуникационных услуг
- 22.Понятие программных продуктов в праве
- 23.Понятие информационных услуг
- 24.Особенности правового регулирования программных продуктов и услуг
- 25.Понятие информационной безопасности. Виды угроз
- 26.Основные правовые методы защиты информационной безопасности
- 27.Административная, уголовная, дисциплинарная и гражданская ответственность за ИТ нарушения
- 28.Уголовная ответственность за нарушения в сфере ИТ
- 29.Гражданская ответственность за нарушения в сфере ИТ
- 30.Административная ответственность за нарушение в сфере информационной безопасности
- 31.Программы и информационные технологии как формы интеллектуальной собственности
- 32.Индивидуальная деятельность и средства индивидуализации
- 33.Интеллектуальные права и право собственности
- 34.Автор результата интеллектуальной деятельности
- 35.Срок действия исключительных и иных интеллектуальных прав на территории РФ
- 36.Лицензионный договор: виды, исполнение
- 37.Государственное регулирование отношений в сфере интеллектуальной собственности
- 38.Патентные поверенные
- 39.Воспроизведение программ для ЭВМ и баз данных. Декомпилирование программ для ЭВМ
- 40.Программы для ЭВМ и базы данных, созданные при выполнении работ по договору
- 41.Правовое обеспечение участия в международном информационном обмене
- 42.Патентование изобретений или полезных моделей в иностранных государствах и в международных организациях
- 43.Классификация стандартов. Стандарты группы 34.
- 44.ТЭО проектирования ИС. Назначение и характеристика.
- 45.ТЗ на ИС. Характеристика, структура, назначение.

## 5. Примерные тесты для промежуточной аттестации

Что регулирует патентное право?

1. право называться автором произведения
2. исключительное право на использование произведения в любой форме и любым способом
3. право на неприкосновенность, защиту репутации
4. имущественные и неимущественные отношения, возникающие в связи с созданием и использованием изобретений, полезных моделей и промышленных образцов

Каким документом регулируются отношения, возникающие в связи с правовой охраной и использованием изобретений, полезных моделей и промышленных образцов?

1. конституцией Российской Федерации
2. законом об авторском праве и смежных правах
3. трудовым кодексом Российской Федерации
4. патентным законом
5. законом о товарных знаках, знаках обслуживания и наименованиях мест происхождения товаров

Назовите объекты патентного права:

1. изобретение
2. литературное произведение
3. полезная модель
4. промышленный образец
5. программа для ЭВМ

Что относится к объектам изобретения?

1. новое устройство
2. новое вещество
3. правила и методы игр
4. новые штаммы микроорганизмов
5. открытия, а также научные теории и математические методы

Критериями охраноспособности изобретения являются:

1. новизна
2. наличие сертификата применения
3. изобретательский уровень
4. промышленная применимость
5. авторский договор

Устройство, которое обладает новизной и промышленной применимостью, но не обладает изобретательским уровнем, подлежит правовой охране:

1. как изобретение
2. как полезная модель
3. не подлежат правовой охране
4. как промышленный образец
5. как комбинированный промышленный образец

В качестве полезных моделей правовая охрана не предоставляется:

1. топологиям интегральных микросхем
2. решениям, касающимся только внешнего вида изделий
3. решениям, обладающим только новизной и промышленной применимостью

4. решениям, обладающим только новизной и изобретательским уровнем
5. решениям, обладающим только изобретательским уровнем и промышленной применимостью

Критериями охраноспособности промышленного образца являются:

1. новизна
2. наличие сертификата применения
3. изобретательский уровень
4. промышленная применимость
5. оригинальность

Когда изобретение имеет изобретательский уровень?

1. если оно для специалиста имеет аналог, явным образом связанный с данной областью техники
2. если оно для специалиста явным образом не следует из уровня техники
3. если оно для специалиста обладает новизной
4. если оно для специалиста обладает мировой новизной
5. если оно для специалиста обладает оригинальностью

Какую правовую функцию выполняет патент на изобретение, полезную модель, промышленный образец?

1. удостоверяет приоритет на изобретение, полезную модель или промышленный образец
2. удостоверяет авторство и исключительное право на изобретение, полезную модель или промышленный образец
3. удостоверяет приоритет, авторство и исключительное право на изобретение, полезную модель или промышленный образец
4. удостоверяет исключительное право на изобретение, полезную модель или промышленный образец

Нетрадиционными объектами интеллектуальной собственности являются:

6. секреты производства
7. информация, составляющая служебную и коммерческую тайну
8. топология интегральных микросхем
9. селекционные достижения
10. авторский договор

Что относится к секретам производства (ноу-хау)?

1. чертежи объектов и устройств
2. технология производства продукции
3. рецептура приготовления изделия
4. результаты экспериментов
5. производственный опыт

В каком виде может производиться уступка прав на интеллектуальную собственность?

1. в виде хозяйственного договора
2. в виде лицензионного договора
3. в виде договора о ноу-хау
4. в виде договора о сотрудничестве
5. в виде протокола о намерениях

Какие права можно получить по лицензионному договору?

1. смежные права на объект интеллектуального труда

2. права на совершение действий, на которые имеет исключительные права владелец изобретения
3. право разрешать или запрещать определенные действия над объектом интеллектуальной собственности
4. исключительные права на объект интеллектуального труда

В какой форме могут передаваться ноу-хау?

1. в форме патента на изобретение
2. в вещной (материальной) форме
3. в форме патента на полезную модель
4. в нематериальной форме
5. в форме патента на промышленный образец

Каким образом в нематериальной форме могут передаваться ноу-хау?

1. в форме компьютерной программы
2. в форме технической помощи
3. в форме технических услуг
4. в форме управленческих услуг
5. в форме технического описания

Каким образом в вещной форме могут передаваться ноу-хау?

1. в форме компьютерной программы
2. в форме микрофильма
3. в форме технических услуг
4. в форме управленческих услуг
5. в форме технического описания

Чем обусловлено появление в гражданском праве особых правил о защите нетрадиционных объектов интеллектуальной собственности?

1. сложность выявления нетрадиционных объектов интеллектуальной собственности
2. невозможность обеспечения эффективной охраны объектов интеллектуальной собственности нормами авторского и патентного права
3. отсутствие нормативной базы по защите интеллектуальной собственности

Какие формы защиты авторских прав Вам известны?

6. общественная форма защиты авторских прав
7. специальная форма защиты авторских прав
8. неюрисдикционная форма защиты авторских прав
9. юрисдикционная форма защиты авторских прав
10. уголовная форма защиты авторских прав

Какой орган в настоящее время осуществляет государственную политику в сфере правовой охраны изобретений, полезных моделей и промышленных образцов?

1. Росакредагенство
2. Рособрнауки
3. Роспатент
4. Роскосмос
5. Роскомнадзор

Какие документы входят в состав заявки на изобретение?

1. уведомление с требованием о выдаче патента
2. заявление о выдаче патента, описание изобретения

3. реферат и документ, подтверждающий уплату патентной пошлины
4. формула изобретения, чертежи и иные материалы
5. разрешение организации на право подачи заявки

Какие документы входят в состав заявки на промышленный образец?

1. чертеж общего вида, комплект изображений изделия
2. заявление о выдаче патента, описание промышленного образца
3. документ, подтверждающий уплату патентной пошлины
4. формула промышленного образца
5. перечень существенных признаков промышленного образца

Какие документы входят в состав заявки на полезную модель?

1. уведомление с требованием о выдаче патента
2. заявление о выдаче патента, описание полезной модели
3. реферат и документ, подтверждающий уплату патентной пошлины
4. формула полезной модели, чертежи и иные материалы
5. разрешение организации на право подачи заявки

Какие документы входят в состав заявки на товарный знак?

1. заявляемое обозначение
2. заявление о регистрации обозначения в качестве товарного знака
3. документ, подтверждающий уплату пошлины, устав коллективного знака
4. формула товарного знака
5. перечень товаров, в отношении которых испрашивается регистрация товарного знака

Какие средства используются для защиты программного продукта от несанкционированного использования?

1. продажа программного продукта в строго установленных местах
2. законы об охране объектов интеллектуальной собственности
3. комплекс технических мер, позволяющих предотвратить доступ к программному продукту
4. комплекс организационных мер, позволяющих предотвратить доступ к программному продукту
5. изготовление программного продукта в специальных помещениях

В какой орган в настоящее время заявитель подает заявку для регистрации программы для ЭВМ или базы данных?

1. Федеральную службу по техническому и экспортному контролю
2. Федеральную службу по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам
3. Федеральную службу безопасности
4. Федеральную Антимонопольную службу
5. Федеральную службу государственной статистики

Какие документы входят в состав заявки на регистрацию программы для ЭВМ или базы данных?

1. заявляемое обозначение программы для ЭВМ или базы данных
2. заявление на регистрацию
3. документ, подтверждающий уплату регистрационного сбора
4. формула товарного знака
5. депонируемые материалы, идентифицирующие заявляемую программу для ЭВМ или базу данных, включая реферат

Сколько месяцев рассматривается заявка на регистрацию программы или базы данных для ЭВМ?

1. один месяц



2. два месяца
3. три месяца
4. шесть месяцев
5. двенадцать месяцев

Какую информацию должен содержать Реферат программы для ЭВМ или базы данных?

1. требуемый объем памяти
2. название программы или базы данных
3. наименование (имя) заявителя, дату создания программы или базы данных
4. область применения, назначение и функциональные возможности
5. основные технические характеристики, язык программирования и тип реализующей ЭВМ

Какой из представленных оказывается эффективным способом защиты программного продукта?

1. хранение диска в специальном сейфе
2. охрана названия, присвоенного программе для ЭВМ и регистрация его в качестве товарного знака
3. публикация материалов о программе для ЭВМ в специализированном научном журнале
4. обращение с исковым заявлением в суд
5. создание копии программного продукт

## **ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»**

### **1. Планируемые результаты обучения дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы**

В результате обучения дисциплине обучающийся должен овладеть следующими знаниями, умениями, владениями, обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения образовательной программы — компетенций выпускников, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Таблица 1

| <b>Результаты освоения ООП, компетенции</b> | <b>Перечень планируемых результатов обучения дисциплине</b>                                  | <b>Индикаторы достижения компетенции</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>УК-9</b>                                 | Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности | <b>УК-9.1</b><br>Знает основы теории систем и системного анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистике, методов оптимизации и исследования операций, нечетких вычислений, математического и имитационного моделирования<br><b>УК-9.2</b><br>Умеет применять методы теории систем и системного анализа, математического, статистического и имитационного |

|              |                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              |                                                                                                                                                                            | <p>моделирования для автоматизации задач принятия решений, анализа информационных потоков, расчета экономической эффективности и надежности информационных систем и технологий.</p> <p><b>УК-9.3</b></p> <p>Владеет навыками проведения инженерных расчетов основных показателей результативности создания и применения информационных систем и технологий.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>ОПК-6</b> | <p>Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования</p> | <p><b>ОПК-6.1</b></p> <p>Знает основы теории систем и системного анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистике, методов оптимизации и исследования операций, нечетких вычислений, математического и имитационного моделирования.</p> <p><b>ОПК-6.2</b></p> <p>Умеет применять методы теории систем и системного анализа, математического, статистического и имитационного моделирования для автоматизации задач принятия решений, анализа информационных потоков, расчета экономической эффективности и надежности информационных систем и технологий.</p> <p><b>ОПК-6.3</b></p> <p>Владеет навыками проведения инженерных расчетов основных показателей результативности создания и применения информационных систем и технологий.</p> |

## 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости

### 2.1. Примерные вопросы для самостоятельной работы :

1. Информационные технологии как интеграция средств вычислительной техники, связи, средств хранения и отображения информации, а также соответствующего программного и методического обеспечения.
2. Этапы развития информационных технологий.
3. Разработка информационных технологий
4. Определение информационной системы (ИС).
5. Роль и место информационной технологии в экономической информационной
6. системе.
7. Информационная деятельность как атрибут основной деятельности.
8. Применение ИС для получения конкурентных преимуществ.
9. Примеры ИС управления предприятием.
10. Автоматизированное рабочее место как часть ИС.
11. Функции и назначение АРМ.
12. Типовая структура АРМ
13. Общая характеристика программного обеспечения информационных технологий.
14. Классификация программного обеспечения: базовое и прикладное программное
15. обеспечение и тенденции его развития.
16. Пакеты прикладных программ, их назначение и виды
17. Информационные технологии и процедуры обработки экономической информации.
18. Электронный документооборот.
19. Автоматизация задач оперативного, тактического и стратегического уровней
20. управления.
21. ИТ принятия решений.
22. Итерационная технология выработки управленческих решений.
23. Основные компоненты систем поддержки принятия решений (СППР): база данных,
24. база моделей, системы управления базами данных, системы управления базой моделей, интерфейс пользователя, система управления интерфейсом.
25. Системы поддержки аналитических исследований, технологии анализа и управления
26. ресурсами данных.
27. Технология экспертных систем: состав, функции и направления использования экспертных систем
28. Организация взаимодействия устройств в сети: эталонная модель взаимодействия открытых систем, адресация и протоколы.
29. Необходимость защиты информации. Наиболее распространенные угрозы безопасности информации.

## 3. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации по дисциплине.

2. Роль и место информационных технологий в информационных экономических системах.
3. Значение информационных технологий для современного развития общества.
4. Сущность информационных систем и информационных технологий.
5. Использование информационных технологий в экономических процессах.
6. Классификация информационных технологий.
7. Этапы развития информационных технологий и систем.
8. Перспективы развития информационных технологий.

9. Информационные технологии на предприятии.
10. Предметная область информационных технологий.
11. Автоматизированное рабочее место экономиста: понятие, сущность назначение.
12. Общие вопросы проектирования автоматизированного рабочего места.
13. Функциональная структура автоматизированного рабочего места.
14. Информационное обеспечение автоматизированного рабочего места.
15. Программное обеспечение автоматизированного рабочего места.
16. Техническое обеспечение автоматизированного рабочего места.
17. Технологическое обеспечение автоматизированного рабочего места.
18. Локальные вычислительные сети: понятие, сущность назначение.
19. Мировой опыт использования локальных вычислительных сетей в экономических процессах.
20. Классификация и топология локальных вычислительных сетей.
21. Глобальные вычислительные сети: понятие, сущность назначение.
22. Взаимодействие локальных, региональных и глобальных вычислительных сетей.
23. Web-сайты: организация, обслуживание, продвижение. Консолидация информации на web-сайтах.
24. Организация доступа к данным в глобальных вычислительных сетях.  
Конфиденциальность информации и ее защита.
25. Электронная почта в рамках глобальной вычислительной сети, ее программное и техническое обеспечение.
26. Сущность и применение беспроводных информационных технологий.
27. Wi-Fi - технология беспроводной связи. Архитектура, компоненты сети и стандарты.  
Организация сети.
28. Безопасность Wi-Fi сетей. Соединение по Wi-Fi технологии в домашних условиях.
29. Технология беспроводной передачи информации Bluetooth. Концепция и основные положения технологии Bluetooth.
30. Основные направления использования технологии Bluetooth. Перспективы развития технологии Bluetooth.
31. Цели и задачи информационных технологий на предприятии.
32. Информационная технология в управлении предприятием.
33. Процесс накопления данных. Технология хранилищ и витрин данных. Элементы анализа данных.
34. CASE-технология.
35. Методика и методология оценки экономической эффективности использования информационных технологий на предприятии.

#### **4. Примерные тесты для промежуточной аттестации**

Свойство информации, которое характеризует степень ее соответствия реальности, это

1. надежность
2. важность
3. адекватность
4. содержательность

Что понимается под информационным продуктом?

1. результат деятельности организации в сфере информации
2. информация, представляющая собой результат деятельности какого-либо лица

3. результат работы информационной системы
4. результат исполнения информационной технологии

Где могут находиться информационные ресурсы?

1. в оперативной памяти ЭВМ
2. в постоянной памяти компьютеров
3. в информационных системах
4. в электронной библиотеке

Что называется информационной технологией?

1. совокупность методов, способов, устройств и производственных процессов для обработки информации
2. совокупность методов, способов, устройств и производственных процессов, используемых для сбора, хранения, обработки, отображения и распространения информации
3. совокупность методов, способов, устройств и производственных процессов для передачи информации
4. совокупность методов, способов, устройств и производственных процессов для передачи и обработки информации

Что понимается под информационным процессом?

1. процессы создания, сбора, обработки, накопления, хранения, поиска, распространения и потребления информации
2. процессы создания, сбора, обработки, накопления и хранения информации
3. процессы создания, сбора, обработки, накопления и передачи информации
4. процессы создания, сбора, обработки, накопления передачи и хранения информации

В чем заключается процесс транспортировки информации?

1. осуществляет передачу информации от одного компьютера к другому
2. осуществляет передачу информации от источника к приемнику информации
3. осуществляет передачу информации на расстояние
4. осуществляет передачу информации с помощью устройств транспортировки информации

В чем заключается процесс обработки информации?

1. в изменении содержания информации
2. в получении одних «информационных объектов» из других «информационных объектов»
3. в получении других «информационных объектов» под воздействием информационных технологий
4. в изменении содержания «информационных объектов»

Что представляет собой информационная система?

1. система обработки информации под воздействием информационных технологий
2. система преобразования и передачи информации
3. совокупность содержащейся в базах данных информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий и технических средств
4. система, включающая совокупность информации, информационных технологий и информационных процессов

Что представляет собой программное обеспечение информационной системы?

1. совокупность программных средств и информационных технологий, реализующих функции и задачи ИС
2. совокупность программ, реализующих функции и задачи ИС
3. совокупность программ и информационных процессов, реализующих функции и задачи ИС
4. совокупность программ, информационных технологий и информационных процессов, реализующих функции и задачи ИС

Что включает организационное обеспечение информационной системы?

1. комплекс документов, регламентирующих деятельность персонала ИС
2. комплекс документов, определяющих организацию обслуживания ИС
3. документация по организации технической эксплуатации ИС
4. документация по организации технической защиты информации в ИС

Какие особенности Информационного общества подлежат пристальному рассмотрению?

5. экономические и технические
6. технические и культурные
7. социальные и индустриальные
8. экономические, технологические, социальные и технические

Что понимается под информатизацией?

5. результат деятельности организации в сфере информации
6. процесс создания, развития и массового применения информационных средств и технологий
7. результат работы информационной системы
8. результат исполнения информационной технологии

Что понимается под Глобальной информационной структурой?

1. глобальная интегрированная среда телекоммуникационных и информационных сервисов
2. совокупность сетей, аппаратуры конечного пользователя, информации и человеческих ресурсов
3. глобализация и персонализация связи
4. создание Глобальной цифровой телекоммуникационной сети

Какие органы чувств человека сегодня задействованы во взаимодействии с инфокоммуникационными сетями?

1. уши для восприятия звуковых сообщений
2. глаза для восприятия текстов и видеоизображений
3. рот для генерации звуковых сообщений
4. голова для управления процессом взаимодействия
5. руки для ввода буквенно-цифровой информации
6. нос для ввода запахов

В чем заключаются экономические задачи инфокоммуникаций в информационном обществе?

1. сети инфокоммуникаций должны быть прибыльными
2. обеспечивать условия, способствующие сближению и консолидации людей, взаимному доверию
3. повышать коэффициент полезного действия социума

4. должны быть адаптивны к внешней среде и уметь ситуационно перестраивать свою топологию и изменять функции технологий

В чем заключаются социальные задачи инфокоммуникаций в информационном обществе?

1. всемерно способствовать повышению индивидуальной и групповой активности общества в социально-экономической сфере
2. обеспечивать условия, способствующие сближению и консолидации людей, взаимному доверию
3. повышать коэффициент полезного действия социума
4. должны быть адаптивны к внешней среде и уметь ситуационно перестраивать свою топологию и изменять функции технологий

В чем заключаются технические задачи инфокоммуникаций в информационном обществе?

1. обеспечивать широкий и непрерывно увеличивающийся состав услуг пользователям
2. обеспечивать условия, способствующие сближению и консолидации людей, взаимному доверию
3. повышать коэффициент полезного действия социума
4. должны быть адаптивны к внешней среде и уметь ситуационно перестраивать свою топологию и изменять функции технологий

Какие особенности процесса образования положительно влияют на внедрение инфокоммуникаций?

1. лекции посредством видео-телеконференций
2. обмен учебными пособиями и онлайн обучение
3. возможность преподавателю работать с огромной аудиторией
4. возможность оплаты за пользовательское оборудование и контент

## **ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «РАЗРАБОТКА ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ»**

### **1. Планируемые результаты обучения дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы**

В результате обучения дисциплине обучающийся должен овладеть следующими знаниями, умениями, владениями, обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения образовательной программы — компетенций выпускников, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Таблица 1

| <b>Результаты освоения ООП, компетенции</b> | <b>Перечень планируемых результатов обучения дисциплине</b>                                                                               | <b>Индикаторы достижения компетенции</b>                                                                              |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ОПК-4</b>                                | Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью | <b>ОПК-4.1.</b><br>Знает основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>информационной системы.</p> <p><b>ОПК-4.2.</b><br/>Умеет применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы.</p> <p><b>ОПК-4.3.</b><br/>Владеет навыками составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы.</p> |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости

### 2.1. Примерные вопросы для самостоятельной работы :

1. Основные направления исследований в сфере культуры
2. Источники научной информации.
3. Традиционные и современные носители информации
4. Системный подход в научных исследованиях
5. Интернет как источник научной информации
6. Основные требования структурно-функционального метода
7. Математические модели и методы
8. Понятие «модель» и «моделирование» в научном исследовании
9. Игровые методы в исследовании
10. Планирование проекта: основные ошибки
11. Информационная поддержка коммуникаций в проекте
12. Проектная документация для технологических стадий проекта

## 3. Примерные типовые задачи/задания к промежуточной аттестации

Деловая игра «Стратегия и планирование проекта»

Работа в группах по подготовке рабочей документации проекта.

Студентам предлагается выбрать тему проекта, которая должна быть связана с подготовкой предложения по совершенствованию бизнес-процессов предприятия и составить «proposal», т.е. предложение по выбору проекта с обоснованием его значимости и необходимости на основе изученных материалов, с формулировкой цели и задач проекта, обоснованием выбора методов исследования.

## 4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации по дисциплине.

1. Многозначность понятия «наука»
2. Роль науки в развитии общества
3. Управление наукой и ее организационная структура
4. Специфика научных исследований в сфере культуры
5. Основные источники научной информации
6. Виды научно-исследовательских работ
7. Научно-исследовательская студентов высшего учебного заведения



8. Основные структурные элементы научного исследования, их характеристика.
9. Языковые особенности НИРС и УИРС
10. Смысловая структура текстов исследований
11. Научная этика (нарушение научной этики)
12. Последствия нарушения научной этики
13. Этика соавторства и этика цитирования
14. Методы теоретического познания
15. Эмпирические методы исследования
16. Сущность научного эксперимента
17. Виды экспериментов
18. Этапы организации и проведения эксперимента
19. Техническое задание в системе «Дизайнер-Заказчик»
20. Структура технического задания.

## 5. Примерные тесты для промежуточной аттестации

1. Выберите наименее правильное определение актуальности исследования:
  - может определяться недостаточной изученностью данной темы, а проведенное исследование направлено на преодоление этого пробела;
  - может определяться только личными предпочтениями автора;
  - может быть связана с возможностью решения определенной практической задачи на основе полученных в исследовании данных;
  - может определяться возможностью выработки нового подхода к проблеме, нового взгляда на решение проблемы.
2. Какое понимание объекта в большей степени подходит для научного исследования:
  - объект – это то, что существует вне нас и независимо от нашего сознания, внешний мир, материальная деятельность;
  - объект – это, процесс или явление, порождающее проблемную ситуацию и взятое исследователем для изучения;
  - объект – всякое явление, существующее независимо от человеческого сознания.
3. Какое понимание предмета в большей степени подходит для научного исследования:
  - предмет – все, что представляется чувствам;
  - предмет – всякое материальное явление, вещь;
  - предмет – тот аспект проблемы, с которой исследователь имеет дело.
4. Что допускается применять в документе:
  - обороты разговорной речи;
  - профессионализмы;
  - произвольное словообразование;
  - использование лексики с четким значением.
5. Что неверно в оформлении приложений:
  - каждое приложение следует начинать с новой страницы;
  - каждое приложение должно иметь заголовки;
  - каждое приложение должно иметь свою нумерацию страниц.
6. Какие варианты расположения источников преимущественно используются в выпускных квалификационных работах:
  - хронологическое;
  - по типам документов;
  - систематическое;
  - по мере использования;
  - алфавитное.
7. Найдите правильную схему библиографического описания:

- Заголовок описания. Основное заглавие: сведения, относящиеся к заглавию / Сведения об ответственности. – Выходные данные. – Объем.
- Заголовок описания. Основное заглавие: сведения, относящиеся к заглавию / Сведения об ответственности. – Сведения об издании. – Выходные данные. – Объем.
- Заголовок описания. Основное заглавие: сведения, относящиеся к заглавию / Сведения об ответственности. – Сведения об издании. – Объем.
- 8. Определите правильный вариант сокращения слова «Санкт-Петербургский»:
  - Санкт-Петерб.;
  - С.-Петерб.;
  - С.-Петербург;
  - С-Пб.
- 9. Что относят к составной части документа:
  - Основное заглавие: сведения, относящиеся к заглавию / Сведения об ответственности. – Сведения об издании;
  - Заголовок описания. Основное заглавие: сведения, относящиеся к заглавию / сведения об ответственности (авторы); последующие сведения об ответственности (редакторы, переводчики, коллективы);
  - Заголовок описания. Основное заглавие: сведения, относящиеся к заглавию / Сведения об ответственности. – Сведения о местоположении в документе.
- 10. Найдите правильный вариант библиографического описания:
  - Буреш О.В. Интеллектуальные информационные системы управления социально-экономическими объектами / О.М. Буреш, М.А. Жук. – М. : Красанд, 2012. – 192 с.
  - Буреш О.В., Жук М.А. Интеллектуальные информационные системы управления социально-экономическими объектами/ О.М. Буреш, М.А. Жук. – М. : Красанд, 2012. – 192 с.
  - Буреш О.В., Жук М.А. Интеллектуальные информационные системы управления социально-экономическими объектами. М., Красанд, 2012. 192 с.
- 11. Найдите правильный вариант библиографического описания:
  - А. В. Zubov, И. И. Zubova. Информационные технологии в лингвистике. – М. : Академия, 2004. – 208с.
  - Zubov A.B. Информационные технологии в лингвистике / A.B. Zubov, И.И. Zubova. – М., Академия, 2004. – 208с.
  - Zubov A.B. Информационные технологии в лингвистике / A.B. Zubov, И.И. Zubova. – М. : Академия, 2004. – 208 с.
- 12. Найдите правильный вариант библиографического описания:
  - Комарова, Т.С., Комарова И.И., Туликов А.В. Информационно-коммуникационные технологии в дошкольном образовании. – М. : Мозаика-Синтез, 2011. – 128с.
  - Комарова, Т.С. Информационно-коммуникационные технологии в дошкольном образовании / Т. С. Комарова, И. И. Комарова, А. В. Туликов. – М. : Мозаика-Синтез, 2011. – 128с.
  - Комарова Т.С. Информационно-коммуникационные технологии в дошкольном образовании / Т. С. Комарова, И. И. Комарова, А. В. Туликов. – М., Мозаика-Синтез, 2011. 128с.
- 13. Найдите правильный вариант библиографического описания:
  - Шпакова В.Н. Обучение английской разговорной речи в детском саду / В.Н. Шпакова. ИЯШ, №4, 2005, С. 69-73.
  - Шпакова В.Н. Обучение английской разговорной речи в детском саду / В.Н. Шпакова // ИЯШ – №4. – 2005. – с. 69-73.
  - Шпакова В.Н. Обучение английской разговорной речи в детском саду / В.Н. Шпакова // Иностранные языки в школе. – 2005. – № 4. — С. 69-73.
- 14. Найдите правильный вариант библиографического описания:
  - Кудрявцева, Л.В. Использование междисциплинарных телекоммуникационных проектов в обучении иностранному языку (на материале культуроведения США, профильный

уровень) : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 /

Л.В. Кудрявцева. – Тамбов, 2007. – 238 с.

– Кудрявцева, Л.В. Использование междисциплинарных телекоммуникационных проектов в обучении иностранному языку (на материале культуроведения США, профильный уровень) : дис. на соискание степени канд. пед. наук : 13.00.02 / Л.В. Кудрявцева ; Тамбов. гос. ун-т. – Тамбов, 2007. – 238 с.

– Кудрявцева Л.В. Использование междисциплинарных телекоммуникационных проектов в обучении иностранному языку (на материале культуроведения США, профильный уровень) : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02/ Л.В. Кудрявцева ; Тамбов. гос. ун-т. – Тамбов, 2007. – 238 с.

15. Найдите неверное суждение:

- заголовки пишут с прописной буквы;
- переносы слов в заголовках не разрешаются;
- большой заголовок делится по смыслу на несколько строк;
- в конце заголовка сохраняются знаки препинания (точка, многоточие,

вопросительный и восклицательный знаки).

16. Какая запись десятичной доли является наиболее правильной:

- 0,158;
- 0.158.

17. В каком положении содержится неточность:

– приложение используется только в том случае, если оно дополняет содержание основной проблемы исследования;

- характер приложения определяется автором самостоятельно, исходя из содержания;
- в тексте работы имеются ссылки на самые значимые для исследования приложения;
- каждое приложение начинается с новой страницы.

18. Что нехарактерно для текстовых документов (проектной документации):

- употребление неполных предложений;
- широкое использование вводных слов и вводных предложений;
- преобладание союзной связи.

19. Какое суждение не соответствует общим требованиям, предъявляемым к документам:

- используется лексика с четким значением;
- широко используются термины;
- широкое употребление экспрессивно-эмоциональной лексики;
- минимальное использование синонимов.

20. Что не относится к специфическим особенностям стиля проектной документации:

- объективность;
- логичность изложения;
- насыщенность фактической информацией;
- краткость изложения.

21. Какие ссылки преимущественно используются в выпускной квалификационной работе:

- внутритекстовые;
- подстрочные;
- затекстовые.

22. Какое правило пунктуации неверно при оформлении ссылок:

– ссылка на номер источника, заключенная в квадратные скобки, ставится после цитируемого фрагмента без знаков препинания;

– если конструкция предложения требует знака препинания, он ставится после ссылки без пробела;

– знак тире ставится после ссылки без пробела.

23. Найдите неверное суждение.

Использование парафраза в научной работе является незаменимым в следующих случаях:

- оригинальные цитаты чересчур объемны для прямого цитирования;
  - необходимо представить обобщенную информацию при одновременной ссылке на несколько источников;
  - необходимо кратко изложить содержание теоретической концепции или процедуру и результаты исследований, на которые дается ссылка в работе;
  - парафраз также рекомендуется употреблять при цитировании работ на иностранном языке, когда студент не уверен в качестве дословного перевода;
  - отсутствуют точные сведения о первоисточнике.
24. Какое положение не соответствует общим требованиям при прямом цитировании:
- текст цитаты заключается в кавычки и приводится в той грамматической форме, в какой он дан в источнике, допускается не сохранять особенности авторского написания;
  - цитирование должно быть полным, но может содержать сокращение, которое не искажает мысль автора;
  - при цитировании каждая цитата должна сопровождаться ссылкой на источник, библиографическое описание которого приводится в соответствии с требованиями к оформлению списка использованных источников.
25. При выделении в цитате не допускается использование:
- заглавных букв;
  - курсива;
  - разрядки;
  - полужирного шрифта.
26. Найдите правильный вариант оформления ссылки:
- Следует согласиться с положением, выдвинутым М.М. Коченовым, что теория судебно-психологической экспертизы имеет дело с психологическим содержанием некоторых юридических понятий, «описывающих поведение людей и его внутренние механизмы, фиксирующих временные психические состояния, изменения сознания под влиянием различных факторов» [21].
  - Следует согласиться с положением, выдвинутым М.М. Коченовым, что теория судебно-психологической экспертизы имеет дело с психологическим содержанием некоторых юридических понятий, «описывающих поведение людей и его внутренние механизмы, фиксирующих временные психические состояния, изменения сознания под влиянием различных факторов» [21, с. 27-29].
  - Следует согласиться с положением, выдвинутым М.М. Коченовым, что теория судебно-психологической экспертизы имеет дело с психологическим содержанием некоторых юридических понятий, «описывающих поведение людей и его внутренние механизмы, фиксирующих временные психические состояния, изменения сознания под влиянием различных факторов» [21].
27. Найдите правильный вариант цитирования:
- Таким образом, по И.И. Иванову, реальность, выражаемая индикативом, субъективна [133]. Что касается косвенных наклонений, то здесь делается предположение о том, что «их значение не сводится лишь к субъективному представлению действия как нереального», а на самом деле, оно «богаче и сложнее, чем простое отрицание реальности действия в том или ином временном плане» (там же).
  - Таким образом, по И.И. Иванову, реальность, выражаемая индикативом, субъективна [133, с. 46]. Что касается косвенных наклонений, то здесь делается предположение о том, что «их значение не сводится лишь к субъективному представлению действия как нереального», а на самом деле, оно «богаче и сложнее, чем простое отрицание реальности действия в том или ином временном плане» [там же].
  - Таким образом, по И.И. Иванову, реальность, выражаемая индикативом, субъективна [133, С. 46]. Что касается косвенных наклонений, то здесь делается предположение о том, что «их значение не сводится лишь к субъективному представлению действия как нереального», а на самом

деле, оно «богаче и сложнее, чем простое отрицание реальности действия в том или ином временном плане» (там же).

28. Какой метод подходит для сбора наиболее полных и достоверных данных:
  - наблюдение;
  - анкетирование;
  - беседа.
29. Что не является видом наблюдения:
  - включенное;
  - скрытое;
  - выборочное;
  - заочное.
30. Какой метод наиболее подходит для получения ответов на личные вопросы:
  - наблюдение;
  - интервью;
  - анкетирование;
  - беседа.
31. Найдите правильное сокращение географического названия:
  - Ростов-на-Дону;
  - Ростов н/Д;
  - Ростов-на-Д.
32. Найдите правильное сокращение прилагательного профессионально-технический:
  - проф.-техн.;
  - профес.-техн.;
  - профтехн.
33. Найдите правильное сокращение словосочетания без места:
  - б.м.;
  - Б.М.;
  - б/м.
34. Найдите правильное сокращение словосочетания титульный лист:
  - т.л.;
  - тит.л.;
  - тит. лист.
35. Найдите правильное сокращение слова общество:
  - общ-во;
  - о-во;
  - общ-о.
36. Найдите правильное сокращение прилагательного географический:
  - географ.;
  - геог.;
  - геогр.
37. Найдите правильное сокращение английского слова annual:
  - ап;
  - ann;
  - annu.
38. Найдите правильное сокращение английского слова appendix:
  - апп;
  - append;
  - арпен.
39. Найдите правильное сокращение английского слова association:
  - ass;
  - assoc;
  - associat.

40. Найдите правильное сокращение латинского словосочетания *et cetera*:
- *ec*;
  - *etc*;
  - *ect*.
41. Найдите правильное сокращение английского словосочетания *general editor*:
- *gener ed*;
  - *gen edit*;
  - *gen ed*.
42. Найдите правильное сокращение английского словосочетания *no place*:
- *NP*;
  - *np*;
  - *s l*.
43. Найдите правильное сокращение английского словосочетания *new series*:
- *ns*;
  - *NS*;
  - *N ser*.
44. Найдите правильное сокращение английского слова *newspaper*:
- *News*;
  - *news*;
  - *newsp*.
45. Найдите правильное сокращение английского слова *responsible*:
- *Res*;
  - *resp*;
  - *res*.
46. Найдите правильную аббревиатуру английского словосочетания *International atomic energy agency*:
- *IAAE*;
  - *AIEA*;
  - *IAEA*.
47. Найдите правильную аббревиатуру английского словосочетания *International labour organization*:
- *ILO*;
  - *LIO*.
48. Найдите правильную аббревиатуру английского словосочетания *International organization for standardization*:
- *ISO*;
  - *IOS*;
  - *SIO*.
49. Найдите правильное сокращение английского слова *Russian*:
- *RUS*;
  - *Russ*;
  - *rus*.
50. Найдите правильное сокращение английского слова *saint*:
- *st*;
  - *St*;
  - *Snt*.
51. Найдите правильное сокращение английского слова *university*:
- *Univ*;
  - *Unv*;
  - *univ*.
52. Найдите правильное сокращение английского слова *international*:
- *inter*;

- intern;
  - inernat.
53. Найдите правильное сокращение английского слова institute:
- Inst;
  - inst;
  - Ins.

## ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ИСТОРИЯ МИРОВОГО ДИЗАЙНА»

### 1. Планируемые результаты обучения дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

В результате обучения дисциплине обучающийся должен овладеть следующими знаниями, умениями, владениями, обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения образовательной программы — компетенций выпускников, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Таблица 1

| Результаты освоения ООП, компетенции                                                                                                             | Перечень планируемых результатов обучения дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Индикаторы достижения компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>УК-5</b></p> <p>Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p> | <p><b>Знать:</b> основные категории и понятия, законы, направления и развития истории, основные этапы и закономерности исторического развития дизайн</p> <p><b>Уметь:</b> анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества, применять исторических знания в современных условиях межкультурного разнообразия и развития дизайн</p> <p><b>Владеть:</b> общей методологией исследования проблем истории развития дизайна; навыками работы с исторической информацией развития дизайна</p> | <p><b>УК-5.1</b></p> <p>Знает основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации.</p> <p><b>УК-5.2</b></p> <p>Умеет вести коммуникацию в мире культурного многообразия и демонстрировать взаимопонимание между обучающимися — представителями различных культур с соблюдением этических и межкультурных норм.</p> <p><b>УК-5.3</b></p> <p>Владеет практическими навыками анализа философских и исторических фактов, оценки явлений культуры; способами анализа и пересмотра своих взглядов в случае разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации.</p> |

## **2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости**

### **2.1. Примерные вопросы для самостоятельной работы :**

1. Светская полиграфия. Реформы шрифта. Музей диковин – Кунсткамера.
2. Открытие Инструментальной палаты. Станки Нартова
3. Россия в промышленных выставках. Принцип отбора экспонатов.
4. Промышленные центры России.
5. Интерес к национальным традициям. Работа Абрамцевских мастерских.
6. Талашкино - центр русской культуры рубежа XIX – XX вв.
7. Мастерские кустарных промыслов и рисовальные классы.
8. Школа. Учителя. Ученики. Программа занятий. Цель школы.
9. Проблемы художественно-промышленного образования в России XIX - начала XX в. Строгановское училище. Преподаватели. Дисциплины.
10. Просветительская и пропагандистская деятельность училища барона А.Л. Штиглица
11. Идеи авангарда в искусстве книги. Русские футуристы.
12. Футуристическая книга - уникальный эксперимент в книгоиздательстве.
13. «Де Силь»: особенности пластического языка. Универсальность графического и объемного образования.
14. Задачи института. Группа объективного анализа ИНХУКа, ее деятельность.
15. Выразительные средства конструктивистской книги.
16. Советская торговая реклама и прикладная графика 1920-х.
17. Дизайн и общество.
18. Транспортный дизайн и аэродинамика.
19. Уникальные объекты: «Максим Горький» и ОСГА-25.
20. Быт и Городской дизайн.
21. Советский дизайн: мечты, эксперименты, реальность. Экспериментальный дизайн транспорта.
22. Мебель и жилище: реальность и проекты.
23. Экологический дизайн. Коммуникативный дизайн. Дизайн мультимедиа.

## **3. Примерные типовые задачи/задания к промежуточной аттестации**

Задание 1. Дайте сравнительную характеристику художественно-промышленного образования в России XIX - начала XX в.

Задание 2 .Определите критерии оценки художественно-промышленного образования в России XXI в.

Задание 3. Дайте сравнительную характеристику развития ремесел в России.

Задание 4. Дайте сравнительную характеристику культурного пространства художественных галерей.

Задание 5. . Дайте сравнительную характеристику деятельности ВХУТЕМАСа и ВХУТЕИНа

## **4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации по дисциплине.**

1. Массовое производство и мануфактуры России конца XIX – нач. XX века.
2. Промышленные изобретения России XVIIIв. Проект Петра I.
3. Первая Всероссийская мануфактурная выставка в Петербурге.
4. Русское Техническое общество.
5. Россия в промышленных выставках.
6. Промышленные центры России.



7. Сказочный стиль в русском модерне. Абрамцево.
8. «Движение искусств и ремесел». Русский вариант. Талашкино.
9. Проблемы художественно-промышленного образования в России XIX - начала XX в. Строгановское училище.
10. Проблемы художественно-промышленного образования в России XIX - начала XX в. Центрального училище технического рисования барона А.Л. Штиглица.
11. «Измы» XX века и дизайн.
12. Футуризм, театр и предметно-пространственное творчество.
13. Будетлянские книги, или Лаборатория графического дизайна.
14. Идеи авангарда в искусстве книги.
15. Русские футуристы.
16. Концепция супрематизма и предметный мир. Пионеры советского дизайна.
17. «Де Стьль»: особенности пластического языка.
18. Конструктивизм. Теория конструктивизма.
19. Конструктивизм в искусствах фотографии и кино.
20. Институт художественной культуры (ИНХУК). Задачи института. Группа объективного анализа ИНХУКа, ее деятельность.
21. Московский ВХУТЕМАС – школа конструктивизма.
22. Выставка Советского дизайна 1925 г. в Париже (экспозиция, реклама и торговля....).
23. Советская торговая реклама и прикладная графика 1920-х.
24. Советский дизайн 1930-х гг. Уникальные объекты. Быт и городской дизайн.
25. Советский дизайн в государственной системе.
26. Конгресс ИКСД (ICSID) в Москве.
27. Системный дизайн.
28. Советский дизайн 1960-1970-х: мечты, эксперименты, реальность.
29. Экологический подход в дизайне.
30. Функции дизайна в современном мире.

## 5. Примерные тесты для промежуточной аттестации

1. Год открытия Первой Всероссийской мануфактурной выставки?
  - a. 1829
  - b. 1851
  - c. 1866
  - d. 1928
2. Основателем "Движения искусств и ремесел", автор книги «Искусство и красота земли»?
  - a. М.К. Тенишева
  - b. У. Моррис
  - c. Дж. Рескин
  - d. С.И. Мамонтов
3. В каком году было учреждено Русское Техническое общество?
  - a. 1839
  - b. 1851
  - c. 1866
  - d. 1872
4. В каком городе проходила художественно-промышленная выставка, на которой изобретатель радио А. С. Попов показывал первый в мире радиоприемник?
  - a. Москва
  - b. Санкт-Петербург
  - c. Смоленск
  - d. Нижний Новгород
5. Кто является архитектором здания Санкт-Петербургской художественно-промышленной

академии им.А.Л.Штиглица?

- a. М.Е.Месмахер
- b. И.А.Вакс
- c. А.Л.Штиглиц
- d. Л.Н.Бенуа

6. Намеренная имитация наиболее характерных признаков того или иного стиля в необычном для него культурном и художественном контексте, имитация оригинальных особенностей определенного стиля или особенностей.

-----  
7. Центр русской культуры рубежа XIX – XX вв. под Смоленском?

-----  
8. Силь в пластических искусствах, в том числе в дизайне и архитектуре в конце XIX-XX в. В нем отразились философско-эстетические утопии символизма, попытка постичь тайны мироздания.

- a. Сюрреализм
- b. Модерн
- c. Оп-арт

9. Непосредственный участник художественного процесса, дизайнер, автор-составитель, книги «Измы искусства»?

- a. Э.Лисицкий
- b. В.Кандинский
- c. К.Малевич
- d. А.Родченко

10. Как Лисицкий назвал Проекты утверждения нового?

-----  
11. После возвращения из Парижа в 1914 г. Татлин занялся созданием контррельефов - конструкторских композиций. Чьи композиции явились отправной точкой для новых исканий художника?

- a. П.Клее
- b. У.Боччони
- c. П.Пикассо
- d. Д.Балла

12. Как называлась выставка, на которой впервые был представлен «Черный квадрат» Малевича?

- a. 0.10
- b. 0.15
- c. «Победа над солнцем»
- d. «К новой вселенной»

13. Какая сфера дизайна России бурно развивалась в 1920-х гг.?

- a. городской среды
- b. транспорта и машиностроения
- c. мебели и техники для дома
- d. оформление праздников и массовых действий

14. Кто из перечисленных авторов не относится к поэтам-футуристам?

- a. В.Хлебников
- b. В.Маяковский
- c. А.Крученых
- d. А.Белый

15. Как вслед за В. Хлебниковым называли себя русские футуристы?

- a. Пушкиноты
- b. Бобэоби
- c. Будетляни

- d. Жарбоги
  - e. Перевертни
16. Кто из художников работал на 1-й ситцевой фабрике в Москве?
- a. А. Родченко и А. Экстер
  - b. Л. Попова и В. Степанова
  - c. Е. Меменова и А. Мартынов
17. Авангардное художественное объединение, созданное К. С. Малевичем в Витебске?
- a. ГИНХУК
  - b. УНОВИС
  - c. ОБМОХУ
  - d. ИНХУК
18. Влиятельное стилевое направление в визуальных искусствах начала XX в., одна из художественных задач которого заключалась в разложении объемных форм видимого мира на основные геометрические элементы.
- a. Авангард
  - b. Кубизм
  - c. Дадаизм
19. Пространственная организация элементов вещи как результат формообразующей деятельности, классическими средствами которой являются: пропорция, симметрия, асимметрия, масштабность, ритм, тектоника, нюанс, тождество, контраст?
- 
20. В каком году И. Лобов разработал проект оборудования жилой комнаты площадью 16,35 м<sup>2</sup>, рассчитанной на двух-трех человек (из типовой секции строительства)?
- a. 1925
  - b. 1926
  - c. 1928
  - d. 1933
21. Псевдоним известной советской художницы-конструктивистки Варвары Федоровны Степановой?
- 
22. Один из любимых орнаментальных мотивов В.Ф. Степановой, из-за которого ее шутя называли «полосатая»?
- a. «клетка»
  - b. «полосатые круги на полосатом фоне»
  - c. «ромбы»
23. Уникальный объект «Максим Горький» это?:
- a. аэроплан
  - b. агитсамолет
  - c. Бронепоезд
  - d. агиттеплоход
24. Силевое направление в мировом дизайне и архитектуре 1970-х гг., связанное с предъявлением через форму и конструкцию изделий и сооружений совершенного качества отделки, передовых промышленных технологий, точности стыковки деталей, применением в устройстве жилой среды узлов, конструкций и деталей, используемых в промышленности, торговле и не транспорте. Отличается обилием металлических поверхностей с различной фактурой, преобладанием ахроматической гаммы изделий, контрастным сочетание черного и белого.
- a. Функционализм
  - b. Хай-тек
  - c. Стайлинг
25. Как называют изделие (объект), сходное с проектируемым по функциональному назначению, принципу действия, условиям применения? Сравнение ряда таких объектов, как правило,

является составной частью предпроектного анализа.

- 
26. Общая стратегия мирового дизайна 1950 – 1970-х гг., подразумевающая минимум декора, действительные, а не мнимые полезные свойства вещей, в которых максимально учитывается эргономика и психологический комфорт, а также используются рациональные технологические процессы?
- a. Модернизм
  - b. Функционализм
  - c. Минимализм
  - d. Стайлинг
27. Субъективная картина мира, включающая самого субъекта, других людей, пространственное окружение и временную последовательность событий?
- 
28. В каком году в Париже открылся Национальный центр искусства и культуры им. Жоржа Пампиду?
- a. 1960
  - b. 1970
  - c. 1977
  - d. 1973
29. В каких годах в Италии был разработан мотороллер, который в СССР был известен под именем «Вятка»?
- a. 1940-х
  - b. 1950-х
  - c. 1960-х
  - d. 1970-х
30. Год создания Союза дизайнеров СССР?
- a. 1946
  - b. 1987
  - c. 1991
31. Советские дизайнеры, разработавшие автомобиль «Лаура», представленный на автосалоне в Праге?
- a. Ю.А. Долотовский и В.Н. Росткова
  - b. Д.В. Парфенов и Г.Е. Хаинов
32. направление в изо-искусстве последней трети 20 в., использующее возможности видеотехники.
- 
33. С какого года в России проводятся ежегодные выставки-конкурсы дизайна?
- a. 1988
  - b. 1991
  - c. 1993
  - d. 1995
34. содержание, смыслы и образы, воспринимаемые человеком зрительно?

# ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ЭТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

## 1. Планируемые результаты обучения дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

В результате обучения дисциплине обучающийся должен овладеть следующими знаниями, умениями, владениями, обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения образовательной программы — компетенций выпускников, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Таблица 1

| Результаты освоения ООП, компетенции                                                                                                                                    | Перечень планируемых результатов обучения дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Индикаторы достижения компетенции                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ОПК-9</b><br>Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп | <b>Знать:</b> этические принципы поведения в различных моделях коммуникаций в проектной деятельности и в рамках проектных групп<br><b>Уметь:</b> взаимодействовать с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп и нести социальную и этическую ответственность за принятые решения в практической деятельности | <b>ОПК-9.1</b><br>Знает инструменты и методы коммуникаций в проектах; каналы коммуникаций в проектах; модели коммуникаций в проектах; технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии, технологии подготовки и проведения презентаций. |
|                                                                                                                                                                         | <b>Владеть:</b> навыками оценки своих поступков и поступков членов команды с точки зрения норм этики и морали, социальной и этической ответственности в переговорном процессе с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп                                                                                     | <b>ОПК-9.2</b><br>Умеет осуществлять взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта; принимать участие в командо-образовании и развитии персонала.                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>ОПК-9.3</b><br>Владеет навыками проведения презентаций, переговоров, публичных выступлений.                                                                                                                                                                                           |

## 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости

### 2.1. Примерные вопросы для самостоятельной работы :

1. Понятие о профессиональной этике.
2. Основные принципы профессиональной этики.
3. Профессионализм как нравственная черта личности
4. Понятие рефлексии в этике.
5. Мораль как система нравственных требований, предъявляемых к дизайнеру.
6. Триада этики Аристотеля: логос (качество изложения), пафос (контакт с аудиторией), этос (отношение к окружающим)
7. Основные категории профессиональной этики.
8. Современные проблемы профессиональной этики.

9. Особенности российской профессиональной этики.
10. Основные этические категории (благо, добро, зло, справедливость, совесть, долг, честь) их сущность и содержание.
11. Нравственные основы профессиональной деятельности.
12. Моральный выбор как профессиональная проблема.
13. Свобода и ответственность в профессиональной деятельности дизайнера
14. . Совместимость счастья, любви и карьеры в профессиональной Деятельности
15. Профессионально-нравственный аспект категории «достоинство».
16. Профессиональный долг и ответственность.
17. Профессиональная деформация: её виды и пути профилактики и преодоления
18. Структура общения в профессиональной деятельности
19. Стили и стратегии общения.
20. Актуальные вопросы этико- нравственного поведения в профессиональной деятельности.
21. Корпоративная этика
22. Этические нормы в отношениях с коллегами, партнерами, клиентами.
23. . Этические кодексы дизайнера.
24. Коллизии и мотивы нравственного поведения дизайнера. Недопустимые нормы поведения и личностные качества дизайнера.
25. Источники и программы формирования этики профессиональной деятельности дизайнера.
26. . Имидж и профессиональный статус дизайнера.
27. . Этикетные нормы общения.
28. . Нормы и правила современного этикета
29. Национальный этикет.
30. Этический кодекс дизайнера

### 3. Примерные типовые задачи к промежуточной аттестации

Задание 1. Разработать карту-схему «Формирование этики профессиональной деятельности дизайнера».

Задание 2. Разработать карту-схему «Нормы и правила современного этикета в формировании имиджа и профессионального статуса дизайнера».

Задание 3. Разработать кодекс дизайнера

Задание 4. Прочитайте данный материал. Какие четыре из названных групп качеств вы хотели бы иметь сами, а какие четыре - предпочитали бы видеть у других людей? Проанализируйте результаты своего выбора.

| №  | Особенности поведения, качества личности | Для себя | Для других |
|----|------------------------------------------|----------|------------|
| 1. | Решительность<br>Уверенность             |          |            |
| 2  | Выдержка<br>Уравновешенность             |          |            |
| 3. | Целеустремленность<br>Сила воли          |          |            |
| 4. | Терпимость<br>Доброжелательность         |          |            |
| 5. | Доброта<br>Человечность                  |          |            |
| 6. | Честность<br>Порядочность                |          |            |

|    |                                     |  |  |
|----|-------------------------------------|--|--|
| 7. | Взаимопонимание<br>Сочувствие       |  |  |
| 8. | Щедрость<br>Желание помогать другим |  |  |

Задание 5. Перечислите профессии, в которых «этическое измерение» является неотъемлемой составляющей деятельности специалиста. Приведите примеры следования этическим нормам или их нарушения, опираясь на Ваш опыт или литературные примеры.

Задание 6. Проанализируйте современный региональный рынок профессиональных услуг дизайн-студий /агентств, опираясь на интернет источники, СМИ. Каким образом в информации о своей деятельности дизайн-студии /агентства или дизайнеры проявляют этические основания своей деятельности

Задание 7. Каким требованиям, на Ваш взгляд, должен отвечать дизайнер? Какое место могут занимать ценности среди профессионально важных качеств дизайнера?

Задание 8. Насколько необходимы современному дизайнеру знания в области этической защиты в процессе общения? Можете ли вы предложить свои варианты реагирования на бестактность (грубость) руководителя, коллеги, клиента?

#### **4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации по дисциплине.**

1. Этика как философская наука. Объект изучения и структура.
2. Соотношение понятий «этика», «мораль» и «нравственность».
3. Структура морали.
4. Основные функции морали.
5. Мораль: понятие, происхождение и исторические типы.
6. Нравственная деятельность и её характеристика.
7. Нравственное общение.
8. Моральное сознание: понятие и структура.
9. Нормы и принципы морали. Сравнительная характеристика.
10. Нравственные чувства.
11. Современные этические концепции.
12. Мораль и право.
13. Мораль и культура.
14. Категории этики как основа формирования мировоззрения.
15. Функции категорий этики.
16. Этические категории: «добро» и «зло», «благо».
17. Этические категории: «совесть» и «долг».
18. Этические категории: «честь» и «достоинство».
19. Этические категории: «смысл жизни» и «нравственный идеал», «счастье».
20. Этические категории: «справедливость», «свобода», «нравственная справедливость».
21. Этические категории: «милосердие», «корысть», «зависть», «любовь».
22. Соотношение профессиональной и общей морали.
23. Прикладная этика и её подходы к анализу моральных проблем.
24. Моральные конфликты в процессе профессиональной деятельности.
25. Этикет руководителя
26. Этикет и культура речи.
27. Этика профессиональных отношений в служебном коллективе.
28. Структура нравственно-профессиональной деформации.

- 29. Этикет и культура взаимоотношений начальника и подчинённого.
- 30. Принципы профессиональной этики.
- 31. Понятие, принципы, структура и значение этикета.
- 32. Принципы межличностного общения.
- 33. Основные функции и принципы этикета.
- 34. Понятие имиджа и стиля в деловом общении.
- 35. Объективные и субъективные условия и факторы формирования высокой профессиональной культуры.
- 36. Технология разработки кодекса дизайнера

## 5. Примерные тесты для промежуточной аттестации

1. Этика — это философская наука, которая изучает:
  - Мораль,
  - Природу,
  - Бытие,
  - Право.
2. Поступок как первичный элемент нравственности НЕ включает в себя ...
  - Намерение,
  - Цель,
  - последствие поступка,
  - моральные нормы.
3. В каком аспекте понимается термин «мораль»?
  - мораль как вид юридической ответственности,
  - мораль как источник российского права,
  - мораль как особая форма общественного сознания,
  - мораль как способ достижения цели.
4. Мораль как способ регулирования поведения человека в обществе представляет собой:
  - определенный набор прав и обязанностей сторон;
  - систему принципов и норм.
5. Латинское слово «mores» переводится как ...
  - вежливость,
  - взаимодействие,
  - отношения.,
  - нравы.
6. Категория этики, которая характеризует личность с точки зрения выполнения ею нравственных требований, соответствия ее моральной деятельности нравственному долгу, рассматриваемого с позиций возможностей личности, — это ...
  - честь,
  - справедливость,
  - ответственность,
  - достоинство.
7. Понятия морального сознания, в которых требования, предъявляемые к людям, выражаются в виде образа нравственно совершенной личности, представления о человеке, который вобрал в себя наиболее высокие моральные качества, — это ...
  - моральные стремления,
  - моральные законы,
  - моральные идеалы,
  - моральные догмы.
8. Категории этики – это ...



- общую и особенную части этической науки;
- понятия этической науки, которые не отражают наиболее существенные элементы морали;
- все понятия и термины этической науки;
- основные понятия этической науки, отражающие наиболее существенные элементы морали.

9. Категория этики, которая по своему содержанию противоположна добру, выражает представление о том, что противоречит требованиям морали и заслуживает осуждения, – это ...

- Зло;
- Справедливость;
- Благо;
- Несчастье.

10. Субъективное осознание личностью своей ответственности перед обществом, которое выступает как долг и ответственность перед самим собой, – это...

- Совесть;
- Счастье;
- Достоинство;
- Честь.

11. Самооценивающее чувство, которое является одним из древнейших интимно-личностных регуляторов поведения людей – это ...

- Добро;
- Благо;
- Совесть;
- Справедливость.

12. Мораль измеряется уровнем:

- общественного и индивидуального сознания;
- технического развития;
- благосостояния населения;
- материальных потребностей населения.

13. Виды барьеров общения (четыре правильных ответа):

- межъязыковые,
- мировоззренческие;
- психологические,
- соматические;
- социальные,
- технические.

14. Выделите принцип, на котором не может быть основано деловое общение:

- доброжелательность;
- порядочность;
- тактичность;
- уважительность;
- эгоизм.

15. Деловая беседа предполагает:

- использование лести;
- использование литературного языка;
- комплиментарное воздействие;
- чрезмерное использование иностранных слов и профессионального жаргона.

15. К невербальным средствам делового общения относятся:

- деловая переписка;
- мимика; жесты;
- профессиональный жаргон;
- речевые конструкции;
- социальные диалекты.

17. К способу регулирования межличностных отношений не относится:

- проектирование, формирование и развитие системы взаимоотношений;
- регулирование межгрупповых отношений;
- учет социально-психологических процессов и явлений в коллективах;
- целенаправленное обучение персонала современным технологиям нравственного взаимоотношения.

18. Какая этическая категория передает моральную необходимость выполнения общественно полезных обязанностей?

- благо;
- долг;
- счастье;
- честь.

19. Какие компоненты включает в себя культура делового общения?

- все ответы верны;
- психологию делового общения;
- служебный этикет;
- технику делового общения;
- этику делового общения.

20. Каноничные правила представления (два правильных ответа):

- женщина первая представляется мужчине;
- лица с более высоким статусом представляются людям со статусом более низким;
- младшие по возрасту представляются старшим;
- мужчина первым представляется женщине.

22. Набор наиболее важных предположений, принимаемых членами организации, и получающих выражение в заявляемых организацией ценностях, задающих людям ориентиры их поведения и действий:

- должностные обязанности;
- кодекс чести;
- корпоративная культура;
- правила внутреннего распорядка.

23. Нравственные отношения предполагают рассмотрение другого человека в качестве

- Объекта, на который направлено мое действие;
- Равного мне человека, имеющего право на уважение достоинства;
- Человек человеку – бревно, лишь бы цель была достигнута;
- Человек человеку – волк. Такова природа человека.

24. Ответственность – это:

- категория этики, означающая отношение личности к обществу, другим людям, выражающаяся в нравственной обязанности по отношению к ним в конкретных условиях;
- категория этики, опирающаяся на принцип равенства всех людей в моральном отношении;
- категория этики, характеризующая личность с точки зрения выполнения ею нравственных требований, соответствия ее моральной деятельности нравственному долгу;

- категория этики, характеризующая моральную ценность личности в связи с его статусом, родом деятельности и признаваемыми за ним моральными заслугами;
- категория этики, характеризующая способность человека осуществлять нравственный самоконтроль, внутреннюю самооценку с точки зрения соответствия своего поведения требованиям нравственности, самостоятельно формулировать для себя нравственные задачи и требовать от себя их выполнения.

25. Предмет этики -

- культура;
- мораль;
- прекрасное;
- социальные отношения.

26. Сложившееся у окружающих мнение о нравственном облике личности или коллектива, основанное на его предшествующем поведении и выражающееся в признании его заслуг, называется:

- авторитет;
- имидж;
- популярность;
- престиж;
- репутация.

27. Тактичность - это:

- внутренний голос человека;
- определенный круг обязательств и исполнение своих обязанностей, сложившихся на основе профессиональных или общественных отношений;
- сделал, и что хотел сделать;
- способность и привычка человека вести себя, уважая достоинство другого человека;
- способность человека осуществлять внутренний нравственный самоконтроль;
- эмоции, заставляющие человека страдать по поводу расхождений между тем, что он сделал и мог бы сделать.

28. Укажите основные категории этики

- добро и зло;
- пространство и время;
- свобода;
- совесть.

29. Укажите фамилию русского писателя и мыслителя, считавшего, что «признание необходимости противления злу насилем есть не что иное, как оправдание людьми своих привычных излюбленных пороков: мести, корысти, зависти, злости, властолюбия».

- В. С. Соловьев;
- Л. Н. Толстой;
- Н. А. Бердяев;
- С. Н. Булгаков;
- Ф. М. Достоевский.

30. Честь и достоинство – это ...

- контрольно-императивные категории, которые отражают особые механизмы морального сознания, направленные на согласование частных интересов с общими;
- нравственные качества человека, которые он проявляет в деятельности, направленной на достижение добра;

- правила, нормы, ценности, которыми люди руководствуются в своей деятельности и которые регулируют отношения людей друг к другу;
  - этические категории, которые служат для обозначения нравственных чувств, выражающих моральное отношение человека к самому себе.
31. Предписанный стиль одежды, определяющий имидж организации называется:
- униформа;
  - дресс-код;
  - роба;
  - платье.
31. Какое определение одной из основных категорий этики является верным: Достоинство – это:
- моральное отношение человека к самому себе и отношение к нему со стороны общества, окружающих, когда моральная ценность личности связывается с моральными заслугами человека, с его конкретным общественным положением, родом деятельности и признаваемыми за ним моральными заслугами;
  - мнение о нравственном облике человека, сложившееся у окружающих, основанное на его предшествующем поведении;
  - понятие морального сознания, выражающее представления о ценности всякого человека как нравственной личности, а также категория этики, которая означает особое моральное отношение человека к самому себе и отношение к нему со стороны общества, в котором признается ценность личности;
  - понятие морального сознания, характеризующее соответствующее распределение блага и зла между людьми.
32. Возникновение профессиональной этики было обусловлено:
- необходимостью регулировать общественные отношения;
  - теоретическими научными исследованиями;
  - общественным разделением труда, возникновением профессий и развитием производственных отношений;
  - стремлением представителей конкретных профессий к совершенствованию своей деятельности.
33. Что является основным механизмом делового общения в традиционном обществе?
- ритуал, традиции,
  - обычаи,
  - все перечисленное.
34. Деловой этикет включает в себя группы правил:
- нормы, взаимодействие равных по статусу;
  - наставления, определенный контакт руководителя и подчиненного;
  - требования руководителя к высшему управленческому звену;
  - приказы подчиненного для руководителя.
35. Главное требование культуры общения по телефону – это:
- краткость (лаконичность) изложения;
  - длительность общения;
  - четкость изложения;
  - жесткость в разговоре.
37. В каких из перечисленных ситуациях знакомства категорически воспрещены?
- похороны;
  - пребывание в церкви;
  - бракосочетание;
  - визит для выражения соболезнований;
  - регистрация младенца.

38. Человек должен уметь демонстрировать свою активность в труде

- производительном и в деятельности по восстановлению своих духовных и физических сил;
- по восстановлению своих духовных и физических сил, а не в производительном;
- производительном, а не по восстановлению своих духовных и физических сил;
- принудительном.

39. «Джентльмен» всегда выражает почтение старшему по возрасту:

- если «разрыв» в их статусах не слишком велик;
- если это не повредит его репутации;
- независимо от его общественного или служебного положения;
- если это не противоречит его общественному или служебному положению.

39. Вера, надежда, любовь — это смысло-жизненные идеалы:

- Философские,
- Личностные,
- Общественные,
- Правовые.

40. Имя и отчество подчиненного руководителю:

- желательно помнить только у пожилых сотрудников;
- не целесообразно помнить;
- желательно помнить только у «передовых» сотрудников;
- желательно помнить.

41. «Чтобы поступать морально, надо исходить из своих эгоистических интересов, но только при этом следует эти интересы понимать разумно» — принцип

- Утилитаризма,
- Прагматизма,
- Эволюционной этики.

42. Идеалы истины, добра, красоты были впервые предложены

- Платоном,
- Гуссерлем,
- Фалесом,
- Пифагором.

43. «Ничто не обходится так дешево и не ценится так дорого, как вежливость», — сказал

- Выготский,
- Д. Карнеги,
- Авиценна,
- Сервантес.

44. Самоценность общения:

- имеет лишь относительное значение;
- не имеет места в реальной действительности;
- имеет место в реальной действительности;
- является принадлежностью теории.

45. Одним из основателей этического рационализма был

- Диоген,
- Гераклит,
- Эмпедокл,
- Сократ.

46. Уважение — это

- настроение,
  - чувство,
  - дисциплина поведения, умение считаться со значимостью других,
  - настроение и чувство.
47. Этические взгляды Гегеля изложены в книге
- «Философия морали»;
  - «Философия истории»;
  - «Феноменология духа»;
  - «Философия права».
48. Руссо считал, что человек по природе
- добр,
  - не добр и не зол, все определяется воспитанием,
  - зол,
  - зол, а делается добрым в результате правильного воспитания.
49. Содержание профессиональной этики-это:
- объяснение простых профессиональных норм морали;
  - прояснение норм и требований морали;
  - раскрытие общественной морали в понимании добра и зла к данному виду профессии;
  - раскрытие профессиональной морали и оформление профессионального кодекса.
50. Нравственный смысл этикета проявляется в том, что с его помощью можно выразить:
- свой имидж для установления полезных контактов и связей;
  - лишь внешние, формальные проявления вежливости, не более того;
  - признание самооценки значимости человека, уважение к нему;
  - негативное отношение к неприятному вам человеку, используя «убийственные приемы» холодной вежливости.
51. Культурой поведения является
- совокупность форм повседневного поведения человека, в которых находят внешнее выражение моральные и эстетические нормы этого поведения;
  - эстетическая выразительность человеческих взаимоотношений, межличностного общения;
  - межличностное общение, принятое в среде интеллигентных людей;
  - проявление моральных норм на высоком эстетическом уровне.
52. Совокупность взглядов, принципов, убеждений, определяющих направление деятельности и отношения к реальности, — это
- Мировоззрение,
  - Свобода,
  - Этика,
  - Долг.
53. Согласно Аристотелю, среднее между расточительностью и скупостью, это
- Умеренность,
  - Благоразумие,
  - Щедрость,
  - Экономия.
54. Гармония мыслей, чувств и поведения, выраженная в этикете, предполагает:
- ошибочно совершенные действия;
  - максимально совершенные действия;
  - принципиальное поведение, оформленное по правилам этикета;

- раскрытие отрицательных последствий неправильных действий с точки зрения этикета.

55. Моральное чувство, в котором человек выражает осуждение своих действий, мотивов и моральных качеств — это:

- Страх,
- Неравенство,
- Раскаяние,
- Стыд.

56. Будучи модным, костюм должен

- создаваться исключительно ради красоты;
- быть оригинальным и вызывающим;
- соответствовать конкретной ситуации, своему функциональному назначению;

- в первую очередь, подчеркивать индивидуальность человека.

57. К основным видам этикета относятся:

- Служебный,
- Общегражданский,
- Дипломатический,
- Военский,
- Придворный,
- Профессиональный.

58. Искусство ценить других

- необходимо для лучшей ориентации среди людей;
- должно осуществляться лишь в рамках этикета;
- это важнейший ценностный ориентир для человека;
- нужно для извлечения пользы, выгоды.

59. В профессиональной этике преобладание оценки деятельности подчиненных, а не их личностных качеств, признание индивидуальности партнеров по общению, открытость для критики, самокритичность — это проявление принципа ... (справедливости).

60. В сложных ситуациях межличностного общения безукоризненное знание этикета:

- не дает еще ключ к выбору правильных форм поведения;
- дает еще ключ к выбору правильных форм поведения.

61. Важнейший и определяющий компонент во всей структуре системы морали — это

- поступки,
- ориентация на окружающих,
- нравственная деятельность.

62. Верны ли определения?

А) Один из основных способов нормативной регуляции действий человека в обществе; форма общественного сознания — это мораль.

Б) Формы поведения, деятельности и отношений людей; моральная практика — это нравственность.

А — да, Б — да.

63. Верны ли определения?

А) Отношения, в которые вступают люди, совершая моральные (аморальные) поступки, — это нравственные отношения.

Б) Отношения, в которые вступают люди, совершая моральные (аморальные) поступки, — это нравственная деятельность.

А — да, Б — нет.

64. Верны ли определения?

А) Отрасль этики, которая помогает так выстроить деятельность социальных институтов,

чтобы стало возможным их нравственное поведение, а также соблюдались бы «правила игры» рынка, называется экономической этикой.

Б) Кодексы поведения людей, действующих в специфических условиях их взаимоотношений в сфере определенной профессии, — это профессиональная этика.

А – да, Б – да.

65. Верны ли определения?

А) Профессиональная этика представляет собой систему моральных принципов, норм и правил поведения специалиста с учетом особенностей его профессиональной деятельности и конкретной ситуации.

Б) Профессиональная этика – это кодексы поведения людей, действующих в специфических условиях их взаимоотношений в сфере определенной профессии.

А – да, Б – да.

65. Верны ли определения?

А) Раздел этики, где выясняется место морали в системе общественных отношений применительно конкретным социальным условиям, называется социальной этикой.

Б) Раздел этики, где выясняется место морали в системе общественных отношений применительно конкретным социальным условиям, называется профессиональной этикой.

А – да, Б – нет.

66. Верны ли утверждения?

А) Автором термина "этика" является Эпикур.

Б) Автором термина "этика" является Аристотель.

А – нет, Б – да.

66. Верны ли утверждения?

А) Лояльный поступок – это поступок человека, благожелательно относящегося к кому-либо.

Б) Лояльный поступок – это поступок человека с позиций морального формализма.

А – да, Б – нет.

67. Верны ли утверждения?

А) Мужчины на совещании всегда снимают пиджаки.

Б) Мужчины на совещании снимают пиджаки только тогда, когда это сделал председательствующий.

А – нет, Б – да.

68. Верны ли утверждения?

А) Посетитель, входящий в комнату учреждения, не должен стучать в дверь.

Б) Посетитель, входящий в комнату учреждения, должен стучать в дверь.

А – да, Б – нет.

69. Верны ли утверждения?

А) Руководителю учреждения, беседующему с сотрудником или посетителем, не следует: просматривать бумаги, не относящиеся к делу; без конца говорить по телефону; барабанить пальцами по столу.

Б) Во время беседы с посетителем руководитель учреждения может свободно заниматься своими делами.

А – да, Б – нет.

70. Верны ли утверждения?

А) Термин "этика" появился в древней Греции.

Б) Термин "этика" появился в Европе эпохи Возрождения.

А – да, Б – нет.

71. Верны ли утверждения?

А) У себя в кабинете руководитель не встает, если к его столу подходит сотрудник-женщина для решения текущего вопроса.

Б) В случае длительного разговора, начальник предлагает сотруднице сесть.

А – да, Б – да.

72. Взаимное общение работников, совместный поиск, контроль и координирование,



поддержание деловых контактов, стимулирование – это \_\_\_\_\_ деловой беседы. (функции)

73. Жесты: «раскрытые руки», «расстёгивание пиджака» – относятся к жестам.... (открытости).

74. Изучение собеседника по его жестам, мимике и позам относится к области ..... (кинесики).

75. Кодексы поведения людей, действующих в специфических условиях их взаимоотношений в сфере определенной профессии, — это..... (профессиональная этика).

76. Общие принципы профессиональной этики, базирующиеся на общечеловеческих нормах морали, предполагают:

- особое понимание долга и чести;
- особую форму ответственности, обусловленную предметом и родом деятельности;
- профессиональную солидарность (иногда перерождающуюся в корпоративность).

77. Профессиональная этика отражает особенности нравственного сознания, взаимоотношений и поведения людей, обусловленные....

78. Реализация стратегии общения в конкретной ситуации – это.....

79. Умение соблюдать этикет предполагает.....

80. Формирование этикета свидетельствует о том, что каждый свободный человек имеет..

## **ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «АРТ – МЕНЕДЖМЕНТ»**

### **1. Планируемые результаты обучения дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы**

В результате обучения по дисциплине обучающийся должен овладеть следующими знаниями, умениями, владениями, обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения образовательной программы — компетенций выпускников, установленных образовательной программой:

Таблица 1

| <b>Результаты освоения ООП, компетенции</b> | <b>Перечень планируемых результатов обучения дисциплине</b>                                                          | <b>Индикаторы достижения компетенции</b>                                                                                                |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ОПК-5</b>                                | Способен организовывать, проводить и участвовать в выставках, конкурсах, фестивалях и других творческих мероприятиях | <b>ОПК-5.1.</b><br><br>Разрабатывает стратегию и программу участия в выставках, конкурсах, фестивалях и других творческих мероприятиях  |
|                                             |                                                                                                                      | <b>ОПК-5.2.</b><br><br>Обеспечивает эффективную подготовку и проведение выставок, конкурсов, фестивалей и других творческих мероприятий |

### **1. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости**

#### **1. Примерные вопросы для самостоятельной работы:**

1. Продукты и услуги сферы арт-индустрии

2. Структура коммерческой деятельности в сфере арт-индустрии
3. Понятие «художественно-творческая продукция».
4. Типичная структура творческой фирмы.
5. Управление как особый вид деятельности. Основные структурные элементы управления.
6. Требования к организации творческой направленности.
7. Принципы управления на предприятиях арт-индустрии.
8. Организационная структура предприятия арт-индустрии.
9. Основные направления творческо-производственной деятельности предприятия арт-индустрии.
10. Этапы планирования творческо-производственной деятельности.
11. Взаимодействие административного и художественного руководства выставочных и театрально-зрелищными предприятиями.
12. Виды деятельности арт-менеджера.
13. Профессиональные функции руководителя в сфере арт-индустрии.
14. Личные качества арт-менеджера и их характеристика.
15. Аспекты деятельности арт-менеджера.
16. Экономические и социальные условия продюсерской деятельности.
17. Цели, задачи и функции продюсерской деятельности.
18. Компоненты продюсерской деятельности.
19. Промоушн как вид маркетинговой деятельности.
20. Основные этапы продвижения продукции арт-индустрии на рынок услуг.
21. Основные функции промоутерской деятельности
22. Классификация выставочных компаний.
23. Функции и принципы деятельности выставочной компании.
24. Комплектование выставочной программы соответствует типу деятельности и предпочтениям реальной аудитории.
25. Аспекты деятельности выставочного агентства при организации выставки (фестиваля, ярмарки и т.п.).
26. Факторы прямого и косвенного воздействия на организацию выставки.
27. Специфика выставочной деятельности.

### **1. Примерные типовые задачи/задания к промежуточной аттестации**

Задание 1. Дать определения и характеристику арт-индустрии.

Задание 2. Составляющие опыта выставочной деятельности пользователя на примере дизайн-проекта.

Задание 3. Разработать карту –схему «Концепция формирования профессиональной управленческой культуры менеджера».

### **2. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации по дисциплине**

1. Понятие арт-менеджмента как вида управленческой деятельности.
2. Профессиональное назначение арт-менеджмента, его деятельность и профессиональные компетенции.
3. Понятие «профессиональная управленческая культура менеджера» и сущность его профессионального мастерства.
4. Понятие «проектная деятельность в сфере арт-менеджмента».
5. Основные подходы к социальному проектированию.
6. Сущность и принципы социокультурного проектирования.
7. Основные характеристики и этапы социально-культурного проекта.
8. Социокультурное проектирование как вид управленческой деятельности в сфере культуры, искусства и художественного творчества.
9. История возникновения и развитие арт-менеджмента в России.
10. Организационно-управленческие технологии в арт-индустрии.

11. Создание коммерческих фирм в сфере культуры, искусства и художественного творчества.
12. Технология создания арт-проекта.
13. Маркетинговые технологии в арт-менеджменте.
14. Технологии PR и реклама в арт-менеджменте.
15. Технологии формирования имиджа субъектов арт-индустрии.
16. Интеллектуальная собственность в арт-индустрии и охрана авторских
17. прав.
18. Менеджмент и организация благотворительной деятельности в сфере
19. культуры, искусства и художественного творчества.
20. Дизайн-деятельность как форма предпринимательской деятельности.
21. Задачи арт-менеджмента в сохранении самобытности народных
22. ремесел.
23. Арт-менеджмент в структуре этнокультурной деятельности.
24. Фестивальный менеджмент в сфере художественного творчества.
25. Арт-менеджмент выставочных проектов в сфере дизайна.
26. Менеджмент в деятельности детских творческих организаций.
27. Технологии арт-менеджмента в дизайн-индустрии.
28. Особенности арт-менеджмента в сфере дизайн-проектирования.
29. Рекламные технологии в структуре арт-менеджмента.
30. Использование инструментария маркетинговых коммуникаций в арт- менеджменте.
31. Кадровые ресурсы арт-менеджмента.
32. Государственное управление культурой, искусством и художественным творчеством.
33. Механизмы финансирования арт-индустрии.
34. Современные методы и подходы к вопросу диверсификации продуктов деятельности арт- индустрии.
35. Система мировой арт-индустрии и место в ней российского арт- менеджмента.
36. Стратегия и тактика в технологиях арт-менеджмента.
37. Арт-менеджмент в музейном, выставочном и экспозиционном деле.
38. Арт-менеджмент в изобразительном искусстве.
39. Арт-менеджмент культурно-просветительской и досуговой деятельности.
40. Арт-менеджмент в организации биеннале дизайна.
41. Информационное обеспечение арт-менеджмента.
42. Проблема управления качеством в процессе создания социально- культурного проекта.
43. Содержание мотивации и формирование мотивационных условий в сфере арт-менеджмента.
44. Создание команды в процессе подготовки и реализации арт-проекта.
45. Технология франчайзинга в арт-менеджменте.
46. Программный подход как инструмент арт-менеджмента.
47. Коммерческие и некоммерческие проекты в арт-менеджменте.
48. Роль масс-медиа в арт-менеджменте и создании арт-проектов.
49. Инновационные технологии в сфере арт-менеджмента.
50. Арт-менеджмент в при проведении фестивалей, ярмарок и т.п..
51. Маркетинг, франчайзинг, реклама и PR как инструменты арт-менеджмента в сфере дизайна.
52. Изучения ДП в ходе маркетинговых исследований.

## **5. Примерные тесты для промежуточной аттестации**

### **1. Арт-рынок – это**

а) экономическая категория, подразумевающая общий порядок цен на художественные произведения того или иного автора, его инвестиционную привлекательность, посредничество заключения сделок купли-продажи произведений искусства;

б) это полифункциональное явление, своеобразный регулятор взаимоотношения художника и публики, выполняющий ряд социальных функций;

в) сфера деятельности, включающий в себя производство, сбыт произведений ис- кусства и

услуг в сфере культуры, сопряжённые секторы и потребительскую аудиторию.

**2. Функции арт-рынка:**

а) информационная; б) посредническая; в) ценообразующая; г) стимулирующая; д) гуманистическая; е) регулирующая; ж) социокультурная.

**3. Провенанс:**

а) информационная функция арт-рынка;  
б) история владения или биография художественного полотна (исторические документы, упоминания биографов);  
в) способ продажи товаров, при котором товар (или образцы его) предварительно выставляют для осмотра.

**4. Ключевые составляющие художественного рынка:**

а) потребитель;  
б) художественный продукт;  
в) арт-дилер; г) художник.

**5. Субъекты арт-рынка:**

а) арт-дилер;  
б) владелец галереи, салона; в) аукцион;  
г) художественные ярмарки; д) меценат;  
е) художественный продукт.

**6. Регулирующая функция арт-рынка:**

а) регулирование спроса и предложения;  
б) ангажированность - один из критериев востребованности художника;  
в) направление развития национальной экономики (характер и уровень развития образования, массовой информации, законодательства в области культуры и искусства);  
г) осуществление продажи экспонируемых работ;  
д) побуждение производителей создавать нужные обществу экономические и культурные блага с наименьшими затратами и получать достаточную прибыль.

**7. Арт-индустрия – это ...**

а) (от лат. art-, industria – деятельность) – сфера деятельности, сектор арт-рынка, включающий в себя производство, сбыт произведений искусства и услуг в сфере культуры, сопряжённые секторы и потребительскую аудиторию;  
б) это полифункциональное явление, своеобразный регулятор взаимоотношения художника и публики, выполняющий ряд социальных функций;  
в) (от лат. art-, industria – деятельность) – сфера деятельности, способ продажи товаров, при котором товар (или образцы его) предварительно выставляют для осмотра.

**8. Последовательность исторических этапов становления арт-индустрии:**

а) появление различных развлекательных заведений; б) Трубадурское движение во Франции;  
в) новые музыкальные направления XX века (джаз, рок-опера).

**9. Последовательность этапов развития художественного рынка:**

а) разделение арт-рынка на две сферы – сферу продаж мастеров прошлого и сферу продаж современных авторов;  
б) зарождение арт-рынка в Англии;  
в) развития арт-рынка в середине XIX столетия в Европе;  
г) новая волна подъема арт-рынка.

**10. Матрица арт-рынка включает:**

а) структура художественного рынка;  
б) дилеры, торговцы произведениями искусства, выставки и галереи, распродажи и аукционы;  
в) издание каталогов и специальных журналов, реклама; г) государственное регулирование.

**11. Современное состояние арт-рынка отличается:**

а) виртуализацией рынка;  
б) высокими ценами на произведения искусства; в) появление новых видов искусства;

- г) виртуальные аукционные системы;
- д) определяются центры мирового художественного рынка (Лондон, Нью-Йорк, Токио).

**12. Аукцион – это**

- а) от лат. *auctio* – продажа с публичного торга;
- б) публикация каталога товаров с указанием стоимости;
- в) способ продажи товаров, при котором товар предварительно выставляют для осмотра;
- г) способ продажи произведений искусства, антиквариата, раритетов, заявленных подлинниками.

**13. Аукционные стринги – это ...**

**14. Самым старым аукционным заведением Европы является – это ...**

- а) аукцион Доротеум; б) аукцион Sotheby's;
- в) аукционный дом Christie's;
- г) шведский аукцион Stockholm Auktionsverk (Стокгольм).

**15. Функции художественной галереи:**

- а) репрезентативная – галерея демонстрирует произведения «своих мастеров», организует выставки и проекты;
- б) коммерческая – осуществляет продажи экспонируемых в ее пространстве работ; в) просветительская – публикует каталоги и буклеты проводимых выставок, выставляя «своих мастеров», пропагандирует и актуализирует современное искусство;
- г) коммуникативная; д) экспертная – оценивает эстетические качества произведений современного искусства в контексте экономических критериев, препятствует проникновению на рынок непрофессиональных работ и выступает своеобразным гарантом качества.

**16. Факторы ценообразования. Цена произведения современного искусства зависит от:**

- а) имени художника;
- б) рейтинга художественных структур; в) спроса;
- г) жив ли автор работ;
- д) параметры: формат, техника; е) уровня цен на золото;
- ж) платежеспособности ее клиентов.

**17. Художественный проект – это...**

**18. Виды участия государства в управлении арт-рынком:**

- а) законодательство; б) учредительство;
- в) администрирование; г) стимулирование;
- д) патронаж.

**19. Базовым законом в области сохранения, использования и государственной охраны объектов культурного наследия является Федеральный закон от 25.06.2002 № 73-ФЗ**

**20. Специализации арт-менеджера:**

- а) художественный аспект деятельности арт-менеджера; б) организационный аспект деятельности арт-менеджера; в) маркетинговый аспект деятельности арт-менеджера;
- г) финансовый аспект деятельности арт-менеджера; д) нормативно-правовой аспект.

**21. «Голубые фишки» рынка произведений искусства – это ...**

**22. Арт-банкинг – это ...**

# ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ОСНОВЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО МАСТЕРСТВА»

## 1. Планируемые результаты обучения дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

В результате обучения дисциплине обучающийся должен овладеть следующими знаниями, умениями, владениями, обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения образовательной программы — компетенций выпускников, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Таблица 1

| Результаты освоения ООП, компетенции                          | Перечень планируемых результатов обучения дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Индикаторы достижения компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ПК-1</b><br>Способен создавать визуальный стиль интерфейса | <b>Знать:</b> композиционные и технологические приемы проектирования графических и мультимедийных продуктов: основные проблемы и тенденции развития графического дизайна и мультимедиа; понятийно-категориальный аппарат графического дизайна мультимедиа: основные методы изучения теории, методов и практики современных тенденций мультимедиа-проектов; классификацию направлений дизайнерской деятельности; школы современного дизайна; современные требования, предъявляемые к визуальным коммуникациям в мультимедиа-проектах; методы обоснования новизны и уникальности собственных концептуальных решений в дизайн-проектах при создании визуального стиля интерфейса<br><b>Уметь:</b> осуществлять научные исследования при создании графических и мультимедийных продуктов; ориентироваться в основных проблемах и тенденциях развития дизайн-проектирования; применять понятийно-категориальный аппарат дизайн-проектирования и основные методы изучения теории и практики дизайн-проектирования; ориентироваться в тенденциях развития графического дизайна и мультимедиа; использовать классификацию | <b>ПК-1.1</b><br>Знает способы создания графических документов в программах подготовки растровых и векторных изображений.<br>Знает технологию разработки графического дизайна интерфейсов.<br>Знает методы получения из открытых источников релевантной профессиональной информации и анализирует ее.<br><b>ПК-1.2</b><br>Умеет определять технические требования к интерфейсной графике.<br>Умеет применять стандарты, регламентирующие требования к эргономике взаимодействия человек – система.<br>Умеет использовать основы маркетинга<br>Умеет применять правила типографского набора текста.<br><b>ПК-1.3</b><br>Владеет методами создания концепции графического дизайна интерфейса<br>Владеет способами эскизирования графического стиля<br>Владеет технологией создания единой системы |
|                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>направлений дизайнерской деятельности; определять современные требования, предъявляемые к визуальным коммуникациям; обосновывать новизну и уникальность собственных концептуальных решений в различных областях дизайн-проектирования</p> <p><b>Владеть:</b> навыками обоснования новизны концептуальных решений и единства визуальной формы, содержания и технологического образа при создании дизайн-проектов; методами научного анализа научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта при создании дизайн-проектов; навыками обоснования новизны собственных концептуальных решений научной работы, используя отечественный и зарубежный опыт исследования процесса проектирования; навыками использования различных материалов и инструментов макетирования; представлениями об основных проблемах и тенденциях развития современного дизайн-проектирования, понятийно-категориальным аппаратом создания мультимедийного продукта; основными методами изучения теории и практики современного дизайн-проектирования; классификацией направлений дизайнерской деятельности;</p> | <p>образов и метафор для графических объектов интерфейса</p> <p>Владеет методами анализа бизнес требований и бизнес задач интерфейса в рамках требований к графическому дизайну</p> <p>Владеет методикой согласования стиля интерфейса с заказчиком</p> |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости

### 2.1. Примерные вопросы для самостоятельной работы:

1. Особенность дизайнерского мышления
2. Как найти оригинальное решение проектной проблемы
3. Преимущества и недостатки эвристического способа проектирования
4. Преимущества и недостатки аналогового способа проектирования
5. Эрго-дизайн как комплексная научно-проектная дисциплина
6. Разработка профиля пользователя
7. Как профиль пользователя влияет на определений целей проекта
8. Влияние целевой аудитории на функциональное наполнение проекта
9. Лучший способ описания целевой аудитории
10. Влияние целей и задач различных участников проекта — заказчика, дизайнера, потребителя

на определение проекта

11. Имеет ли право дизайнер проявлять свою индивидуальность
12. Цели и задачи дизайн-проектирования.
13. Выявление основных целей проекта.
14. Цели и задачи различных участников дизайн-проекта - заказчик, дизайнер, потребитель.
15. Значимость различных критериев для мультимедиа-презентаций.
16. Интерактивность как критерий оценки
17. Базовые понятия в дизайн-проектировании - функция, конструкция, форма
18. Функции мультимедийных презентаций
19. Этапы создания мультимедийных презентаций
20. Статика и динамика в мультимедийных проектах
21. Состав команды для разработки мультимедийного проекта
22. Функции различных участников разработки мультимедийных проектов
23. Специалист по контенту - основные обязанности
24. Медиадизайнер – режиссер-постановщик

### **3. Примерные типовые задачи/задание к промежуточной аттестации**

Задание 1. Создание действующей линейной презентации на тему «Флора, фауна».

Презентация выполняется на основе материалов (визуальная и вербальная информация) об одном объекте флоры или фауны, выбранном студентом, средствами Power Point.

Презентация должна иметь линейную структуру и в полной мере характеризовать выбранный автором объект из серии:

- ▲ насекомые,
- ▲ птицы,
- ▲ млекопитающие,
- ▲ домашние животные,
- ▲ млекопитающие из «Красной книги»,
- ▲ морские обитатели,
- ▲ растения Северо-Запада России
- ▲ Растения сада и огорода
- ▲ и т.д.

Задание 2. Создание работоспособной мультимедийной презентации на тему: «Культурный Петербург».

Презентация выполняется на основе графической, текстовой, видео- и аудиоинформации средствами Blender 3-D .

Мультимедийная презентация должна представлять собой электронную визитную карточку, характеризующую выбранный автором объект из серии:

- музеи;
- театры (спектакли);
- парки;
- дома, дворы, улицы;
- творческие личности /писатели, художники, музыканты, актеры, архитекторы/;
- литературные, музыкальные, живописные произведения, посвященные Санкт-

Петербургу;

- другие достопримечательности культурного характера. .

Задание 3. Создание рекламного буклета по выбранной тематике

### **4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации по дисциплине.**

1. Основные особенности дизайн-проектирования. Процесс дизайн-проектирования как



целостность.

2. Функция, конструкция, форма – базовые понятия дизайн-проектирования.
3. Роль технологии в формировании проектного образа. Технологический образ проекта.
4. Визуализация информационной насыщенности проекта. Способы визуализации.
5. Выразительность деловой графики. Проблемы раскрытия смысла проектной темы (на примере своей презентации).
6. Шрифт как основной носитель информации, как элемент образно-графического языка проектной композиции.
7. Основные, дополнительные и вспомогательные элементы композиции, проблема композиционного центра проекта.
8. Единство визуальной формы и содержания проекта. Отражение главного смысла темы в проектном образе. На примере своей презентации.
9. Сценарий электронного проекта, его роль в успешном решении информационных и образно-графических проблем проекта. Зонирование экрана.
10. Роль эскизирования в дизайн-проектировании, необходимость рассмотрения широкого диапазона вариантов для успешного поиска проектного образа, для решения эргономических, функциональных и конструктивных проблем проекта в их целостности и созвучности основной идее проекта.
11. Методы образного проектирования.
12. Основные этапы дизайн-проектирования.
13. Эвристический и аналоговый способы проектирования.
14. Эргономика – удобство и целесообразность принимаемых проектных решений.
15. Единство визуальной формы и содержания в композиции. На примере своей презентации.
16. Основные типы сайтов и особенности организации материала.
17. Логическая организация сайта
18. Отличие структуры сайта от навигационной схемы
19. Задачи, решаемые на стадии разработки прототипов страниц сайта
20. Особенности дизайна главной страницы
21. Методы проектирования.
22. Специфика верстки текстов в веб-документе.
23. Варианты использования пространства экрана. Расположение текстового и графического материала на примерах сайтов разных типов.
24. Навигационные элементы сайта.
25. Правила использования интерактивных элементов
26. Принципы юзабилити.
27. Преимущества использования интерактивных элементов.
28. Модульная сетка. Анатомия сетки.
29. Типы сеток. Гибридные и комбинированные сетки.
30. Типы сайтов. Варианты классификации сайтов.
31. Работа со шрифтом в веб-дизайне
32. Особенности написания текста для веб-сайтов
33. Классификация деловой графики
34. Способы представления графической информации.
35. Основные правила работы с текстовым блоком.
36. Принципы создания эффективной модульной сетки.
37. Разработка сценария мультимедийной презентации.
38. Принципы создания структуры проекта.
39. Мультимедийные образовательные порталы, особенности разработки.
40. Мультимедийные научно-популярные порталы, особенности разработки.
41. Мультимедийные имиджевые проекты, особенности разработки.
42. Мультимедийные развлекательные порталы, особенности разработки.
43. Мультимедийные бизнес проекты, особенности разработки.

44. Принципы и приемы работы с заказчиком.
45. Принципы формирования технического задания (ТЗ) для мультимедийных проектов.
46. Функции ТЗ в успешном дизайнерском проекте.
47. Основные проблемы, которые необходимо решить на первой встрече с заказчиком.
48. Ведение переговоров с заказчиком. Основные ошибки, которые допускают дизайнеры.
49. Средства и методы дизайна.
50. Как создать визуальную логику в композиции.
51. Как подать материал сильно и ярко.
52. Как заставить читать материал.
53. Как направлять читателя, зрителя в нужном направлении.
54. Как заинтересовать детскую аудиторию.
55. Как бороться с засильем рекламы в многостраничных изданиях.
56. Как создать эффективное пространство.
57. Приемы создания сценария для многостраничного издания.
58. Особенности стилей шрифта.
59. Структура шрифта.
60. Форма и содержание шрифта.
61. Цвет меняет образ шрифта.
62. Взаимодействие шрифта и изображения.
63. Цветовая гамма и образ.
64. Способы достижения единства звукового и визуального образов.
65. Протяженность графической композиции - самостоятельный язык графической выразительности.
66. Пространство и форма - фундамент для содержания.
67. Приемы вовлечения пользователя в процесс просмотра многостраничного издания.
68. Особенности работы с многостраничными СМИ.
69. Различные принципы построения модульных сеток.
70. Правила и принципы работы с деловой графикой.
71. Принципы соподчиненности (иерархия) элементов в дизайнерском проектировании (композиции). Главное, второстепенное. Уровни информации. Иерархия шрифтов.
72. Правила работы с заголовками, подзаголовками.
73. Приемы создания индивидуального лица многостраничного издания.
74. Работа над изданием в условиях нехватки графического материала.
75. Композиция как основной инструмент гармонической организации дизайнерского проекта. Средства композиции.
76. Как заставить материал попадать в цель.
77. Контраст, нюанс. Понятие одновременного и последовательного контрастов.
78. Композиционный центр и методы его выделения (в том числе, при помощи цвета).
79. Модульность, размерность, пропорциональность.
80. Композиционная структура электронного документа. Модульность построения, использование модульной размерной сетки, модульных элементов композиции.
81. Приемы и методы создания композиционной целостности многостраничного документа.

## 5. Примерные тесты для промежуточной аттестации

1. К средствам композиции относятся...
  - a) Группировка элементов, соотношение целого и деталей.
  - b) Симметрия и асимметрия, ритм, пропорции, нюанс и контраст, перспектива.
  - c) Колористическое решение проекта.
  - d) Все выше перечисленное.
2. Термин «стиль» при разработке мультимедийных продуктов применяется в значении «стилизация»

- a) Да.
  - b) Нет.
3. «Проектирование» - это...
- a) Тип деятельности, направленный на создание объектов, явлений с заданными условиями, свойствами.
  - b) Процесс создания проектно-конструкторской документации.
  - c) Процесс создания технологической документации.
  - d) Воплощение идей в материале.
4. «Проектирование» - это...
- a) Стадия предпроектного анализа.
  - b) Процесс создания проекта.
  - c) Эмоциональное решение образа.
  - d) Способ создания внешней формы проекта.
5. Композиционный центр — это...
- a) Геометрический центр.
  - b) Смысловой центр.
  - c) Оптический центр.
  - d) Нет правильного ответа.
6. Как называется прием творческого воображения, когда образ создается соединением не соединяемых в реальности качеств, свойств, частей предметов?
- a) Типизация.
  - b) Агглютинация.
  - c) Аналогия.
  - d) Гиберболизация.
7. Как называется прием творческого воображения, когда образ создается увеличением или уменьшением объекта, его частей, свойств, качеств?
- a) Типизация.
  - b) Агглютинация.
  - c) Аналогия.
  - d) Гиберболизация.
8. Художественный прием перенесения свойств одного предмета на другой на основании признаков, общих для обоих сопоставляемых предметов — это...
- a) Аллегория.
  - b) Гротеск.
  - c) Метафора.
  - d) Иносказательность.
9. На каком этапе проектирования происходит сбор и анализ информации по разрабатываемому объекту?
- a) Предпроектный анализ.
  - b) Выработка проектной концепции.
  - c) Проектная разработка.
  - d) Рабочий проект.
10. На каком этапе проектирования выбранный вариант эскизного предложения прорабатывается в эстетическом отношении?
- a) Предпроектный анализ.
  - b) Выработка проектной концепции.
  - c) Проектная разработка.
  - d) Рабочий проект.
11. Как называются требования, учитывающие потребность соответствия окружающей среды (объектов, пространства) общественным потребностям, необходимому уровню потребительской ценности?
- a) Эргономические.

- b) Социальные
  - c) Утилитарно-функциональные.
  - d) Экономические.
12. Какие требования обуславливают соответствие изделий зрительным, слуховым и другим возможностям человека, условиям визуального комфорта и ориентирования в предметной среде?
- a) Физиологические.
  - b) Психофизиологические требования.
  - c) Психологические требования.
  - d) Гигиенические.
13. При увеличении дистанции активность цвета...
- a) Уменьшается.
  - b) Увеличивается.
  - c) Остается неизменной.
  - d) Приобретает теплый оттенок.
14. При уменьшении дистанции активность цвета...
- a) Уменьшается.
  - b) Увеличивается.
  - c) Остается неизменной.
  - d) Приобретает холодный оттенок.
15. К удобочитаемости относят следующие характеристики шрифта:
- a) Размер шрифта;
  - b) Отношение ширины буквы к высоте;
  - c) Контрастность основных и дополнительных штрихов;
  - d) Все варианты правильные.
16. Кеглем называется...
- a) Высота шрифта.
  - b) Ширина буквы.
  - c) Толщина буквы.
  - d) Отношение высоты к ширине буквы.
17. Кегль шрифта определяется...
- a) Высотой заглавной буквы.
  - b) Высотой строчной буквы.
  - c) Разницей между высотой заглавной и строчной буквы.
  - d) Высотой кегельной площадки.
18. Оптимальными для оформления основного текста слайдов презентации являются ... шрифты.
- a) Гротескные шрифты (без засечек).
  - b) Антиквенные шрифты (с засечками).
  - c) Каллиграфические шрифты.
  - d) Нет правильного ответа.
19. Как называется прием создания образа в визуальных коммуникациях когда представляется часть объекта и зрителю необходимо домыслить недостающую часть?
- a) Визуализация стереотипа.
  - b) Недосказанность.
  - c) Олицетворение.
  - d) Иносказательность.
20. Как называется прием создания образа в визуальных коммуникациях когда неодушевленный предмет становится одушевленным и наделяется характером?
- a) Аллегория.
  - b) Недосказанность.
  - c) Олицетворение.

- d) Метафора.
21. Как соотносятся между собой понятия «проектирование» и «конструирование» мебели?
- a) Это равнозначные понятия- синонимы.
  - b) «Проектирование» более широкое понятие, чем «конструирование».
  - c) «Конструирование» более широкое понятие, чем «проектирование».
  - d) Понятие «проектирование» не употребляется в дизайне.
22. На каком этапе проектирования информационного продукта выявляются уже существующие технические решения аналогов?
- a) Подготовительный этап.
  - b) Проект нового изделия.
  - c) Техническое задание.
  - d) Техническое предположение.
23. Как называется требование к продукту дизайна, согласно которому должно создаваться ощущение удобства и комфортности?
- a) Эргономичность.
  - b) Надежность
  - c) Безопасность.
  - d) Эстетичность.
24. Какой вид проектной графики наиболее условен?
- a) Линейная графика.
  - b) Одноцветное (свето-теневое) изображение.
  - c) Многоцветное изображение.
  - d) Нет правильного варианта ответа.
25. К основным типам проектно-графических изображений не относятся:
- a) наброски.
  - b) Эскизы.
  - c) Чертежи общего вида.
  - d) Макеты.
26. Как называются линейные рисунки, выполненные «от руки» для быстрой фиксации отдельных наблюдений и замыслов в процессе текущей работы?
- a) наброски.
  - b) Эскизы.
  - c) Технические рисунки.
  - d) Кроки.
27. В каком виде набросков основным изобразительным средством является линия?
- a) В контурных набросках.
  - b) В контурно-тональных набросках.
  - c) В живописно-тональных набросках.
  - d) Нет правильного варианта ответа.
28. Какое изображение содержит более полную информацию о проектируемом объекте и представляет определенную стадию проектного поиска в более законченном виде?
- a) Поисковый эскиз.
  - b) Чистовой эскиз.
  - c) Кроки.
  - d) Зарисовки.
29. В каких изображениях дизайнер прибегает к методам перспективных построений?
- a) В технических рисунках.
  - b) В кроках.
  - c) В чертежах общего вида.

- d) Все ответы правильные.
30. Какая из пропорции соответствует золотому сечению?
- a) 40:50  
b) 7:9  
c) 5:4  
d) 21:34.

## ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «КОМПОЗИЦИЯ»

### 1. Планируемые результаты обучения дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

В результате обучения дисциплине обучающийся должен овладеть следующими знаниями, умениями, владениями, обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения образовательной программы — компетенций выпускников, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Таблица 1

| Результаты освоения ООП, компетенции                          | Перечень планируемых результатов обучения дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Индикаторы достижения компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ПК-1</b><br>Способен создавать визуальный стиль интерфейса | <b>Знать:</b> особенности восприятия композиции в интерфейсе информационных систем.<br><b>Уметь:</b> разрабатывать композиционное решение в процессе проектирования, строить графические и пластические композиционные решения<br><b>Владеть:</b> навыком разработки композиционного решения с учетом современных тенденций развития визуальной культуры и цифрового дизайн; навыками обоснования новизны концептуальных решений и единства визуальной формы, содержания и технологического образа при создании дизайн-проектов; навыками использования различных материалов и инструментов макетирования; | <b>ПК-1.1</b><br>Знает способы создания графических документов в программах подготовки растровых и векторных изображений.<br>Знает технологию разработки графического дизайна интерфейсов.<br>Знает методы получения из открытых источников релевантной профессиональной информации и анализирует ее.<br><b>ПК-1.2</b><br>Умеет определять технические требования к интерфейсной графике.<br>Умеет применять стандарты, регламентирующие требования к эргономике взаимодействия человек — система.<br>Умеет использовать основы маркетинга<br>Умеет применять правила типографского набора текста<br><b>ПК-1.3</b> |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>Владеет методами создания концепции графического дизайна интерфейса</p> <p>Владеет способами эскизирования графического стиля</p> <p>Владеет технологией создания единой системы образов и метафор для графических объектов интерфейса</p> <p>Владеет методами анализа бизнес требований и бизнес задач интерфейса в рамках требований к графическому дизайну</p> <p>Владеет методикой согласования стиля интерфейса с заказчиком</p> |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости

### 2.1. Примерные вопросы для самостоятельной работы:

1. Сущность понятия композиция
2. Физика смотрения
3. Ось композиции.
4. Влияние гравитации на композицию
5. Категория ритма как концептуальное понятие в композиции
6. Структурные связи-ванейший принцип построения ритмической композиции
7. Формальный сюжет композиции
8. Масштаб и сомасштабность как формальные понятия и концептуальные категории композиции
9. Освоение трехмерного пространства и помощью категорий композиции
10. Орнамент в пространстве
11. Категория цвета
12. Цветовые отношения. Гармония цвета.
13. Гармония контрастов основных и составных цветов.
14. Цветовой круг
15. Варианты цветового круга выдающихся ученых и художников (Ньютон, Гете, Делакруа, Ван Гог, Иттен, Шеврель)
- «Звезда» как схеме взаимосвязи дополнительных цветов
16. Гармония прямых дополнительных цветовых отношений. Натюрморты.
17. Гармония прямых дополнительных и противоположных отношений. Специальные цветовые архаектоны-натюрморты
18. Соединение категорий композиции и категории цвета.
19. Роль законов композиции в дизайне дизайн-проектировании информационных систем.
20. Композиция как основной инструмент гармонической организации дизайна визуального стиля интерфейса.
21. Графические средства построения композиции и её применение в web-проектах.
22. Выполнение прототипа первой страницы интернет-проекта с помощью основных

композиционных принципов построения.

23. Приемы и методы создания композиционно целостности многостраничного Документа.

### **3. Примерные типовые задачи к промежуточной аттестации**

**Задание 1.** Выполнить композиции графического заполнения плоскости с выявлением выразительного характера различных форм точечно-линейной графики. Передача различных ощущений через ассоциативное восприятие формы и линии.

**Задание 2.** Выполнить уравновешенную композицию из контрастных по форме пятен.

**Задание 3.** Выполнить статичные композиции на основе симметричной и асимметричной схемы расположения элементов, используя разные по форме и размерам элементы.

**Задание 4.** Выполнить задание на создание композиции с использованием контраста и нюанса сочетание графических форм.

**Задание 5.** Используя геометрические фигуры разной величины и формы, создать динамичные композиции.

**Задание 6.** Выполнить несколько композиций, используя ритмические порядки (убывание, нарастание, вращение, динамичные ритмические порядки на основе прогрессии), различающиеся между собой по замыслу.

**Задание 7.** На основе теории цветовых гармоний выполнить абстрактные хроматические композиции из геометрических форм или пятен на цветовые ассоциации.

### **4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации по дисциплине.**

1. Проектная графика.
2. Композиционное и графическое решение композиции.
3. Информация и способы ее визуализации.
4. Выразительность деловой графики в электронном проекте.
5. Шрифт как основной носитель информации
6. Проблема стиля и стилизации в дизайне.
7. Роль детали, графического приема в обогащении художественного образа проекта.
8. Проблема темпо-ритма, синхронизации, хронометража в решении образа презентации.
9. Влияние колористического решения на эмоциональное восприятие проекта.
10. Коммуникативная насыщенность и ясность графического представления статистических данных.
11. Приемы создания стилистического единства проекта.
12. Приемы эстетизации визуализированных данных.
13. Как создать визуальную логику в композиции.
14. Как создать эффективное пространство.
15. Цвет меняет образ шрифта.
16. Взаимодействие шрифта и изображения.
17. Цветовая гамма и образ.
18. Способы достижения единства звукового и визуального образов.
19. Протяженность графической композиции - самостоятельный язык графической выразительности.
20. Пространство и форма - фундамент для содержания
21. Протяженность графической композиции – самостоятельный язык графической выразительности.
22. Применение традиционных методов композиции в формировании идеи информационных проектов.
23. Особенности восприятия композиции в интерфейсе информационных систем



24. Роль композиции в проектировании идей информационных систем.  
25. Принцип ассоциативной композиции и её применение в web-проектах.

## 5. Примерные тесты для промежуточной аттестации

1. К средствам композиции относятся...
  - a) Группировка элементов, соотношение целого и деталей.
  - b) Симметрия и асимметрия, ритм, пропорции, нюанс и контраст, перспектива.
  - c) Колористическое решение проекта.
  - d) Все выше перечисленное.
2. Термин «стиль» при разработке мультимедийных продуктов применяется в значении «стилизация»
  - e) Да.
  - f) Нет.
2. «Проектирование» - это...
  - a) Тип деятельности, направленный на создание объектов, явлений с заданными условиями, свойствами.
  - b) Процесс создания проектно-конструкторской документации.
  - c) Процесс создания технологической документации.
  - d) Воплощение идей в материале.
3. «Проектирование» - это...
  - a) Стадия предпроектного анализа.
  - b) Процесс создания проекта.
  - c) Эмоциональное решение образа.
  - d) Способ создания внешней формы проекта.
4. Композиционный центр — это...
  - a) Геометрический центр.
  - b) Смысловой центр.
  - c) Оптический центр.
  - d) Нет правильного ответа.
5. Как называется прием творческого воображения, когда образ создается соединением не соединяемых в реальности качеств, свойств, частей предметов?
  - a) Типизация.
  - b) Агглютинация.
  - c) Аналогия.
  - d) Гиберболизация.
6. Как называется прием творческого воображения, когда образ создается увеличением или уменьшением объекта, его частей, свойств, качеств?
  - a) Типизация.
  - b) Агглютинация.
  - c) Аналогия.
  - d) Гиберболизация.
7. Художественный прием перенесения свойств одного предмета на другой на основании признаков, общих для обоих сопоставляемых предметов — это...
  - a) Аллегория.
  - b) Гротеск.
  - c) Метафора.
  - d) Иносказательность.
8. Какие требования обуславливают соответствие изделий зрительным, слуховым и другим возможностям человека, условиям визуального комфорта и ориентирования в предметной

среде?

- a) Физиологические.
- b) Психофизиологические требования.
- c) Психологические требования.
- d) Гигиенические.

9. При увеличении дистанции активность цвета...

- a) Уменьшается.
- b) Увеличивается.
- c) Остается неизменной.
- d) Приобретает теплый оттенок.

10. При уменьшении дистанции активность цвета...

- a) Уменьшается.
- b) Увеличивается.
- c) Остается неизменной.
- d) Приобретает холодный оттенок.

11. К удобочитаемости относят следующие характеристики шрифта:

- a) Размер шрифта;
- b) Отношение ширины буквы к высоте;
- c) Контрастность основных и дополнительных штрихов;
- d) Все варианты правильные.

12. Кеглем называется...

- a) Высота шрифта.
- b) Ширина буквы.
- c) Толщина буквы.

13. Как называется прием создания образа в визуальных коммуникациях когда представляется часть объекта и зрителю необходимо домыслить недостающую часть?

- a) Визуализация стереотипа.
- b) Недосказанность.
- c) Олицетворение.
- d) Иносказательность.

14. Как называется прием создания образа в визуальных коммуникациях когда неодушевленный предмет становится одушевленным и наделяется характером?

- a) Аллегория.
- b) Недосказанность.
- c) Олицетворение.
- d) Метафора

15. Какой вид проектной графики наиболее условен?

- a) Линейная графика.
- b) Одноцветное (свето-теневое) изображение.
- c) Многоцветное изображение.
- d) Нет правильного варианта ответа.

16. К основным типам проектно-графических изображений не относятся:

- a) Наброски.
- b) Эскизы.
- c) Чертежи общего вида.
- d) Макеты.

17. Как называются линейные рисунки, выполненные «от руки» для быстрой фиксации отдельных наблюдений и замыслов в процессе текущей работы ?

- a. Наброски.
- b. Эскизы.
- c. Технические рисунки.
- d. Кроки.

18. В каком виде набросков основным изобразительным средством является линия?

- a) В контурных набросках.
- b) В контурно-тональных набросках.
- c) В живописно-тональных набросках.
- d) Нет правильного варианта ответа.

19. Какое изображение содержит более полную информацию о проектируемом объекте и представляет определенную стадию проектного поиска в более законченном виде?

- a) Поисковый эскиз.
- b) Чистовой эскиз.
- c) Кроки.
- d) Зарисовки.

20. В каких изображениях дизайнер прибегает к методам перспективных построений?

- a) В технических рисунках.
- b) В кроках.
- c) В чертежах общего вида.
- d) Все ответы правильные.

21. Какая из пропорции соответствует золотому сечению?

- a) 40:50
- b) 7:9
- c) 5:4
- d) 21:34.

22. Основными цветами модели RGB являются:

- a) красный, зеленый и синий
- b) красный, желтый и синий
- c) красный, серый и синий
- d) красный, желтый и черный

23. К какому варианту относится проект, выполненный в макете?

- a) плоскостной вариант
- b) объемный вариант
- c) объемно-плоскостной
- d) нет правильного варианта ответа

24. Какая из информационных систем наиболее эффективно характеризует дизайнерское решение?

- a) вербальная
- b) визуальная
- c) морфологическая

25. Стилистическая гармонизация комплексного дизайнерского решения достигается:

- a) целесообразной функциональной организацией пространства
- b) художественной целостностью эстетической концепции
- c) выразительностью художественного акцента, доминирующего в формате композиции

# ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ТЕОРИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ ДИЗАЙН-ПРОЕКТИРОВАНИЯ»

## 1. Планируемые результаты обучения дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

В результате обучения дисциплине обучающийся должен овладеть следующими знаниями, умениями, владениями, обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения образовательной программы — компетенций выпускников, установленных образовательной программой:

Таблица 1

| Результаты освоения ООП, компетенции                          | Перечень планируемых результатов обучения дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Индикаторы достижения компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ПК-1</b><br>Способен создавать визуальный стиль интерфейса | <b>Знать:</b> особенности восприятия композиции в интерфейсе информационных систем.<br><b>Уметь:</b> разрабатывать композиционное решение в процессе проектирования, строить графические и пластические композиционные решения<br><b>Владеть:</b> навыком разработки композиционного решения с учетом современных тенденций развития визуальной культуры и цифрового дизайн; навыками обоснования новизны концептуальных решений и единства визуальной формы, содержания и технологического образа при создании дизайн-проектов; навыками использования различных материалов и инструментов макетирования; | <b>ПК-1.1</b><br>Знает способы создания графических документов в программах подготовки растровых и векторных изображений.<br>Знает технологию разработки графического дизайна интерфейсов.<br>Знает методы получения из открытых источников релевантной профессиональной информации и анализирует ее.<br><b>ПК-1.2</b><br>Умеет определять технические требования к интерфейсной графике.<br>Умеет применять стандарты, регламентирующие требования к эргономике взаимодействия человек – система.<br>Умеет использовать основы маркетинга<br>Умеет применять правила типографского набора текста<br><b>ПК-1.3</b><br>Владеет методами создания концепции графического дизайна интерфейса<br>Владеет способами эскизирования графического стиля<br>Владеет технологией создания единой системы образов и метафор для графических объектов интерфейса<br>Владеет методами анализа бизнес требований и бизнес задач интерфейса в рамках требований к графическому дизайну<br>Владеет методикой согласования стиля интерфейса с заказчиком |

# ТЕОРИЯ ДИЗАЙН-ПРОЕКТИРОВАНИЯ

## 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости

### 2.1. Примерные вопросы для самостоятельной работы:

1. История возникновения и этапы формирования искусства дизайна.
2. Предпосылки возникновения и становления дизайна.
3. Промышленная революция в Европе. Техника как искусство. Первые всемирные промышленные выставки.
4. Теоретические концепции дизайна.
5. Социально-эстетические идеи У. Морриса.
6. Теории о всеобщем синтезе форм материальной и художественной культур.
7. Эстетика техники Г. Земпера.
8. Формообразование машин: идеи слияния искусства и техники (Ф. Рело).
9. Ведущие школы дизайна и их особенности.
10. Теория и практика Баухауза и ВХУТЕМАСа.
11. Дизайн. Определение. Виды дизайна (архитектурный, дизайн интерьера, промышленный, рекламный, полиграфический, ландшафтный, выставочный, фирменный стиль, веб-дизайн).
12. Дизайн как специфический вид творческой деятельности. Функции и стили дизайна.
13. Графический дизайн как самостоятельный вид дизайна.
14. Новые формы дизайна: веб-дизайн, виртуальный дизайн.
15. Функции дизайна в жизни человека и обществе.
16. Сущность, цели и задачи дизайна
17. Развитие дизайна как процесса непрерывного методологического поиска в проектной культуре.
18. Дизайн как проектная деятельность. Особенности дизайнерского проектирования.
19. Творческие источники, используемые при проектировании.
20. Специфика, методы и этапы дизайнерского проектирования.
21. Этапы художественного проектирования.
22. Разработка структуры проекта.
23. Понятие формы. Значение формы в дизайне.
24. Приемы формообразования в современном дизайне.
25. Эргономические основы проектирования
26. Эстетические и социальные требования к продуктам дизайна.

### 3. Примерные типовые задачи к промежуточной аттестации

**Задание 1.** Подготовить презентацию по видам дизайна. Перечислить виды дизайна с краткой характеристикой. Перечислить виды графического дизайна. Раскрыть роль графического дизайнера в разработке дизайн-проектов.

**Задание 2.** Исследование объекта посредством дизайн-анализа (подбор объекта дизайна для анализа; назначение объекта; потребитель (для кого?); форма объекта; способы изготовления и материал; особенности и недостатки и т.д.) по предложенной тематике.

**Задание 3.** Построение алгоритма дизайн-проекта (последовательность действий от возникновения идеи проекта до ее реализации) по предложенной тематике.

**Задание 4.** Предпроектный анализ разрабатываемого буклета (информационной листовки) по предложенной тематике (сбор всех необходимых для проектирования материалов), учитывая исходную проектную ситуацию, аналоги, прототипы, нормативы и стандарты.

**Задание 5.** Перечислить основные этапы разработки дизайна буклета (информационной листовки) и разработать дизайн макета буклета по предложенной тематике.

### 4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации по дисциплине.

27. Истоки дизайна. Причины появления дизайна. Первые дизайнеры.

28. История возникновения и этапы формирования искусства дизайна
29. Основные понятия и определения дизайна.
30. Сущность, цели и задачи дизайна.
31. Что такое проектирование? Назовите основные трактовки проектирования.
32. Период промышленной революции. Первые всемирные промышленные выставки.
33. Назовите основные этапы становления зарубежного дизайна.
34. Определите периодизацию отечественного дизайна.
35. Ведущие школы дизайна и их особенности (Баухауз и ВХУТЕМАС).
36. Перечислите виды дизайна на современном этапе.
37. Графический дизайн как самостоятельный вид дизайна.
38. Основные характеристики особенностей проектной деятельности графического дизайнера.
39. Современные методы организации проектной деятельности.
40. Дайте определение объекта и предмета проектирования
41. Специфика организации проектной деятельности в графическом дизайне
42. Творческие источники, используемые при проектировании
43. Эстетический характер дизайна.
44. Социальные, эргономические, эстетические требования, предъявляемые к дизайну.
45. Основные понятия эргономики. Предмет, цель и задачи эргономики.
46. Проектирование как основной вид профессиональной деятельности в дизайне.
47. Специфика, методы и этапы дизайнерского проектирования.
48. Этапы и методы проектирования в дизайне.
49. Что понимают под методами и приемами в проектной деятельности.
50. Что такое дизайн - концепция. Структура дизайн-концепции.
51. Предпроектное исследование. Изучение аналогов.
52. Обоснование проекта.
53. Предпроектное планирование.
54. Цель, задачи и этапы проекта.
55. Проектная документация.
56. Алгоритмы дизайн-проектирования.

### **5. Примерные тесты для промежуточной аттестации**

57. Дизайн – это...?
  58. художественная деятельность
  59. утилитарно-художественная деятельность
  60. утилитарная деятельность
  61. все варианты верны
62. К утилитарно-художественной деятельности относятся...
  63. изобразительное искусство
  64. архитектура
  65. декоративно-прикладное искусство
  66. дизайн
67. Концепцию функционализма развивал в XIX века?
68. Готфрид Земпер
69. Уильям Моррис
70. Шухов В.С.
71. нет правильного ответа
72. Термин техническая эстетика появился в
  73. Англии
  74. Италии
  75. СССР
  76. Германии

77. Какие деятельности являются родственным дизайну...?
- 78. изобразительное искусство
  - 79. архитектура
  - 80. декоративно-прикладное искусство
  - 81. скульптура
82. На каком этапе проектирования происходит сбор и анализ информации по разрабатываемому объекту?
- 83. предпроектный анализ
  - 84. выработка проектной концепции
  - 85. проектная разработка
  - 86. рабочий проект
87. Первые дизайн-бюро впервые появились в...
- 88. в Америке в 20-е годы
  - 89. в Англии в 40-е годы
  - 90. в Италии
  - 91. нет правильного ответа
92. К какому виду дизайна относится проектирование фирменного стиля?
- 93. ландшафтный дизайн
  - 94. графический дизайн
  - 95. арт-дизайн
  - 96. средовый дизайн
97. Какое изображение содержит более полную информацию о проектируемом объекте и представляет определенную стадию проектного поиска в более законченном виде?
- 98. поисковый эскиз
  - 99. чистовой эскиз
  - 100. кроки
  - 101. зарисовки
102. К какому виду дизайна относится проектирование интерьера?
- 103. ландшафтный дизайн
  - 104. арт-дизайн
  - 105. промышленный дизайн
  - 106. средовый дизайн
107. Какой вид проектного решения характеризуется восприятием изнутри?
- 108. фронтальный
  - 109. объемный
  - 110. плоскостной
  - 111. глубинно-пространственный
112. Результатом творческого метода является:
- 113. проект
  - 114. идея, концепция
  - 115. образ-замысел
  - 116. композиция
117. Основное отличие дизайна от декоративно-прикладного искусства заключается в..?
- 118. промышленном массовом производстве
  - 119. использовании современных материалов
  - 120. отражении модных тенденций
  - 121. нет правильного ответа
122. Изучение теории дизайн-проектирование необходимо для...
- 123. расширения профессионального кругозора
  - 124. формирования идейно-мировоззренческой основы профессиональной деятельности
  - 125. успешной сдачи экзамена

126. все ответы верны
127. Проект обычно содержит...?
128. графическую часть
  129. текстовую часть
  130. нет правильного варианта ответа
  131. графическую и текстовую часть
132. Проект в дизайне – это:
133. текстовое описание концепции
  134. натурное изображение
  135. комплект поисковых эскизов по спецзаданию
  136. предложение дизайнера, изложенное с помощью графических средств
137. На какой стадии дизайн – проектирования разрабатывается творческая концепция решения?
1. предпроектной
  2. проектной
  3. эскизирования
  4. нет правильного ответа
5. К какому виду дизайна относятся объекты, направленные на проектирование образа без учета его функционального назначения?
1. ландшафтный дизайн
  2. арт-дизайн
  3. средовый дизайн
  4. промышленный дизайн
5. Как называется метод активизации творческого мышления, когда на решении задачи отводится минимум времени и принимаются во внимания вне предложенные решения?
1. интервью
  2. матрица взаимодействия
  3. морфологические карты
  4. мозговой штурм
5. Свойство, передающее внешнюю структуру поверхности формы называется:
1. фактура
  2. конфигурация
  3. текстура
  4. конструкция
5. Как называется требование к продукту дизайна, согласно которому должно создаваться ощущение удобства и комфортности?
1. эргономичность
  2. надежность
  3. безопасность
  4. эстетичность
5. Что такое логотип?
1. товарный знак
  2. разновидность технического информационного языка
  3. штамп, удостоверяющий право собственности
  4. все ответы верны
5. Что такое брэнд?
1. конкурс на право разработки дизайн – проекта
  2. патентованное название товара с высокой репутацией
  3. эклектическая смесь нескольких стилистических направлений
  4. нет правильного ответа
5. Базовые факторы процессов формообразования в дизайне:
1. конструктивная целесообразность
  2. единство формы и содержания



3. стилистическая гармонизация
4. целостность формы
5. Какой вид проектирования выполняет утилитарно-практические нужды проектирование объекта?
  1. художественно-образное
  2. морфологическое
  3. технологическое
  4. функциональное
5. Как называется документ для разработки объекта и технической документации?
  1. техническое предположение
  2. технический проект
  3. техническое заданием
  4. рабочий проект
5. В чем основное преимущество рукотворного проекта в отличие от компьютерного проекта?
  1. быстрота исполнения и доступность материалов
  2. композиционная целостность изображения
  3. цвето-тоновая гармония и нюансирование
  4. художественные качества изображения, обусловленные применением графических материалов
5. Работа над проектом начинается после утверждения:
  1. технического предположения
  2. технического задания
  3. проекта нового изделия
  4. рабочего проекта

## ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ОБРАЗНО-ГРАФИЧЕСКИЕ ИНТЕРПРЕТАЦИИ В РИСУНКЕ»

### 1. Планируемые результаты обучения дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

В результате обучения дисциплине обучающийся должен овладеть следующими знаниями, умениями, владениями, обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения образовательной программы — компетенций выпускников, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Таблица 1

| Результаты освоения ООП, компетенции                          | Перечень планируемых результатов обучения дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Индикаторы достижения компетенции                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ПК-1</b><br>Способен создавать визуальный стиль интерфейса | <b>Знать:</b> законы изобразительной грамоты, средства выразительности рисунка; технику работы с различными художественными материалами; рисунок и практики составления с использованием рисунков композиций, принципы их переработки в направлении проектирования любого объекта;<br><b>Уметь:</b> рисовать и использовать рисунки в практике составления композиций средствами передачи | <b>ПК-1.1</b><br>Знает основы линейно-конструктивного построения при создании визуального стиля интерфейса<br>Знает основные художественные законы восприятия для разработки графического дизайна интерфейсов.<br>Знает методы наглядного изображения и |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>объема и пространства в рисунке; использовать технику работы с различными художественными материалами перерабатывать их в направлении проектирования любого объекта; создавать линейно-конструктивные построения и выбирать техники исполнения конкретного рисунка;</p> <p><b>Владеть:</b> навыками художественно-образного изображения рисунка и умением использовать рисунки в практике составления композиции, приемами переработки их в направлении проектирования любого объекта, техникой работы с различными художественными материалами; навыками линейно-конструктивного построения и принципами выбора техники исполнения конкретного рисунка;</p> | <p>моделирования формы и пространства для разработки графического дизайна интерфейсов.</p> <p><b>ПК-1.2</b></p> <p>Умеет определять технические особенности и требования к интерфейсной графике.</p> <p>Умеет применять средства художественной выразительности в процессе проектирования интерфейса</p> <p>Умеет применять методы работы с художественной формой в процессе проектирования интерфейса.</p> <p><b>ПК-1.3</b></p> <p>Владеет методами создания концепции графического дизайна интерфейса.</p> <p>Владеет способами эскизирования графического стиля.</p> <p>Владеет технологией создания единой системы образов и метафор для графических объектов интерфейса.</p> |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости

### 2.1. Примерные вопросы для самостоятельной работы:

1. Особенности работы с различными материалами - тушь, ретушь, сангина, уголь.
2. Роль эскиза в создании рисунка.
3. Рисунок по памяти - цели, задачи.
4. Принципы создания композиционной целостности рисунка.
5. Принципы и приемы построения сложного пространственного натюрморта.
6. Решение переднего и заднего плана.
7. Построение предметов в плоскости.
8. Построение капители, выявление пропорций всех элементов.
9. Позиционирование объекта в пространстве.
10. Особенности рисунка драпировки.
11. Понятия рефлекса, блика, их роль в создании объема
12. Порядок работы над рисунком
13. Этапы работы над сложным натюрмортом
14. Принципы создания «композиционного наброска» и его роль в графических произведениях
15. Роль рисунка в создании живописного произведения
16. Формат рисунка и его влияние на композиционное решение

17. Особенности построения объемной формы в рисунке
18. Последовательность работы над портретом
19. Перспектива и ее роль в академическом рисунке
20. Понятие тематических центров в композиции
21. Статика и динамика в рисунке
22. Изображение пространства на плоскости листа в рисунке
23. Малые и большие формы в составе композиции предметов
24. Роль сюжетно-композиционного центра в натюрморте
25. Композиция как набор элементов
26. Ритм в рисунке (затухающий и возрастающий, с доминантой, зеркальное повторение, метр).
27. Композиционный центр и периферия
28. Линейная и воздушная перспективы в композиции рисунка
29. Понятие о светотени. Градация светотени
30. Материалы и инструменты, применяемые в технике рисунка

### **3. Примерные типовые задачи /задания к промежуточной аттестации**

Задание 1. Покажите различные способы, приемы и техники создания графических композиций для усиления и выявления идеи работы на примере проектирования визуального стиля интерфейса.

Задание 2. Проанализируйте и дайте характеристику композиционным приемам и средствам при создании графических работ, влияющих на проектирование визуального стиля интерфейса.

Задание 3. Охарактеризуйте линейно-конструктивное построение и принципы выбора техники исполнения конкретного рисунка при создании визуального стиля интерфейса

Задание 4. Покажите способы и особенности передачи объемной формы в рисунке при создании визуального стиля интерфейса.

Задание 5. Проанализируйте и покажите значимость характеристик разновидности рисунка при создании концепции графического дизайна интерфейса.

### **4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации по дисциплине.**

1. Особенности создания рисунка сангиной;
2. Понятия рефлекса, блика, их роль в создании объема;
3. Порядок работы над рисунком;
4. Сложности работы над сложным натюрмортом;
5. Особенности построения капители;
6. Особенности построения фигуры человека;
7. Факторы, влияющие на целостность изображения в рисунке;
8. Что такое «композиционный набросок»?
9. Роль рисунка в создании живописного произведения;
10. Формат рисунка и его влияние на композиционное решение;
11. Основные и дополнительные элементы в композиции;
12. Особенности построения объемной формы в рисунке;.
13. Последовательность работы над портретом;.
14. Понятие перспективы и ее роль в рисунке;
15. Понятие тематических центров в композиции;
16. Какие композиционные закономерности Вы знаете?
17. Статика и динамика в рисунке;
18. Методы и приемы создания гармоничной композиции в натюрморте;

19. Мастер рисунка К. Брюллов;
20. Мастер рисунка Леонардо Да Винчи;
21. Мастер рисунка С. Рафаэля;
22. Мастер рисунка В. Серов;
23. Мастер рисунка И. Шишкин;
24. Мастер рисунка И. Репин.
1. Изображение пространства на плоскости листа в рисунке.
2. Малые и большие формы в составе композиции предметов.
3. Основные понятия перспективы.
4. Роль сюжетно-композиционного центра в натюрморте
5. Композиция как набор элементов.
6. Силуэт, пятно и линия.
7. Ритм в рисунке (затухающий и возрастающий, с доминантой, зеркальное повторение, метр).
8. Композиционный центр и периферия.
9. Линейная и воздушная перспективы в композиции рисунка.
10. Понятие о светотени. Градация светотени.
11. Композиционный прием "легкий верх", "тяжелый низ".
12. Материалы и инструменты, применяемые в технике рисунка.
13. Принцип построения розетки.
14. Последовательность изображения предметов с натуры.
15. Использование монохромной поверхности в технике рисунка.
16. Значение и применение рисунка драпировки.
17. Особенности построения объемной формы головы в рисунке.
18. Последовательность работы над рисунком головы.
19. Особенности работы над рисунком фигуры человека. Различные подходы в проработке лица, рук, костюма.
20. Мастера рисунка эпохи Возрождения.
21. Восточные мастера рисунка.
22. Западная и российская школы рисунка, сходства и отличия

## **5. Примерные тесты для промежуточной аттестации**

1. В какой технике выполнена работа?
  - а. Карандаш
  - б. Уголь
  - в. Сангина
  - г. Тушь
  - д. Ретушь



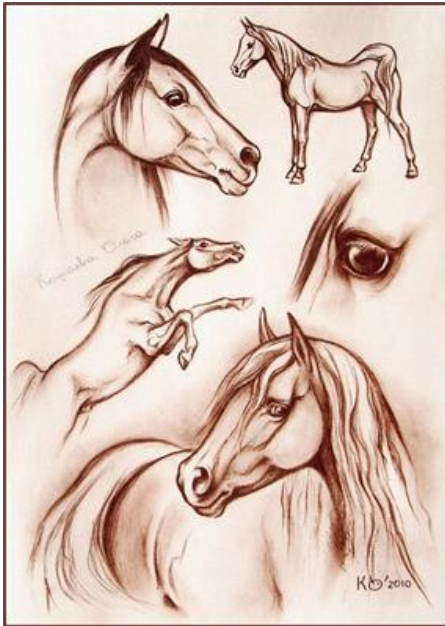
2. В какой технике выполнена работа?

- а. Карандаш
- б. Уголь
- в. Сангина
- г. Тушь
- д. Ретушь



3. В какой технике выполнена работа?

- а. Карандаш
- б. Уголь
- в. Сангина
- г. Тушь
- д. Ретушь



4. В какой технике выполнена работа?

- а. Карандаш
- б. Уголь
- в. Сангина
- г. Тушь
- д. Ретушь



5. В какой технике выполнена работа?

- а. Карандаш
- б. Уголь
- в. Сангина
- г. Тушь
- д. Ретушь



6. В какой технике выполнена работа?

- а. Карандаш
- б. Уголь
- в. Сангина
- г. Тушь
- д. Ретушь



7. В какой технике выполнена работа?

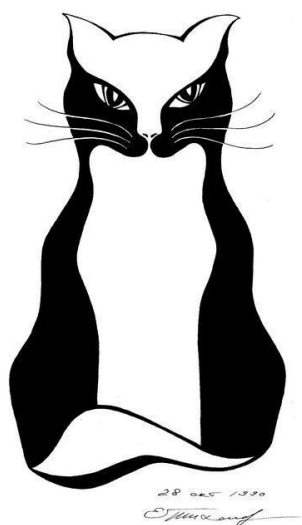
- а. Карандаш
- б. Уголь
- в. Сангина
- г. Тушь
- д. Ретушь





8. В какой технике выполнена работа?

- а. Карандаш
- б. Уголь
- в. Сангина
- г. Тушь
- д. Ретушь

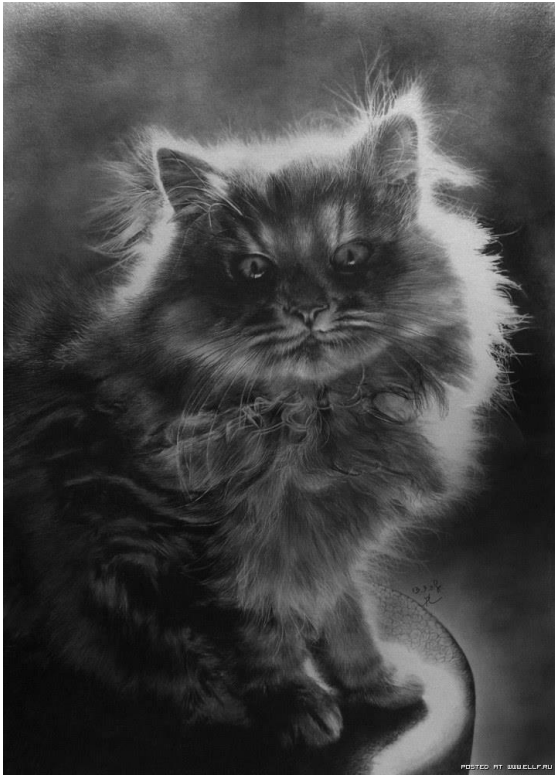


[www.art-club.ru](http://www.art-club.ru)

9. В какой технике выполнена работа?

- а. Карандаш
- б. Уголь
- в. Сангина
- г. Тушь
- д. Ретушь





10. Кто автор данного рисунка?

- а. А. Дюрер
- б. Леонардо Да Винчи
- в. К. Брюллов
- г. И. Репин



11. Кто автор данного рисунка?

- а. А. Дюрер
- б. Леонардо Да Винчи
- в. К. Брюллов
- г. И. Репин



12. Кто автор данного рисунка?

- а. А. Дюрер
- б. Леонардо Да Винчи
- в. К. Брюллов
- г. И. Репин



13. Кто автор данного рисунка?

- а. А. Дюрер
- б. Леонардо Да Винчи
- в. К. Брюллов
- г. И. Репин



14. Кто автор данного рисунка?

- а. А. Дюрер
- б. Леонардо Да Винчи
- в. К. Брюллов
- г. И. Репин



15. Кто автор данного рисунка?

- а. А. Дюрер
- б. Леонардо Да Винчи
- в. К. Брюллов



г. И. Репин



16. Кто автор данного рисунка?

- а. А. Дюрер
- б. Леонардо Да Винчи
- в. К. Брюллов
- г. И. Репин



17. Кто автор данного рисунка?

- а. А. Дюрер
- б. Леонардо Да Винчи
- в. К. Брюллов
- г. И. Репин



18. Как называется этот рисунок?

- а. Мона Лиза
- б. Голова музы
- в. Девушка
- г. О. Берггольц



19. Кто автор данного рисунка?

- а. Д. Иванов
- б. Леонардо Да Винчи
- в. С. Рафаэль
- г. И. Шишкин



20. Кто автор данного рисунка?

- а. Д. Иванов
- б. Леонардо Да Винчи
- в. С. Рафаэль
- г. И.Шишкин



21. Кто автор данного рисунка?

- а. Д. Иванов
- б. Леонардо Да Винчи
- в. С. Рафаэль

г. И.Шишкин



22. Кто автор данного рисунка?

- а. Д. Иванов
- б. Леонардо Да Винчи
- в. С. Рафаэль
- г. И.Шишкин



23. Кто автор данного рисунка?

- а. Д. Иванов
- б. Леонардо Да Винчи
- в. С. Рафаэль
- г. И.Шишкин





24. Кто автор данного рисунка?

- а. Д. Иванов
- б. Леонардо Да Винчи
- в. С. Рафаэль
- г. И. Шишкин



25. К какому веку относится данный рисунок?

- а. XV-XVI
- б. XVIII
- в. XIX





26. К какому веку относится данный рисунок?

- а. XV-XVI
- б. XVIII
- в. XIX



27. К какому веку относится данный рисунок?

- а. XV-XVI

б. XVIII

в. XIX



## ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ОБРАЗНО-ГРАФИЧЕСКИЕ ИНТЕРПРЕТАЦИИ В ЖИВОПИСИ»

### 1. Планируемые результаты обучения дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

В результате обучения дисциплине обучающийся должен овладеть следующими знаниями, умениями, владениями, обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения образовательной программы — компетенций выпускников, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Таблица 1

| Результаты освоения ООП, компетенции                          | Перечень планируемых результатов обучения дисциплине                                                                                                                                                                                                              | Индикаторы достижения компетенции                                                                                                                                                |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ПК-1</b><br>Способен создавать визуальный стиль интерфейса | <b>Знать:</b> основы живописи, приемы работы с цветом и цветовыми композициями; основы художественной живописной практики; закономерности построения цветовой композиции, колорита, сочетания цветов, выражающих авторскую идею в живописном произведении; законы | <b>ПК-1.1</b><br>Знает основные художественные законы восприятия для разработки графического дизайна интерфейсов.<br>Знает методы наглядного изображения и моделирования формы и |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>восприятия цветовой композиции; свойства красок, материалы, краски, органические и неорганические красители, пигменты; разбавители, лаки; фактуру в масляной, темперной, акварельной живописи; воздействие веществ на цвет; характеристики цвета; различные красящие вещества, значение источников света при создании визуального стиля интерфейса</p> <p><b>Уметь:</b> создавать живописные полотна, работать с цветом и цветовыми композициями; применять основы художественной живописной практики; использовать закономерности построения цветовой композиции, колорита, сочетания цветов, выражающих авторскую идею в живописном произведении; применять свойства красок, материалы, краски, органические и неорганические красители, пигменты; разбавители, лаки; фактуру в масляной, темперной, акварельной живописи; исследовать и применять на практике воздействие веществ на цвет, характеристики цвета; использовать в работе различные красящие вещества, определять значение источников света, при создании визуального стиля интерфейса</p> <p><b>Владеть:</b> основами живописи, приемами работы с цветом и цветовыми композициями; основами художественной живописной практики; закономерностями построения цветовой композиции, колорита, сочетания цветов, выражающих авторскую идею в композиции; свойствами красок, материалами, органическими и неорганическими красителями, пигментами; разбавителями, лаками; фактурой в масляной, темперной, акварельной живописи; воздействием веществ на цвет; характеристиками цвета; различными красящими веществами значением источников света. при</p> | <p>пространства для разработки графического дизайна интерфейсов.</p> <p>Знает методы ведения живописных и графических работ, применяемые для разработки графического дизайна интерфейсов.</p> <p><b>ПК-1.2</b></p> <p>Умеет определять технические особенности и требования к интерфейсной графике.</p> <p>Умеет применять средства художественной выразительности в процессе проектирования интерфейса.</p> <p>Умеет применять методы работы с художественной формой в процессе проектирования интерфейса</p> <p><b>ПК-1.3</b></p> <p>Владеет приемами и техниками выполнения живописных работ при создании концепции графического дизайна интерфейса</p> <p>Владеет способами эскизирования графического стиля.</p> <p>Владеет технологией создания единой системы образов и метафор для графических объектов интерфейса.</p> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                          |  |
|--|------------------------------------------|--|
|  | создании визуального стиля<br>интерфейса |  |
|--|------------------------------------------|--|

## 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости

### 2.1. Примерные вопросы/задания для самостоятельной работы :

- Создание форэскизов в технике гризайль. Задача: нахождение композиционного и тонального решения композиции. Материал: бумага, акварель – черная или коричневая, белила;
- Натюрморт из простых предметов. Задача: создание гармоничной композиции из простых геометрических форм. Материал: бумага, акварель;
- Монохромный декоративный натюрморт. Задача: передача тонального воспроизведения различных по цвету предметов, а также стилизация узоров. Материал: бумага, гуашь – черная или коричневая, белила;
- Натюрморт из контрастных по цвету предметов. Задача: объединение в единую гармоничную композицию противоположных по цвету и тону объектов. Материал: бумага, гуашь;
- Натюрморт, составленный из близких (нюансных) по цвету предметов. Задача: почувствовать градации полутонов, нюансные отношения по цвету, насыщенности. Материал: бумага, гуашь;
- Натюрморт, составленный из белых и светлых предметов. Задача: правильная передача рефлексов, а также тонких градаций по тону и свету. Материал: бумага, гуашь;
- Натюрморт с боковым освещением. Задача: выявление объема и пластики предмета, а также создание цельной гармоничной композиции... Материал: бумага, гуашь;
- Натюрморт, поставленный против света. Задача: нахождение гармонии между передним и задним планом, поиск верной тональности, работа с контрастными сочетаниями. Материал: бумага, гуашь.

## 3. Примерные типовые задачи/задания к промежуточной аттестации

- Задание 1. Покажите различные способы, приемы и техники создания живописной композиции для усиления и выявления идеи работы на примере проектирования визуального стиля интерфейса
- Задание 2. Проанализируйте и дайте характеристику композиционным приемам и средствам при создании живописных работ, влияющих на проектирование визуального стиля интерфейса.
- Задание 3. Обоснуйте реализацию принципов создания композиционной целостности живописного изображения при разработке визуального стиля интерфейса
- Задание 4. Обоснуйте особенности выбора формата картины, расположения элементов и цветового решения в соответствии с содержанием и их влияние на создание визуального стиля интерфейса
- Задание 5. Палитра художника и ее изобразительные возможности при создании визуального стиля интерфейса.

## 4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации по дисциплине.

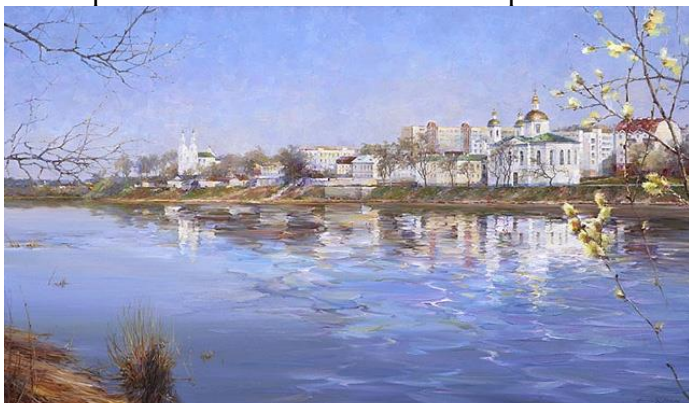
1. Роль эскизов, клаузур в создании натюрморта.
2. Методы и приемы создания гармоничной композиции в натюрморте.
3. Композиционные закономерности – ритм, контраст, нюанс, симметрия, асимметрия и т.д..
4. Цветовые градации светотени.
5. Через что проявляется или не проявляется целостность композиции в натюрморте?
6. Каких правил надо придерживаться при построении композиции натюрморта.
7. Композиционный прием «легкий верх», «тяжелый низ».
8. Форма и содержание в произведениях изобразительного искусства жанра натюрморт.
9. Роль сюжетно-композиционного центра в натюрморте.



10. Роль цветовых рефлексов в организации живописного изображения.
11. Глубина пространства в натюрморте.
12. Какие законы перспективы используются при построении натюрморта?
13. Приемы работы акварельными красками (по сухой основе, по влажной бумаге).
14. Последовательность выполнения длительного задания и кратковременного этюда акварелью.
15. Особенности акварельной техники.
16. Особенности гуашной техники.
17. Особенности пастельной техники.
18. Особенности темперной техники.
19. Материалы для акварельной живописи.
20. Роль рисунка в создании живописного произведения.
21. Целостность живописного изображения.
22. Цвет в природе и в живописи. Основные свойства цвета.
23. Предметный цвет. Цвет, обусловленный воздушной средой.
24. Закономерности построения объемной формы цветом.
25. Влияние освещения на восприятие цвета. Роль освещения в работе с натуры над живописным портретом.
26. Явление контраста. Контрасты цветовые и тоновые. Контрасты в природе и живописи.
27. Палитра художника и ее изобразительные возможности.
28. Смешение красок. Основные и производные цвета.
29. Что такое «композиционный набросок»? Какая связь между понятиями «композиционный набросок» и «художественный образ»?
30. Формат картины как явление композиционное.
31. Основные и дополнительные элементы в композиции.
32. Вопросы композиции в живописи портрета.
33. Особенности работы над живописью портрета в помещении и на пленэре.
34. Что такое «гризайльная живопись»?
35. Раскройте закономерности цветовой перспективы в природе и живописи.
36. Расскажите о закономерностях построения объемной формы цветом. Закон контрастов как закон композиции.
37. Как соотносятся понятия «композиция» и «форма» в произведениях изобразительного искусства?
38. Какие закономерности композиции Вы знаете?
39. Композиционные закономерности: сюжетно-композиционный центр.

## 5. Примерные тесты для промежуточной аттестации

1. Какая из работ написана в технике акварель?



а Тимошин Олег www.timoshin.ru

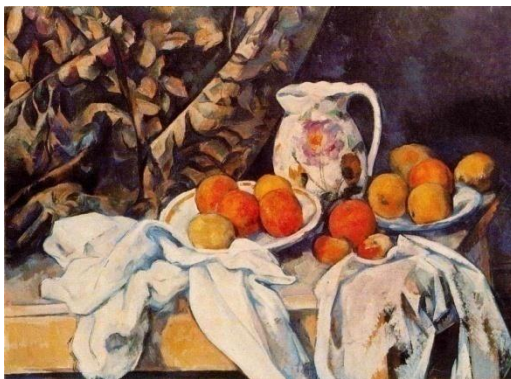
б



Тимошин Олег [www.timoshin.ru](http://www.timoshin.ru)

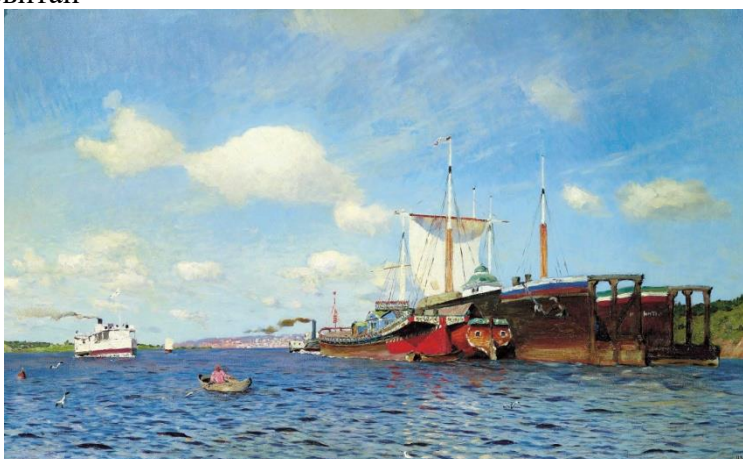
2. Кто автор картины?

- а. Поленов
- б. Сезанн
- в. Кустодиев
- г. Левитан



3. Кто автор картины?

- а. Поленов
- б. Сезанн
- в. Кустодиев
- г. Левитан



4. В каком году С. Рафаэль написал картину "Мадонна ди Фолиньо"?

- а. 1592
- б. 1612
- в. 1512
- г. 1702



5. В какой технике написан этот пейзаж?
- а. Масло
  - б. Акварель
  - в. Пастель
  - г. Аэрография



6. Кто автор этого пейзажа?
- а. Моне
  - б. Поленов
  - в. Сислей
  - г. Левитан





7. В какой технике написан этот натюрморт?

- а. Масло
- б. Акварель
- в. Пастель
- г. Аэрография



8. Как называется эта картина?

- а. Бал в Мулен де ля Галетт
- б. Воскресный вечер
- в. Французская вечеринка



9. В каком стиле писал Ван Гог?

- а. Классицизм
- б. Историзм
- в. Импрессионизм
- г. Романтизм

10. В каком стиле писал Никола Пуссен?

- а. Классицизм
- б. Историзм
- в. Импрессионизм
- г. Романтизм





11. Как называется эта картина?
- а. Грешница
  - б. Раскаяние Марии Магдалины
  - в. Раскаяние Беатриче
  - г. Раскаяние



12. В каком стиле написана эта картина?
- а. Классицизм
  - б. Историзм
  - в. Борокко
  - г. Романтизм



13. В какой технике сделана эта картина?

- а. Масло
- б. Акварель
- в. Гуашь
- г. Пастель



14. В каком году написана эта картина?

- а. 1702
- б. 1607
- в. 1509
- г. 1430



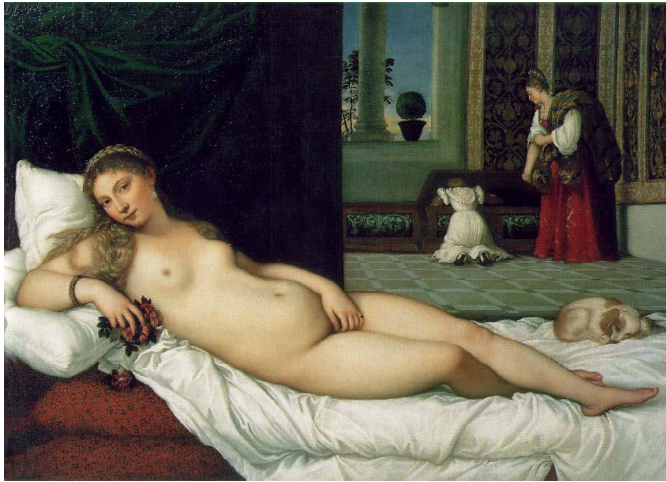
15. Кто автор этой картины?
- а. Караваджо
  - б. Веласкес
  - в. П. Рубенс
  - г. Я. Вермеер



## ТЕСТ 2

1. В каком музее находится работа Тициана "Венера Урбинская"?
- а. Эрмитаж
  - б. Третьяковская галерея
  - в. Галерея Уффици
  - г. Дрезденская галерея

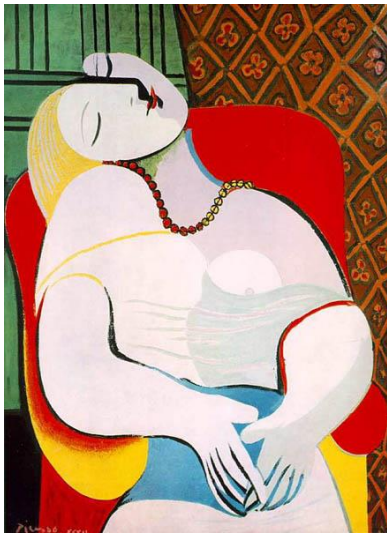




1. Кто автор этого портрета ?
- а. Тропинин
  - б. Поленов
  - в. Кипренский
  - г. Лебедев



2. 3. В каком году Пикассо написал картину "Сон"?
- а. 1932
  - б. 1970
  - в. 1850
  - г. 1820



3. 4. Кто автор этого пейзажа?
- а. Моне
  - б. Поленов
  - в. Саврасов
  - г. Левитан



5. В каком музее находится работа Сезанна "Девушка у фортепиано"?
- а. Эрмитаж
  - б. Третьяковская галерея
  - в. Галерея Уффици
  - г. Дрезденская галерея



6. Кто автор этой картины?

- а. Васнецов
- б. Полenov
- в. Маковский
- г. Гончарова



7. В какой технике сделан этот портрет?

- а. Масло
- б. Акварель
- в. Пастель
- г.. Гуашь



8. Кто автор этой картины?

- а. Иванов
- б. Айвазовский
- в. Брюллов
- г. Лисицкий



9. В каком стиле писал Амигони Якопо?

- а. Классицизм
- б. Историзм
- в. Импрессионизм
- г. Романтизм



10. В каком стиле писал Карл Брюллов?

- а. Классицизм
- б. Историзм
- в. Импрессионизм
- г. Романтизм

11. В какой технике сделана эта картина?

- а. Масло
- б. Акварель



в. Гуашь  
Г. Пастель



12. В каком стиле написана эта картина?

- а. Классицизм
- б. Историзм
- в. Барокко
- г. Романтизм



13. В какой технике сделана эта картина?

- а. Масло
- б. Акварель
- в. Гуашь
- Г. Пастель





14. В каком году написана эта картина?

- а. 1702-1704
- б. 1610-1612
- в. 1509-1511
- г. 1430-1432



15. Кто автор этой картины?

- а. П. Рубенс
- б. Веласкес
- в. Караваджо
- г. Я. Вермеер



## ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ВИЗУАЛЬНЫЕ СПЕЦЭФФЕКТЫ»

### 1. Планируемые результаты обучения дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

В результате обучения дисциплине обучающийся должен овладеть следующими знаниями, умениями, владениями, обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения образовательной программы — компетенций выпускников, установленных образовательной программой:

Таблица 1

| Результаты освоения ООП, компетенции | Перечень планируемых результатов обучения дисциплине | Индикаторы достижения компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК-3                                 | Способен визуализировать данные                      | <p><b>ПК 3.1.</b><br/>Знает общие принципы и технологии работы с программами редактирования табличных данных</p> <p><b>ПК 3.2.</b><br/>Умеет использовать технологии алгоритмической визуализации данных</p> <p><b>ПК 3.3.</b><br/>Владеет технологией визуализации цифровых данных (графики, диаграммы, таблицы)</p> |

### 2.1 Пример творческого задания, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

### ***Задание 1 для текущего контроля***

1. Построение мультимедиа ролика. Анимация. Видео. Аудио
2. Расчет времени анимации, паузы – статика, ускорение.
3. Наложение звука в системе мультимедиа.
4. Способы построения режиссуры мультимедиа произведения

### ***Задание 2 для текущего контроля***

1. Использование библиотек кистей, заливок, градиентов.
2. Работа с текстом. Перевод текста в кривые
3. Работа с масками. Трассировка. Растеризация

### ***Задание 3 для текущего контроля***

4. Вписать шрифт в фотографию
5. Автопортрет (gif) синемаграф
6. Вписать себя в одну из архивных фотографий.

### ***Задание 4 для текущего контроля***

1. Анимация логотипа - анимация логотипа, сделанного по программе «Типографика» к игре, сделанной по программе «Гейм-дизайн»
2. Персонаж - придумать и анимировать персонаж с признаками животного – антропоморфный, с ярко выраженным характером
3. Монтаж сцены диалога.

### ***Задание 5 для текущего контроля***

4. Монтаж под музыку, темпоритм в монтаже, быстрое создание слайд-шоу
5. Работа с RAW материалами и Proxu
6. Работа с эффектами и масками

### ***Задание 6 для текущего контроля***

1. Логотип в 3D и движении
2. Персонаж в Cinema 4D
3. Дополненная реальность - вписать 3D объект в видео или фотографию

### ***Задание 7 для текущего контроля***

4. Моделирование интерьера. Наложение текстур.
5. Моделирование экстерьера
6. Анимация персонажей

***Оценка творческого задания производится по шкале «зачтено» / «не зачтено».***

## ***2.2. Вопросы к зачету с оценкой, 7 семестр***

1. Основы работы и интерфейс в Cinema 4D. Теги в Cinema 4D.
2. Моделирование в Cinema 4D.
3. Деформеры в Cinema 4D.

4. Скульптинг в Cinema 4D.
5. Анимация в Cinema 4D.
6. MoGraph в Cinema 4D.
7. Материалы в Cinema 4D.
8. Рендер и визуализация в Cinema 4D.
9. Динамика в Cinema 4D.
10. Симуляция в Cinema 4D.
11. Xpresso и User Data в Cinema 4D.
12. BodyPaint и UV Edit в Cinema 4D.
13. Риггинг и анимация персонажа в Cinema 4D.

### 8.1. Тест по учебной дисциплине «Визуальные спецэффекты»

#### Упражнение 1:

##### Номер 1

Сколько окон обзора в программе Cinema 4D?

Ответ:

- (1) 1
- (2) 2
- (3) 3
- (4) 4

##### Номер 2

Какие команды отменяет совершенное действие и отменяют отмену действия?

Ответ:

- (1) Redo
- (2) Undo
- (3) Scale
- (4) Rotate
- (5) Move

##### Номер 3

Пивот - это...

Ответ:

- (1) совокупность всех точек объекта
- (2) ось объекта
- (3) объект в режиме редактирования

#### Упражнение 2:

##### Номер 1

Какие есть три основные операции навигации по окну обзора?

Ответ:

- (1) экструдирование, сглаживание, тесселяция
- (2) вращение, зумирование, панорамирование
- (3) полет, плавание, переезд

##### Номер 2

Какие команды отменяет совершенное действие и отменяют отмену действия?

Ответ:

- (1) Redo
- (2) Undo
- (3) Scale
- (4) Rotate
- (5) Move

##### Номер 3

Как закрыть текущий проект, не закрывая всю программу?

Ответ:

- (1) File - Save
- (2) File - Close all
- (3) File - Close
- (4) File - Merge

### **Упражнение 3:**

#### **Номер 1**

В комбинации с какой кнопкой на клавиатуре мышка превращается в инструмент навигации по окну обзора?

Ответ:

- (1) Alt
- (2) Shift
- (3) Ctrl
- (4) Ctrl + Alt + Shift

#### **Номер 2**

Как сделать примитив редактируемым полигональным объектом?

Ответ:

- (1) горячая клавиша E
- (2) горячая клавиша D
- (3) горячая клавиша C

#### **Номер 3**

Как сделать, чтобы примитив был невидимым в окне обзора, но видимым при рендеринге?

Ответ:

- (1) установить значение Visible in Renderer на On, Visible in Editor на Off
- (2) установить значение Visible in Renderer на Off, Visible in Editor на On

### **Упражнение 4:**

#### **Номер 1**

Какая кнопка мышки выполняет переход в режим выбора окон обзора?

Ответ:

- (1) правая кнопка мышки
- (2) левая кнопка мышки
- (3) Scroll

#### **Номер 2**

Как кадрировать выделенный объект?

Ответ:

- (1) горячая клавиша O
- (2) горячая клавиша H
- (3) горячая клавиша K

#### **Номер 3**

За что отвечает тег Phong?

Ответ:

- (1) за угол преломления света
- (2) за фазку объекта
- (3) за цвет объекта

### **Упражнение 5:**

#### **Номер 1**

Укажите 3 основных инструмента манипулирования объектом

Ответ:

- (1) инструмент перемещения
- (2) инструмент выдавливание
- (3) инструмент масштабирование
- (4) инструмент вращения

(5) инструмент установки ключей

(6) инструмент панорамирования

## **Номер 2**

Как кадрировать всю сцену?

Ответ:

(1) горячая клавиша О

(2) горячая клавиша Н

(3) горячая клавиша К

## **Номер 3**

Как манипулировать кривизной сплайнов?

Ответ:

(1) инструментом Move

(2) инструментом Live Selection Tool

(3) инструментом Pivot Tool

## **Упражнение 6:**

### **Номер 1**

Cinema 4D работает при всех клавиатурных раскладках?

Ответ:

(1) да

(2) нет

### **Номер 2**

Три основных уровня редактирования полигонов

Ответ:

(1) уровень отрезков, лучей и прямых

(2) уровень примитивов, модификаторов и искажателей

(3) уровень точек, ребёр и граней

### **Номер 3**

Как закрыть сплайн?

Ответ:

(1) нарисовать сплайн и нажать Enter

(2) нарисовать сплайн и нажать Ctrl + Пробел

(3) нарисовать сплайн и активировать галочку Close Spline

## **Упражнение 7:**

### **Номер 1**

Какие 3 оси принято считать системой координат в программе Cinema 4D?

Ответ:

(1) X, Y, K

(2) A, B, C

(3) X, Y, Z

(4) H, S, B

### **Номер 2**

Как скопировать объект

Ответ:

(1) выделить объект и нажать Ctrl + C, затем Ctrl + V

(2) с зажатой кнопкой Ctrl выделить объект в менеджере объектов и перетянуть его ниже

(3) все варианты верны

### **Номер 3**

Как активировать модификатор ExtrudeNURBS?

Ответ:

(1) взять сплайн и поместить его в модификатор ExtrudeNURBS

(2) взять модификатор ExtrudeNURBS и поместить его в сплайн

(3) взять модификатор ExtrudeNURBS и поместить его под сплайном

(4) взять сплайн и поместить его под модификатором ExtrudeNURBS

### **Упражнение 8:**

#### **Номер 1**

Как изменить размер примитива по одной из осей?

Ответ:

- (1) потянуть за квадратик на конце необходимой оси
- (2) потянуть за оранжевую точку на необходимой оси
- (3) потянуть за кубик в центре объекта

#### **Номер 2**

Три основных уровня редактирования полигонов

Ответ:

- (1) уровень отрезков, лучей и прямых
- (2) уровень примитивов, модификаторов и искажателей
- (3) уровень точек, ребёр и граней

#### **Номер 3**

Что делает инструмент Lathe NURBS?

Ответ:

- (1) обводит профиль вокруг другого сплайна
- (2) огибает сплайн вокруг указанной оси
- (3) отражает зеркально сплайн относительно другого сплайна

### **2.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Оценка знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности по дисциплине

«Визуальные спецэффекты» проводится с целью определения уровня освоения предмета, включает

– текущий контроль (осуществление контроля за всеми видами аудиторной и внеаудиторной деятельности студента с целью получения первичной информации о ходе усвоения отдельных элементов содержания дисциплины);

- рубежный контроль – оценка результатов освоения дисциплины, степени сформированности компетенций на каждом из этапов освоения учебной дисциплины. Проводится в форме просмотра творческих работ.

– промежуточная аттестация (оценивается уровень и качество подготовки по учебной дисциплине в целом). Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой, экзамена, включающего просмотр творческих работ и ответ на вопрос.

Для оценки качества подготовки студента по дисциплине в целом составляется рейтинг – интегральная оценка результатов всех видов деятельности студента, осуществляемых в процессе ее изучения, представляется в балльном исчислении. Проработка конспекта лекций и учебной литературы осуществляется студентами в течение всего семестра, после изучения новой темы. Тематическим планом предусмотрен рубежный контроль в виде просмотра творческих работ и промежуточная аттестация в виде зачета с оценкой и экзамена. К зачету и экзамену допускаются студенты, выполнившие все виды текущей аттестации – практические работы, задание для самостоятельной работы и контрольные опросы.

#### **Просмотр творческих работ (рубежный контроль)**

Просмотр творческих работ студентов кафедры дизайна – это контрольное мероприятие, предоставляющее возможность студентам показать свои наработки, уровень сформированности профессиональных компетенций, продемонстрировать рост уровня исполнения творческих работ. Целью просмотра является установление фактического уровня теоретических и практических знаний учащихся по дисциплине, их умений и навыков. Количество представленных работ определяется преподавателем. Преподаватель оценивает качество работ, помогает выявить наиболее удавшиеся работы, определить индивидуальную стратегию развития студентов.

**Зачет с оценкой - промежуточная аттестация** (контроль по окончании изучения отдельных этапов учебной дисциплины). Промежуточная аттестация проводится в период зачетно-экзаменационной сессии в соответствии с расписанием. Обучающие заранее получают вопросы к зачету и задания. Основным контрольным мероприятием является **итоговый творческий просмотр**. Цель просмотра — выявить у студента навыки, знания и умения проектно-творческой и художественно-композиционной деятельности, фундаментальных предпосылок профессиональной дизайнерской деятельности. Просмотр оценивается комиссией, состоящей из преподавателей института (также возможно присутствие приглашенных специалистов). Условия, процедура проверки и проведения просмотра доводится до сведения студентов в начале освоения программы дисциплины. На просмотр представляются работы, созданные в течение семестра и отобранные по согласованию с преподавателем. Требования к творческим работам, их содержанию, оформлению, представлению определяются заблаговременно и доводятся до сведения обучающихся в начале освоения программы. По завершении просмотра в случае получения неудовлетворительной оценки допускается пересдача.

Также студент отвечает на **вопрос к зачету**.

При оценке ответа обучающегося на вопрос к зачету преподаватель руководствуется следующими критериями:

- полнота и правильность ответа;
- степень осознанности, понимания изученного;
- языковое оформление ответа.

Оценка **«отлично»** ставится, если обучающийся способен применять знания, умения в широкой области профессиональной деятельности, успешно действовать на основе приобретенного практического опыта при решении общих и конкретных задач.

Оценка **«хорошо»** ставится, студент способен применять знания, умения в широкой области профессиональной деятельности, успешно действовать на основе приобретенного практического опыта при решении общих задач.

Оценка **«удовлетворительно»** ставится, если студент способен применять знания, умения в ограниченной области профессиональной деятельности

Оценка **«неудовлетворительно»** ставится, если студент не способен применять знания, умения в широкой области профессиональной деятельности, успешно действовать на основе приобретенного практического опыта при решении общих задач.

## **ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ЦВЕТОВЕДЕНИЕ И КОЛОРИСТИКА»**

### **1. Планируемые результаты обучения дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы**

В результате обучения дисциплине обучающийся должен овладеть следующими знаниями, умениями, владениями, обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения образовательной программы — компетенций выпускников, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Таблица 1

| Результаты | Перечень планируемых | Индикаторы достижения компетенции |
|------------|----------------------|-----------------------------------|
|------------|----------------------|-----------------------------------|



| освоения ООП, компетенции | результатов обучения по дисциплине             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК-1                      | Способен создавать визуальный стиль интерфейса | <p><b>ПК 1.1.</b> Знает способы создания графических документов в программах подготовки растровых и векторных изображений.</p> <p>Знает технологию разработки графического дизайна интерфейсов.</p> <p>Знает методы получения из открытых источников релевантной профессиональной информации и анализирует ее.</p> <p><b>ПК.1.2.</b></p> <p>Умеет определять технические требования к интерфейсной графике</p> <p>Умеет применять стандарты, регламентирующие требования к эргономике взаимодействия человек - система</p> <p>Умеет использовать основы маркетинга</p> <p>Умеет применять правила типографского набора текста.</p> <p><b>ПК 1.3.</b></p> <p>Владеет методами создания концепции графического дизайна интерфейса</p> <p>Владеет способами эскизирования графического стиля</p> <p>Владеет технологией создания единой системы образов и метафор для графических объектов интерфейса</p> <p>Владеет методами анализа бизнес требований и бизнес задач интерфейса в рамках требований к графическому дизайну</p> <p>Владеет методикой согласования стиля интерфейса с заказчиком</p> |

## 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости

### 2.1. Примерные вопросы для самостоятельной работы :

Влияние цвета на покупательную активность:

1. Как используют цвет маркетологи в целях продажи товара?
2. Какие цветовые ассоциации возникают при покупке товара некоторых известных фирм, например, «Кока-кола», «Севен Ап», пачка порошка «Тайд» и др.)?
3. Рассказать об идентификации по цвету одной из торговых марок, на выбор студента.
4. Как цветом можно подчеркнуть характерные свойства товара?
5. Влияет ли большой цветовой ассортимент товара на покупательную способность?

6. Какие цвета чаще всего используются в дизайне детских товаров?
7. Какие цвета предпочитают женщины, какие – мужчины?
8. Какие цвета предпочитают люди разного психотипа (холерик, флегматик, сангвиник, меланхолик)?
9. Почему рабочие инструменты не бывают фиолетовыми?
10. Кто определяет модные цветовые тенденции?
11. Влияет ли модный цвет на покупательную способность людей?
12. Как появляются новые цвета?
13. Какова роль дизайнера в формировании моды на цвет?

### **3. Примерные типовые творческие задания к промежуточной аттестации**

#### **Задание 1**

Создание композиций на основе цветовых рядов, где изменение цвета контролируется изменением его одной или двух характеристик. Задача: понять закономерности изменения цвета по тону, насыщенности и светлоте.

#### **Задание 2**

Создание композиций в холодной и теплой гамме. Задача: передать цветовое родство тёплых и холодных оттенков цвета.

#### **Задание 3**

Создание композиций на основе цветовых ассоциаций. Задача: при помощи цвета, создать композиции передающие эмоциональное состояние: нежности, грусти, трагичности.

#### **Задание 4**

Создание композиций на различные типы цветовых гармоний. Задача: сбалансировать цвета по принципу:

1. однотоновой гармонии;
2. гармонии родственных цветов;
3. гармонии родственно-контрастных цветов;
4. гармонии дополнительных цветов.

### **4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации по дисциплине**

1. В чем суть двойной природы зрительных ощущений? Расскажите о дневном и сумеречном зрении.
2. Назовите основные условия процесса визуального восприятия цвета.
3. Согласны ли Вы с тем, что цвет это субъективное ощущение? Ответ обосновать.
4. Чем отличаются физические параметры цвета от психологических особенностей цветовосприятия?
5. В чем состоит особенность экранного цветовосприятия?
6. Что такое константность цветовосприятия? Как практически художник познает цвет в качестве средства для достижения зрительно-достоверной живописи?
7. Расскажите об основных положениях трехкомпонентной теории цветового зрения Юнга-Гельмгольца и оппонентной теории процессов цветовосприятия.
8. Расскажите о закономерностях воздействия цвета на человека
9. Объясните эмоциональное воздействие цвета на человека?
10. Объясните физиологическое воздействие цвета?
11. Что иллюстрирует цветовой круг?
12. Чем отличается цветовой круг художника от цветового круга компьютерной графики?
13. Назовите известные Вам цветовые модели (по именам их создателей) и охарактеризуйте их.
14. Чем отличается аддитивное и субтрактивное смешение цветов?
15. В чем состоит принцип оптического смешения цвета?

16. Почему можно сказать, что цвета, которые мы видим на экране монитора и живописная техника, известная под названием пуантилизм, основаны на аддитивном смешении цветов?
17. Почему смеси синих и желтых красок вызывают ощущение зеленого цвета, а смесь синего и желтого света – ощущение ахроматического серого цвета?
18. Что такое светлотный диапазон? И как его можно использовать для эмоциональной выразительности композиции?
19. В чем заключается принципиальное сходство и отличие палитры художника и цветовой схемы в компьютерной графике?
20. Как можно объяснить возникновение последовательного и одновременного контраста?
21. Какие цвета называются дополнительными? Охарактеризуйте их.
22. Перечислите основные характеристики хроматических цветов. Охарактеризуйте их.
23. Чем гамма отличается от колорита? Охарактеризуйте ахроматическую и монохроматическую гамму.
24. Что такое комбинаторика цвета и ее роль для композиционного решения?
25. Расскажите об основных признаках колорита. Что такое валер?
26. Назовите основные свойства колорита и охарактеризуйте их.
27. В чем заключается цветовое единство композиционного решения?
28. В чем разница между ахроматическими, монохроматическими и хроматическими цветами?
29. Перечислите виды цветовых контрастов и охарактеризуйте их.
30. Охарактеризуйте композиционные свойства цвета.
31. В чем состоит роль цветового акцента и доминанты в композиции?
32. Дайте краткую характеристику образования гармонических сочетаний цветов по системе Козлова.
33. Какую роль играют ассоциации в восприятии цвета? Ответ обосновать.
34. Каковы закономерности изменения формы и пространства средствами цвета?
35. Что такое цветовая комбинаторика?
36. Рассказать об основных принципах выбора цвета для текста.

## **5. Примерные тесты для промежуточной аттестации**

### **1 Что такое цвет:**

1. качественная субъективная характеристика электромагнитного излучения оптического диапазона, определяемая на основании возникающего физиологического зрительного ощущения и зависящая от ряда физических, физиологических и психологических факторов;

2. лучистая энергия, делающая окружающий мир видимым.

### **2. Цветовой тон — это:**

1. процентное содержание чистого спектрального или пурпурного цвета, определяющего цветовой тон данного цвета, в наглядном представлении - качество цвета, дающее представление о цветовой составляющей в цветовом пятне, присутствии белого или серого;

2. специфическое качество благодаря которому один цвет, например, красный отличается от любого другого;

3. субъективная количественная оценка различия в цветовых ощущениях вызываемых освещённостью или затемнённой одной и той же одноцветной поверхности.

### **3. Насыщенность — это:**

4. процентное содержание чистого спектрального или пурпурного цвета, определяющего цветовой тон данного цвета, в наглядном представлении - качество цвета, дающее представление о цветовой составляющей в цветовом пятне, присутствии белого или серого;

5. специфическое качество благодаря которому один цвет, например, красный отличается от любого другого;
  6. субъективная количественная оценка различия в цветовых ощущениях вызываемых освещённостью или затемнённой одной и той же одноцветной поверхности.
- 4.Светлота цвета — это:
1. процентное содержание чистого спектрального или пурпурного цвета, определяющего цветовой тон данного цвета, в наглядном представлении - качество цвета, дающее представление о цветовой составляющей в цветовом пятне, присутствии белого или серого;
  2. специфическое качество благодаря которому один цвет, например, красный отличается от любого другого;
  3. субъективная количественная оценка различия в цветовых ощущениях вызываемых освещённостью или затемнённой одной и той же одноцветной поверхности.
- 5.Ахроматические цвета — это:
1. не представлены в цветовом круге, отличаются только по светлоте;
  2. цвета солнечного спектра, пурпурные и их смеси;
  3. цвета солнечного спектра;
  4. все цвета одного оттенка.
- 6.Хроматические цвета — это:
1. не представлены в цветовом круге, отличаются только по светлоте;
  2. цвета солнечного спектра, пурпурные и их смеси;
  3. цвета солнечного спектра;
  4. все цвета одного оттенка.
- 7.Монохроматические цвета — это:
1. не представлены в цветовом круге, отличаются только по светлоте;
  2. цвета солнечного спектра, пурпурные и их смеси;
  3. цвета солнечного спектра;
  4. все цвета одного оттенка.
- 8.Спектральные цвета — это:
1. не представлены в цветовом круге, отличаются только по светлоте;
  2. цвета солнечного спектра, пурпурные и их смеси;
  3. цвета солнечного спектра;
  4. все цвета одного оттенка.
- 9.Неспектральные цвета — это:
1. не представлены в цветовом круге, отличаются только по светлоте;
  2. цвета солнечного спектра, пурпурные и их смеси;
  3. цвета солнечного спектра;
  4. пурпурные, серые, чёрный, белый и их смеси.
- 10.Дополнительные цвета — это:
1. не представлены в цветовом круге, отличаются только по светлоте;
  2. цвета солнечного спектра, пурпурные и их смеси;
  3. цвета, лежащие на концах диаметра цветового круга
  4. пары цветов, оптическое смешение которых приводит формированию психологического ощущения ахроматического тона;
- 11.Цвета, которые в цветовом круге находятся на концах диаметра, называются:
1. дополнительными;
  2. спектральными;
  3. смешанными.
- 12.Цветовой круг определяет:
1. порядок цветов солнечного спектра и пурпурные цвета замыкающие круг;
  2. математически представленную систему распределения всех цветов в пространстве.

13.Цветовое тело представляет:

1. порядок цветов солнечного спектра и пурпурные цвета замыкающие круг;
2. математически представленную систему распределения всех цветов в пространстве.

14.Сиена жжёная — какой это цвет?:

1. Светло-красный;
2. Тёмно-зелёный;
3. Тёмно-жёлтый.

16.Охра — какой цвет:

1. Жёлто-коричневый;
2. Тёмно-зелёный;
3. Тёмно-жёлтый;
4. Сине-красный.

17.Жжёная кость – какой цвет:

1. синяя;
2. чёрная;
3. красная.

18.Сажа газовая – какой цвет:

1. синий;
2. чёрный;
3. красный.

19.Карминовый – какой цвет:

1. красно-пурпурный;
2. лазурно-синий;
3. жёлто-лимонный.

20.Умбра натуральная – какой цвет:

1. тёмно-красный с синеватым оттенком;
2. тёмно-коричневый с зеленоватым оттенком;
3. темно-синий с красноватым оттенком.

21.Сепия – какой цвет:

1. коричневый;
2. красный;
3. зелёный.

22. Способ представления цветов видимого спектра в условной форме – это:

4. цветовой круг;
5. цветовой многоугольник;
6. цветовой треугольник.

23. Какие цвета будут выглядеть более контрастными:

7. стоящие далеко друг от друга в цветовом круге;
8. те, которые в цветовом круге находятся близко друг к другу.

24. Цветовая гамма:

9. сочетание ограниченного количества цветов, близких по цветовому тону, светлоте и насыщенности, определяющее характер цветового строя изображения и проекта в целом;

10. формообразование в графическом дизайне, основанное на поиске, исследований и применений закономерностей вариантного изменения цветовых структур.

## ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ШРИФТЫ И ВИЗУАЛЬНЫЕ КОММУНИКАЦИИ»

### 1. Планируемые результаты обучения дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

В результате обучения дисциплине обучающийся должен овладеть следующими знаниями, умениями, владениями, обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения образовательной программы — компетенций выпускников, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Таблица 1

| Результаты освоения ООП, компетенции           | Перечень планируемых результатов обучения дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Индикаторы достижения компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ПК-3</b><br>Способен визуализировать данные | <p><b>Знать:</b> современную шрифтовую культуру и компьютерные технологии, применяемые в дизайн-проектировании; функциональные особенности шрифта; исторические этапы возникновения шрифтов, историю развития и смены стилей разных эпох, нашедших отражение в шрифтовых гарнитурах; принципы фиксации на плоскости графических образов средствами типографики; методы подбора оптимального графического языка шрифтовой гарнитуры для профессионального решения дизайнерских задач.</p> <p><b>Уметь:</b> применять современную шрифтовую культуру и компьютерные технологии в дизайн-проектировании; создавать острые, неординарные решения в графических работах с использованием шрифтов; фиксировать на плоскости графические образы средствами типографики; подбирать оптимальный графический язык шрифтовой гарнитуры для профессионального решения дизайнерских задач.</p> <p><b>Владеть:</b> современной шрифтовой культурой и компьютерными технологиями, применяемыми в дизайн-проектировании; функциональными особенностями шрифта; навыками сочетания шрифтовых решений с</p> | <p><b>ПК-3.1</b><br/> Знает общие принципы и технологии работы с программами редактирования табличных данных.</p> <p><b>ПК-3.2</b><br/> Умеет использовать технологии алгоритмической визуализации данных.</p> <p><b>ПК-3.3</b><br/> Владеет технологией визуализации цифровых данных (графики, диаграммы, таблицы).</p> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | художественной и технической графикой; навыками подбора шрифтов для композиционных решений в организации любого типографического изображения на плоскости; навыками создания острых, неординарных решений в графических работах с использованием шрифтов; навыками фиксации на плоскости графических образов средствами типографики; навыками подбора оптимального графического языка шрифтовой гарнитуры для профессионального решения дизайнерских задач. |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

## 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости

### 2.1. Примерные вопросы для самостоятельной работы :

#### 1. Шрифтовая культура русского конструктивизма 20-х.

1. Гельветика — шрифт 20-го века.
2. Основные правила набора текста.
3. Классификация шрифта: сходство и различие в подходах.
4. История шрифтовых технологий: ручной набор текста.
5. История шрифтовых технологий: механический набор текста.
6. История шрифтовых технологий: фотонабор текста.
7. История шрифтовых технологий: цифровой набор текста.
8. Модульные сетки в типографском наборе электронных документов.
9. WEB-шрифты — качество и надежность. Особенности лицензирования.
10. Динамическая акциденция: прошлое и будущее.
11. Шрифты с засечками в проектировании ИС.
12. Шрифты без засечек в проектировании ИС.
13. Декоративные шрифты в проектировании ИС.
14. Символьные шрифты в проектировании ИС.
15. Новый стандарт CSS 3 и возможности контроля функций шрифта.
16. Шрифты Open Type — новый формат и новые возможности.
17. Геометрические символы (квадрат, круг, треугольник).
18. Символика креста
19. Символика звезды
20. Символика растений (цветы, деревья)
21. Сказочные животные в графической символике (сфинкс, пегас, единорог, феникс)
22. Домашние животные в графической символике (лошадь, овца, телец)
23. Дикие животные в графической символике (волк, медведь, черепаха, змея)
24. Птицы в графической символике (орел, ворон, голубь, лебедь)
25. Знаки зодиака в графической традиции.
26. Символика российского флага
27. Символика белого цвета
28. Символика черного цвета
29. Символика пурпурного цвета
30. Символика красного цвета
31. Символика желтого цвета

- 32. Символика зеленого цвета
- 33. Символика синего цвета
- 34. Символика серого цвета
- 35. Символика оранжевого цвета
- 37. Служебные символы в Интернете (почта, контакты, карта сайта, справка и пр.)

### 3. Примерные типовые задачи к промежуточной аттестации

ЗАДАНИЕ 1..Провести анализ шрифтовой формы.

1.1.Графический анализ формы букв в слове.

Инструментом «Ширококонечное перо» обвести типографские литеры в слове, (электронный шрифт на основе рукописного «Унциал», «Фита» и др.), проанализировав формообразование элементов каждого знака (овалы, основные и дополнительные штрихи, засечки). Нарисовать тонкой цветной линией графическую структуру (графему) каждого знака.

1.2. Инструментом «Художественная кисть» написать слово, так, чтобы свободная каллиграфическая форма визуально соответствовала вербальному содержанию (для более полного раскрытия возможностей образного предъявления информации, желательно работать с противоположными по смыслу понятиями: зима - лето; радость - грусть и т.п., каждое слово - на отдельном экране), можно использовать возможности цвета. .

ЗАДАНИЕ 2. Правильно установить шрифт на компьютер. Установите предложенный педагогом шрифт, следуя рекомендациям по установке шрифта.

ЗАДАНИЕ 3. Сравнительный анализ шрифтовых гарнитур в текстовом блоке.

2.1. Отформатировать фрагмент текста ("Lorem ipsum") в разных шрифтовых гарнитурах (шрифт с засечками и без засечек), меняя цвет фона (темный и светлый), размер и цвет шрифта; определить наиболее функциональный вариант.

2.2.Отформатировать фрагмент текста научного содержания на русском языке (по выбору студента) так, чтобы текст стал понятнее читателю, для этого использовать шрифтовые средства структурирования текста: разные шрифтовые гарнитуры (шрифт с засечками и без засечек), начертание, размер и цвет шрифта; и средства организации пространства, подобрать цвет фона; выбрать наиболее функциональный вариант.

ЗАДАНИЕ 4. Провести сравнительный анализ формы и пропорций знаков шрифтовых групп «Антиква» и «Гротеск».

Полиграмма – совокупность всех графических знаков одного шрифта, совмещенных по центру и находящихся на базовой линии шрифта.

Задача: а). разместить методом полиграммы в 3 квадратах, разделенных на модули (деление сетки равно 0,1 стороны квадрата) 3 прописных знака : «А», «О», «Н» (все шрифты после должны быть конвертированы в кривые).

из шрифтовых гарнитур: «Лазурский», «Бодони-антиква», «Ариал» и «Оффicina санс» (сторона квадрата равна высоте знака «Н»), форма каждого знака должна восприниматься отдельно: каждый знак обведен тонкой цветной линией, возможна полупрозрачная заливка.

б). проанализировать таким же методом знаки прямого и наклонного начертания, строчные знаки.

ЗАДАНИЕ 5: Выбрать шрифт для создания модели веб-сайта.

Задача: подобрать шрифты, функционально и образно соответствующие теме (для главной страницы - экран №1, заголовков, текстов, подписей под рисунками; но не более трех шрифтовых гарнитур (уметь логически обосновать выбор шрифтовой гарнитуры и кегль шрифта)).

ЗАДАНИЕ 6.. Разработать логотип для самопрезентации — авторская монограмма.

Форма подачи: графический редактор GNU, электронный документ (размер листа: 254x190,5мм необходим для перевода в презентацию Google Docs, представляемую на экзамен), все шрифты обязательно должны быть конвертированы в кривые.

ЗАДАНИЕ 7. Разработать графический проект логотипа для использования на веб-сайте.

ЗАДАНИЕ.8. Разработать графический проект символьного шрифта для навигации по веб-сайту.



**ЗАДАНИЕ 9.** Визуализировать содержание короткого литературного текста, используя средства дизайна: - шрифт в динамике (все шрифты в кривых);

#### **4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации по дисциплине.**

1. Основные этапы развития шрифтовых технологий. Значение электронных средств письменной коммуникации в начале XXI века – в эпоху Интернета.
2. Значение шрифтовой культуры в современном обществе.
3. Алфавиты как системы графических знаков. Разнообразие и функции алфавитов в современном мире.
4. Латиница как система графических знаков. История возникновения этого алфавита.
5. Кириллица как система графических знаков. История возникновения и особенности этого алфавита.
6. Символьные шрифты и знаки-пиктограммы. Их функции. Модульная сетка и её использование в создании символьного шрифта для навигации в электронном документе.
7. Логотипы как средства визуальной коммуникации в электронном документе.
8. Цвет как средство визуальной коммуникации. Его функции, значение и возможности применения к шрифтовым и символьным элементам для решения прикладных задач и создания ИС.
9. Классификации шрифта. Значение классификации шрифта для инструментария дизайнера. «Анатомия шрифта»: элементы буквы.
10. История создания шрифтов группы «Антиква», их функциональные особенности и возможности использования в электронных документах.
11. Шрифты без засечек. Их функциональные особенности и возможности использования в электронных документах.
12. Декоративные шрифты. Возможности их использования в дизайне ИС.
13. Оптические иллюзии. Их влияние на восприятие шрифтовой формы.
14. Удобочитаемость: влияние цветового контраста на восприятие текста и фона в электронном документе.
15. Кернинг. Значение кернинга в процессе создания заголовков и логотипов.
16. Трекинг. Его значение в процессе форматирования текста. Приемы графического и пространственного выделения слов в тексте.
17. Шрифт и анимация, шрифт и звук, шрифт и цвет. Особенности динамического предъявления текста и знака средствами мультимедийных технологий.
18. Применение образных средств к шрифтовым элементам и тексту в процессе проектирования электронных презентаций.
19. Преимущества использования знаков и символов для навигации в электронном документе.
20. Эффекты компьютерной графики. Их применение к шрифтовым элементам в процессе создания электронного документа.
21. Основные программно-технологические средства для редактирования и создания шрифтов.
22. Технологии создания цифровых шрифтов: растровые и векторные шрифты. Ведущие зарубежные и отечественные фирмы-разработчики шрифтов.
23. Лицензирование шрифта. Основные типы лицензий.
24. Принципы тестирования шрифта для определения его качества.
25. Особенности управления шрифтами при использовании компьютеров с различными операционными системами.

#### **5. Примерные тесты для промежуточной аттестации**

I. Задача: выбрать правильное название шрифта.

Кегельная площадка Em-Square

1. а.Calibri; б.Mistral; в.Bookman Old Style; г.Impact;

Очко литеры Character

2 . а.Garamond; б.Calibri; в.Verdana; г.Times New Roman;

Кегль Size

3 . а.Comic Sans MS; б.Arial Black; в.Tahoma; г.Garamond;

Линия шрифта Baseline

4 . а.MetaPro-Book; б.Tahoma; в.Garamond; г.Arial;

Высота прописного знака Cap-height

5 . а. Arial Narrow; б. Comic Sans MS; в. Monotype Corsiva; г. Mistral;

Высота строчного знака X-height

6 . а. Garamond corsiva; б. Comic Sans MS; в. Verdana; г. Calibri;;

Межбуквенный просвет  
Letterspace

7 . а. Arial Narrow; б. Verdana; в. Georgia; г. Courier New;

Полуапрош Side bearing

8 . а. Impact; б. MetaPro-Book; в. Georgia; г. Garamond;

Интерлиньяж **Linespase**

9 . а.Georgia; б.Times New Roman; в.Garamond; г.Book Antiqua;

Основной штрих **Stem**

10 . а.Franklin Gothic Heavy; б.Arial Black; в.Calibri; г.Impact;

Соединительный штрих **Hairline**

11 . а.Mistral; б.Comic Sans MS; в.Corbel; г.Franklin Gothic Medium Condens;

Засечка **Serif**

12 . а. Impact; б. Garamond; в. Times New Roman; г. Arial Narrow

*Верхний выносной элемент*  
*Ascender*

13 . а. Monotype Corsiva; б. Garamond Corsiva; в. Comic Sans MS; г. Georgia;.

*Нижний выносной элемент*  
*Descender*

1. а. Times New Roman; б. Monotype Corsiva; в. Arial Black; г. Garamond corsiva;

Наплыв **Stress**

2. а. Comic Sans MS; б. MetaPro-Book; в. Verdana; г. Calibri;

# Внутрибуквенный просвет Counter

16 . а.Tahoma; б.Calibri; в. Impact; г.Arial Narrow;

Овал Oval

17 . а.Mistral; б.г.Arial; в.Georgia; г.Calibri;

Полуовал Bowl

18 . а. Monotype Corsiva; б.Century Gothic; в.Arial Black; г.Times New Roman;

Концевой элемент *Terminal*

19. а. Times New Roman; б. Calibri; в. Mistral; г. Impact;

Каплевидный элемент  
**Ball**

20. а. Corbel; б. MetaPro-Book; в. Calibri; г. Mistral;

**Точка Dot**

21. а. Garamond; б. Impact; в. Arial Narrow; г. Times New Roman;

# Диакритический знак Accent

22. а.MetaPro-Book; б.Calibri; в.Mistral; г.Georgia;

---

II. Задача: выбрать правильное название элемента, выделенного красным цветом.



1. А. Засечка; Б. Овал; В. Наплыв; Г. Верхний выносной элемент.



2. А. Каплевидный элемент; Б. Диакритический знак;  
В. Точка; Г. Концевой элемент;

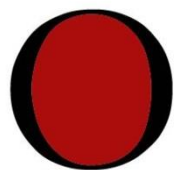


3. А. Концевой элемент; Б. Засечка; В. Очко литеры;  
Г. Каплевидный элемент.



Ю

4. А. Засечка; Б. Полуапрош; В. Соединительный штрих; Г. Овал.



5. А. Овал; Б. Внутрибуквенный просвет; В. Полуовал; Г. Точка.

И

6. А. Основной штрих Б. Концевой элемент; В. Полуапрош; Г. Засечка.

В

7. А. Овал; Б. Полуовал; В. Наплыв; Г. Полуапрош.

III. Задача: определить классификационную группу шрифта.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat.

1.

А. Акцидентный шрифт на рукописной основе.

Б. Текстовый шрифт без засечек.

В. Акцидентный шрифт оригинального рисунка.

*Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat.*

2.

А. Текстовый шрифт без засечек.

Б. Акцидентный шрифт оригинального рисунка.

В. Акцидентный шрифт на рукописной основе.

*Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat.*

3.

А. Текстовый шрифт без засечек.

Б. Акцидентный шрифт на рукописной основе.

В. Символьный шрифт.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat.

4.

А. Акцидентный шрифт оригинального рисунка.

Б. Символьный шрифт.

В. Текстовый шрифт без засечек.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat.

5.

А. Текстовый шрифт без засечек.

Б. Акцидентный шрифт оригинального рисунка.

В. Символьный шрифт.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat.

6.

А. Текстовый шрифт без засечек.

- Б. Акцидентный шрифт на рукописной основе.  
В. Символьный шрифт.

LOREM IPSUM DOLOR SIT AMET, CONSECTETUR ADIPISICING ELIT,  
SED DO EIUSSMOD TEMPOR INCIDIDUNT UT LABORE ET DOLORE  
MAGNA ALIQUA. UT ENIM AD MINIM VENIAM, QUIS NOSTRUD  
EXERCITATION ULLAMCO LABORIS NISI UT ALIQUIP EX EA  
COMMODO CONSEQUAT.

7.  
А. Текстовый шрифт без засечек.  
Б. Акцидентный шрифт оригинального рисунка.  
В. Акцидентный шрифт на рукописной основе.

**Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing  
elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore  
et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis  
nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip  
ex ea commodo consequat.**

8.  
А. Акцидентный шрифт оригинального рисунка.  
Б. Акцидентный шрифт на рукописной основе.  
В. Символьный шрифт.

## ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ИНФОГРАФИКА»

### 1. Планируемые результаты обучения дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

В результате обучения дисциплине обучающийся должен овладеть следующими знаниями, умениями, владениями, обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения образовательной программы — компетенций выпускников, установленных образовательной программой:

Таблица 1

| Результаты освоения<br>ООП, компетенции | Перечень планируемых<br>результатов обучения<br>дисциплине | Индикаторы достижения<br>компетенции |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------|--------------------------------------|

|                    |                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>ПК-1</b></p> | <p>Способен создавать визуальный стиль интерфейса</p> | <p><b>ПК 1.1.</b> Знает способы создания графических документов в программах подготовки растровых и векторных изображений. Знает технологию разработки графического дизайна интерфейсов. Знает методы получения из открытых источников релевантной профессиональной информации и анализирует ее.</p> <p><b>ПК.1.2.</b></p> <p>Умеет определять технические требования к интерфейсной графике</p> <p>Умеет применять стандарты, регламентирующие требования к эргономике взаимодействия человек - система</p> <p>Умеет использовать основы маркетинга</p> <p>Умеет применять правила типографского набора текста.</p> |
|--------------------|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости

### 2.1. Примерные вопросы для самостоятельной работы:

1. Что такое дизайн в инфографике
2. Компьютерная верстка и макетирование
3. Системы измерения в инфографике
4. Введение в общую проблематику изучения. Общие структурные правила, присущие процессу восприятия..
5. Содержание основных современных подходов, учений, школ и направлений, изучающих и объясняющих создание художественного образа.
6. Визуальная коммуникация как область культуры.
7. Современная визуальная культура и коммуникации.
8. Виды восприятия.
9. Основные особенности восприятия.
10. Восприятие как элемент культуры общества.
11. Психологические аспекты визуальной культуры.
12. Психология визуального восприятия.
13. Свойства зрительного восприятия.
14. Возникновение возможных ошибок при восприятии окружающей действительности.
15. Визуальные исследования и понятие визуализации.
16. Формирование зрительных образов.
17. Ощущение и восприятие.
18. Процесс восприятия натуры и процесс восприятия изображения.
19. Восприятие формы.
20. Перспективные изменения формы объекта в пространстве.
21. Виды перспективы.



22. Способы, позволяющие передать выразительность фигуры.
23. Константность восприятия.
24. Восприятие фигуры и фона.
25. Методы, позволяющие описать пространственные особенности фигуры.
26. Восприятие пространства.
27. Визуальная организация композиционного пространства.
28. Визуальные иллюзии и возможность их использования в дизайне.
29. Различные методы и приёмы визуальных иллюзий.
30. Эмоциональный образ в творчестве.
31. Эмоциональное отношение к объекту восприятия.
32. Эстетического воздействия искусства на отдельного человека, социальные группы и общество в целом.
33. Основные закономерности восприятия цвета.
34. Психо-физиологическое воздействие и эмоционально-психологическое воздействие цвета.
35. Использование зрительного восприятия в дизайне.

### **3. Примерные типовые задачи/задания к промежуточной аттестации**

#### **Тема 1. Введение: инфографика как способ визуализации данных**

Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно- методического и информационного обеспечения дисциплины;

Выполнение практической работы;

#### **Тема 2. Инфографика: история, современность и перспективы**

Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно- методического и информационного обеспечения дисциплины;

Выполнение практической работы;

#### **Тема 3. Принципы, виды, типы и функции инфографики**

Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно- методического и информационного обеспечения дисциплины;

Выполнение практической работы;

#### **Тема 4. Инструменты и методы визуализации**

Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно- методического и информационного обеспечения дисциплины;

Выполнение практической работы;

#### **Тема 5. Создание документов с элементами инфографики в Adobe InDesign**

Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно- методического и информационного обеспечения дисциплины;

**Выполнение практической работы;**

**Задание 1.** Композиционно-цветовой пластический анализ произведения дизайнеров разных направлений. Проанализировать композиционный строй произведения художника.

**Задание 2.** Проанализировать двойственное восприятие связи «фигура-фон». Создать несколько композиций с учетом зрительского восприятия «фигуры-фона».

**Задание 3.** Проанализировать и разработать различные оптические иллюзии путем создания линейных композиций на плоскости.

**Задание 4.** Выявить и проследить за изменениями цвета, после работ на плоскости и перехода цвета в объем.

**Задание 5.** На основе изученных цветовых иллюзий выявить, подчеркнуть, разрушить, трансформировать рельеф при помощи цвета

**Задание 6.** Используя разнообразные членения и выразительные цвето-графические средства решить поверхность объема. Разными способами передать иллюзию объёма, «сохранить» или «разрушить» восприятие объемной формы.

**Задание 7.** Проанализировать влияние цвета и ассоциаций в дизайне. Разработать концепцию дизайн-объекта по любой яркой ассоциации.

#### 4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации по дисциплине.

1. Что такое ощущение и восприятие. Основные определения и понятия.
2. Новые формы представления информационного материала в электронных изданиях
3. Классификации визуальных элементов инфографики
4. Использование инфографики и других методов визуализации информации в электронных изданиях
5. Тематические виды инфографики.
6. Форматы, виды и типы инфографики и методы их создания.
7. Контент-инфографика: мультимедийные истории
8. Контент-инфографика лонгриды
9. Контент-инфографика игры
10. Контент-инфографика интерактивные карты
11. Контент-инфографика иммерсивная визуализация
12. Подходы к изучению ощущения и восприятия.
13. Визуальные исследования и понятие визуализации.
14. Особенности визуального восприятия окружающей действительности.
15. Основные принципы работы зрительных анализаторов.
16. Общее понятие об эмоциях и чувствах.
17. Психология визуального восприятия.
18. Оптическое и геометрическое восприятие линии и точки.
19. Символическое и ассоциативное значение геометрических фигур.
20. Проблема объективного и субъективного восприятия мира.
21. Цвет и восприятие. Психо-физиологическое воздействие цвета.
22. Цвет и восприятие. Эмоционально-психологическое воздействие цвета.
23. Что такое цветовая адаптация, цветовой контраст?
24. Восприятие контура и контраста.
25. Восприятие фигуры и фона. Двойственное восприятие связи «фигура-фон».
26. Восприятие пространства. Способы организации пространства.
27. Иллюзии, какими они бывают. Причины возникновения иллюзий.
28. Иллюзии, связанные с особенностями строения глаза.
29. Факторы способные усиливать и ослаблять иллюзии.
30. Какими способами можно передать иллюзию движения в статичной композиции.
31. Направления в искусстве – имп-арт, оп-арт, кинетизм. Назовите основных представителей и приведите примеры.
32. Творчество В. Вазарелли. Анализ одной из работ художника.
33. Творчество М. Эшера. Анализ одной из работ художника.
34. Метод кинетизма. С помощью каких приемов можно создать эффект движения формы?
35. Что обозначает понятие «инверсия»? Какие виды инверсии вы можете выделить.
36. Что такое константность восприятия. Константность восприятия цвета, размера и формы.
37. Взаимодействие изображения и других элементов в дизайне.
38. Способы передачи объема на плоскости.
39. Двойственное восприятие объёма. Вогнутость и выпуклость.
40. Виды перспективы. Приемы достижения эффекта перспективы в графическом дизайне.
41. Ассоциативность, образность и выразительность графических средств.
42. История развития ассоциативной композиции.
43. Законы композиции в ассоциативной композиции.
44. Способы изображения ассоциации.
45. Визуальные образы. Приемы создания визуального образа.
46. Создание визуального образа проекта.
47. Визуальная коммуникация и ее составляющие.
48. Средства визуальной коммуникации.

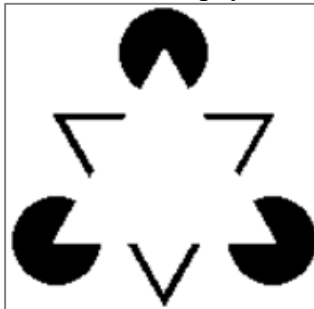
49. Визуализация информационной насыщенности проекта. Способы визуализации.
50. Единство визуальной формы и содержания проекта.

### **5. Примерные тесты для промежуточной аттестации**

1. К признакам формы относится:
1. размер, плотность наполнения, цвет, тон
  2. геометрический вид, величина, положение в пространстве, масса, фактура, текстура, цвет, светотень
  3. расположение в пространстве, расположение объекта на формате
  4. цвет, тон
5. Важный признак плоскостной формы:
1. положение в пространстве
  2. геометрический вид
  3. протяженность
  4. массивность
5. Степень визуальной массивности не зависит от:
1. размера объекта
  2. геометрического вида
  3. массы
  4. цвета
5. Какие цвета нельзя получить при помощи механического смешивания красок?
1. составные
  2. родственные
  3. контрастные
  4. основные
5. С каким цветом ассоциируется квадрат по Иттону?
1. с красным
  2. с синим
  3. с жёлтым
  4. нет правильного ответа
6. Какая геометрическая фигура ассоциируется силой, агрессией и динамикой?
1. квадрат
  2. треугольник
  3. окружность
  4. эллипс
5. С каким цветом ассоциируется круг по Иттону?
1. с красным
  2. с синим
  3. с жёлтым
  4. нет правильного ответа
5. К какой форме относятся следующие ее разновидности: текстура фактура, рельеф?
1. плоскостная
  2. плоская
  3. объемная
  4. пространственная
5. С каким цветом ассоциируется треугольник по Иттону?
1. с красным
  2. с синим
  3. с жёлтым
  4. нет правильного ответа
5. Силуэт – это:
1. конфигурация формы объекта



2. внешнее очертание изделия
3. взаимное положение частей изделия
4. пропорциональное соотношение формы по высоте, ширине, глубине
5. Одна точка схода на линии горизонта используется проектировщиком при построении пространства во:
  1. угловой перспективе
  2. фронтальной перспективе
  3. воздушной перспективе
  4. параллельной перспективе
5. Что символизирует круг?
  1. статику
  2. динамику
  3. движение
  4. нет правильного ответа
5. Как называется этот треугольник?



1. «Каниза»
2. «Пенроуз»
3. «Мюнстерберг»
4. Нет правильного ответа
5. Перспективное сокращение до неузнаваемости формы и пространства, обусловленное оригинальной точкой зрения человека - это:
  1. деформация
  2. интерполяция
  3. реконструкция
  4. ракурс
5. Кто автор картины?

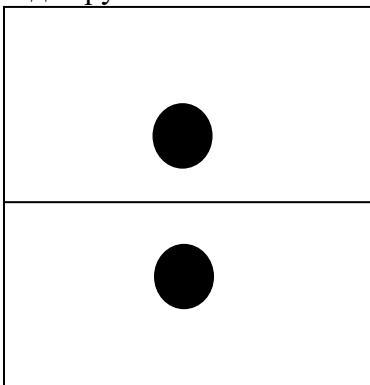


1. В. Кандинский
2. И. Иттен
3. М. Чюрлёнис
4. нет правильного ответа
5. Меандр – вторичная форма какой фигуры?
  1. квадрата

2. круга
  3. треугольника
  4. овала
5. Приближенная точка зрения характеризует?
  1. фризовость пространства
  2. фрагментирование пространства
  3. сферичность пространства
  4. клеймовость в изображении
5. С чем ассоциируется красный цвет?
  1. с огнём и кровью
  2. с водой и далью
  3. с лугами и лесом
  4. нет правильного ответа
6. Эффект интерпозиции используется в проектировании с целью
  1. соединения форм в единую композицию
  2. слияния частей формы в один лаконичный силуэт
  3. отдельного представления изображаемых объектов
  4. наложения фигур в синтезированную композицию
5. Какой элемент в работе С.Дали «Внутриатомное равновесие лебединого пера» является определяющим для композиционного равновесия?



1. арбуз
  2. лебединое перо
  3. рука
  4. все ответы верны
5. Какой вид перспективы предполагает увеличение линейных размеров по мере удаления?
  1. воздушная перспектива
  2. «лягушачья» перспектива
  3. фронтальная перспектива
  4. обратная перспектива
5. Где круг тяжелее?



1. внизу
2. вверху

3. оба варианта верны
4. нет правильного ответа
5. Какой способ не используется иконописцами в композиции иконы?
  1. «обратная перспектива»
  2. «клеймовая» композиция
  3. соединение разномасштабных объектов в одном изображении
  4. «сферическое пространство»
5. Какой вид перспективы использовал Петров-Водкин при создании этой картины?



1. сферическая перспектива
  2. линейная перспектива
  3. перцептивная перспектива
  4. обратная перспектива
5. Какие ассоциации?

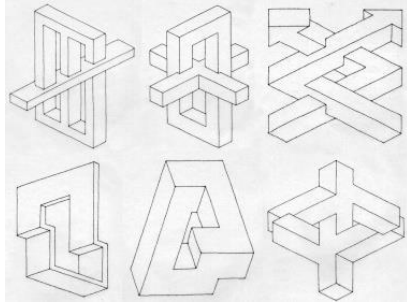


1. По сходству
2. По контрасту
3. По смежности
4. Какой способ организации пространства часто использовался в композиции русской иконы?
  1. клеймовая композиция
  2. взгляд с недоступной точки зрения
  3. «эффект состояния невесомости»
  4. фрагментирование
5. Какой миф послужил ассоциацией при создании этой картины С.Дали?



1. Миф о нарциссе

2. Миф о Геракле
3. Миф о Дионисе
4. Миф о Деметре
5. Какая форма воспринимается с разных точек зрения при движении зрителя вокруг этой формы?
  1. пространственная
  2. фронтально - пространственная
  3. глубинно – пространственная
  4. объемно – пространственная
5. Кто автор этих фигур?



1. А. Эшер
  2. О. Рутерсвард
  3. Р. Магритт
  4. В. Вазарелли
5. «Структурный план квадратного формата плоскости» - кто автор?
  1. В.Кандинский
  2. И.Иттен
  3. Р Арнхейм
  4. О. Рутерсвард
5. На формирование пространства влияют в большей степени следующие средства проектирования:
  1. материал, ритм, цвет
  2. тон, текстура, контраст
  3. группировка, пластика форм, членение форм
  4. фактура, метр, свет
5. Самым эффективным приемом компоновки форм в пространстве является:
  1. организация ритма
  2. скругление грани
  3. срез угла
  4. выявление текстуры
5. Как называется приём в котором создана картина Эшера?

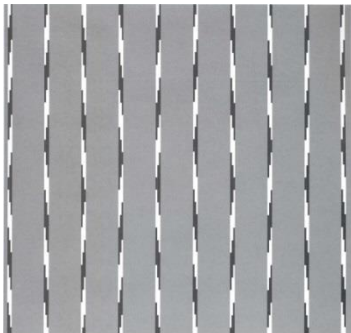


1. тесселяция
2. анаморфизм
3. камуфляж

4. катаморфизм
- 5.
6. Назовите прием, решающий задачи организации пространства.
  1. освещение
  2. планировка
  3. окрашивание
  4. текстурирование
5. Как называется метод в котором изображена картина С.Дали «Галатея со сферами»?



1. метод «корпускулярного» изображения
2. метод «тесселяции»
3. метод «комуфляжа»
4. метод «анаморфизма»
5. Какие требования обуславливают соответствие изделий зрительным, слуховым и другим возможностям человека, условиям визуального комфорта и ориентирования в предметной среде?
  1. физиологические
  2. психофизиологические требования
  3. психологические требования
  4. гигиенические требования
5. Как называется эта иллюзия?



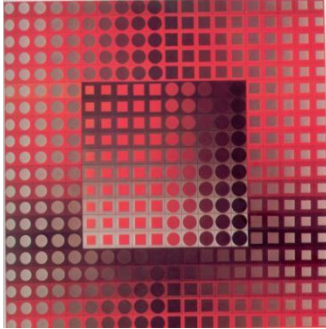
1. иллюзия «веера»
2. иллюзия «стрелы»
3. иллюзия «витой верёвки»
4. нет правильного ответа
5. В каком виде перспективы оси расходятся к горизонту?
  1. обратная линейная

2. сферическая
3. прямая линейная
4. угловая перспектива

5. Что из перечисленного не влияет на восприятие изображения?

1. светотень
2. перспектива
3. форма
4. сюжет

5. Кто автор этой картины?

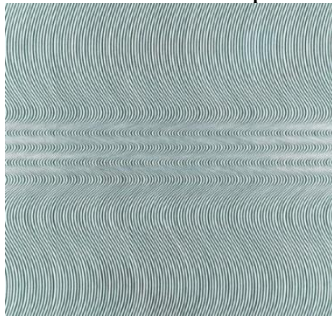


1. М. Эшер
2. В. Вазарели
3. Жос де Мей
4. О. Рутерсвард

5. Для чего в создании визуального нарратива используется метафора

1. развлечения
2. расширения смыслов изображения
3. контраста
4. нет правильного ответа

5. Какая особенность зрительной системы «работает» при восприятии этого рисунка?



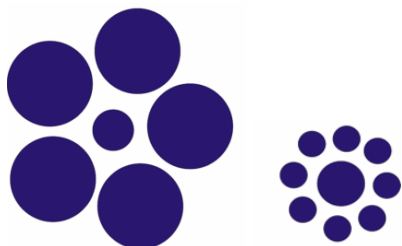
1. астигматизм
2. аккамадация
3. иррадиация
4. дальтонизм

5. Композиция транслирующая развитие сюжета или персонажа будет скорее построена

1. по вектору вправо-вверх
2. вектор движения внутри композиции
3. справа-налево
4. нет правильного ответа

5. Где центральный круг больше?





1. слева
2. справа
3. одинаковые
4. нет правильного ответа

5. Как называется этот рисунок?



1. «Моя жена и моя тёща»
2. «Мой муж и мой свёкр»
3. «Эскимос и индеец»
4. Нет правильного ответа

5. Как называется соответствие структуры, формы, размеров изделия и его элементов структуре, форме, размерам и массе человеческого тела, соответствие характера форм изделия анатомической пластике человеческого тела?

1. эргономические требования
2. психофизиологические требования
3. психологические требования
4. антропометрические требования

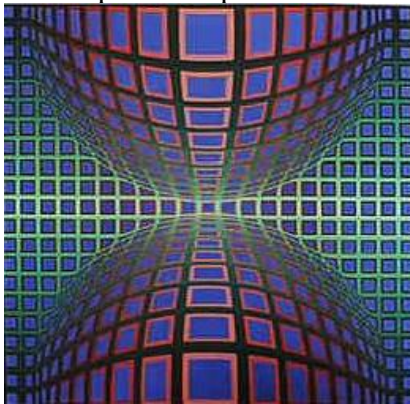
5. Что изображено на переднем плане в картине Ханс Гольбейн Младшего «Посланники»



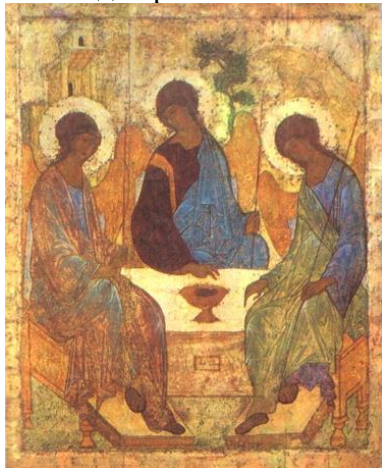
1. портрет

2. череп
  3. музыкальный инструмент
  4. все варианты верны
5. Как называется прием творческого воображения, когда образ создается по средству соединения несоединяемых в реальности качеств, свойств, частей предметов?
1. агглютинация
  2. типизация
  3. аналогия
  4. гиперболизация

5. Монохромный проект - это:
1. проект с подсветкой
  2. многоцветное композиционное решение
  3. тоновое композиционное решение, выполненное в одной технике
  4. тоновой проект, в котором преобладает один цвет в изображении
5. Кто автор этой картины?



1. М. Эшер
  2. В. Вазарели
  3. О. Рутерсвард
  4. Б. Эрнст
5. Какой вид перспективы использовал Андрей Рублёв при создании иконы «Троица»?



1. линейная перспектива
  2. обратная перспектива
  3. сферическая перспектива
  4. перцептивная перспектива
5. Визуальная коммуникация решает задачу(и):
1. донесения информации
  2. обеспечения ориентации



3. регулирования поведения человека
4. все варианты правильные

## ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ПРОГРАММНЫЕ СРЕДСТВА СОЗДАНИЯ WEB- И МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ»

### 1. Планируемые результаты обучения дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

В результате обучения дисциплине обучающийся должен овладеть следующими знаниями, умениями, владениями, обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения образовательной программы — компетенций выпускников, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Таблица 1

| Результаты освоения ООП, компетенции           | Перечень планируемых результатов обучения дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Индикаторы достижения компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ПК-3</b><br>Способен визуализировать данные | <p><b>Знать:</b> средства визуализации данных при создании Web- и мобильных приложений.</p> <p><b>Уметь:</b> применять для обоснования новизны собственных концептуальных решений различные способы визуализации данных при обосновании выбора программных средств создания Web- и мобильных приложений.</p> <p><b>Владеть:</b> : навыками обоснования новизны концептуальных композиционных и графических решений и единства визуальной формы, содержания и технологического образа создания дизайн-проектов; процесса проектирования при: графическом, колористическом и объемном представлении материалов проекта; выполнении макетных работ с использованием различных материалов и инструментов макетирования; представлениями об основных проблемах и тенденциях развития современного дизайн-проектирования, понятийно-категориальным аппаратом создания мультимедийного продукта, пониманием обоснованности современных требований, предъявляемых к визуальным коммуникациям,; обосновании выбора технологий компьютерной</p> | <p><b>ПК-3.1</b><br/>Знает общие принципы и технологии работы с программами редактирования табличных данных.</p> <p><b>ПК-3.2</b><br/>Умеет использовать технологии алгоритмической визуализации данных.</p> <p><b>ПК-3.3</b><br/>Владеет технологией визуализации цифровых данных (графики, диаграммы, таблицы).</p> |

|  |                                                          |  |
|--|----------------------------------------------------------|--|
|  | графики; программных средств Web-и мобильных приложений. |  |
|--|----------------------------------------------------------|--|

## 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости

### 2.1. Примерные вопросы для самостоятельной работы:

1. Создайте, в текстовом редакторе Блокнот, HTML-документ с заголовком «Первый».
2. В качестве текста запишите свои ФИО.
3. Измените для документа цвет фона и цвет текста.
4. Создайте HTML-документ, с заголовком «Текст».
5. Скопировать фрагмент текста.
6. Форматировать текст, используя заголовки разных уровней, оформление абзацев, списков.
7. Применить к отдельным фрагментам текста стили: полужирный, курсив, подчеркивание
8. Применить к указанному преподавателем фрагменту текста логическое форматирование.
9. Использовать различные способы выравнивания текста
10. Создайте HTML-документ с заголовком «Мультимедиа».
11. Введите текст 3 раза.
12. Добавьте в каждый абзац графический файл.
13. Выполните обтекание текстом различными способами.
14. Создайте HTML-документ с заголовком «Таблица».
15. Поместите в него таблицу из четырех столбцов и двух строк с обрамления. В ячейки первой строки поместите рисунки из файлов: Зима.jpg, Весна.jpg, Лето.jpg, Осень.jpg. В ячейки второй строки введите подписи к рисункам. Текст выровняйте по центру ячеек.
16. Примените выравнивание таблицы по центру страницы.
17. Добавьте глобальную навигацию на страницы, созданные на предыдущих занятиях.
18. Добавьте локальную навигацию на страницу «Текст».
19. Создайте, в текстовом редакторе Блокнот, CSS-документ с заголовком «Стили».
20. Задайте для документа цвет фона и цвет текста.
21. Подключите CSS-файл в HTML-документу «Первый».
22. Создайте HTML-документ, с заголовком «Текст-Стили».
23. Скопировать фрагмент текста.
24. Создайте в текстовом редакторе Блокнот CSS-документ с заголовком «Форматирование».
25. Задайте для документа цвет фона и цвет текста, форматирование заголовков разных уровней, оформление абзацев, списков, стили: полужирный, курсив, подчеркивание, различные способы выравнивания текста
26. Подключите CSS-файл в HTML-документу «Текст-Стили».
27. Создайте два HTML-документ с заголовком «Свойства страницы 1» и «Свойства страницы 2».
28. Создайте в текстовом редакторе Блокнот два CSS-документ с заголовком «Свойства страницы 1» и «Свойства страницы 2». задайте отличающиеся свойства страницы
29. Подключите CSS-файлы в HTML-документам «Свойства страницы 1» и «Свойства страницы 2» соответственно.
30. Создайте HTML-документ с заголовком «Макет». Используйте средства блочной верстки для размещения информации на странице.
31. Создайте в текстовом редакторе Блокнот CSS-документ с заголовком «Макет».
32. Задайте различные свойства для блоков.

33. Подключите CSS-файл в HTML-документу «Макет»
  34. Создайте HTML-документ с заголовком «Таблица-стили». Создайте таблицу и разместите в ней данные.
  35. Создайте в текстовом редакторе Блокнот CSS-документ с заголовком «Таблица-стили».
  36. Задайте стили для оформления таблицы.
  37. Подключите CSS-файл в HTML-документу «Таблица-стили».
  38. Создать HTML-страницу средствами программы DreamWeaver.
  39. Создать скрипт, выводящий текущую дату.
  40. Создать скрипт в HTML-документе, выводящий текущую дату.
  41. Создать скрипт отдельным файлом, меняющий вид кнопок навигационной панели.
- Подключить скрипт к HTML-странице.
42. Создать скрипт в HTML-документе, позволяющий производить арифметические действия над двумя переменными.
  43. Создать скрипт, позволяющий производить сравнение двух переменных.
  44. Создать скрипт с пользовательской функцией.
  45. Создать скрипт с обработчиком событий.
  46. Создать скрипт управления интерактивным элементом.
  47. Создать элементы, свободно позиционируемые на странице.
  48. Создать скрипт веб-формы.
  49. Создать элементы управления веб-форм.
  50. Создать скрипт для подгрузки фрагмента содержимого веб-страницы из стороннего файла.
  51. Создать базу данных всех HTML-страниц.
  52. Написать скрипт для генерирования полосы навигации
  53. Создать скрипт для вывода списка страниц со связанными материалами.
  54. Создать скрипт для простейшего графического редактора, размещенного на веб-странице.
  55. Создать скрипт для распознавания точного местоположения посетителя сайта.
  56. Создать скрипт, позволяющий пользователю компоновать элементы страницы по своему.
  57. Создать пользовательские элементы управления для аудио- и видеофайлов

### **3. Примерные типовые задачи к промежуточной аттестации**

1. Создайте, в текстовом редакторе Блокнот, HTML-документ с заголовком «Первый».
2. В качестве текста запишите свои ФИО.
3. Измените для документа цвет фона и цвет текста.
4. .Создайте HTML-документ, с заголовком «Текст».
5. .Скопировать фрагмент текста.
6. .Форматировать текст, используя заголовки разных уровней, оформление абзацев, списков.
7. .Применить к отдельным фрагментам текста стили: полужирный, курсив, подчеркивание
8. 8.Применить к указанному преподавателем фрагменту текста логическое форматирование.
9. .Использовать различные способы выравнивания текста
- 10.Создайте HTML-документ с заголовком «Мультимедиа».
- 11.Введите текст 3 раза.
- 12.Добавьте в каждый абзац графический файл.
- 13.Выполните обтекание текстом различными способами.
- 14.Создайте HTML-документ, с заголовком «Текст-Стили».
- 15.Скопировать фрагмент текста.
- 16.Создайте в текстовом редакторе Блокнот CSS-документ с заголовком «Форматирование».

17. Задайте для документа цвет фона и цвет текста, форматирование заголовков разных уровней, оформление абзацев, списков, стили: полужирный, курсив, подчеркивание, различные способы выравнивания текста

18. Подключите CSS-файл в HTML-документу «Текст-Стили».

19. Создайте два HTML-документа с заголовком «Свойства страницы 1» и «Свойства страницы 2».

20. Создайте в текстовом редакторе Блокнот два CSS-документа с заголовком «Свойства страницы 1» и «Свойства страницы 2». задайте отличающиеся свойства страницы

21. Подключите CSS-файлы в HTML-документах «Свойства страницы 1» и «Свойства страницы 2» соответственно.

22. Создать HTML-страницу средствами программы DreamWeaver.

23. Создать скрипт в HTML-документе, выводящий текущую дату.

24. Создать скрипт отдельным файлом, меняющий вид кнопок навигационной панели.

25. Подключить скрипт к HTML-странице.

26. Создать скрипт для подгрузки фрагмента содержимого веб-страницы из стороннего файла.

27. Создать базу данных всех HTML-страниц.

28. Написать скрипт для генерирования полосы навигации

#### **4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации по дисциплине.**

1. Компьютерные сети (определение, классификация). Локальные сети (классификация, структура);

2. Программно-аппаратная составляющая компьютерных сетей.

3. Сеть Интернет (история создания, структура, принцип работы).

4. Адресация ресурсов в Сети Интернет (IP адреса. Система доменных имен)

5. Службы сети Интернет (электронная почта).

6. Службы сети Интернет (служба новостей, telnet, FTP).

7. Сервис World Wide Web, браузеры.

8. Информационно-поисковые системы в Интернете;

9. Язык HTML. История развития. Структура. Синтаксис. Примеры.

10. Форматирование шрифтов и абзацев (физическое и логическое форматирование)

11. Ссылки в HTML документах.

12. Таблицы в HTML документах.

13. Формы в HTML документах.

14. Фреймы в HTML документах.

15. Размещение графических объектов. Форматы графических объектов.

16. Программа разработки Web-сайтов (характеристика программы, интерфейс).

17. Визуальный интерфейс в PHP, Работа в режиме кода. Создание Web-сайта в PHP.

18. Каскадные таблицы стилей (CSS) (назначение, примеры использования);

19. Каскадные таблицы стилей (CSS). Способы применения стилей к объектам HTML-документа.

20. Каскадные таблицы стилей (CSS). Свойства форматирования шрифтов и абзацев, способы задания цвета.

21. Каскадные таблицы стилей (CSS). Блоковая модель. Способы задания параметров.

22. Каскадные таблицы стилей (CSS). Позиционирование. Размеры объектов. Прокрутка содержимого.

23. CSS – работа с фоном.

24. PHP. Каскадные таблицы стилей (Создание, применение в разных документах).

25. Компьютерные сети. Назначение. Аппаратное и программное обеспечение.

26. Сеть Интернет (история создания, структура, принцип работы, адресация ресурсов);

27. Службы сети Интернет (электронная почта).

28. Службы сети Интернет (служба новостей, телнет, FTP).
29. Сервис World Wide Web, браузеры.
30. Информационно поисковые системы в Интернете;
31. Язык HTML. История развития. Структура. Синтаксис. Примеры.
32. Форматирование шрифтов и абзацев (физическое и логическое форматирование)
33. Ссылки в HTML документах.
34. Таблицы в HTML документах (примеры ROWSPAN COLSPAN)
35. Размещение графических объектов. Форматы графических объектов.
36. Методы создания анимации на web-сайтах (gif-анимация, PHP 5.3.10, Flash). Сравнение
37. Программа разработки Web-сайтов (PHP) (характеристика программы, интерфейс).
38. Создание Web-сайта в PHP. Особенность работы в режиме сайта.
39. Визуальный интерфейс в PHP, Работа в режиме кода. Взаимодействие.
40. Каскадные таблицы стилей CSS (назначение, примеры использования);
41. Свойства форматирования шрифтов и абзацев, способы задания цвета на основе CSS.
42. Блоковая модель в CSS.
43. PHP. Работа с AP элементами.
44. Позиционирование в CSS.
45. PHP. Каскадные таблицы стилей (Создание, применение в разных документах).
46. Скриптовый язык PHP 5.3.10. Назначение. Синтаксис. Пример.
47. Понятие переменной, типы данных, оператор присваивания, арифметические выражения.
48. PHP 5.3.10. Условные операторы, организация циклов. Пример.
49. PHP 5.3.10. Использование функций. Пример.
50. PHP. Динамические эффекты (Behaviors) – Скрытие и показ слоев. Пример использования.
51. PHP. Динамические эффекты (Behaviors) – Открытие нового окна и переход по ссылке.
52. PHP. Динамические эффекты (Behaviors) – Изменение свойств объектов и Swap Image
53. PHP. Работа с формами. Взаимодействие PHP 5.3.10 с элементом формы.
54. Методы верстки Web-документов.
55. Что представляет собой функция PHP 5.3.10?
56. Каков синтаксис создания функции?
57. Каким образом можно вызвать функцию в сценарии скрипта?
58. Какое имя может иметь функция?
59. Каким образом средствами PHP 5.3.10 можно вызвать предупреждающее окно с пользовательским текстом?
60. Какая функция применяется для создания интерактивного диалога с пользователем?
61. Где в коде страницы лучше размещать функции?
62. Какой синтаксис имеет функция alert()?
63. Какой синтаксис имеет функция prompt()?
64. Какой синтаксис имеют конструкция PHP 5.3.10?
65. Каким образом можно добавлять скрипты в документ?
66. Где в какой части документа рекомендуется размещать скрипты?
67. Для чего используется объект Date?
68. Какие методы применяются к объекту Date?
69. Что представляют собой массивы PHP 5.3.10?
70. Каким образом можно обратиться к элементу массива?
71. Для чего предназначены обработчики событий в PHP 5.3.10?
72. Какие обработчики событий используются в PHP 5.3.10?
73. Каким образом можно добавить обработчики событий в теги документа

## 5. Примерные тесты для промежуточной аттестации

1. Основная проблема, связанная с использованием браузеров, состоит в том, что различные типы и различные версии браузеров по-разному интерпретируют элементы разметки

- да
  - нет
2. Как модем передает информацию?
- Преобразует двоичный код в цифровой сигнал
  - Преобразует двоичный код в аналоговый сигнал
  - И утверждение А, и утверждение Б верно
  - Ни утверждение А, ни утверждение Б неверно
3. Как называется язык, предназначенный для создания web-страниц?
- Perl
  - HTTP
  - TCP/IP
  - HTML
4. Деятельность какой организации направлена на обеспечение взаимодействия в рамках World Wide Web?
- W3C
  - ISOC
  - IANA
  - IRTF
5. Как называется компьютер, который хранит информацию, предназначенную для передачи пользователям Internet?
- Web-сервер
  - Клиент
  - Брандмауэр
  - Маршрутизатор
6. Что такое пропускная способность?
- Аналоговый сигнал
  - Длина кабеля
  - Скорость, с которой передаются данные
  - Особенности интерпретации кода браузером
7. HTML-код ... браузером
- Компилируется
  - выполняется
  - интерпретируется
  - создается
8. Какая часть URL <http://www.cisco.com/products/index.html> является доменным именем?
- www.cisco.com
  - index.html
  - http://www.cisco.com
  - cisco.com/products
9. Какой атрибут необходим для создания гипертекстовой ссылки?
- Alt или href
  - name или href
  - name или alt
  - anchor или href
10. В векторной графике используются...
- растровые кривые
  - мозаика из пикселей
  - растровая графика
  - кривые Безье
11. Какой формат следует выбрать для представления фотоснимка, содержащего тысячи цветов, и размещения его на web-странице?
- BMP
  - GIF
  - JPEG
  - MPEG

12. В каком порядке следует разместить основные дескрипторы, составляющие шаблон HTML-документа?
- `<html></html><head></head><title></title><body></body>`
  - `<html><head><title></title></head><body></body></html>`
  - `<html></html><head><body></body></head><title></title>`
  - `<html><head></head><title></title><body></body></html>`
13. С помощью какого дескриптора задается информация, которая не включается в тело HTML-документа?
- `<img>`
  - `<body>`
  - `<html>`
  - `<title>`
14. В выражении `<body bgcolor=«blue»>` bgcolor — это...
- элемент
  - стиль
  - атрибут
  - дескриптор
15. Какой тип URL применяется для указания на ресурс, хранящийся на том же web-узле, что и текущая web-страница?
- Абсолютный
  - статический
  - относительный
  - как абсолютный, так и статический
16. Существуют три типа дескрипторов% встраиваемые, включаемые и связанные.
- Да
  - нет
17. Какие дескрипторы управляют размещением элементов на web-странице?
- Дескрипторы, создающие гипертекстовые ссылки
  - Дескрипторы, создающие таблицы
  - Дескрипторы, создающие списки
  - листы стилей
18. Что ограничивает набор доступных цветов?
- возможности броузера
  - возможности монитора
  - квалификация web-дизайнера
  - как возможности броузера, так и возможности монитора
19. Чтобы сохранить исходное качество изображения при его сжатии, должен использоваться...
- алгоритм без потери информации
  - алгоритм с потерей информации
  - битовая карта
  - растр
20. Какие RGB-значением описывается белый цвет?
- 0, 0, 0
  - 1, 1, 1
  - #000000
  - 255, 255, 255
21. Отметьте, какими способами можно добавлять сценарии PHP 5.3.10 в документ
- внедрение
  - встраивание
  - связывание
  - прикрепление
22. К какой группе языков программирования относят PHP 5.3.10?
- объектно-ориентированные
  - аппаратно-независимые

- клиент-серверные
  - регистро-зависимые
23. Расставьте перечисленные объекты в порядке иерархии
    - window
    - location
    - form
  24. Отметьте синтаксическую конструкцию, соответствующую объявлению функции
    - function NameFunction()
    - NameFunction()
    - onLoad= NameFunction()
    - function NameFunction
  25. Чтобы отобразить в документе текст нужно выполнить команду...
    - document.write()
    - document.getHours()
    - document.bgColor()
    - document.Status()
  26. Отметьте, какие свойства относятся к объекту document
    - fgColor
    - location
    - title
    - length
  27. Отметьте, какие свойства относятся к объекту navigator
    - appName
    - appCodeName
    - userAgent
    - lastModified
  28. Отметьте, к каким из перечисленных объектов может применяться обработчик событий onClick
    - button
    - checkbox
    - link
    - select
  29. К какому объекту применяется обработчик onMouseOver
    - link
    - select
    - image
    - radio
  30. Какие из перечисленных обработчиков событий могут применяться к объекту link
    - onMouseOut
    - onClick
    - onMouseOver
    - onLoad
  31. Какие из перечисленных объектов имеет каждая страница?
    - history
    - location
    - window
    - textarea
  32. Установите соответствие между объектами и их свойствами
    - *history*
    - *location*
    - *window*
    - *document*
    - представляет адреса ранее загружавшихся страниц
    - свойства связаны с URL-адресом отображаемого документа



- свойства применяются ко всему окну, в котором отображается документ
  - свойства определяются содержимым самого документа
33. В РНР 5.3.10 объект высшего уровня находится в выражении ...
- слева
  - справа
  - не имеет значения
  - над остальными
34. Расставьте соответствие между методами объекта Date и их назначением
- getDate
  - getDay
  - getMonth
  - getHours
  - получить число
  - получить день
  - получить месяц
  - получить час
35. Для организации цикла, когда неизвестно количество повторений используют оператор
- while
  - for
  - switch
  - case
36. В РНР 5.3.10 для организации интерактивного диалога используют функцию
- prompt()
  - alert()
  - confirm()
  - hours()
37. Правила каскадных таблиц состоят из ...
- селектора и определения
  - селектора и значения
  - определения и значения
  - метода и значения
38. Какие способы можно использовать для добавления каскадных таблиц стилей в документ?
- связывание
  - внедрение
  - импортирование
  - присвоение
39. Отметьте, какие из перечисленных свойств относятся к свойствам шрифтов (font)
- family
  - size
  - style
  - color
40. Какие элементы используются в модели форматирования в CSS?
- граница
  - поле
  - отступ
  - текст
41. Какой элемент используется в качестве универсального блочного элемента?
- DIV
  - NEW
  - SPAN
  - FLOAT
42. Какой элемент используется в качестве универсального строчного элемента?
- SPAN
  - DIV

- NEW
  - FLOAT
43. Для создания обтекания элемента текстом используют свойство ...
- float
  - left
  - right
  - both
44. Какие способы позиционирования элемента в документе позволяет установить свойство position?
- абсолютное
  - статическое
  - относительное
  - постоянное
45. Установите соответствие между способом позиционирования и его описанием
- *абсолютное*
  - *статическое*
  - *относительное*
  - удаляет элемент из естественного потока позиционирования и позволяет разместить его на странице произвольным образом
  - естественный поток отображения элементов
  - определяет смещение элемента относительно его естественного положения в потоке отображения элементов
46. Свойство overflow в CSS может применяться к элементу имеющим ...
- абсолютное позиционирование
  - относительное позиционированием
  - статическое позиционирование
  - способ позиционирования не имеет значение
47. Выполнить обрезку элемента средствами CSS можно с помощью свойства ...
- clip
  - overflow
  - float
  - clear
48. Для изменения порядка расположения элемента средствами CSS в документе используется свойство
- z-index
  - position
  - clear
  - repeat
49. К какому из перечисленных объектов нельзя применять фильтры CSS?
- P
  - BODY
  - DIV
  - IMG
50. Для изменения непрозрачности элемента в CSS используют фильтр ...
- alpha
  - blur
  - shadow
  - light
51. Все фильтры в CSS имеют свойство ...
- enabled
  - strength
  - direction
  - color
52. Отметьте, управление, каким из перечисленных фильтров CSS выполняется из сценария
- light
  - alpha

- invert
  - chroma
53. Визуальные эффекты в CSS применяются к ... позиционированным элементам
- абсолютно
  - с любым позиционированием
  - относительно
  - статически

## ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ФОТОГРАФИКА»

### 1. Планируемые результаты обучения дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

В результате обучения дисциплине обучающийся должен овладеть следующими знаниями, умениями, владениями, обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения образовательной программы — компетенций выпускников, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Таблица 1

| Результаты освоения ООП, компетенции | Перечень планируемых результатов обучения дисциплине | Индикаторы достижения компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ПК-3</b>                          | Способен визуализировать данные                      | <p><b>ПК-3.1.</b> Знает общие принципы и технологии работы с программами редактирования табличных данных</p> <p><b>ПК-3.2.</b> Умеет использовать технологии алгоритмической визуализации данных</p> <p><b>ПК-3.3.</b> Владеет технологией визуализации цифровых данных (графики, диаграммы, таблицы)</p> |

### 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости

#### 2.1. Примерные вопросы для самостоятельной работы:

Слои в пиксельных графических документах:

5. Природа фотографического изображения.
6. Оптические свойства фотообъективов.
7. Изобразительные возможности планов в фотографии.
8. Изобразительные возможности света.
9. Изобразительные возможности силуэтного изображения.
10. Особенности постобработки фотографических изображений.
11. Техническое значение и изобразительные свойства экспозиции.
12. Особенности предметной съемки.
13. Творческие режимы фотосъемки.
14. Значение чёрной и белой точек в высоком и низком тональном ключе.
15. Композиционное решение снимка.
16. Понятие глубины ГРИП.
17. Изобразительные возможности объективов с различным фокусным расстоянием.
18. Различия композиции в изобразительном искусстве и фотографии.
19. Замысел и его реализация в фотографии.

20. Особенности пейзажной фотографии.
21. Городской пейзаж.
22. Способы акцентирования объема и фактуры модели в фотографии.
23. Понятие тонального ключа.
24. Условия съемки в высоком тональном ключе.
25. Цветовое решение снимка.
26. Моноцвет и цветовой акцент.
27. Фотопортрет.
28. Фоторепортаж.
29. Уличная фотография.
30. Постановочная фотография.
31. Съемка привычной камерой.
32. Создание портфолио.
33. Оформление фоторабот.

### **3. Примерные типовые задачи к промежуточной аттестации**

#### **Задание 1**

Создание фотографического снимка.  
 Экспозиционная функция диафрагмы.  
 Композиционная функция диафрагмы.  
 Использование творческого режима съемки Av.

#### **Задание 2**

Создание фотографического снимка.  
 Экспозиционная функция выдержки.  
 Композиционная функция выдержки.  
 Использование творческого режима съемки Tv.

#### **Задание 3**

Использование возможностей используемой фотокамеры.  
 Свойства света.  
 Способы получения мягкого и жесткого света.  
 Создание изображения с мягким светом.

#### **Задание 4**

Постобработка фотографических изображений.  
 Композиционное решение снимка.  
 Корректировка кадрирования.  
 Стилизация изображения.

#### **Задание 5**

Создание фотопортрета.  
 Психологические особенности создания фотопортрета.  
 Технические особенности создания фотопортрета.  
 Постобработка фотопортрета.

### **4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации по дисциплине**

1. Предпосылки и технические открытия, предшествовавшие изобретению фотографии.
2. История открытия фотографии.
3. Экспозиция в фотографии.
4. Творческие режимы настройки в фотографии.
5. Функции диафрагмы в процессе фотосъемки.
6. Функции скорости срабатывания затвора в процессе фотосъемки.

7. Возможности длиннофокусных объективов.
8. Крупность плана в композиционном решении снимка.
9. Возможности широкоугольных объективов.
10. Достоинства и недостатки объективов с переменным фокусным расстоянием..
11. Сравнительная характеристика зум и фикс объективов..
12. Свет- как основа композиционного решения снимка.
13. Высокий и низкий тональный ключ.
14. Особенности съемки предметов.
15. Передача объемов и фактур в предметной съемке..
16. Рисующий свет в фотографии.
17. Интенсивность и направление света в разное время суток.
18. Особенности дневного света.
19. Сходство и различие дневного и искусственного света.
20. Фотопортрет.
21. Виды и жанры фотографии.
22. История возникновения цветной фотографии.
23. Эстетические особенности цветной фотографии.
24. Анализ фотографического изображения.
25. Постобработка фотографического снимка.

## 5. Примерные тесты для промежуточной аттестации

1. Фотографический снимок формируется при помощи:
  26. температуры воздуха;
  27. света;
  28. окружающей среды;
  29. совокупности факторов.
2. Фотографическая экспозиция зависит от:
  30. только от светочувствительности;
  31. только от диафрагмы;
  32. только от скорости срабатывания затвора;
  33. от ISO, от диафрагмы и от выдержки.
3. Длиннофокусный объектив используется для:
  34. получения макроизображений;
  35. приближения заднего плана;
  36. стабилизации изображения:
  37. съемки движения.
4. Широкоугольный объектив используется для:
  - a) получения макроизображений;
  - b) приближения заднего плана;
  - c) стабилизации изображения:
  - d) съемки движения.
5. Композиционное построение снимка это:
  38. обработка изображения несколькими фильтрами;
  39. использование творческого режима съемки;
  40. результат рендеринга, полученный при постобработке изображения;
  41. правильное расположение элементов с точки зрения композиции.
6. Высокий тональный ключ это:
  42. фотография, сделанная с высокой точки съемки;

- 43. фотография, в которой участвуют несколько моделей;
  - 44. фотография, в которой выполнены все законы построения кадра;
  - 45. Фотография, выполненная в светлых тонах.
7. Низкий тональный ключ это:
- 46. а) фотография, сделанная с низкой точки съемки;
  - 47. б) фотография, в которой фотограф расположен выше модели;
  - 48. в) фотография, в которой не выполнены все законы построения кадра;
  - 49. д) Фотография, выполненная в темных тонах.
8. Силуэтное изображение - это :
- 50. обладает зрительным объемом;
  - 51. плоскостное изображение;
  - 52. неотъемлемая часть снимка;
  - 53. промежуточное изображение для постобработки.
9. При увеличении экспозиции снимок станет:
- 54. светлее;
  - 55. темнее;
  - 56. уменьшится резкость предметов в кадре;
  - 57. исчезнут пересветы.
10. При увеличении времени скорости срабатывания затвора:
- 58. уменьшается световой поток на матрицу;
  - 59. появляется возможность съемки движения;
  - 60. может появиться нерезкость при съемке движущихся предметов ;
  - 61. не приведет к видимым изменениям.
11. Выбор цветовой температуры влияет на:
- 62. экспозицию;
  - 63. оттенок;
  - 64. контрастность снимка;
  - 65. яркость.
12. Ракурсная съемка это:
- 66. съемка при дневном освещении;
  - 67. съемка под острым углом;
  - 68. репортажная съемка ;
  - 69. съемка с высокой точки.
13. Пикториальная фотография это:
- 70. фотография с высокими резкостными характеристиками;
  - 71. Фотография с мягким фокусом;
  - 72. жанровый снимок;
  - 73. репортажный снимок;
14. Кто из фотографов организовал общество F-64?
- 74. Ансел Адамс;
  - 75. Борис Смелов;
  - 76. Чема Мадос;
  - 77. Ричард Аведон.
15. Большинство работ Ансела Адамса выполнено в жанре:

- 78. Портрет;
  - 79. Пейзаж;
  - 80. Репортаж;
  - 81. Уличная фотография.
16. Глубина резко изображаемого пространства зависит от величины:
- 82. Выдержки;
  - 83. Диафрагмы;
  - 84. Светочувствительности;
  - 85. От всего выше перечисленного.
17. Режимное время для это:
- 86. Время работы фотографа в студии;
  - 87. Время ближе к полудню;
  - 88. Утренние и вечерние часы с мягким светом;
  - 89. Ночное время.
18. Использование штатива в фотографии необходимо при:
- 90. Использовании длиннофокусного объектива;
  - 91. При большой выдержке;
  - 92. При съемке в общественных местах;
  - 93. При использовании съемных объективов.
19. Диафрагмирование это:
- 94. изменения угла поля зрения объектива;
  - 95. Изменение разрешающей способности объектива;
  - 96. Изменение величины экспозиции;
  - 97. Изменение набора характеристик объектива.
20. Рисующий свет это:
- 98. Свет, создающий светотеневой рисунок;
  - 99. Свет, поднимающий тени на изображении;
  - 100. Свет, уменьшающий контраст изображения;
  - 101. Узкий луч направленного света.
21. В каком жанре работает Валерий Плотников?:
- 102. Снимает пейзаж;
  - 103. Репортёр;
  - 104. В портретном жанре;
  - 105. Жанровая съемка.
22. Чем прославился Луи Дагер?
- 106. Был известным портретистом;
  - 107. Первым в истории получил и закрепил фотографическое изображение;
  - 108. Был конструктором фотокамеры;
  - 109. Изобрел негативно-позитивный процесс.

## ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ВИДЕОАНИМАЦИЯ И ВИДЕОМОНТАЖ»

### 1. Планируемые результаты обучения дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

В результате обучения дисциплине обучающийся должен овладеть следующими знаниями, умениями, владениями, обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения образовательной программы — компетенций выпускников, установленных образовательной программой:

Таблица 1

| Результаты освоения ООП, компетенции | Перечень планируемых результатов обучения дисциплине | Индикаторы достижения компетенции                                                                                       |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ПК-2</b>                          | Способен создавать стилевое руководство к интерфейсу | <b>ПК 2.1.</b> Знает общие принципы оформления интерфейса                                                               |
|                                      |                                                      | <b>ПК 2.2.</b> Умеет соблюдать и применять технические требования к интерфейсной графике и документировать эти процессы |
|                                      |                                                      | <b>ПК 2.3.</b> Владеет методикой оформления руководства по стилю интерфейса                                             |

### 2.2 Пример контрольного задания, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующего 1 этап формирования компетенций

- 2.2.1.1 Построение мультимедиа ролика. Анимация. Видео. Аудио
- 2.2.1.2 Расчет времени анимации, паузы – статика, ускорение.
- 2.2.1.3 Наложение звука в системе мультимедиа.
- 2.2.1.4 Способы построения режиссуры мультимедиа произведения

### 2.3 Пример контрольного задания, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующего 2 этап формирования компетенций

- 2.3.1.1 Разработка сценария мультимедиа проекта
- 2.3.1.2 Разработка компоновок и раскадровок
- 2.3.1.3 Создание эскизов раскадровки, выявляющих структуру анимационного ролика, отражающих компоновку изображений и смену действий
- 2.3.1.4 Работа над раскадровкой

### 2.4 Пример контрольного задания, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующего 3 этап формирования компетенций

- 2.4.1.1 Разработка характера, типажа персонажей
- 2.4.1.2 Создание персонажа под рисованный анимационный ролик.
- 2.4.1.3 Преувеличение и привлекательность (Appeal) персонажа
- 2.4.1.4 Композиционное проектирование: свето-тень, контраст, цвет, баланс, ритм, повторение,



и плотность, масштаб

## **2.5 Пример контрольного задания, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующего 4 этап формирования компетенций**

- 2.5.1.1 Использование выразительных средств анимации для передачи характера анимированного персонажа
- 2.5.1.2 Рисование «компоновок» — ключевых движений персонажа
- 2.5.1.3 Использование законов физики для создания художественного образа мультимедиа проекта анимационными средствами
- 2.5.1.4 Нарушение законов физики в классической анимации ради усиления эффекта и выразительности

## **2.6 Пример контрольного задания, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующего 5 этап формирования компетенций**

- 2.6.1.1 Создание трёхмерной графики и анимации
- 2.6.1.2 Моделирование, динамика, визуализация
- 2.6.1.3 Организация пространства с помощью видео и анимации

## **2.7 Использование анимационных средств, для задач создания мультимедиа проекта** **Пример контрольного задания, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующего 6 этап формирования компетенций**

- 2.7.1.1 Работа со звуком. Микширование звука.
- 2.7.1.2 Настройка общей громкости звука клипа.
- 2.7.1.3 Создание единой пластической формы звука и анимации
- 2.7.1.4 Редактирование фото, видео, анимации и звука с использованием цифровых видеоэффектов

## **2.8 Пример контрольного задания, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности для проведения промежуточной аттестации**

### **2.9 Вопросы к зачету (5 семестр)**

- 2.9.1.1 Понятие «мультимедиа».
- 2.9.1.2 Разновидности мультимедиа.
- 2.9.1.3 Основные технические средства и решения в области построения мультимедийных систем.
- 2.9.1.4 Системы мультимедиа и связанные с ними термины.
- 2.9.1.5 Место мультимедиа в дизайне.
- 2.9.1.6 Природа анимационного фильма.
- 2.9.1.7 Принципы восприятия анимационного изображения.
- 2.9.1.8 История развития анимации.
- 2.9.1.9 «Пионеры» анимации.
- 2.9.1.10 Исторически сложившиеся виды, формы функционирования и технологии анимации.
- 2.9.1.11 Эксперименты в области анимации до появления кинематографа.
- 2.9.1.12 Компьютерная анимация.
- 2.9.1.13 Законы анимации (сжатие, растяжение, подгонка и отказное движение, сценичность, наложение действий, смягчение завершения действия, движение по дугам).
- 2.9.1.14 Правила тайминга.
- 2.9.1.15 Расчет времени анимации, паузы – статика, ускорение.
- 2.9.1.16 Правила наложения звука в системе мультимедиа.

- 2.9.1.17 Синхронность звука, ноты и движения в кадре.
- 2.9.1.18 Логическое и смысловое деление мультимедиа.
- 2.9.1.19 Иерархическое соподчинение анимационных частей в мультимедиа проекте.
- 2.9.1.20 Композиционные решения оформления экрана мультимедиа
- 2.9.1.21 Разработка сценария мультимедиа проекта.
- 2.9.1.22 Литературный сценарий.
- 2.9.1.23 Режиссерский сценарий.
- 2.9.1.24 Разработка компоновок и раскадровок.
- 2.9.1.25 Эскизирование раскадровки.
- 2.9.1.26 Принципиальная раскадровка мультимедиа ролика.
- 2.9.1.27 Эскизы раскадровки, выявляющие структуру анимационного ролика
- 2.9.1.28 Эскизы раскадровки, отражающих компоновку изображений и смену действий
- 2.9.1.29 Образ мультимедиа ролика в целом
- 2.9.1.30 Образ каждой статьи в частности. Расстановка акцентов на начальных полосах статей.
- 2.9.1.31 Взаимодействие музыкального оформления со зрительным рядом.
- 2.9.1.32 Выбор музыкального оформления мультимедиа проекта.
- 2.9.1.33 Музыкальный ряд в системе мультимедиа.
- 2.9.1.34 Стили музыкального оформления.
- 2.9.1.35 Виды анимации: традиционная.
- 2.9.1.36 Виды анимации: покадровая.
- 2.9.1.37 Виды анимации: компьютерная.
- 2.9.1.38 Компоновка и тайминг анимации.
- 2.9.1.39 Программа Adobe Flash: Основные особенности программы.
- 2.9.1.40 Программа Adobe Flash: Настройка программы. Рабочее поле.
- 2.9.1.41 Создание персонажа под рисованный анимационный ролик.
- 2.9.1.42 Разработка характера, типажа персонажей.
- 2.9.1.43 Соотношение формы и характера героя.
- 2.9.1.44 Целостный процесс создания персонажа под рисованный анимационный ролик.
- 2.9.1.45 Использование выразительных средств анимации для передачи характера анимированного персонажа
- 2.9.1.46 Профессиональный рисунок, преувеличение и привлекательность (Appeal) персонажа.
- 2.9.1.47 Основы композиции мультимедиа проектов. Композиция и художественный образ.
- 2.9.1.48 Композиционное построение кадра.
- 2.9.1.49 Теории композиционного проектирования: свето-тень, контраст, цвет, баланс, ритм, повторение, и плотность, масштаб
- 2.9.1.50 Ритм в мультимедиа.
- 2.9.1.51 Форма и контрформа. Функция и форма.
- 2.9.1.52 Выразительные средства мультимедиа.
- 2.9.1.53 Преувеличение (гипербола) в анимации.
- 2.9.1.54 Визуальная коммуникация в системе мультимедиа.
- 2.9.1.55 Использование выразительных средств анимации для передачи характера анимированного персонажа.
- 2.9.1.56 Анимация, прорисовка, фазовка
- 2.9.1.57 Принципы анимации
- 2.9.1.58 Сжатие и растяжение (squash&stretch).
- 2.9.1.59 Упреждение (или отказное движение)
- 2.9.1.60 Сценичность (staging).
- 2.9.1.61 От позы к позе (Pose to Pose).
- 2.9.1.62 Сквозное движение и захлест (follow through и Overlapping actions).
- 2.9.1.63 "Медленный вход" и "медленный выход" (Ease In & Ease out).
- 2.9.1.64 Движения по дугам (arcs).
- 2.9.1.65 Второстепенные действия (Secondary actions).

- 2.9.1.66 Расчет времени (Timing)  
2.9.1.67 Рисование «компоновок» — ключевых движений персонажа

### **2.10 Вопросы к зачету с оценкой (6 семестр)**

1. Использование законов физики для создания художественного образа мультимедиа проекта анимационными средствами
2. Нарушение законов физики в классической анимации ради усиления эффекта и выразительности
3. Интерфейс редактора. Особенности интерфейса
4. Работа с палитрами и настройка «рабочего пространства»
5. Управление файлами
6. Основные настройки редактора Adobe Flash
7. Основные параметры flash-ролика. Тестирование ролика
8. Понятие «Временной шкалы» Timeline
9. Работа со слоями
10. Панель инструментов. Группы инструментов (выделение и трансформация, рисование, работа с цветом, инструменты помощники)
11. Режимы рисования (режим слияния, режим объектов, режим примитивов)
12. Инструменты рисования и их параметры
13. Интерфейс редактора. Особенности интерфейса
14. Работа с палитрами и настройка «рабочего пространства»
15. Управление файлами
16. Основные настройки редактора Adobe Flash
17. Основные параметры flash-ролика. Тестирование ролика
18. Понятие «Временной шкалы» Timeline
19. Работа со слоями
20. Панель инструментов. Группы инструментов (выделение и трансформация, рисование, работа с цветом, инструменты помощники)
21. Режимы рисования (режим слияния, режим объектов, режим примитивов)
22. Инструменты рисования и их параметры
23. Инструменты выделения
24. Группировка и рисование на слоях
25. Заливка и обводка контура
26. Инспектор свойств объекта – панель «Properties»
27. Работа с цветом. Типы заливки и обводки контура. Панель «Color»
28. Импорт растровых изображений и применение растровых образцов в качестве заливок контура
29. Инструменты трансформации и палитра «Transform»
30. Изменение порядка следования объектов
31. Выравнивание и распределение объектов. Распределение объектов по слоям
32. Работа с объектами (режимы пересечения объектов, объединение контуров в объекты, преобразование объектов в контура)
33. Интерфейс редактора. Особенности интерфейса
34. Работа с палитрами и настройка «рабочего пространства»
35. Управление файлами
36. Основные настройки редактора Adobe Flash
37. Основные параметры flash-ролика. Тестирование ролика
38. Понятие «Временной шкалы» Timeline
39. Работа со слоями
40. Панель инструментов. Группы инструментов (выделение и трансформация, рисование, работа с цветом, инструменты помощники)

41. Режимы рисования (режим слияния, режим объектов, режим примитивов)
42. Инструменты рисования и их параметры
43. Инструменты выделения
44. Группировка и рисование на слоях
45. Заливка и обводка контура
46. Инспектор свойств объекта – панель «Properties»
47. Работа с цветом. Типы заливки и обводки контура. Панель «Color»
48. Импорт растровых изображений и применение растровых образцов в качестве заливок контура
49. Инструменты трансформации и палитра «Transform»
50. Изменение порядка следования объектов
51. Выравнивание и распределение объектов. Распределение объектов по слоям
52. Работа с объектами (режимы пересечения объектов, объединение контуров в объекты, преобразование объектов в контура)
53. Управление формой контура
54. Трассировка растровых изображений
55. Назначение символов. Эталон символа и его экземпляры.
56. Работа с библиотекой символов «Library»
57. Создание нового символа и конвертирование объектов в символы
58. Типы символов. Параметры эталона
59. Создание «листов спрайтов CSS» и их дальнейшее использование
60. Управление параметрами экземпляров. Применение фильтров
61. Режимы редактирования эталона
62. Замена эталона
63. Классификация типов анимации, используемых в редакторе Adobe Flash (покадровая, расчетная и программная анимация)
64. Покадровая анимация и ее особенности
65. Работа с временной шкалой.
66. Ключевые и промежуточные кадры. Управление кадрами
67. Классическая расчетная анимация движения (Classic Tween). Создание и управление параметрами
68. Просмотр и управление множеством кадров
69. Расчетная анимация формы (Shape Tween). Создание управляющих хинтов
70. Работа с масками. Создание анимированных масок
71. Движение по траектории на основе классической расчетной анимации движения (Classic Tween)
72. Использование инструментов «Декорирование» и «Аэрограф»

## **ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ИСКУССТВО ВИДЕОАНИМАЦИИ»**

### **1. Планируемые результаты обучения дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы**

В результате обучения дисциплине обучающийся должен овладеть следующими знаниями, умениями, владениями, обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения образовательной программы — компетенций выпускников, установленных образовательной программой:

Таблица 1

| Результаты освоения ООП, | Перечень планируемых результатов обучения | Индикаторы достижения компетенции |
|--------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------|
|--------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------|

| компетенции | дисциплине                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК-1        | Способен создавать визуальный стиль интерфейса | <p><b>ПК 1.1.</b> Знает способы создания графических документов в программах подготовки растровых и векторных изображений.</p> <p>Знает технологию разработки графического дизайна интерфейсов.</p> <p>Знает методы получения из открытых источников релевантной профессиональной информации и анализирует ее.</p> <p><b>ПК.1.2.</b></p> <p>Умеет определять технические требования к интерфейсной графике</p> <p>Умеет применять стандарты, регламентирующие требования к эргономике взаимодействия человек – система.</p> <p>Умеет использовать основы маркетинга</p> <p>Умеет применять правила типографского набора текста.</p> <p><b>ПК 1.3.</b></p> <p>Владеет методами создания концепции графического дизайна интерфейса</p> <p>Владеет способами эскизирования графического стиля</p> <p>Владеет технологией создания единой системы образов и метафор для графических объектов интерфейса</p> <p>Владеет методами анализа бизнес требований и бизнес задач интерфейса в рамках требований к графическому дизайну</p> <p>Владеет методикой согласования стиля интерфейса с заказчиком.</p> |

## 2. Типовые контрольные задания и иные материалы

### Перечень заданий к практическим работам

Перед выполнением задания к практической работе обучающийся должен изучить конспект лекций и ознакомиться с методическими указаниями по соответствующей теме. Результат выполнения практической работы – это короткая экранная работа и режиссерский лист (если он требуется по заданию).

При оценке практической работы используется шкала оценивания «зачтено» – «не зачтено». При оценивании результатов выполнения задания к практической работе используются следующие критерии:

- полнота и правильность выполнения задания к практической работе;
- качество ее выполнения;
- грамотность ответа на дополнительные вопросы;
- владение профессиональной терминологией.

Оценка «зачтено» за выполненное практическое задание выставляется при полном соблюдении критериев:

- полностью выполнены все пункты задания на практическую работу;
- качество экранной работы соответствует заданию к практической работе и полностью отражает усвоение конкретных компетенций (или их частей);
- даны точные ответы на контрольные вопросы, обучающийся способен грамотно изложить теоретические сведения и продемонстрировать на практике их усвоение в ходе выполнения задания;
- обучающийся в полной мере владеет профессиональной терминологией и не путается в понятиях.

Основаниями для выставления оценки «не зачтено» за выполненное задание к практическому занятию могут быть:

- небрежное выполнение задания, неполное соблюдение предъявленных требований;
- низкое качество предоставляемых графических материалов (для экранной работы: несоблюдение или частичное несоблюдение законов движения, ошибки выполнения фаз движения, несоблюдение видимого объема движущегося объекта во всех фазах движения, ошибки в тайминге движения и т.п., для режиссерского листа: ошибки в заполнении);
- ответ на контрольные вопросы дан с ошибками или же имеет место полное отсутствие ответа на контрольный вопрос;
- обучающийся путается в профессиональных терминах, затрудняется давать определения.

В случае получения оценки «не зачтено» результаты выполнения практического занятия не могут быть приняты и подлежат доработке.

### ***Задание 1. Основы анимации в Krita. Расчет тайминга движущихся объектов***

**Цель:** изучение основных принципов расчета движения на примере анимации простых по форме предметов с занесением данных в режиссерский лист. Получение практических навыков планирования и создания анимации в графическом редакторе Krita, экспорта её в видеоформат.

**Задание:** Выполнить схему расчета времени для движущегося предмета, определить положение ключевых кадров во времени и в пространстве, заполнить режиссерский лист. Выполнить покадровую анимацию. Обязательно использовать эффекты сжатия и растяжения, если это необходимо. Экспортировать готовую работу в видеоформат. Примерные варианты для индивидуальных заданий:

- 1) мячик летит, отскакивает от раскачивающейся качели и улетает за пределы экрана;
- 2) снаряд падает на деревянную постройку и раскалывается;
- 3) городошная бита разбивает фигуру.

Готовая работа должна быть представлена в очищенных линиях.

#### **Типовые контрольные вопросы:**

- 1) Как учитываются физические качества объекта при расчете тайминга движущихся объектов?
- 2) Как читать схему расчета времени? На каких участках движение будет происходить быстрее: на более плотных или менее плотных?
- 3) Каковы общие принципы выполнения сжатия/растяжения объектов? Как объект будет восстанавливать свою форму после столкновения?
- 4) Как рассчитать тайминг предмета, подброшенного в воздух?
- 5) Как объяснить расположение фаз движения на схеме расчета времени для мяча, подброшенного вертикально вверх?
- 6) Какие есть способы расчета движения для эффекта смягчения начала или завершения движения?

### ***Задание 2. Отказное движение***

**Цель работы:** закрепление теоретических знаний принципов расчета движения в соответствии с физическими законами путем получения практических навыков расчета движения двуногой фигуры для случая отказного движения.

**Задание:** спланировать движение персонажа (согласно индивидуальному заданию) и заполнить тактовый лист для предложенного действия. Заполнить режиссерский лист. Выполнить покадровую анимацию двуногой фигуры (персонажа), особое внимание уделив отказному движению: оно должно быть явным, хорошо выраженным, достаточно преувеличенным (в соответствии с характером движения или персонажа). В качестве объекта движения можно выбрать существующего анимационного персонажа, задействовать фигуру

«мешок с мукой» или предложить собственный типаж. Заполнить режиссерский лист.

Примерные варианты индивидуальных заданий:

- персонаж присаживается на стул (или приподнимается с него);
- прыжок в длину с места;
- персонаж присаживается на стул;
- паровозик пытается взобраться в гору (паровозик в этом случае должен быть «одухотворен»);
- «мультишное» исчезновение персонажа.

**Типовые контрольные вопросы:**

- 1) Каково назначение отказного движения в реальной жизни?
- 2) Как используется отказное движение в анимации?
- 3) Каким образом отказное движение может придать дополнительный смысл действию?
- 4) Как можно использовать отказное движение при планировании комического трюка?
- 5) Что такое «невидимое» отказное движение? Приведите пример использования.
- 6) Как рассчитать тайминг отказного движения?

### **Задание 3. Использование циклов в анимации**

**Цель работы:** закрепление теоретических знаний о принципах расчета циклического движения путем получения практических навыков его выполнения.

**Задание:** Выполнить расчет циклического движения следующим образом:

- продумать циклическое движение и нарисовать начальную фазу движения;
- определить продолжительность циклического действия (n), добавить в (n+1)-й кадр копию рисунка начальной фазы движения;
- нарисовать все промежуточные рисунки, протестировать цикл;
- аналогичным образом выполните второй вариант цикла, с отличными от первого варианта промежуточными фазами.

Заполнить режиссерский лист и выполнить покадровую анимацию. Готовая работа должна быть представлена в очищенных линиях.

Примерные варианты индивидуальных заданий:

- колыхание флага на ветру;
- движение колес велосипеда и ног велосипедиста;
- анимация механизма с зубчатой передачей (с использованием разновеликих зубчатых колес);
- движение волос или одежды стоящего прямо персонажа на ветру.

**Типовые контрольные вопросы:**

- 1) Каково назначение циклов в анимации?
- 2) Какие вы знаете типы анимационных циклов?
- 3) Как построить циклическое движение?
- 4) Каковы основные достоинства и недостатки использования циклов в анимации?
- 5) Как можно разнообразить циклическое движение? Приведите примеры.
- 6) Приведите примеры движений, для которых необходимо создавать циклы.
- 7) Как построить цикл для маятникового движения?

### **Задание 4. Колебательное движение**

**Цель работы:** закрепление теоретических знаний о принципах расчета колебательного движения путем получения практических навыков его выполнения.

**Задание:** Выполнить расчет колебательного движения путем смешения фаз внутри одной последовательности кадров или чередования фаз из разных последовательностей. Заполнить режиссерский лист и выполнить покадровую анимацию. Готовая работа должна быть представлена в очищенных линиях.

Примерные варианты заданий:

- 1) колыхание ветки с листьями на ветру;
- 2) встряхивание дерева с яблоками (учесть остаточное движение);
- 3) колебание желе после удара;
- 4) мёрзнувший персонаж;
- 5) хохочущий персонаж.

**Типовые контрольные вопросы:**

- 1) Какие способы создания колебательных движений вы знаете? В чем их отличие?
- 2) Как создать анимацию колыхающегося на ветру листа дерева, имея последовательный набор фаз? Как можно показать разную скорость ветра?
- 3) Можно ли получить эффект неистового урагана, под напором которого сгибается цветок, простым перемешиванием фаз? Каким способом лучше выполнить эту анимацию?
- 4) Приведите примеры колебательных движений.
- 5) Как с помощью колебаний создать анимацию смеющегося персонажа?
- 6) Как, используя принцип создания колебательного движения, реализовать анимацию ног для забегающего за угол персонажа?

### 3. Перечень вопросов текущего контроля

|    |                                                                                          |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Какие вы знаете подходы к созданию анимации?                                             |
| 2  | Дайте определения понятиям тайминга и спейсинга, приведите примеры                       |
| 3  | Покадровая и двухкадровая анимация: общие понятия и запись в режиссерский лист.          |
| 4  | Законы движения и анимация.                                                              |
| 5  | Влияние свойств движущегося объекта и окружающей среды на расчет движения.               |
| 6  | Расчет эффекта смягчения начала и/или завершения движения.                               |
| 7  | Расчет движения для объекта, сброшенного в воздух: разные случаи.                        |
| 8  | Выполнение промежуточных фаз движения (фазовка): правила выполнения фазовки.             |
| 9  | Последовательность выполнения промежуточных фаз движения.                                |
| 10 | Отказное движение: назначение в реальной жизни и в анимации, тайминг отказного движения. |
| 11 | Что такое цикл? Как ведется построение цикла?                                            |
| 12 | Назовите типы циклического действия.                                                     |
| 13 | Волнообразное движение и его использование в анимации.                                   |
| 14 | Какие существуют способы расчета колебательного движения?                                |
| 15 | В каких случаях используется маятниковое движение? Как оно рассчитывается?               |
| 16 | Опишите базовый цикл ходьбы двуногой фигуры.                                             |



|    |                                                                                                                                                            |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 17 | Какие существуют разновидности реализации бега двуногой фигуры?                                                                                            |
| 18 | Как выполняется анимация дождя?                                                                                                                            |
| 19 | Как выполняется анимация снега?                                                                                                                            |
| 20 | Как правильно выполнить анимацию огня?                                                                                                                     |
| 21 | Как реализовать анимацию воды?                                                                                                                             |
| 22 | Приведите известную вам классификацию анимационных технологий.                                                                                             |
| 23 | Как выполняется поиск образа персонажей анимационного фильма?                                                                                              |
| 24 | Как связаны между собой раскадровка и аниматик?                                                                                                            |
| 25 | Как выполняется создание черновых эскизов декораций? Что такое лейауты?                                                                                    |
| 26 | Что такое компоновочный план?                                                                                                                              |
| 27 | Как выполняется расчет тайминга в тактовых листах?                                                                                                         |
| 28 | Как заполнить режиссерский лист?                                                                                                                           |
| 29 | Как выполняются такие этапы разработки анимационного фильма, как работа над компоновками и промежуточными фазами?                                          |
| 30 | В чем заключается суть этапа «Очистка рисунка» разработки анимационного фильма в традиционной рисованной технологии и в современной компьютерной анимации? |
| 31 | Что такое композитинг?                                                                                                                                     |
| 32 | 1. Назовите особенности телевизионных стандартов PAL, SECAM, NTSC, HDTV. Каковы пропорции кадра, характерные для этих стандартов?                          |
| 33 | 2. Что такое «поле» в анимации?                                                                                                                            |
| 34 | 3. Какие существуют форматы анимационной бумаги? Для чего нужны штифт-планки?                                                                              |
| 35 | 4. Направляющие кадра и границы безопасной зоны.                                                                                                           |
| 36 | 5. Каковы цели и задачи раскадровки?                                                                                                                       |
| 37 | 6. Как оформляется раскадровка анимационного фильма?                                                                                                       |
| 38 | 7. Назовите основные планы, используемые в анимации. Приведите примеры совмещения ракурсов и планов.                                                       |
| 39 | 8. Какие существуют специальные виды съемки?                                                                                                               |
| 40 | 9. Как влияет угол наклона камеры на восприятие персонажа и настроения сцены?                                                                              |
| 41 | 10. Что такое «фокальная точка»? Каковы принципы размещения единственной фокальной точки?                                                                  |
| 42 | 11. Как расположить две и более фокальных точек в кадре?                                                                                                   |
| 43 | 12. Что такое кадрирование?                                                                                                                                |
| 44 | 13. Как и с какой целью выполняется управление взглядом зрителя?                                                                                           |
| 45 | 14. Что такое «глубина изображения»?                                                                                                                       |

#### 4. Перечень заданий для самостоятельной работы обучающихся

##### *Общие положения*

Задания для самостоятельной работы обучающихся сгруппированы по темам. При оценке результатов выполнения самостоятельной работы студентом используется шкала оценивания

«зачтено» – «не зачтено». Оценка, полученная обучающимся за выполнение самостоятельной работы, учитывается при контроле его текущей успеваемости. Используемые виды заданий для самостоятельной работы обучающихся:

- домашнее задание;
- доклад;
- исследовательская работа.

Результат выполнения домашнего задания – это короткая экранная работа. При оценке результатов выполнения домашнего задания используется шкала оценивания «зачтено» – «не зачтено», при этом используются следующие критерии:

- полнота и правильность выполнения задания на домашнюю работу;
- качество ее выполнения.

Оценка «зачтено» за выполненную домашнюю работу выставляется при полном соблюдении критериев:

- полностью выполнены все пункты задания на домашнюю работу;
- качество экранной работы соответствует заданию к домашней работе.

Основаниями для выставления оценки «не зачтено» за выполненное задание к практическому занятию могут быть:

- небрежное выполнение задания, неполное соблюдение предъявленных требований;
- низкое качество предоставляемых графических материалов (несоблюдение или частичное несоблюдение законов движения, ошибки выполнения фаз движения, несоблюдение видимого объема движущегося объекта во всех фазах движения, ошибки в тайминге движения и т.п.).

В случае получения оценки «не зачтено» результаты выполнения домашнего занятия не могут быть приняты и подлежат доработке.

При оценке выполнения доклада оценка «зачтено» выставляется, если:

- выполнены все пункты задания;
- обучающийся продемонстрировал знание теоретического материала, умение анализировать, делать обобщения и выводы;
- материал излагается грамотно, логично, последовательно.

Основаниями для выставления оценки «не зачтено» за доклад могут быть:

- доклад не выполнен или не выполнена часть задания;
- обучающийся не в полной мере владеет теоретическим материалом, у него вызывает затруднения необходимость анализировать и делать обобщения и выводы;
- материал не всегда излагается грамотно, логично, последовательно.

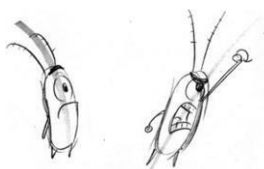
**Тема 1. Расчет тайминга движущихся объектов. Домашнее задание «Выполнение промежуточных фаз движения (фазовка)»**

**Цель выполнения задания:** закрепление теоретических знаний о принципах выполнения промежуточных фаз движения путем получения практических навыков их выполнения.

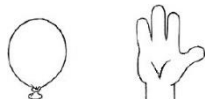
**Задание:** выполнить указанное количество промежуточных фаз движения между предложенными компоновками. Учитывать специфику движения. Задание выполнить вначале на бумаге, а затем отсканировать (сфотографировать) рисунок и на его основе выполнить черновую анимацию.

Примерные варианты заданий:

- 1) добавить три промежуточных фазы движения между компоновками:



2) добавить три промежуточных фазы движения между компоновками:



3) выполнить промежуточные фазы:



### ***Домашнее задание «Анимация и перспектива»***

**Цель выполнения задания:** закрепление теоретических знаний о принципах учета перспективных искажений при движении объектов вглубь/из глубины сцены путем получения практических навыков выполнения подобной анимации.

**Задание:** Выполнить анимацию с перспективным приближением или отдалением предмета.

Примерные варианты заданий:

- движущиеся под углом к камере телеграфные столбы;
- движущийся под углом к камере ряд равномерно посаженных деревьев;
- ряды стеллажей, проходящие через поле зрения;
- движущийся на камеру предмет.

### ***Тема 2. Использование циклов в анимации. Анимация природных явлений***

**Доклад на тему «Исследование способов анимации природных явлений на примере существующих анимационных фильмов»**

**Цель выполнения доклада:** получение обучающимися навыков проведения краткого исследования, самостоятельного подбора и анализа информации.

**Задание:** сделать подборку анимационных фильмов, в которых присутствует анимация природных явлений. Выбрать 8-10 вариантов реализации анимации различных природных явлений, просмотреть соответствующие фрагменты анимации в покадровом режиме. Выделить циклические движения, сделать выводы о продолжительности циклов и способах их построения.

Структура доклада:

- краткая теоретическая справка;
- описание каждого из циклических движения, все кадры циклов;
- выводы.

Доклад должен быть представлен в электронном виде, в формате \*.pdf.

### ***Тема 3. Этапы создания анимационного фильма Доклад на тему «Исследование процесса создания анимационного фильма»***

**Цель выполнения доклада:** получение обучающимися навыков самостоятельного сбора и анализа информации, проведения краткого исследования.

**Задание:** подобрать один-два анимационных фильма и найти в Сети как можно больше разнообразных графических материалов, касающихся создания данных анимационных фильмов (концепт-арты, эскизы фоновых изображений и готовые фоны, наброски персонажей на этапе разработке и готовые листы персонажей, раскадровки и т.п.). Сгруппировать все материалы по этапам создания анимационного фильма. По возможности, найти описание процесса создания анимационного фильма (источниками могут послужить интервью, блоги авторов фильмов и т.п., в

том числе – на иностранном языке). Сделать выводы о проделанной художниками работе. Подготовить доклад. Структура доклада:

- 1) введение;
- 2) исследование процесса создания анимационного фильма;
- 3) выводы.

Доклад должен быть представлен в электронном виде, в формате \*.pdf.

#### **Тема 4. Основы создания раскадровки анимационного фильма**

##### **Исследовательская работа «Получение реверсивной раскадровки эпизода анимационного фильма»**

**Цель выполнения исследовательской работы:** закрепление теоретических знаний о принципах выполнения раскадровки анимационного фильма путем получения практических навыков создания реверсивной раскадровки готового существующего фильма и самостоятельного анализа проделанных авторами фильма композиционных решений.

**Задание:** выбрать анимационный фильм и эпизод из него. Просматривая эпизод раз за разом, вначале выполнить тактовый лист эпизода, отметив в нем основные моменты действия, ритмические движения. Цветом показать настроение действия в тот или иной момент. Показать паузы. Затем выполнить на предварительно размеченной бумаге его реверсивную раскадровку (то есть раскадровку на основе готового видеоматериала). В реверсивную раскадровку должно войти *достаточное* количество кадров для того, чтобы история, переданная в эпизоде, была полностью понятна только из кадров раскадровки. Необходимо уделять внимание композиции кадра и не нарушать ее при перерисовке. В сопроводительном к листам раскадровки тексте привести обоснование выбранных в данном эпизоде планов, композиционных решений, движений камеры (при их наличии) и т.п.

Подготовить отчет об исследовательской работе. Структура отчета:

- цель и задание на исследовательскую работу;
- краткое описание выбранного эпизода;
- тактовый лист эпизода;
- раскадровка эпизода;
- анализ применяемых композиционных решений;
- выводы.

Готовый отчет предоставить в электронном виде, в формате \*.pdf.

##### **Описание шкалы оценивания:**

Оценка «зачтено» выставляется в случае, если:

- выполнены все пункты задания;
- обучающийся продемонстрировал знание теоретического материала, умение анализировать, делать обобщения и выводы;

материал излагается грамотно, логично, последовательно. Оценка «не зачтено» выставляется в случае, если:

- задание не выполнено или не выполнена его часть;
- небрежное оформление отчета, недостаточное количество кадров в раскадровке, присутствуют ошибки в передаче композиционных решений; обучающийся не в полной мере владеет теоретическим материалом, у него вызывает затруднения необходимость анализировать и делать обобщения и выводы;
- материал не всегда излагается грамотно, логично, последовательно.

**5. Перечень вопросов промежуточной аттестации (дифференцированный зачет)**  
**Список теоретических вопросов**

| №<br>п/п | Вопрос                                                                                                                                   |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | Два подхода к созданию анимации. Компоновки и фазы. Схема расчета времени.                                                               |
| 2        | Понятия тайминга и спейсинга. Единицы расчета тайминга.                                                                                  |
| 3        | Влияние естественных законов движения на расчёт анимационного движения.                                                                  |
| 4        | Влияние свойств движущегося объекта и окружающей среды на расчёт анимационного движения.                                                 |
| 5        | Расчет эффекта смягчения начала и завершения движения: варианты и область применения.                                                    |
| 6        | Расчет движения для объекта, подброшенного в воздух: возможные случаи.                                                                   |
| 7        | Расчет медленного и быстрого движения. Статика. Запись движения в режиссерский лист.                                                     |
| 8        | Правила выполнения промежуточных фаз движения.                                                                                           |
| 9        | Последовательность выполнения промежуточных фаз движения. Правило «среднего арифметического».                                            |
| 10       | Отказное движение.                                                                                                                       |
| 11       | Доводка и захлест.                                                                                                                       |
| 12       | Циклы в анимации: понятие, типы, использование.                                                                                          |
| 13       | Анимация дождя, снега, огня.                                                                                                             |
| 14       | Волнообразное и маятниковое движения.                                                                                                    |
| 15       | Колебательное движение.                                                                                                                  |
| 16       | Базовый цикл ходьбы двуногой фигуры.                                                                                                     |
| 17       | Построение цикла бега двуногой фигуры. Различия между ходьбой и бегом.                                                                   |
| 18       | Анимация воды.                                                                                                                           |
| 19       | Анимационные технологии.                                                                                                                 |
| 20       | Этапы создания анимационного фильма: идея и сценарий, поиск образа персонажей, черновые эскизы фоновых изображений, компоновочные планы. |
| 21       | Этапы создания анимационного фильма: создание раскадровки, работа со звуком, расчет тайминга, создание аниматика.                        |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 22 | Этапы создания анимационного фильма: прорисовка компоновок, работа с фоновыми изображениями, прорисовка промежуточных фаз, очистка, сканирование, раскрашивание, добавление движения камеры и спецэффектов, съемка или окончательный композитинг изображений (рендеринг), преобразование в конечный формат. |
| 23 | Телевизионные стандарты PAL, SECAM, NTSC, HDTV.                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 24 | Поля в анимации и границы безопасной зоны.                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 25 | Цели и задачи раскадровки анимационного фильма. Оформление раскадровки.                                                                                                                                                                                                                                     |
| 26 | Основные принципы построения раскадровки.                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 27 | Основные планы, используемые в анимации, специальные виды съемки. Угол наклона камеры.                                                                                                                                                                                                                      |
| 28 | Основы построения композиции кадра анимационного фильма. Фокальные точки. Правило третей.                                                                                                                                                                                                                   |
| 29 | Размещение двух фокальных точек в кадре.                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 30 | Размещение трех и более фокальных точек в кадре.                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 31 | Композиция в кадре: дополнительные приемы привлечения внимания зрителя к фокальной точке, управление взглядом зрителя.                                                                                                                                                                                      |
| 32 | Типичные ошибки проектирования композиции кадра, примеры.                                                                                                                                                                                                                                                   |

## 6. Типовые примеры задач

**Задача 1.** Выполнить начальную и конечную фазы движения, нарисовать компоновки и рассчитать тайминг:

- 1) персонаж быстро хватается предмет со стола.
- 2) персонаж быстро исчезает со сцены.
- 3) персонаж быстро макает перо в чернила (крупный план) и пишет;
- 4) персонаж задумчиво макает перо в чернила и пишет.

**Задача 2.** Нарисовать первый и последний ключевые кадры равномерного раскачивания стебелька растения и рассчитать тайминг для этого движения. Рассчитать колебательное движение стебелька в следующих случаях:

- а) легкий ветерок; б) умеренный ветер; в) сильный ветер.

Придумать способ использования этих же кадров для передачи колебательного движения стебелька в неистовом урагане.

**Задача 3.** Выполнить расчет тайминга для следующих случаев:

- 1) книга падает на пол со стола;
- 2) книгу бросили в отстоящее окно, окно разбилось, книга полетела дальше;
- 3) лист бумаги падает на пол со стола;
- 4) лист бумаги бросили в сторону того же окна.

**Задача 4.** Нарисовать (схематично) сцену – стоящие клином кегли и дорожка кегельбана. Выполнить расчет тайминга для мяча для боулинга и каждой из кеглей в отдельности для случаев:

- 1) сильный бросок мяча;
- 2) очень слабый бросок мяча.

Отдельно рассчитать движение для резинового мяча, который прыгает по той же дорожке и раскидывает кегли в разные стороны.

**Задача 5.** Выполнить расчет тайминга для следующих случаев:

- 1) легкий мячик упал на резиновый коврик;
- 2) пушечное ядро упало на резиновый коврик;
- 3) легкий мячик упал на каменный пол;
- 4) пушечное ядро упало на каменный пол с очень большой высоты;
- 5) человек пытается как можно выше подкинуть пушечное ядро.

## ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «РАЗРАБОТКА ФИРМЕННОГО СТИЛЯ»

### 1. Планируемые результаты обучения дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

В результате обучения дисциплине обучающийся должен овладеть следующими знаниями, умениями, владениями, обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения образовательной программы — компетенций выпускников, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Таблица 1

| Результаты освоения ОПОП, содержание и коды компетенций | Перечень планируемых результатов обучения дисциплине | Индикаторы достижения компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК-2                                                    | Способен создавать стилевое руководство к интерфейсу | <p><b>ПК-2.1</b><br/>Знает общие принципы оформления интерфейса.</p> <p><b>ПК-2.2</b><br/>Умеет соблюдать и применять технические требования к интерфейсной графике и документировать эти процессы.</p> <p><b>ПК-2.3</b><br/>Владеет методикой оформления руководства по стилю интерфейса.<br/>Владеет программами верстки.</p> |

### 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости

#### 2.1. Примерные вопросы для самостоятельной работы :

1. Предпосылки возникновения фирменного стиля.
2. Фирменный стиль Британской почты.
3. Фирменный стиль концерна AEG.
4. Имидж фирмы. Комплекс качеств и свойств в формировании имиджа фирмы.
5. Особенности разработок ФС в России.
6. Брендовая идентичность, плюсы и минусы. (примеры из мировой практики)
7. Корпоративная идентичность, плюсы и минусы. (примеры из мировой практики)
8. Приписная идентичность, плюсы и минусы. (примеры из мировой практики)
9. 1.Современные тенденции брендинга в России и за рубежом
10. Дизайнерская разработка образа фирмы: роль характера слогана и девиза.
11. Роль символов, талисманов, персонажей-лиц известных людей и т.п. в создании индивидуального облика фирмы, с целью позиционирования в окружающем деловом пространстве.
12. Приемы создания стилистического единства и образно-графического соответствия в различных видах рекламы

### 3. Примерные типовые задачи /задания к промежуточной аттестации

Задание 1. Провести структурный, композиционный, семантический и стилистический анализ существующего фирменного стиля одной из известных на мировом рынке корпораций.

Задание 2. Разработать основные составляющих фирменного стиля (большая корпорация, детский магазин, vip-салон интерьера) - фирменный блок, шрифт, цветовая гамма.

Задание 3. Разработать вариативный знак. Демонстрация возможностей его трансформации.

Задание 4. Разработать деловую документацию - бланк, конверт, визитка.

Задание 5. Разработка принципов использования фирменного стиля. Разработка модульных сеток, графических паттернов, принципов использования фирменного блока при создании стилового руководства к интерфейсу

### 4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации по дисциплине.

1. История возникновения проблемы фирменного стиля.
2. Фирменный стиль Британской почты.
3. Имидж фирмы. Комплекс качеств и свойств в формировании имиджа фирмы.
4. Корпоративный и фирменный стиль. Соотношение понятий.
5. Имидж фирмы как совокупность представительских качеств руководства фирмы, персонала, партнерских отношений и продукции.
6. Основные составляющие фирменного стиля.
7. Отличия имиджа корпорации от имиджа фирмы, имиджа товара и личного имиджа.
8. Основные стилистические проблемы в разработке фирменного стиля. Характеристика дизайнерских решений.
9. Факторы влияния на имидж фирмы.
10. Роль названия учреждения при разработке фирменного стиля (на примере логотипа, эмблемы, знака, марки).
11. Произвольное формирование имиджа фирмы. Критический анализ.
12. Коммуникативная и презентативная роль фирменного стиля.
13. Роль шрифта в разработке фирменного образа.
14. Роль цвета в формировании интегрального образа корпорации. Цветовые решения логотипа, знака или фирменного блока, составленного из знака и логотипа как единой композиции.
15. Роль модульных сеток всех видов в создании унифицированной системы элементов-носителей фирменного стиля, продукции, упаковки и т.п.
16. Роль модульных сеток всех видов в создании унифицированной схемы верстки всей печатной продукции корпорации. Понятие графического паттерна.
17. Роль пластического и цветографического решения продукции фирмы в формировании имиджа фирмы и его влияние на разработку других составляющих фирменного стиля.
18. Зоны фирменной маркировки и фирменное выделение функциональных зон. Приемы решения образно-графических проблем.
19. Музыкальный символ фирмы. Основные характеристики.
20. Координирующая и регламентирующая роль дизайна в разработке информационной документации (проспект; плакат; буклет; листовка; ценники, ярлыки, бренды; вымпел; пакет, сумка).
21. Роль одежды персонала в создании стабильного имиджа фирмы. Средства и приемы дизайна в создании образной и знаковой экипировки персонала (униформа, деловые костюмы, накидки, жилеты, косынки, ювелирные украшения, комбинезоны, нашивки и т.п.).
22. Средства дизайна в решении основных проблем фирменного стиля:



канонизация стилевых решений и открытость к изменениям.

23. Проблемы дизайна в разработке деловой и представительской документации (бланки, письма, приказы, накладные, и т.п.), конверты (набор по форме и размеру), визитные карточки, бумажные блоки (упаковочная бумага, бумага почтовых (бандерольных) отправок и т.п.). Аналоги этой продукции в электронной среде и их видоизменения.

24. Отражение дизайнерских решений по фирменному стилю, разработанных в других представительских областях, в корпоративных сувенирах, значках, значках стендистов на выставках, табличках, листовках, календарях, зажигалках, брелоках, ручках и т.п.

25. Культурная и содержательная роль рекламы в проблеме фирменных разработок. Отношения неожиданности, мифичности, эпатажности и просто дурного вкуса. Польза и

26. Приемы создания стилистического единства и образно-графического соответствия в различных видах рекламы: объемный паттерн, объявления (звуковые, текстовые, видео- и аудиообразы фирмы и т.п.), информационные стенды; выставочные стенды; оформление наружных вывесок и витрин; оформление внутренних помещений и вывесок; оформление мебели, оборудования и витрин. Реализация этих приемов в электронной среде.

27. Влияние маркировки на традиционных носителях (транспортные средства, изделия, упаковка и т.п.) на проектные решения при разработке маркировки для других, в том числе электронных, носителей.

28. Дизайнерская разработка образа фирмы: роль характера слогана и девиза.

29. Роль символов, талисманов, персонажей – лиц известных людей и т.п. в создании индивидуального облика фирмы, с целью позиционирования в окружающем деловом пространстве.

## 5. Примерные тесты для промежуточной аттестации

1. Что послужило основной причиной появления проблемы фирменного стиля?

- а. Идеи Питера Бернса
- б. Промышленная революция и увеличение конкуренции
- в. Желание промышленников сделать товар более привлекательным

2. В какие годы был разработан первый фирменный стиль компании AEG?

- а. 1820-30
- б. 1920-30
- г. 1940-50
- в. 1870-90

3. В какие годы был разработан Фирменный стиль Британской почты?

- а. 1972
- б. 1964
- г. 1950
- в. 1930

4. Кто автор первого фирменного стиля компании AEG?

- а. Джо Понти
- б. Томас Мальданадо
- в. Филипп Старк
- г. Питер Бернс

5. Какое из понятий более широкое - корпоративный или фирменный стиль.

- а. корпоративный
- б. фирменный стиль

6. Основные составляющие фирменного стиля?

- а. Логотип, слоган, знак
- б. Деловая документация, слоган, фирменный блок

в. Фирменный блок, цвет, шрифт

7. Сколько компании рекомендуется иметь фирменных шрифтов?

- а. не более 1-го
- б. не более 2-х
- в. не более 3-х
- г. не более 4-х

8. Может ли бренд иметь отрицательный имидж?

- а. да
- б. нет

9. Возможно ли произвольное формирование имиджа фирмы?

- а. да
- б. нет

10. Сколько компании рекомендуется иметь фирменных цветов?

- а. не более 1-го
- б. не более 2-х
- в. не более 3-х
- г. не более 4-х

11. Фирменный знак это:

- а. Шрифтовое написание имени компании
- б. Графическое изображение
- в. сочетание графического и текстового изображения

12. Логотип это:

- а. Шрифтовое написание имени компании
- б. Графическое изображение
- в. сочетание графического и текстового изображения

13. Фирменный блок:

- а. Шрифтовое написание имени компании
- б. Графическое изображение
- в. сочетание графического и текстового изображения

14. Нейминг это наука о:

- а. образности знаков
- б. образности названия
- в. образности фирменного стиля
- г. образности пиктограмм

15. К какой области дизайна относится фирменный стиль?

- а. Промышленный
- б. Программный
- в. Информационный
- г. Графический

16. Может ли частная компания использовать в своем фирменном стиле цвета государственного флага?

- а. да
- б. нет

17. Может ли государственная компания использовать в своем фирменном стиле цвета государственного флага?

- а. да
- б. нет

18. Может ли государственная компания использовать в своем фирменном стиле государственные символы?

- а. да
- б. нет

19. Может ли частная компания использовать в своем фирменном стиле государственные символы?

- а. да

б. нет

20. Что указывается в руководстве по фирменному стилю в разделе "фирменный цвет"?

а. количество цветов

б. количество цветов, их параметры

в. количество цветов, их параметры, дополнительные цвета

г. количество цветов, их параметры, дополнительные цвета, фирменный рапорт

21. Что указывается в руководстве по фирменному стилю в разделе "фирменный шрифт"?

а. количество шрифтов

б. количество шрифтов и их предназначение

в. количество шрифтов их предназначение, размеры шрифтов, которые можно использовать при разработке различных носителей

г. количество шрифтов их предназначение, цветовые сочетания шрифтовых композиций

22. Каков полный набор разделов для руководства по фирменному стилю?

а. фирменный знак, логотип, блок

б. фирменный знак, логотип, блок, цвета, шрифты

в. фирменный знак, логотип, блок, цвета, шрифты, деловая и сувенирная продукция

г. фирменный знак, логотип, блок, цвета, шрифты, деловая и сувенирная продукция, плакаты, постеры, фирменный сайт, рекламные буклеты и т.д.

23. Брендбук, гайдбук, руководство по фирменному стилю – это разные понятия?

а. да

б. нет

24. Какие бывают виды знаков?

а. геометрический, изобразительный

б. геометрический, изобразительный, шрифтовой

в. геометрический, изобразительный, шрифтовой, пиктограммы, монограммы

г. геометрический, изобразительный, шрифтовой, пиктограммы, монограммы, триграммы, знакограммы.

25. Какой тип знаков больше подходит корпорации?

а. геометрический

б. изобразительный

26. Если в знаке из треугольников и кругов составлен персонаж, то это какой знак?

а. геометрический

б. изобразительный

27. Какой из знаков более образный?

а. геометрический

б. изобразительный

в. шрифтовой

28. Какой из знаков лучше масштабируется?

а. геометрический

б. изобразительный

29. Какой из знаков лучше запоминается?

а. геометрический

б. изобразительный

в. шрифтовой

30. Нужно ли в руководстве по фирменному стилю указывать минимальный размер знака?

а. да

б. нет

31. Нужно ли в руководстве по фирменному стилю указывать максимальный размер знака?

а. да

б. нет

## ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ОСНОВЫ ПОЛИГРАФИИ»

### 1. Планируемые результаты обучения дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

В результате обучения дисциплине обучающийся должен овладеть следующими знаниями, умениями, владениями, обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения образовательной программы — компетенций выпускников, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Таблица 1

| Результаты освоения ООП, компетенции                                | Перечень планируемых результатов обучения дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Индикаторы достижения компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ПК-2</b><br>Способен создавать стилевое руководство к интерфейсу | <p><b>Знать:</b> методы: стилевого руководство к интерфейсу при композиционном построения многополосных изданий; функционального и декоративного различия структуры издания, допечатной подготовки в полиграфическом процессе.</p> <p><b>Уметь:</b> применять собственные концептуальных решений при: создании художественной концепции издания, использовании особенностей построения композиции многополосного издания и цветовых решений для наиболее полного и эффектного воплощения идеи издания, использовании полиграфических материалов и технологий.</p> <p><b>Владеть:</b> методами обоснования новизны собственных концептуальных решений при обосновании: правил и норм композиционных приемов многополосного издания: модульной сетки, сквозной композиционной структуры, стилем издания, технологической подготовки оригинал-макета; программ верстки, выбора материалов и технологий полиграфии.</p> | <p><b>ПК-2.1</b><br/> Знает общие принципы оформления интерфейса.</p> <p><b>ПК-2.2</b><br/> Умеет соблюдать и применять технические требования к интерфейсной графике и документировать эти процессы.</p> <p><b>ПК-2.3</b><br/> Владеет методикой оформления руководства по стилю интерфейса.<br/> Владеет программами верстки.</p> |

### 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости

#### 2.1. Примерные вопросы для самостоятельной работы:

1. Этапы развития и современное состояние полиграфии в свете развития информационных

технологий

2. Проектирование: клаузура (эскизные предложения по проекту).
3. Основные способы печати: традиционные и новейшие.
4. Проектирование: эскизный этап - просмотр, консультации.
5. Особенности проектирования и создания оригинал-макета малых рекламных носителей и упаковки.

Проектирование: просмотры, консультации

6. Подготовка оригинал-макета для тиражирования средствами цифровой полиграфии и особенности после печатной обработки тиража.
7. Проектирование: просмотры, консультации
8. Основные этапы развития типографского дела
9. Влияние новых электронных технологий на развитие полиграфии.
10. Основные способы печати, их использование в современном дизайне.
11. Цифровые полиграфические технологии.
12. Материалы и полиграфическое оборудование.
13. Текст и изображение: особенности воспроизведения средствами полиграфии

### 3. Примерные типовые задачи к промежуточной аттестации

**Задание 1.** Разработать проект оформления поверхности CD/DVD диска, проект упаковки для этого диска, проект малых форм рекламных носителей.

**Задание 2.** Разработать проект оформления поверхности CD/DVD диска, проект упаковки для этого диска, проект малых форм рекламных носителей. Графические элементы и общая стилистика дизайна упаковки должны соответствовать графической и стилевой концепции электронного мультимедийного издания, записанного на CD/DVD диск:

**Вариант 1** для мультимедийного издания, разработанного по заданию на дисциплине «Проектирование» (Авторское портфолио). А). в упаковке вместе с диском должна быть размещена визитная карточка как элемент авторской самопрезентации, и информационно-рекламный буклет (вкладыш) с краткой информацией об авторе, работы которого представлены в портфолио. Б). разрабатывается подарочная упаковка CD/DVD диска и серия визитных карточек с фотографиями авторских работ из портфолио (на оборотной стороне карточки).

**Вариант 2** для мультимедийного издания, разработанного по заданию на дисциплине «Проектирование». В упаковке вместе с диском информационно-рекламный буклет (вкладыш) с краткой информацией по теме.

**Вариант 3** для мультимедийного издания, разработанного по заданию на дисциплине «Проектирование». Разрабатывается упаковка CD/DVD диска и серия рекламных открыток и флаеров по теме проекта.

**Цвет:** цветовое решение должно соответствовать цветовому решению мультимедийного проекта.

**Исполнение:** графические редакторы CorelDraw, AdobePhotoshop.

**Форма подачи:** Макет, выполненный средствами цифровой печати.

### 4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации по дисциплине.

1. Основные программные средства для подготовки оригинал-макета упаковки CD /DVD дисков.

2. Общие технические требования к оригинал-макету упаковки CD /DVD.

3. Шрифт, цвет и фактура фона: технологические требования к печати шрифта мелких кеглей на упаковке CD /DVD дисков.

4. Шрифт и цвет. Особенности предъявления текста и изображения средствами полиграфических технологий, их отличия от предъявления на экране.

5. Образ в графическом дизайне. Применение образных средств в процессе создания малых графических форм и упаковки CD/DVD дисков.

6. Эффекты компьютерной графики в процессе создания малых графических форм и упаковки CD/DVD дисков.
7. Отработка технологической цепочки: монитор-принтер.
8. Основные типы печати, используемые в производстве CD/DVD дисков и упаковки к ним.
9. Особенности шелкографической печати в производстве CD/DVD дисков.
10. Особенности цифровой печати в производстве CD/DVD дисков и упаковки к ним.
11. Основные материалы для печати, используемые в производстве CD/DVD дисков и упаковки к ним; их свойства.
12. Типы принтеров и их особенности в оперативной полиграфии.
13. Особенности постпечатной обработки тиража.
14. Документ, нормирующий содержание информации об электронном издании (выходные сведения), записанном на CD\DVD диске и места ее размещения на упаковке. Его краткое содержание.
15. Значение графической коммуникации в печатной рекламе электронных мультимедийных изданий (ИС).

## 5. Примерные тесты для промежуточной аттестации

1. 1.Когда в Европе началась эпоха книгопечатания?
2. А. В начале 13 века; Б. В середине 15 века; В. В начале 17 века.
3. 2.Как называется сплав для отливки литер?
4. А.Амальгама; Б. Гарт; В. Мельхиор.
5. 3.Если изображение должно быть обрезано под готовый формат (печать «под об-рез»), на какое расстояние оно должно выступать за поле готового печатного изделия?
6. А.1,5 мм; Б. 10 мм. В. 3-5 мм;
7. Какая цветовая модель предпочтительнее для векторной и растровой графики в готовом к печати оригинал-макете, предназначенном для тиражирования средствами полиграфических технологий?
8. А.RGB; Б. Lab; В. CMYK.
9. Каким должен быть масштаб готового к печати оригинал-макета?
10. А.1:2; Б. 1:1; В. 1:10.
11. Какого размера должны быть внутренние поля в готовом к печати оригинал-макете, т.е. на каком расстоянии от края должны быть расположены все детали макета?
12. А. 1 мм; Б. 10 мм; В. 5мм.
13. Какое разрешение требуется при печати полутоновых растровых изображений в малоформатной рекламе (при 100% печатном размере)?
14. А. 300 dpi; Б. 72 dpi; В. 96 dpi.
15. Сколько шрифтовых гарнитур рекомендуется использовать в одном издании?
16. А.1.5; Б. 3; В. 7.
17. Каким документом нормируется содержание информации об электронном издании (выходные сведения), записанном на CD\DVD диске и места ее размещения на упаковке?
18. А.Межгосударственным стандартом (ГОСТ); А. Инструкцией;
19. Б. Нормативным актом.
20. Как называется элемент крепежа CD\DVD диска внутри упаковки?
21. А.Слайдер; Б. Спайдер; В. Крепер.
22. 11.Чему равен диаметр стандартного CD\DVD диска?
23. А.10 см; Б. 13,5 см; В. 12 см.
24. 12.Чему равен диаметр отверстия в стандартном CD\DVD диске?
25. А.2 см; Б. 1,5 см; В. 2, 75 см.
26. Какой вид печати рекомендуется использовать для нанесения информации на поверхность CD\DVD дисках при больших тиражах?
27. А.Глубокая печать; Б. Высокая печать; В. Шелкографическая печать.
28. Какой размер шрифта (в кеглях) предпочтительнее для информации об электронном

- издании наносимой на упаковку CD\DVD диска?
29. А.3; Б. 6.; В. 16
30. В каком веке была изобретена литографская печать?
31. А. В 13 веке; Б. В конце 18 века; В. В начале 20 века.
32. Как называется тип принтеров, на котором можно получить блестящую поверхность отпечатка при печати на матовой бумаге?
33. А. Матричный; Б. Струйный; В. Лазерный.
34. Бумага какой плотности более предпочтительна для изготовления визитных карточек?
35. А.80 г/м<sup>2</sup>; Б. 350 г/м<sup>2</sup>; В. 120 г/м<sup>2</sup>.
36. Бумагу какой плотности следует использовать для печати рекламных флаеров?
37. А.80 г/м<sup>2</sup>; Б. 350 г/м<sup>2</sup>; В. 240 г/м<sup>2</sup>.
38. Как называется метод нанесения изображений тиснением на бумагу без использования краски?
39. А. Конгрев ; Б. Штамповка; В. Фальцовка.
40. 20. Как называется операция постпечатной обработки для формирования сгиба листа (в открытках, конвертах и т.п.) машинным методом?
41. А. Бигование; Б. Высечка; В. Перфорирование.
42. Как называется способ, которым печатаются многотиражные газеты и журналы?
43. А.Глубокая печать; Б. Высокая печать; В. Офсетная печать.
44. Какой способ печати чаще всего используют для нанесения изображения на пластмассу, стекло, резину, ткань?
45. А. Глубокая печать; Б. Высокая печать; В. Шелкографская печать.
46. Кто выпустил первую датированную печатную книгу на русском языке?
47. А.Иоанн Гуттенберг; Б. Иван Федоров; В. Джанбаттиста Бодони.
48. В каком году открылась первая типография в Санкт-Петербурге?
49. А.1703; Б. 1795; В.1711.
50. Как называется процесс исправления ошибок в тексте после его набора?
51. А.Верстка; Б. Корректурa; В. Высечка.
52. Как называется метод глубокой печати, используемый для создания художественных эстампов?
53. А.Офорт; Б. Ксилография; В. Литография.
54. Каким тиражом обычно печатают визитные карточки?
55. А.10 экз.; Б. 3000 экз.; В. 100 экз.
56. Как называется печатное устройство, при помощи которого можно получить высококачественное изображение на бумаге с шероховатой поверхностью?
57. А. Лазерный принтер; Б. Струйный принтер; В. Факс.
58. Какой материал использовался для создания печатных форм, с которых печатались лубочные картинки, популярные в России начала 18 века?
59. А. Металл; Б. Камень; В. Дерево.
60. К какому виду печати относится штемпелевание почтовых отправлений?
61. А.Глубокая печать; Б. Высокая печать; В. Трафаретная печать.
62. Какой вид печати обычно используется при изготовлении денежных купюр?
63. А. Шелкографическая печать; Б. Принтерная печать; В. Глубокая печать.
64. Как называется емкость для чернил в струйном принтере?
65. А.Картридж; Б. Лайтбокс; В. Тонер.
66. Как называется способ печати изображения с формы, изготовленной на камне?
67. А.Высокая печать; Б. Плоская печать; В. Глубокая печать.
68. В каком году начала работать первая типография в России?
69. А.1440; Б. 1564; В. 1711.
70. Каким способом печатались крупноформатные плакаты в России конца 19 века?
71. А.Высокая печать; Б. Глубокая печать; В. Плоская печать (литографская).

# ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ ТЕХНИЧЕСКИЙ РИСУНОК

## 1. Планируемые результаты обучения дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

В результате обучения дисциплине обучающийся должен овладеть следующими знаниями, умениями, владениями, обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения образовательной программы — компетенций выпускников, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

| Результаты освоения ООП, компетенции                                        | Перечень планируемых результатов обучения дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Индикаторы достижения компетенции                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>ПК-2</b><br/>Способен создавать стиливое руководство к интерфейсу</p> | <p><b>Знать:</b> технический рисунок, основы проекционного черчения и практики составления с использованием рисунков композиций, принципы их переработки в направлении проектирования любого объекта; основы линейно-конструктивного построения и принципы выбора техники исполнения конкретного рисунка; возможности графики, технологии и приемы ее использования в различных видах технического рисунка; методы графического изложения технического рисунка в эскизе; алгоритм создания эскизов и чертежей дизайн-проекта; композиционные и графические возможности технического рисунка; основы проекционного черчения;</p> <p><b>Уметь:</b> рисовать и использовать рисунки в практике составления композиций средствами передачи объема и пространства в техническом рисунке; использовать технику работы с различными художественными материалами перерабатывать их в направлении проектирования любого объекта; создавать линейно-конструктивные построения и выбирать техники исполнения конкретного технического рисунка; использовать возможности графики, ориентироваться в технологиях и приемах использования графики в различных видах технического рисунка; формулировать и излагать графическими средствами технический рисунок в эскизе;</p> | <p><b>ПК-2.1</b><br/>Знает общие принципы оформления интерфейса.</p> <p><b>ПК-2.2</b><br/>Умеет соблюдать и применять технические требования к интерфейсной графике и документировать эти процессы.</p> <p><b>ПК-2.3</b><br/>Владеет методикой оформления руководства по стилю интерфейса.</p> |



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>использовать алгоритм создания эскизов и чертежей дизайн-проекта, композиционные и графические возможности технического рисунка и основы проекционного черчения</p> <p><b>Владеть:</b> навыками художественно-образного изображения технического рисунка и умением использовать рисунки в практике составления композиции, приемами переработки их в направлении проектирования любого объекта, техникой работы с различными художественными материалами навыками линейно-конструктивного построения и принципами выбора техники исполнения конкретного технического рисунка; возможностями графики, технологиями и приемами ее использования в различных видах технического рисунка; навыками графического изложения технического рисунка в эскизе, используя алгоритм создания эскизов и чертежей дизайн-проекта, композиционные и графические возможности технического рисунка и основы проекционного черчения.</p> |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

## 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости

### 2.1. Примерные вопросы для самостоятельной работы

1. Технический рисунок и его роль в профессии дизайнера?
1. Особенности технического рисунка, его отличия от академического рисунка?
3. Инструментарий используемый в техническом рисунке?
4. Особенность рисования чертежа с натуры?
5. Особенность рисования чертежа по памяти?
6. Порядок построения технического рисунка.
7. Когда и зачем выполняется развертка на рабочем чертеже детали?
8. Что называется эскизом детали?
9. Что общего и в чем различие между эскизом и рабочим чертежом детали?
10. В какой последовательности выполняют эскиз?
11. Какую информацию несет в себе рабочий чертеж детали?
12. Какие надписи делаются на рабочем чертеже?

### 3. Примерные типовые задачи к промежуточной аттестации

Задание 1. Формат А3. Конструктивные зарисовки технических деталей. Материал карандаш.

Задание 2. Формат А3. Конструктивные зарисовки технических деталей по памяти. Материал карандаш.

Задание 3. Формат А3. Создание графических зарисовок, эскизов на заданную тему. Материал тушь, ретушь, карандаш, любые современные графические материалы.

Задание 4. Формат А3. Создание зарисовок и раскадровок на заданную тему. Материал тушь, ретушь, гелиевая ручка, любые современные графические материалы.

Задание 5. Формат А3 и А4. Построение чертежей технических деталей, создание конструктивных зарисовок. Материал - карандаш.

#### **4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации по дисциплине.**

1. Особенности технического рисунка, его отличия от академического рисунка?
2. Инструментарий используемый в техническом рисунке?
3. Особенность рисования чертежа с натуры?
4. Особенность рисования чертежа по памяти?
5. Поясняющие надписи, комментарии их роль в техническом рисунке?
6. Распределение светотени на поверхностях вращения?
7. Оттенение отмывкой. Что такое отмывка и в каком порядке производится?
8. Особенности штриховки поверхности многогранника?
9. Особенности построения аксонометрии?
10. Какую информацию несет в себе рабочий чертеж детали?
11. Какие надписи делаются на рабочем чертеже?
12. Как наносятся размеры на рабочих чертежах?
13. Последовательность выполнения рисунка призмы?
14. Компонировка изображения в формате.
15. Технический рисунок и его роль в профессии дизайнер?
16. Какие условности используются при нанесении размеров одинаковых элементов?
17. Что называется шероховатостью поверхности?
18. Какими параметрами характеризуется шероховатость поверхности?
19. Какие знаки используются на чертежах для обозначения шероховатости?
20. Когда и зачем выполняется развертка на рабочем чертеже детали?
21. Что называется эскизом детали?
22. Что общего и в чем различие между эскизом и рабочим чертежом детали?
23. В какой последовательности выполняют эскиз?
24. Что представляет собой технический рисунок детали?
25. Объясните порядок построения технического рисунка.

#### **5. Примерные тесты для промежуточной аттестации**

1. Поверхность, ярко освещённая источником света, называется:
  - а. Свет
  - б. Тень
  - в. Полутень
  - г. Блик
  - д. Рефлекс
2. Неосвещённые или слабо освещённые участки объекта, называется:
  - а. Свет
  - б. Тень
  - в. Полутень
  - г. Блик
  - д. Рефлекс
3. Слабое светлое пятно в области тени, образованное лучами, отражёнными от близко лежащих объектов, называется:
  - а. Свет
  - б. Тень

- в. Полутень
  - г. Блик
  - д. Рефлекс
4. Слабая тень, возникающая, когда объект освещён несколькими источниками света, называется:
- а. Свет
  - б. Тень
  - в. Полутень
  - г. Блик
  - д. Рефлекс
5. Слабая тень, возникающая, когда объект освещён несколькими источниками света, называется:
- а. Свет
  - б. Тень
  - в. Полутень
  - г. Блик
  - д. Рефлекс
6. Тени на неосвещённой стороне объекта называются:
- а. Падающими
  - б. Собственными
  - в. Полутоном
7. Тени отбрасываемые объектом на другие поверхности называются:
- а. Падающими
  - б. Собственными
  - в. Полутоном
8. Наиболее ярким ахроматическим цветом является:
- а. черный
  - б. белый
  - в. красный
  - г. зеленый
9. Наиболее темным ахроматическим цветом является:
- а. черный
  - б. белый
  - в. красный
  - г. зеленый
10. В данном виде аксонометрии измерение по всем трем осям различное
- а. Изометрия
  - б. Триметрия
  - в. Диметрия
11. С построения квадрата начинают рисунок:
- а. правильного шестиугольника в прямоугольной диметрии
  - б. Окружности в изометрии
  - в. окружности в ортогональной проекции
12. Если нарисовать квадрат в изометрии, то получится:
- а. квадрат
  - б. ромб
  - в. параллелограмм
13. Рисунок квадрата в прямоугольной диметрии имеет вид:
- а. параллелограмма
  - б. прямоугольника
  - в. квадрата
14. В аксонометрии в виде окружности изображают:
- а. шар
  - б. эллипс

- в. тор
15. Рисунок призмы начинается с построения:
- а. ребер
  - б. основания
  - в. высоты
16. В техническом рисунке угол наклона световых лучей к горизонту составляет:
- а.  $45^\circ$
  - б.  $30^\circ$
  - в.  $60^\circ$
17. Вид аксонометрии в которой размеры по оси у уменьшаются в два раза, называются:
- а. прямоугольная изометрия
  - б. триметрия
  - в. прямоугольная диметрия
18. В прямоугольной диметрии расположение осей, относительно горизонтальной линии, составляет:
- а.  $45^\circ$  и  $45^\circ$
  - б.  $7^\circ$  и  $41^\circ$
  - в.  $30^\circ$  и  $30^\circ$
19. Штриховку на наклонные плоскости наносят:
- а. прямыми, параллельными аксонометрическим осям ХУ
  - б. вертикальными прямыми
  - в. прямыми, параллельными линиями ската
20. Часть предмета, которая никогда не заштриховывается:
- а. блик
  - б. рефлекс
  - в. свет
21. Нанесение оттенения начинают с:
- а. с рефлекса
  - б. с тени
  - в. с полутона

## ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «КОМПОУЗИНГ»

### 1. Планируемые результаты обучения дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

В результате обучения дисциплине обучающийся должен овладеть следующими знаниями, умениями, владениями, обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения образовательной программы — компетенций выпускников, установленных образовательной программой:

Таблица 1

| Результаты освоения ООП, компетенции | Перечень планируемых результатов обучения дисциплине | Индикаторы достижения компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ПК-1</b>                          | Способен создавать визуальный стиль интерфейса       | <p><b>ПК 1.1.</b> Знает способы создания графических документов в программах подготовки растровых и векторных изображений.<br/>Знает технологию разработки графического дизайна интерфейсов.<br/>Знает методы получения из открытых источников релевантной профессиональной информации и анализирует ее.</p> <p><b>ПК.1.2.</b><br/>Умеет определять технические требования к интерфейсной графике<br/>Умеет применять стандарты, регламентирующие требования к эргономике взаимодействия человек - система<br/>Умеет использовать основы маркетинга<br/>Умеет применять правила типографского набора текста.</p> <p><b>ПК 1.3.</b><br/>Владеет методами создания концепции графического дизайна интерфейса<br/>Владеет способами эскизирования графического стиля<br/>Владеет технологией создания единой системы образов и метафор для графических объектов интерфейса<br/>Владеет методами анализа бизнес требований и бизнес задач интерфейса в рамках требований к графическому дизайну<br/>Владеет методикой согласования стиля интерфейса с заказчиком</p> |

### 2.1. Пример контрольного задания, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

### ***Задание 1***

5. Построение шоурила. Анимация. Видео. Аудио
6. Расчет времени анимации, паузы – статика, ускорение.
7. Наложение звука в системе мультимедиа.
8. Способы построения режиссуры мультимедиа произведения

### ***Задание 2***

9. Разработка сценария шоурила
10. Разработка компоновок и раскадровок
11. Создание эскизов раскадровки, выявляющих структуру анимационного ролика, отражающих компоновку изображений и смену действий
12. Работа над раскадровкой

### ***Задание 3***

13. Разработка характера, типажа персонажей
14. Создание персонажа под рисованный анимационный ролик.
15. Преувеличение и привлекательность (Appeal) персонажа
16. Композиционное проектирование: свето-тень, контраст, цвет, баланс, ритм, повторение, и плотность, масштаб

### ***Задание 4***

17. Использование выразительных средств анимации для передачи характера анимированного персонажа
18. Рисование «компоновок» — ключевых движений персонажа
19. Использование законов физики для создания художественного образа мультимедиа проекта анимационными средствами
20. Нарушение законов физики в классической анимации ради усиления эффекта и выразительности

### ***Задание 5***

21. Создание трёхмерной графики и анимации
22. Моделирование, динамика, визуализация
23. Организация пространства с помощью видео и анимации
24. Использование анимационных средств, для задач создания шоурила

### ***Задание 6***

25. Работа со звуком. Микширование звука.
26. Настройка общей громкости звука клипа.
27. Создание единой пластической формы звука и анимации
28. Редактирование фото, видео, анимации и звука с использованием цифровых видеоэффектов

## ***2.2. Вопросы к зачету с оценкой, 8 семестр***

1. Маски, анимация Trim Path для Shapes, эффекты, скрипты, плагины.
2. Правила морфинга.
3. Использование камер, отличие разных моделей, примеры.
4. Анимация слежения.
5. Работа с текстом, встроенные эффекты, 3D слои, эффект выдавливания.
6. Как создать траекторию движения наподобие анимации маршрута?
7. Каким образом анимировать приближение-удаление-сдвиг фотографии?
8. Как «привязать» некий объект к иным движущимся объектам, находящимся в кадре?
9. Как создать видео (футаж), содержащее альфа-канал (информацию о прозрачности)

- для его дальнейшего использования в сторонней монтажной программе?
10. Как избавиться от ошибки «Out of memory», которая у многих появляется при попытке просчитать достаточно сложный проект?
  11. С помощью какого эффекта или опции можно заставить проигрываться видео «задом-наперёд»?
  12. Как «замазать» в кадре какой-либо объект (трос, конечность и т.п.)?
  13. Как сделали клонов агента Смита в фильме «Матрица — перезагрузка»?
  14. В проекте не воспроизводится звук, либо воспроизводится с рассинхронизацией относительно видео. Как это побороть?

### **2.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Оценка знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности по дисциплине «Композиунг» проводится с целью определения уровня освоения предмета, включает

- текущий контроль (осуществление контроля за всеми видами аудиторной и внеаудиторной деятельности студента с целью получения первичной информации о ходе усвоения отдельных элементов содержания дисциплины);
- рубежный контроль – оценка результатов освоения дисциплины, степени сформированности компетенций на каждом из этапов освоения учебной дисциплины. Проводится в форме просмотра творческих работ.
- промежуточная аттестация (оценивается уровень и качество подготовки по учебной дисциплине в целом). Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой, экзамена, включающего просмотр творческих работ и ответ на вопрос.

Для оценки качества подготовки студента по дисциплине в целом составляется рейтинг – интегральная оценка результатов всех видов деятельности студента, осуществляемых в процессе ее изучения, представляется в балльном исчислении. Проработка конспекта лекций и учебной литературы осуществляется студентами в течение всего семестра, после изучения новой темы. Тематическим планом предусмотрен рубежный контроль в виде просмотра творческих работ и промежуточная аттестация в виде зачета с оценкой и экзамена. К зачету и экзамену допускаются студенты, выполнившие все виды текущей аттестации – практические работы, задание для самостоятельной работы и контрольные опросы.

#### **Просмотр творческих работ (рубежный контроль)**

Просмотр творческих работ студентов кафедры дизайна – это контрольное мероприятие, предоставляющее возможность студентам показать свои наработки, уровень сформированности профессиональных компетенций, продемонстрировать рост уровня исполнения творческих работ. Целью просмотра является установление фактического уровня теоретических и практических знаний учащихся по дисциплине, их умений и навыков. Количество представленных работ определяется преподавателем. Преподаватель оценивает качество работ, помогает выявить наиболее удавшиеся работы, определить индивидуальную стратегию развития студентов.

**Зачет с оценкой - промежуточная аттестация** (контроль по окончании изучения отдельных этапов учебной дисциплины). Промежуточная аттестация проводится в период зачетно-экзаменационной сессии в соответствии с расписанием. Обучающиеся заранее получают вопросы к зачету и задания. Основным контрольным мероприятием является **итоговый творческий просмотр**. Цель просмотра — выявить у студента навыки, знания и умения проектно-творческой и художественно-композиционной деятельности, фундаментальных предпосылок профессиональной дизайнерской деятельности. Просмотр оценивается комиссией, состоящей из преподавателей института (также возможно присутствие приглашенных специалистов). Условия, процедура проверки и проведения просмотра доводится до сведения студентов в начале освоения программы дисциплины. На просмотр представляются работы, созданные в течение семестра и отобранные по согласованию с преподавателем. Требования к творческим работам, их содержанию, оформлению, представлению определяются

заблаговременно и доводятся до сведения обучающихся в начале освоения программы. По завершении просмотра в случае получения неудовлетворительной оценки допускается пересдача.

Также студент отвечает на **вопрос к зачету**.

При оценке ответа обучающегося на вопрос к зачету преподаватель руководствуется следующими критериями:

- полнота и правильность ответа;
- степень осознанности, понимания изученного;
- языковое оформление ответа.

Оценка **«отлично»** ставится, если обучающийся способен применять знания, умения в широкой области профессиональной деятельности, успешно действовать на основе приобретенного практического опыта при решении общих и конкретных задач.

Оценка **«хорошо»** ставится, студент способен применять знания, умения в широкой области профессиональной деятельности, успешно действовать на основе приобретенного практического опыта при решении общих задач.

Оценка **«удовлетворительно»** ставится, если студент способен применять знания, умения в ограниченной области профессиональной деятельности

Оценка **«неудовлетворительно»** ставится, если студент не способен применять знания, умения в широкой области профессиональной деятельности, успешно действовать на основе приобретенного практического опыта при решении общих задач.

## ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «БРЕНДИНГ»

### 1. Планируемые результаты обучения дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

В результате обучения дисциплине обучающийся должен овладеть следующими знаниями, умениями, владениями, обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения образовательной программы — компетенций выпускников, установленных образовательной программой:

Таблица 1

| Результаты освоения ООП, содержание и коды компетенций | Перечень планируемых результатов обучения дисциплине | Индикаторы достижения компетенций                                                                        |
|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК-3                                                   | Способен визуализировать данные                      | <b>ПК-3.1.</b><br>Знает общие принципы и технологии работы с программами редактирования табличных данных |
|                                                        |                                                      | <b>ПК-3.2.</b><br>Умеет использовать технологии алгоритмической визуализации данных                      |
|                                                        |                                                      | <b>ПК-3.3.</b><br>Владеет технологией визуализации цифровых данных (графики, диаграммы, таблицы)         |

### 2.1. Практические работы по дисциплине

Цель практических занятий: изучение возможностей основ брендинга для реализации профессиональной деятельности и написания ВКР.



## **Содержание курса практических занятий**

### **Раздел 1. Сущность и структура брендов**

Ключевые понятия: товар, товарный знак, торговая марка, бренд. Структура брендов. Миссия, индивидуальность, выгоды, ценности, атрибуты.

### **Раздел 2. Основы разработки стратегии бренда. Бренд-менеджмент**

Ситуационный анализ: конкуренты, потребители, продукт/компания. Анализ потребителей: сегментация, выбор целевых сегментов, Анализ потребителей: инсайт в брендинге. Анализ конкурентов. Портфель бренда. Стратегия портфеля брендов, архитектура брендов: мультибренды, зонтичные бренды, марочное семейство, каннибализм бренда, овербрендинг, суббренды. Взаимосвязь и взаимодействие брендов в портфеле. Планирование и расширение портфеля. Рестайлинг, репозиционирование, ребрендинг. Предпосылки к выбору стратегии, стратегия перехода

### **Раздел 3. Разработка основных составляющих бренда. Инструменты и технологии брендинга**

Айдентика. Визуальные и вербальные составляющие фирменного стиля. Живые бренды. Интерактивная айдентика. Разработка бренд-бука, упаковка, нейминг, фирменный стиль, брендрование носителей стиля. Основы коммуникационной стратегии. — «Communication idea» как способ позиционирования. Лояльность: понятие, основные методы формирования. Разработка оптимальной программы лояльности.

### **Раздел 4. Персональный брендинг**

Специфика «нетоварного бренда». Бренд и персонаж. Разработка персонального бренда. Инструменты продвижения и управления персональным брендом.

#### **7.2. Темы для самостоятельной работы**

Самостоятельная работа направлена на закрепление и углубление полученных теоретических и практических знаний, развитие навыков практической работы.

### **Раздел 1. Сущность и структура брендов**

Роль брендинга в маркетинге. Специфика сегментирования рынка.

### **Раздел 2. Основы разработки стратегии бренда. бренд-менеджмент**

Способы позиционирования бренда. Влияние потребителей на концепцию и развитие лидирующих брендов. Признаки ослабления бренда

### **Раздел 3. Разработка основных составляющих бренда. Инструменты и технологии брендинга**

Анализ ошибок в креативных технологиях и коммуникации при создании новых брендов. Онлайн-коммуникации бренда.

### **Раздел 4. Персональный брендинг**

Специфика нетоварного брендинга. Способы повышения лояльности к бренду

#### **2.2 Контрольные вопросы по дисциплине**

##### **Раздел 1. Сущность и структура брендов**

1. Бренд. Отличие бренда от товарной марки и торговой марки.
2. Сочетание брендинга с другими концепциями маркетинга, а также узкоспециализированными направлениями.
3. Назовите основные преимущества бренда.
4. Назовите условия, при которых создание бренда оправданно.

5. Назовите ключевые отличия британской практики брендинга.
6. Назовите ключевые отличия французской практики брендинга.
7. Назовите ключевые отличия американской практики брендинга.
8. Назовите ключевые отличия между европейским подходом и азиатским.
9. Назовите отличие глобального бренда от локального бренда.
10. Перечислите сильные и слабые стороны локальных, глобальных и частных брендов.
11. Назовите маркетинговые стратегии, которые применяются при работе с каждой из групп брендов.

## **Раздел 2. Основы разработки стратегии бренда. Бренд-менеджмент**

1. Постройте алгоритм создания бренда.
2. Назовите инструменты создания бренда.
3. Опишите любую из частных методик создания бренда.
4. Приведите примеры зонтичных брендов.
5. Назовите преимущества зонтичного бренда.
6. Назовите потенциальные угрозы зонтичного бренда.
7. Перечислите сферы применения зонтичных брендов.
8. Когда необходимо начинать управление брендом?
9. Назовите критерии определения текущего состояния бренда.
10. Жизненный цикл бренда: вопросы, которые необходимо задать на каждом этапе.
11. Назовите основные инструменты управления брендами.
12. Назовите наиболее распространенные брендинговые стратегии.
13. Может ли нематериальная стоимость иметь материальный носитель?
14. Опишите механизм возникновения нематериальной стоимости.
15. Опишите типичную структуру нематериальных активов, обычно принимаемую в расчёт.
16. Назовите и опишите наиболее известный метод оценки марочного капитала.
17. Назовите существующие методы оценки марочного капитала и их ключевые отличия.
18. Назовите отличия зондирующих исследований от исследований дескриптивных и каузальных.
19. Опишите механизм исследования характера торговой марки.
20. Опишите механизм составления карты постоянного покупателя.
21. Опишите схему оценки бренда в Интернет.
22. Опишите механизм оценки прогресса бренда.
23. Опишите ошибки восприятия бренда.
24. Перечислите примеры ошибок обновления бренда.
25. Назовите ошибки расширения брендов.
26. Приведите примеры ошибок продвижения бренда.
27. Назовите причины, по которым происходят альянсы брендов.
28. Назовите выгоды совместного брендинга.
29. Назовите отрицательные стороны совместного брендинга.
30. Назовите основные потенциальные проблемы бренда.
31. Назовите причины уничтожения марок. Охарактеризуйте их.
32. Может ли существовать бренд после того, как прекратила существование торговая марка?
33. Процесс сегментирования: по критериям, по признакам, по основным группам.
34. Процесс сегментирования и этапы работы с сегментами.
35. Основные методы сегментирования,
36. Позиционирование: ключевые понятия, идеи и три основные концепции.
37. Виды позиционирования.
38. Уровни критериев позиционирования бренда.
39. Концепция позиционирования бренда.

## **Раздел 3. Разработка основных составляющих бренда. Инструменты и технологии брендинга**

1. Назовите основное отличие брендинга в сети от брендинга в материальной реальности.
2. Опишите суть концепции «близость марки» или «расстояние до марки».
3. Назовите особенности брендинга в сети.

4. Рациональные, ассоциативные, эмоциональные и поведенческие элементы в структуре бренда.
5. Содержательные характеристики бренда.
6. Функциональные, индивидуальные, социальные и коммуникативные качества бренда.
7. Мыслительное поле бренда.
8. Философия бренда.
9. Идентичность бренда и ее элементы.
10. Атрибуты бренда и их характеристика.
11. Методики создания имени бренда.
12. Врендинг как практика разработки, реализации и развития бренда.
13. Проективные методики разработки индивидуальности, ценностей, ассоциаций, мифологии бренда.
14. Психологические методы при разработке идентичности бренда.
15. Модели разработки бренда: «колесо бренда», «ТТВ».
16. Разработка атрибутов бренда. Формальные и содержательные требования к имени бренда.
17. Способы образования и этапы создания имени бренда.
18. Создание семантического поля для имени бренда.
19. Фоносемантический, морфологический, лексический анализ и экспертное тестирование имен.
20. Упаковка как важнейший атрибут бренда, ее информативная и коммуникативная функции.
21. Фирменная символика и другие атрибуты в системе брендинга.
22. Способы анализа лояльности бренду.
23. Программа формирования лояльности.
24. Мероприятия брендинга для усиления рыночных позиций бренда.

#### **Раздел 4. Персональный брендинг**

1. Опишите специфику нетоварного бренда.
2. Назовите основную причину, которая спровоцировала острый интерес к персональному брендингу.
3. Назовите успешные персональные бренды.
4. Перечислите сферы максимального распространения персонального брендинга.
5. Назовите возможные препятствия для успешного развития персонального брендинга.
6. Приведите несколько примеров персонального бренда из зарубежной практики и практики РФ.
7. Приведите примеры ошибок в креативных технологиях и коммуникации при создании новых брендов.
8. Назовите инструменты продвижения и управления персональным брендом.

## **ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «МУЛЬТИМЕДИА**

### **1. Планируемые результаты обучения дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы**

В результате обучения дисциплине обучающийся должен овладеть следующими знаниями, умениями, владениями, обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения образовательной программы — компетенций выпускников, установленных образовательной программой:

Таблица 1

| Результаты освоения ООП, содержание и коды | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине | Индикаторы достижения компетенций |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------|
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------|

| компетенций |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ПК-3</b> | Способен визуализировать данные | <p><b>ПК-3.1.</b> Знает общие принципы и технологии работы с программами редактирования табличных данных</p> <p><b>ПК-3.2.</b> Умеет использовать технологии алгоритмической визуализации данных</p> <p><b>ПК-3.3.</b> Владеет технологией визуализации цифровых данных (графики, диаграммы, таблицы)</p> |

## 110. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости

### 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости

#### 2.1. Примерные вопросы для самостоятельной работы:

1. Мультимедийная культура.
2. Источники и носители мультимедийной информации.
3. О сущности мультимедиа.
4. Роль современных технологий в сохранении мультимедийной культуры.
5. Зрительная образность в визуальном искусстве.
6. Образ в мультимедийной презентации.
7. Задачи анимации в мультимедийной композиции.
8. Опыт анализа мультимедийных произведений.
9. Возможности анимации формы
10. Влияние скорости проигрывания анимации на её выразительность.
11. Художественно-изобразительные средства экранных искусств.
12. Выбор компоновок.
13. Хронометрический расчет («тайминг»), экспозиционные листы.
14. Классики ручной анимации.
15. Компьютерная классика анимации.
16. Проблема композиции в искусстве
17. Взаимодействие образного и логического мышления в процессе создания мультимедийного контента.
18. Особенности визуального стиля и его влияние на мультимедийную составляющую
19. Виды соотношения между анимацией и изображением в дизайне мультимедиа.
20. Этапы создания мультимедийного проекта.
21. Принцип передачи содержания через структуру взаимодействия элементов, мультимедийной композиции.
22. Значение соответствия визуального-анимационного решения и передаваемого смысла.
23. Принцип передачи содержания через структуру взаимодействия элементов, мультимедийной композиции.
24. Критерии оценки синтеза визуальных средств в дизайне мультимедиа.
25. Опыт анализа мультимедийных произведений.
26. Возможности анимации формы
27. Влияние скорости проигрывания анимации на её выразительность.
28. Художественно-изобразительные средства экранных искусств.
29. Выбор компоновок.
30. Хронометрический расчет («тайминг»), экспозиционные листы.
31. Возможность их использования в дизайне мультимедиа.
32. Классики ручной анимации.
33. Компьютерная классика анимации.

34. Проблема композиции в искусстве
35. Взаимодействие образного и логического мышления в процессе создания мультимедийного контента.
36. Особенности визуального стиля и его влияние на мультимедийную составляющую
37. Этапы создания мультимедийного проекта.
38. Принцип передачи содержания через структуру взаимодействия элементов, мультимедийной композиции.
39. Значение соответствия визуального-анимационного решения и передаваемого смысла.
40. Принцип передачи содержания через структуру взаимодействия элементов, мультимедийной композиции.
41. Критерии оценки синтеза визуальных средств в дизайне мультимедиа.
42. Масштабирование анимации и совмещение двух сцен с разным темпом анимации в одну путём приведения их к общему темпу
43. Приемы анимации света и материалов. Основы настройки динамических источников света и анимированных материалов со сложной структурой
44. Анимация источников света. Освоение минимального набора методов управления источниками света.
45. Анимации модификаторов. Использование окна Track View для настройки анимации
46. Методы и приёмы управления модификаторами, фотореалистичной настройки материалов
47. Типы контроллеров анимации. Назначение и замена контроллеров
48. Методы автоматизированного управления параметрами анимации по типовым алгоритмам
49. Связывание объектов в иерархические цепочки и анимация методом прямой кинематики
50. Методы иерархического связывания объектов и приёмов настройки параметров связей
51. Имитация взаимодействия объектов при анимации
52. Методы и приёмы управления специальными совокупностями объектов, управляемых общими параметрами. Имитация атмосферных явлений/взаимодействия сыпучих материалов, жидкости
53. Анимация с учетом действия внешних сил и имитация динамики в модуле reactor.
54. Методы имитации динамики реальных физических тел при помощи специальных алгоритмов их взаимодействия.

### **3. Примерные типовые задачи к промежуточной аттестации**

**Задание 1:** Подготовить презентацию устройства/механизма средствами 3D-анимации

**Задание 2:** Разработать видеофильм (видеоролик) в формате AVI- анимация в сцене интерьера. Видеоролики собрать в модуле VideoPost, включив титульный кадр и кадры-перебивки с заголовками сюжетов (видеоклипов). Каждый сюжет визуализировать с использованием материалов, окрашенного или растрового фона, источников света и камеры. Применить к трехсекундным видеоклипам сюжетов фильтры повтора по 2-3 раза, а к титульному кадру и перебивкам — фильтры плавного перехода.

**Задание 3.** Дайте характеристику технологиям мультимедиа.

**Задание 4.** Провести сравнительную характеристику видов и типов анимации 2. .

**Задание 5.** Дайте характеристику методам проектирования композиции в дизайне мультимедиа.

**Задание 6.** ПОКАЗАТЬ ВЛИЯНИЕ базовых принципов создания мультимедийного продукта на структуру мультимедийного проекта.

**ЗАДАНИЕ 7.** ОБОСНУЙТЕ ВЫБОР технологической базы мультимедийного проекта

### **4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации по дисциплине.**

1. Два способа анимации объектов в Blender 3-D: Auto Key и Set Key, их особенности и отличия. Порядок и инструменты создания анимации методом ключей в автоматическом и принудительном режимах.
2. Понятие ключей анимации, создание простейшей анимации методом ключей в режиме

- Auto Key, просмотр в окнах проекций. Создать анимацию движения сферы из точки (-100;0;0) в точку (100;0;0) через точку (0;0;100) за 100 кадров и просмотреть движение в окнах проекций.
3. Понятие ключей анимации, создание простейшей анимации методом ключей в режиме Auto Key, перемещение, копирование, удаление ключей анимации в строке треков. Создать анимацию движения сферы и продемонстрировать способы манипулирования ключами анимации.
  4. Понятие ключей анимации, создание простейшей анимации методом ключей в режиме Auto Key, вызов окна свойств ключа анимации из строки треков, типы вариантов управления анимацией и их смена. Создать анимацию движения сферы из точки (-100;0;0) в точку (100;0;0) через точку (0;0;100) за 100 кадров и изменить управление в ключах со сглаженного на линейное.
  5. Понятие эскиза (Preview) анимации, его предназначение, отличие эскиза от чистовой визуализации анимации. Создать простейшую анимацию движения сферы, сформировать и просмотреть ее эскиз.
  6. Анимация движения вдоль траектории с помощью модификатора \*PathDeform: назначение, использование, настройка параметров. Создать примитив Box и линию траектории, применить модификатор \*PathDeform, указать траекторию, настроить перемещение, продемонстрировать анимацию.
  7. Использование видеоклипа в качестве анимированной текстуры диффузного цвета материала. Создать модель экрана телевизора в виде примитива Plane, настроить материал с растровой картой (Bitmap) цвета диффузного рассеивания, выбрать в качестве карты файл клипа типа AVI, применить материал к объекту.
  8. Цель и инструменты настройки временных параметров анимации. Вызов окна диалога Time Configuration, порядок изменения общей длительности анимации.
  9. Визуализация анимации: задание числа визуализируемых кадров и сохранение результатов визуализации в файл. Создать простейшую анимацию движения сферы продолжительностью 100 кадров, выполнить визуализацию первых 75 кадров, сохранить результат и просмотреть его стандартными средствами Windows.
  10. Визуализация анимации: настройка кодека при сохранении результатов визуализации в файл. Создать простейшую анимацию движения сферы, выполнить ее визуализацию, сохранить результат с использованием кодека DivX или XviD, просмотреть его стандартными средствами Windows.
  11. Понятие ключей анимации, создание простейшей анимации методом ключей в режиме Set Key, просмотр в окнах проекций. Выбор типов ключей, которые будут создаваться в принудительном режиме анимации, в окне Key Filters.
  12. Анимация модификатора Noise. Использование этого модификатора при моделировании взволнованной водной поверхности.
  13. Использование контроллера Path Constraint для анимации перемещения объекта вдоль заданной траектории. Создать объект-примитив Box, нарисовать сплайн траектории произвольной формы, заменить стандартный контроллер параметра Position примитива на Path Constraint, выполнить анимацию перемещения примитива вдоль траектории.
  14. Два способа анимации объектов в Blender 3-D: Auto Key и Set Key, их особенности и отличия. Порядок и инструменты создания анимации методом ключей в автоматическом и принудительном режимах.
  15. Понятие ключей анимации, создание простейшей анимации методом ключей в режиме Auto Key, просмотр в окнах проекций. Создать анимацию движения сферы из точки (-100;0;0) в точку (100;0;0) через точку (0;0;100) за 100 кадров и просмотреть движение в окнах проекций.
  16. Понятие ключей анимации, создание простейшей анимации методом ключей в режиме Auto Key, перемещение, копирование, удаление ключей анимации в строке треков. Создать анимацию движения сферы и продемонстрировать способы манипулирования ключами анимации.
  17. Понятие ключей анимации, создание простейшей анимации методом ключей в режиме

- Auto Key, вызов окна свойств ключа анимации из строки треков, типы вариантов управления анимацией и их смена. Создать анимацию движения сферы из точки (-100;0;0) в точку (100;0;0) через точку (0;0;100) за 100 кадров и изменить управление в ключах со сглаженного на линейное.
18. Понятие эскиза (Preview) анимации, его предназначение, отличие эскиза от чистовой визуализации анимации. Создать простейшую анимацию движения сферы, сформировать и просмотреть ее эскиз.
  19. Системы частиц: назначение, использование, настройка параметров, анимация. Создать систему частиц, имитирующих снег (Snow), настроить время жизни и размеры частиц, применить материал, продемонстрировать анимацию.
  20. Системы частиц: назначение, использование, настройка параметров, анимация. Создать систему частиц, имитирующих дождь (Spray), настроить время жизни и размеры частиц, применить материал, продемонстрировать анимацию.
  21. Системы частиц: назначение, использование, настройка параметров, анимация. Создать систему частиц, имитирующих фонтан (SuperSpray), настроить размеры пучка, продемонстрировать анимацию.
  22. Анимация движения вдоль траектории с помощью модификатора \*PathDeform: назначение, использование, настройка параметров. Создать примитив Box и линию траектории, применить модификатор \*PathDeform, указать траекторию, настроить перемещение, продемонстрировать анимацию.
  23. Использование видеоклипа в качестве анимированной текстуры диффузного цвета материала. Создать модель экрана телевизора в виде примитива Plane, настроить материал с растровой картой (Bitmap) цвета диффузного рассеивания, выбрать в качестве карты файл клипа типа AVI, применить материал к объекту.
  24. Объемная деформация силы тяжести (Gravity) категории Forces: назначение, использование, настройка параметров. Создать модель фонтана в виде направленного вверх потока частиц типа SuperSpray, применить объемную деформацию силы тяжести, продемонстрировать анимацию.
  25. Объемная деформация силы ветра (Wind) категории Forces: назначение, использование, настройка параметров. Создать модель фонтана в виде потока частиц типа SuperSpray, применить объемную деформацию силы ветра, продемонстрировать анимацию.
  26. Объемная деформация-рябь (Ripple) категории Geometric/Deformable: назначение, использование, настройка параметров. Создать имитацию кругов на воде от падающей сферы с помощью объемной деформации Ripple, настроить и продемонстрировать анимацию.
  27. Объемная деформация-волна (Wave) категории Geometric/Deformable: назначение, использование, настройка параметров. Создать модель развивающегося флага с помощью объемной деформации Wave, настроить и продемонстрировать анимацию.
  28. Цель и инструменты настройки временных параметров анимации. Вызов окна диалога Time Configuration, порядок изменения общей длительности анимации.
  29. Визуализация анимации: задание числа визуализируемых кадров и сохранение результатов визуализации в файл. Создать простейшую анимацию движения сферы продолжительностью 100 кадров, выполнить визуализацию первых 75 кадров, сохранить результат и просмотреть его стандартными средствами Windows.
  30. Визуализация анимации: настройка кодека при сохранении результатов визуализации в файл. Создать простейшую анимацию движения сферы, выполнить ее визуализацию, сохранить результат с использованием кодека Microsoft Video 1, DivX или XviD, просмотреть его стандартными средствами Windows.
  31. Понятие ключей анимации, создание простейшей анимации методом ключей в режиме Set Key, просмотр в окнах проекций. Выбор типов ключей, которые будут создаваться в принудительном режиме анимации, в окне Key Filters.
  32. Анимация модификатора Noise. Использование этого модификатора при моделировании взволнованной водной поверхности.
  33. Использование контроллера Path Constraint для анимации перемещения объекта вдоль

- заданной траектории. Создать объект-примитив Box, нарисовать сплайн траектории произвольной формы, заменить стандартный контроллер параметра Position примитива на Path Constraint, выполнить анимацию.
34. История появления и основные возможности мультимедиа-технологии. Состав пакета Blender 3-D. Интерфейс и основные инструменты.
  35. Создание графических объектов.
  36. Графическое редактирование.
  37. Основные понятия мультимедиа-технологии. Используемые термины и их применение.
  38. Что такое анимация? Виды анимации.
  39. Создание и применение покадровой анимации.
  40. Принципы анимации движения.
  41. Создание и применение анимации формы.
  42. Назначение и работа со слоями-масками.
  43. Слои и их предназначение. Основные виды.
  44. Распределение объектов по слоям.
  45. Создание групп объектов.
  46. Озвучивание. Типы звуковых событий. Эффекты.
  47. Символы и экземпляры символов. Виды символов.
  48. Символ – кнопка. Создание, назначение, применение.
  49. Символы и библиотеки.
  50. Образцы и экземпляры. Применение.
  51. Работа с видеоклипами.
  52. Управление видеоклипком.
  53. Среда разработки RHP. Структура и синтаксис. Применение.
  54. Что такое код? Создание и возможные манипуляции с кодом.
  55. Тестирование, основные способы. Применение.
  56. Переменные ActionScript. Использование.
  57. Циклы. Создание и назначение.
  58. Основные типы данных.
  59. Создание и применение массивов.
  60. Что такое событие? События кнопок. События клипов.
  61. Создание формы и ее назначение.
  62. Способы преобразования данных.
  63. Что такое оператор? Основные операторы RHP.
  64. Использование условных операторов.
  65. Использование функций.
  66. Создание реакции объекта на мышь.
  67. Создание и настройка гиперссылки.
  68. Способ вывода текста из текстового файла.
  69. Создание простого всплывающего меню.
  70. Создание базового меню. Разворачивание и сворачивание окон.
  71. Как создать предварительный загрузчик?
  72. Использование метода hitTest.
  73. Управление движением объекта посредством экранных кнопок, клавиш клавиатуры.

## **1. Примерные тесты для промежуточной аттестации**

### **ТЕСТ №1**

- 1) Анимация объектов трехмерной сцены по умолчанию всегда сохраняется в:
  - а. специальных файлах;
  - б. в стеке модификаторов;
  - в. на панели модификации объекта;
  - г. ключевых кадрах анимации.
- 2) Для отображения ключей анимации используется:
  - а. заголовок окна;
  - б. кнопка проигрывания анимации;



- в. ползунок таймера анимации;
- г. временная шкала.
- 3) Предметом анимации в программе Blender 3-D не могут быть:
  - а. параметрические преобразования объектов;
  - б. параметры применяемых модификаторов;
  - в. параметры применяемых материалов;
  - г. преобразования объектов одного типа в объекты другого типа.
- 4) Анимация перемещения объектов в пространстве за счёт их перетаскивания возможна, когда:
  - а. к объектам применен специальный модификатор;
  - б. объекты расположены в правильном порядке;
  - в. включен соответствующий режим создания анимации;
  - г. объекты включены в состав анимированной группы.
- 5) Ключевой кадр — это:
  - а. кадр, заключенный в специальный контейнер;
  - б. кадр, определяющий расположение ключа анимации;
  - в. заблокированный кадр;
  - г. кадр, всегда указывающий начало анимации.
- 6) Если ключевой кадр окрашен в несколько разных цветов, это означает, что:
  - а. данный ключевой кадр заблокирован для редактирования;
  - б. в данном ключевом кадре сохранены преобразования нескольких объектов или несколько разнотипных преобразования одного объекта;
  - в. в данном ключевом кадре не сохранено ни одного преобразования;
  - г. данный ключевой кадр был многократно перемещен.
- 7) Активный временной сегмент — это:
  - а. фрагмент трека анимации, расположенный между двумя ключевыми кадрами анимации;
  - б. фрагмент трека анимации, в течение которого происходит анимация трехмерной сцены;
  - в. фрагмент трека анимации, видимый и доступный для непосредственного редактирования в настоящий момент;
  - г. фрагмент трека анимации, всегда начинающийся только с нулевого кадра.
- 8) Кнопка Key Filters (Фильтры ключей) предназначена для того, чтобы:
  - а. выводить на экран только ключи, содержащие выбранные преобразования;
  - б. выводить на экран только ключи, относящиеся в выбранному типу объектов;
  - в. создавать ключи в режиме принудительной анимации, содержащие выбранные преобразования;
  - г. создавать ключи в режиме автоматической анимации, содержащие выбранные преобразования;
- 9) Когда режим Key Filters (Фильтры ключей) включен, его действие распространяется на:
  - а. ключевые кадры, создаваемые в режиме автоматической анимации;
  - б. ключевые кадры, создаваемые в режиме принудительной анимации;
  - в. ключевые кадры, создаваемые и в том, и в другом режиме;
  - г. ни на какие ключевые кадры.
- Эскиз анимации используется для:
  - д. вывода готового видеоролика;
  - е. вывода набора статичных кадров;
  - ж. вывода видеоролика, содержащего один текущий объект;
  - з. вывода видеоролика без качественной визуализации.
- 10) По умолчанию эскиз анимации содержит:
  - а. трехмерную сцену, выведенную с максимальными параметрами качества, которые могут быть заданы для любого окна проекции;
  - б. трехмерную сцену, выведенную с теми параметрами качества, которые заданы в текущем окне перспективной проекции или проекции вида камеры;
  - в. трехмерную сцену, выведенную в виде сетки;
  - г. трехмерную сцену, выведенную в виде геометрии без нанесенных материалов.
- 11) При визуализации анимации не может быть выполнен просчет:
  - а. активного временного сегмента;
  - б. всех выбранных кадров, где содержится анимация;
  - в. одного кадра;
  - г. только ключевых кадров в автоматическом режиме.
- 12) Для сохранения результата визуализации анимации следует:
  - а. дождаться окончания анимации, а затем сохранить результат в файл;
  - б. сохранять отдельные статичные кадры по одному, а затем собрать их в видеоролик;

- в. перед просчетом анимации указать имя, тип и местоположение файла для сохранения результата анимации;
- г. использовать внешнюю программу для сохранения результата анимации.
- 13) Для выделения нескольких объектов в программе Blender 3-D используется клавиша:
  - а. Shift;
  - б. Ctrl;
  - в. Alt;
  - г. Пробел.
- 14) Для получения доступа к редактированию ключевых кадров:
  - а. выделяют объект или группу объектов;
  - б. используют специальный режим редактирования ключевых кадров;
  - в. накладывают специальный модификатор на объект или группу объектов;
  - г. используют специальный инструмент для выделения ключевых кадров.
- 15) Контекстное меню ключевого кадра не содержит:
  - а. информацию о типах преобразований выделенного объекта или группы объектов;
  - б. инструментов для фильтрации отображения типов преобразований в данном ключевом кадре;
  - в. инструментов для удаления одного из преобразований;
  - г. прямой информации о типе выделенного объекта (группы объектов).
- 16) Окно диалога Key Info (Информация о ключах) не содержит инструментов для:
  - а. манипуляции расположением отдельного преобразования на строке треков;
  - б. манипуляции характеристиками динамического перехода между несколькими ключевыми кадрами одного преобразования;
  - в. манипуляции числовым значением отдельного преобразования;
  - г. полного удаления отдельного преобразования из данного ключевого кадра.
- 17) Окно Time Configuration (Настройка временных интервалов) не позволяет:
  - а. пропорционально изменять длительность по времени анимированной сцены;
  - б. выбирать способ отображения кадров на ползунке анимации;
  - в. выбирать количество и номера кадров, составляющие активный временной сегмент;
  - г. задавать количество повторов воспроизведения анимации в окне проекции.
- 18) Для быстрого управления длительностью активного временного сегмента используется комбинация клавиш:
  - а. Alt + Shift + Стрелка влево/стрелка вправо;
  - б. Alt + Ctrl + Стрелка влево/стрелка вправо;
  - в. Alt + Shift + Лев. кнопка мыши на строке треков/прав. кнопка мыши на строке треков;
  - г. Alt + Ctrl + Лев. кнопка мыши на строке треков/прав. кнопка мыши на строке треков;
- 19) Анимация по умолчанию всегда проигрывается:
  - а. в специальном всплывающем окне;
  - б. в активном окне проекции;
  - в. во всех видимых окнах проекции;
  - г. только в окне проекции, развернутом на весь экран.
- 20) Ключевые кадры, отображающие параметры анимации материалов, видны, если:
  - а. выделен материал в окне редактора материалов;
  - б. материал нанесен на объект или группу объектов;
  - в. материал нанесен на выделенный объект или группу объектов;
  - г. материал содержит анимацию, и она будет отображаться всегда.
- 21) Ключевые кадры, назначенные материалам, обычно отображаются:
  - а. в специальной строке, содержащей только ключевые кадры материалов;
  - б. только в строке трека анимации;
  - в. только в окне просмотра треков анимации;
  - г. и в строке трека анимации, и в окне просмотра треков анимации.
- 22) Параметр phase (в материале Noise (Шум)) — это:
  - а. визуальный шум, добавляемый к материалу;
  - б. величина, изменяющая характеристики рельефа материала с течением времени;
  - в. величина, изменяющая характеристики распределения шума соответствующего материала с течением времени;
  - г. величина, изменяющая частоту шума соответствующего материала с течением времени.
- 23) Если кнопки со стрелками, регулирующие величину того или иного параметра, взяты в красные рамочки по углам, это означает, что:
  - а. данный параметр не подлежит анимации;

- б. данный параметр находится в режиме создания анимации (включен режим создания ключевых кадров);
  - в. данный параметр анимирован, и ключевой кадр анимации совпадает с положением ползунка таймера анимации;
  - г. данный параметр подлежит анимации только в ручном режиме.
- 24) Окно Track View (Просмотр треков) не может отображать параметры анимации:
- а. в виде графиков кривых, изменяющихся с течением времени;
  - б. в виде ключевых кадров для каждого объекта в сцене в каждый момент времени;
  - в. в виде отрезков, размещенных на шкале анимации пропорционально заданной анимации;
  - г. в виде скриптов, описывающих эти параметры.
- 25) Инструменты, которые служат для автоматического управления анимацией того или иного преобразования объекта с помощью специальных алгоритмов, называются:
- а. решатели;
  - б. контроллеры;
  - в. модификаторы;
  - г. параметризаторы.
- 26) Ограничитель — это:
- а. специальный тип контроллера, применяющийся для блокировки анимации того или иного преобразования;
  - б. специальный тип контроллера, применяющийся для автоматизации управления анимацией преобразований перемещения, поворота или масштаба одних (ведомых) объектах за счет других (ведущих);
  - в. специальный тип контроллера, применяющийся для автоматизации управления анимацией любых параметрических преобразований;
  - г. специальный тип контроллера, применяющийся для автоматизации управления анимацией преобразований перемещения, поворота или масштаба для ограниченного числа объектов.
- 27) Для отображения скрытых по умолчанию контроллеров используется:
- а. флажок Transforms (Преобразования) окна Filters (Фильтры);
  - б. флажок Controller types (Типы контроллеров) окна Filters (Фильтры);
  - в. пункт Properties (Свойства) меню Controller (Контроллер);
  - г. пункт Track View Utilities (Утилиты просмотра треков) меню Utilities (Утилиты).
- 28) Составной контроллер — это контроллер, который:
- а. работает с объектами в составе группы;
  - б. соединяет ряд контроллеров в общий список, чтобы объединить различные эффекты в пределах одного и того же преобразования;
  - в. применяется только к составным объектам;
  - г. составляет отчет о работе каждого контроллера и выводит его в виде таблицы.
- 29) Контроллер Expression (Алгоритмическое выражение) относится:
- а. к группе контроллеров, основанных на ключах анимации;
  - б. к группе процедурных контроллеров;
  - в. и к той, и к другой группе одновременно;
  - г. не относится ни к одной.
- 30) Группа параметров Out-Of-Range types (типы экстраполяции) предназначена для:
- а. привязки анимации перемещения объекта к другому объекту;
  - б. продолжения заданного фрагмента анимации во времени на основе многократного повтора;
  - в. создания хаотической и неравномерной анимации на основе уже заданной;
  - г. сглаживания созданной анимации.
- 31) Одно из принципиальных отличий кнопки Move Keys (Перемещение ключей) от кнопки Slide Keys (Сдвиг ключей) окна Track View (Просмотр треков) в том, что:
- а. кнопка перемещения ключей позволяет выбирать больше одного ключа, тогда как кнопка сдвига ключей не позволяет выбрать больше одного ключа и двигать все за раз;
  - б. кнопка перемещения ключей перемещает только выделенные ключи, изменяя интервалы между близлежащими ключами, тогда как кнопка сдвига ключей сдвигает все ключи со стороны края активного сегмента в сторону перемещения, сохраняя там интервалы между ключами;
  - в. сдвиг ключей работает только в пределах одного преобразования;
  - г. перемещение ключей работает только в пределах одного преобразования.
- 32) Для ввода в программу Blender 3-D последовательности изображений используются:
- а. специальные внешние модули;
  - б. файлы формата .gif;

- в. обычные выделенные последовательности файлов;
- г. файлы формата .ifl.

## ТЕСТ №2

- . Базовым видом анимации является?
  - а. покадровая
  - б. штриховая
  - в. параметрическая
  - г. морфинг
- 2. Основной технологии Blender 3-D-анимации является?
  - а. растровая графика
  - б. трехмерная графика
  - в. векторный морфинг
- 3. Основная область применения технологии Blender 3-D?
  - а. создание профессиональной мультипликации
  - б. создание мультимедийного контента
  - в. веб-дизайн
- 4. Расширения файлов технологии Blender 3-D являются?
  - а. fla и swf
  - б. php и html
  - в. ai и cdr
- 5. Составляющие технологии Blender 3-D?
  - а. среда разработки, формат хранения, модуль воспроизведения.
  - б. база данных, субд.
  - в. векторный редактор, редактор анимации.
- 6. Символ во RHP это?
  - а. из них состоят текстовые данные
  - б. базовый элемент любого сложного анимационного проекта
  - в. любой элемент на сцене
- 7. Какого вида символов нету во RHP?
  - а. MovieClip
  - б. Graphic
  - в. Text
- 8. Анимация во Blender 3-D строится на использовании?
  - а. символов
  - б. узлов и параметров
  - в. хронометрической линейки и ключевых кадров
- 9. Кадры бывают
  - а. динамические
  - б. сложные
  - в. ключевые
- 10. Для создания анимации формы используются?
  - а. несколько растровых изображений
  - б. ключевые кадры с символами в них
  - в. ключевые кадры с объектами типа Shape в них
- 11. Для создания анимации параметров используются?
  - а. несколько растровых изображений
  - б. ключевые кадры с символами в них
  - в. ключевые кадры с объектами типа Shape в них
- 12. Реалистичность и ограниченность анимации добавляет?
  - а. использование морфинга
  - б. использование функций ускорения/замедления
  - в. качественные изображения
- 13. Отличии символа типа Button заключается в?
  - а. наличии невидимого кадра в котором хранятся данные о зоне реакции

- б. небольшом размере
  - в. возможности написать программный код взаимодействующий с ним
14. Третий кадр в кнопке отвечает за визуальное отображение состояния?
- а. неактивности кнопки
  - б. наведения на кнопку
  - в. нажатия на кнопку
15. Второй кадр в кнопке отвечает за визуальное отображение состояния?
- а. неактивности кнопки
  - б. наведения на кнопку
  - в. нажатия на кнопку
16. Первый кадр в кнопке отвечает за визуальное отображение состояния?
- а. неактивности кнопки
  - б. наведения на кнопку
  - в. нажатия на кнопку
17. Все программно-управляемые объекты имеют?
- а. координаты
  - б. уникальное имя или идентификатор
  - в. даты создания
18. Наиболее часто употребляемыми методами в создании анимации являются?
- а. методы управления проигрыванием объектов
  - б. методы работы с числами
  - в. методы работы со строками
19. Какой тип данных отсутствует во PHP?
- а. целое число
  - б. строка
  - в. булевый
20. Массивы используются для?
- а. хранения последовательности однородных данных
  - б. хранения звукового потока
  - в. хранения больших чисел
21. Actionscript разработан на основе синтаксиса?
- а. JavaScript
  - б. PHP
  - в. ECMAScript
22. Переменные в Actionscript требуют указания типа данных при создании?
- а. да
  - б. нет
23. Вывод данных для отладки производится с помощью метода?
- а. print()
  - б. debug()
  - в. trace()
24. Базовыми интерактивными элементами являются?
- а. кнопки, регуляторы, поля ввода
  - б. галереи, скроллинги, управляемые панели
  - в. графики, изображения, видео
25. Маскирование объекта во Blender 3-D заключается в?
- а. создании области маски сквозь которую объект будет виден
  - б. создание области маски которая будет скрывать объект
26. Анимация формы позволяет менять?
- а. форму объекта
  - б. форму и обводку объекта
  - в. форму, обводку и заливку объекта
27. С помощью ActionScript нельзя управлять поведением символов типа?
- а. MovieClip

- б. Graphic
- в. Button
- 28. Для загрузки внешних swf файлов используется метод?
  - а. loadSwf()
  - б. load()
  - в. loadMovie()
- 29. Загрузка объекта в корень выполняемого файла приводит к?
  - а. слиянию выполняемого и загружаемого ролика
  - б. выгрузке из памяти выполняемого файла и его замене на загружаемый
- 30. Метод fscommand() отвечает за?
  - а. управление модулем воспроизводящим Blender 3-D-контент
  - б. работу с экраном монитора
  - в. действия с мышью

## ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ТИПОГРАФИКА»

### 1. Планируемые результаты обучения дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

В результате обучения дисциплине обучающийся должен овладеть следующими знаниями, умениями, владениями, обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения образовательной программы — компетенций выпускников, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Таблица 1

| Результаты освоения ООП, компетенции                                | Перечень планируемых результатов обучения дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Индикаторы достижения компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ПК-2</b><br>Способен создавать стилевое руководство к интерфейсу | <b>Знать:</b> методы: стилевого руководство к интерфейсу при композиционном построения многополосных изданий; функционального и декоративного различия структуры издания, допечатной подготовки в полиграфическом процессе.<br><b>Уметь:</b> применять собственные концептуальных решений при: создании художественной концепции издания, использовании особенностей построения композиции многополосного издания и цветовых решений для наиболее полного и эффектного воплощения идеи издания, использовании полиграфических материалов и технологий.<br><b>Владеть:</b> методами обоснования новизны собственных концептуальных решений при обосновании: правил и норм композиционных приемов многополосного издания: модульной сетки, сквозной композиционной | <b>ПК-2.1</b><br>Знает общие принципы оформления интерфейса.<br><b>ПК-2.2</b><br>Умеет соблюдать и применять технические требования к интерфейсной графике и документировать эти процессы.<br><b>ПК-2.3</b><br>Владеет методикой оформления руководства по стилю интерфейса.<br>Владеет программами верстки. |

|  |                                                                                                                                     |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | структуры, стилем издания, технологической подготовки оригинал-макета; программ верстки, выбора материалов и технологий полиграфии. |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

## **2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости**

### **2.1. Примерные вопросы для самостоятельной работы:**

1. Традиции шрифтовой культуры.
2. Графический анализ шрифтов.
3. Сравнительный анализ шрифтовых гарнитур в текстовом блоке
4. Классификация шрифта.
5. Правильная установка шрифта на компьютер.
6. Рекомендации по работе со шрифтовыми файлами
7. Сравнительный анализ формы и пропорций знаков шрифтовых групп «Антиква» и «Гротеск» методом полиграммы.
8. Шрифтовой знак для самопрезентации - авторская монограмма.
9. Визуальные коммуникации
10. Графический проект шрифтового товарного знака (логотипа) для использования на Web-сайте.
11. Графический проект символьного шрифта для навигации по Web-сайту.
12. Динамическая типографика (тема: пословица, афоризм).
13. Символьные шрифты в современной типографике.
14. Новый стандарт CSS 3 и возможности контроля функций шрифта.
15. Шрифты Open Type — новый формат и новые возможности.

## **3. Примерные типовые задачи к промежуточной аттестации**

Задание 1. Провести . анализ шрифтовой формы.

Задание 2.Обработка правильной установки шрифта на компьютер.

Задание 3.. Провести сравнительный анализ шрифтовых гарнитур в текстовом блоке.

Задание 4. Провести сравнительный анализ формы и пропорций знаков шрифтовых групп «Антиква» и «Гротеск».::

Задание 5.Выбор шрифта для создания модели веб-сайта.

Задание.6. Выбрать шрифтовой знак для самопрезентации — авторская монограмма.

Задание 7. Разработать графический проект шрифтового товарного знака для использования на веб-сайте.

Задание 8 Разработать.графический проект символьного шрифта для навигации по веб-сайту.

Задание.9. Динамическая шрифтовая акциденция (тема: пословица, афоризм

## **4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации по дисциплине.**

1. Основные этапы развития письменности как средства коммуникации. Значение типографики в начале XXI века – в эпоху Интернета.
2. Значение визуальных коммуникаций и типографики в современном обществе.
3. Алфавиты: латиница и кириллица как системы графических знаков. История их возникновения. Функции современных алфавитов.
4. Символьные шрифты и знаки-пиктограммы. Их функции и связь с текстом. Мо-дульная сетка и её использование в создании символьного шрифта для навигации в электронном документе.
5. Шрифтовые товарные знаки (логотипы) и фирменный шрифт как средства визуальной коммуникации.

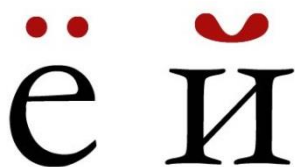
6. Цвет как средство визуальной коммуникации. Цветовая символика и текст. Функции цвета, его значение и возможности использования в типографике.
7. Классификации шрифта. Значение классификации шрифта для инструментария типографа. «Анатомия шрифта»: элементы буквы.
8. История создания и функциональные особенности шрифтов группы «Антиква».
9. Шрифты без засечек. Их функциональные особенности в типографике.
10. Декоративные шрифты. Возможности их использования в типографике.
11. Производство цифровых шрифтов. Зарубежные и отечественные фирмы-разработчики шрифтов.
12. Основные программные средства для создания шрифтов и управления шрифтами.
13. Оптические иллюзии. Их влияние на восприятие шрифта.
14. Шрифт, цвет и фактура фона. Влияние цветового контраста на восприятие текста.
15. Кернинг. Виды кернинга. Значение кернинга в процессе создания заголовков и логотипов.
16. Трекинг. Его значение в процессе форматирования текста. Приемы графического и пространственного выделения слов в тексте.
17. Шрифт и анимация, шрифт и звук, шрифт и цвет. Особенности предъявления текста и знака средствами мультимедийных технологий: динамическая типографика.
18. Шрифт и образ в дизайне. Применение образных средств к шрифтовым элементам и тексту в процессе дизайн-проектирования.
19. Эффекты компьютерной графики. Их применение к шрифтовым элементам в процессе создания электронного документа.
20. Знак, символ и текст в современной визуальной культуре

## 5. Примерные тесты для промежуточной аттестации

I. Задача: выбрать правильное название элемента, выделенного красным цветом.



1. А. Засечка; Б. Овал; В. Наплыв; Г. Верхний выносной элемент.



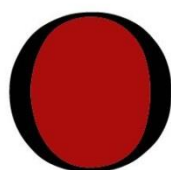
2. А. Каплевидный элемент; Б. Диакритический знак;  
В. Точка; Г. Концевой элемент;





3. А. Концевой элемент; Б. Засечка; В. Очко литеры;

Г. Каплевидный элемент.



4. А. Овал; Б. Внутрибуквенный просвет; В. Полуовал; Г. Точка.



5. А. Засечка; Б. Полуапрош; В. Соединительный штрих; Г. Овал.



6. А. Основной штрих Б. Концевой элемент; В. Полуапрош;

Г. Засечка.

# В

7. А. Овал; Б. Полуовал; В. Наплыв; Г. Полуапрош.

II. Задача: определить классификационную группу шрифта.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat.

1.

А. Акцидентный шрифт на рукописной основе.

Б. Текстовый шрифт без засечек.

В. Акцидентный шрифт оригинального рисунка.

*Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat.*

2.

А. Текстовый шрифт без засечек.

Б. Акцидентный шрифт оригинального рисунка.

В. Акцидентный шрифт на рукописной основе.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur  
 adipiscing elit, sed do eiusmod tempor  
 incididunt ut labore et dolore magna aliqua.  
 Ut enim ad minim veniam, quis nostrud  
 exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex  
 ea commodo consequat.

3.

А. Текстовый шрифт без засечек.

Б. Акцидентный шрифт на рукописной основе.

В. Символьный шрифт.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur  
 adipiscing elit, sed do eiusmod tempor  
 incididunt ut labore et dolore magna aliqua.  
 Ut enim ad minim veniam, quis nostrud  
 exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip  
 ex ea commodo consequat.

4.

А. Акцидентный шрифт оригинального рисунка.

Б. Символьный шрифт.

В. Текстовый шрифт без засечек.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing  
 elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et  
 dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam,  
 quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut  
 aliquip ex ea commodo consequat.

5.

А. Текстовый шрифт без засечек.

Б. Акцидентный шрифт оригинального рисунка.

В. Символьный шрифт.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur  
adipiscing elit, sed do eiusmod tempor  
incididunt ut labore et dolore magna aliqua.  
Ut enim ad minim veniam, quis nostrud  
exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip  
ex ea commodo consequat.

6.

А. Текстовый шрифт без засечек.

Б. Акцидентный шрифт на рукописной основе.

В. Символьный шрифт.

LOREM IPSUM DOLOR SIT AMET, CONSECTETUR ADIPISCING ELIT,  
SED DO EIUSMOD TEMPOR INCIDIDUNT UT LABORE ET DOLORE  
MAGNA ALIQUA. UT ENIM AD MINIM VENIAM, QUIS NOSTRUD  
EXERCITATION ULLAMCO LABORIS NISI UT ALIQUIP EX EA  
COMMODO CONSEQUAT.

7.

А. Текстовый шрифт без засечек.

Б. Акцидентный шрифт оригинального рисунка.

В. Акцидентный шрифт на рукописной основе.

**Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing  
elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore  
et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis  
nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip  
ex ea commodo consequat.**

8.

А. Акцидентный шрифт оригинального рисунка.

Б. Акцидентный шрифт на рукописной основе.

В. Символьный шрифт.

III. Задача: выбрать правильное название шрифта.

Очко литеры Character

1 . а.Garamond; б.Calibri; в.Verdana; г.Times New Roman;

Кегельная площадка Em-Square

2 а.Calibri; б.Mistral; в.Bookman Old Style; г.Impact;

Кегль Size

3 . а.Comic Sans MS; б.Arial Black; в.Tahoma; г.Garamond;

Линия шрифта Baseline

4 . а.MetaPro-Book; б.Tahoma; в.Garamond; г.Arial;



Высота прописного знака Cap-height

5 . а.Arial Narrow; б.Comic Sans MS; в.Monotype Corsiva; г.Mistral;

Высота строчного знака X-height

6 . а.Garamond corsiva; б.Comic Sans MS; в.Verdana; г. Calibri;;

Межбуквенный просвет  
Letterspace

7. а. Arial Narrow; б.Verdana; в.Georgia; г.Courier New;

Полуапрош Side bearing

8 . а. Impact; б. MetaPro-Book; в. Georgia; г. Garamond;

Интерлиньяж **Linespase**

9 . а. Georgia; б. Times New Roman; в. Garamond; г. Book Antiqua;

Основной штрих **Stem**

10 . а. Franklin Gothic Heavy; б. Arial Black; в. Calibri; г. Impact;

Соединительный штрих **Hairline**

11 . а. Mistral; б. Comic Sans MS; в. Corbel; г. Franklin Gothic Medium Condens;

Засечка **Serif**

12 . а. Impact; б. Garamond; в. Times New Roman; г. Arial Narrow;

13 . а. Monotype Corsiva; б. Garamond Corsiva; в. Comic Sans MS; г. Georgia;.

*Нижний выносной элемент*  
*Descender*

1. а. Times New Roman; б. Monotype Corsiva; в. Arial Black; г. Garamond corsiva;

Наплыв Stress

2. а. Comic Sans MS; б. MetaPro-Book; в. Verdana; г. Calibri;

Внутрибуквенный просвет  
Counter

16 . а. Tahoma; б. Calibri; в. Impact; г. Arial Narrow;



Овал Oval

17 . а.Mistral; б.г.Arial; в.Georgia; г.Calibri;

Полуовал Bowl

18 . а. Monotype Corsiva; б.Century Gothic; в.Arial Black; г.Times New Roman;

Концевой элемент Terminal

19 . а.Times New Roman; б.Calibri; в.Mistral; г.Impact;

Каплевидный элемент  
Ball

20. а. Corbel; б. MetaPro-Book; в. Calibri; г. Mistral;



21. а. Garamond; б. Impact; в. Arial Narrow; г. Times New Roman;



22. а. MetaPro-Book; б. Calibri; в. Mistral; г. Georgia.

---

## ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ ДИЗАЙН В РЕКЛАМЕ»

### 1. Планируемые результаты обучения дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

В результате обучения дисциплине обучающийся должен овладеть следующими знаниями, умениями, владениями, обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения образовательной программы — компетенций выпускников, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Таблица 1

| Результаты освоения ОПОП, содержание и коды компетенций | Перечень планируемых результатов обучения дисциплине | Индикаторы достижения компетенций |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-----------------------------------|
|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-----------------------------------|

|      |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК-1 | Способен создавать визуальный стиль интерфейса | <p><b>ПК-1.1</b><br/>Знает способы создания графических документов в программах подготовки растровых и векторных изображений.<br/>Знает технологию разработки графического дизайна интерфейсов.<br/>Знает методы получения из открытых источников релевантной профессиональной информации и анализирует ее.</p> <p><b>ПК-1.2</b><br/>Умеет определять технические требования к интерфейсной графике.<br/>Умеет применять стандарты, регламентирующие требования к эргономике взаимодействия человек – система.<br/>Умеет использовать основы маркетинга<br/>Умеет применять правила типографского набора текста.</p> <p><b>ПК-1.3</b><br/>Владеет методами создания концепции графического дизайна интерфейса<br/>Владеет способами эскизирования графического стиля<br/>Владеет технологией создания единой системы образов и метафор для графических объектов интерфейса<br/>Владеет методами анализа бизнес требований и бизнес задач интерфейса в рамках требований к графическому дизайну<br/>Владеет методикой согласования стиля интерфейса с заказчиком</p> |
|------|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости

### 2.1. Примерные вопросы для самостоятельной работы :

1. Особенности восприятия рекламы.
2. Психология дизайна и рекламы.
3. Образы, стереотипы, архетипы.
4. Способы воздействия рекламных средств.
5. Цвет в рекламе.
6. Рекламный текст.
7. Классификация рекламы: функции, виды и цели.
8. Основные принципы и задачи рекламы.
9. Классификация рекламы: функции, виды и цели.
10. Понятие рекламы.
11. Основные принципы и задачи рекламы.
12. Сравнительный анализ рекламного и художественного образов.
13. Естественная и проектная условности в отражении реальности.
14. Рекламная концепция товара.
15. Стили рекламной графики.
16. Психотехнологии рекламных средств.
17. Создание бренда.

18. Особенности восприятия рекламы. Образ, стереотипы.
19. Способы воздействия рекламных средств.
20. Конструктивная основа рекламы.
21. Печатная реклама.
22. Заголовки. Рекламный текст.
23. Модульная система проектирования.
24. Способы печати, применяемые в полиграфии.
25. Подготовка печатных изданий к печати.
26. Шрифты в рекламе.
27. Особенности дизайна рекламы в Интернете
28. Художественный образ в рекламе.

### **3. Примерные типовые задачи к промежуточной аттестации**

1. Разработка рекламного сопровождения проекта. Флаер.
2. Разработка рекламного сопровождения проекта. Плакат.
3. Разработка рекламного сопровождения проекта. Буклет

### **4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации по дисциплине.**

1. Что такое реклама.
2. Основные функции рекламы.
3. Виды рекламы.
4. Средства распространения рекламы.
5. Специфика языка изобразительной рекламы.
6. Композиция в рекламе.
7. Методы организационного дизайна.
8. Художественный образ в рекламе.
9. Организационные структуры.
10. Основные способы координации.
11. Основные элементы организационного дизайна.
12. Символика, эмблематика, знак.
13. Текст в рекламе.
14. Шрифт в рекламе.
15. Цвет в рекламе.
16. Реклама и полиграфия.
17. Методика оценки рекламы; содержательные и формальные критерии оценки.
18. Понятия: действенность и эффективность.
19. Формула действенности рекламы.
20. Основные виды и характеристики внимания.
21. Психология восприятия цвета в рекламе.
22. Стил в рекламе и его слагаемые.
23. Этапы построения системы управления компанияей.

### **5. Примерные тесты для промежуточной аттестации**

1. Какие функции рекламного дизайна являются ведущими?
  - a. объяснительная
  - b. коммуникационная
  - c. информационно-объяснительная и коммуникационная
  - d. информационно-объяснительная
2. Автор статьи «Агитация и реклама»?

- a. В.Гропиус
  - b. В.В.Маяковский
  - c. Дж. Рескин
  - d. И.Итен
3. Способ прямой ротационной высокой печати закрепляющимися красками на невпитывающих материалах с применением эластичных печатных форм - это...
- a. тампопечать
  - b. способ трафаретной печати
  - c. способ флексографской печати
  - d. способ высокой печати
4. Фальцовка – это...?
- a. место сгиба листа
  - b. перекрывание контуров при выворотке
  - c. преобразование полутоновых и штриховых изображений в микроштриховые
  - d. воспроизведение оригинала несколькими печатными красками
5. Пробел между словами в тексте издания – это..?
- a. биговка
  - b. кегль
  - c. интерлиньяж
  - d. апрош
6. Получение контрольного цветного изображения на материальном носителе или на цветном экране видеотерминального устройства – это..?
- a. цветопередача
  - b. штамп
  - c. цветопроба
  - d. цветоделение
7. Что из нижеперечисленного не является наружной рекламой?
- a. сэндвич-мен
  - b. бликфанг
  - c. басорама
  - d. лайтпостер
8. Кто является автором издания «Законы Мерфи» (1977г., Лос-Анжелес)
- a. Блох
  - b. Мерфи
  - c. Каллаган
  - d. Мейер
9. Как называется движение в защиту интересов потребителей?
- a. маркетинг
  - b. промоушн
  - c. мерчандайзинг
  - d. консюмеризм
10. Как называется система взаимосвязанных между собой видов предпринимательской деятельности, управление производством и сбытом на основе тщательного исследования рынка?
- a. коммуникативная политика
  - b. кейс-история
  - c. маркетинг
  - d. комплекс маркетинговых коммуникаций
11. Какая из цветовых схем является каталожной?
- a. CMYK
  - b. Pantone
  - c. HSB
  - d. Lab

12. Кого в 1962 году американский журнал «Time» охарактеризовал как «самого известного волшебника в современной индустрии рекламы»?
- Уильям Бернбах
  - Клод Хопкинс
  - Лео Бернетт
  - Дэвид Огилви
13. Уильям Бернбах является одним из основателей ?
- агентства DDB
  - рекламного агентства «Ogilvy & Mather»
  - агентства Young & Rubicam
  - Publicity Bureaus
14. В каком году Иоганн Гуттенберг изобрел первый печатный станок, позволивший быстро и качественно размножать рекламные объявления?
- 1562 г.
  - 1380 г.
  - 1495 г.
  - 1450 г.
15. Товары какого производителя рекламировал первый каталог товаров, по которому можно было заказать требуемый товар, изданный в США в 1774 г.?
- товары Стивена Фицджеральда
  - продукция компании Д. Рокфеллера
  - товары Бенджамина Франклина
  - продукция Эдварда Бернейза
16. Кто является автором известного во всем мире лозунга: «Реклама — двигатель торговли!»?
- видный русский рекламист начала XIX в. А. Вершин
  - российский предприниматель XIX в. Л. Х. Метцель
  - поэт В.В. Маяковский
  - художник А.М.Родченко
17. Кому принадлежит следующее толкование рекламы: «Реклама — французское слово, означающее — статья в защиту свою, в опровержение чего-либо»?
- В.И. Даль
  - Ф.Ф. Каменков
  - С.И. Ожегов
  - В.В. Маяковский
18. Одна из самых распространенных моделей рекламного обращения, предложенная Э.Левисом в 1896 г. (США) — это...?
- DIBABA
  - ACCA
  - DAGMAR
  - AIDA
19. Какой из нижеперечисленных мотивов относится к группе эмоциональных мотивов?
- мотив надежности и гарантий
  - мотив справедливости
  - мотив здоровья
  - мотив свободы
20. Кто является автором широко известной теории "Уникального торгового предложения"?
- Э. Эренберг
  - Д. Маклелланд
  - Р. Ривс
  - Е. Лоулер
21. Какой из видов рекламы не является Интернет-рекламой?
- баннер
  - Interstitials

- с. Минисайты
  - d. Доджер
22. Издание или сайт, содержащий систематизированное множество ссылок на другие сайты это?:
- a. портфолио
  - b. галерея
  - с. каталог
  - d. фолдер

## ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «СОЗДАНИЕ АНИМАЦИОННЫХ СРЕД»

### 1. Планируемые результаты обучения дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

В результате обучения дисциплине обучающийся должен овладеть следующими знаниями, умениями, владениями, обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения образовательной программы — компетенций выпускников, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Таблица 1

| Результаты освоения ООП, компетенции           | Перечень планируемых результатов обучения дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Индикаторы достижения компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ПК-3</b><br>Способен визуализировать данные | <p><b>Знать:</b> методы при создании анимационных сред</p> <p><b>Уметь:</b> применять методы обоснования новизны собственных концептуальных решений в выборе технологий создания анимационных сред.</p> <p><b>Владеть:</b> методами при создании дизайн-проектов; представлениями об основных проблемах и тенденциях развития современного дизайн-проектирования, методами обоснования новизны и уникальности собственных концептуальных решений при разработке дизайн-проекта, используя отечественный и зарубежный опыт; методами научных исследований для обоснования новизны собственных концептуальных решений в выборе технологий создания анимационных сред.</p> | <p><b>ПК-3.1</b><br/>Знает общие принципы и технологии работы с программами редактирования табличных данных.</p> <p><b>ПК-3.2</b><br/>Умеет использовать технологии алгоритмической визуализации данных.</p> <p><b>ПК-3.3</b><br/>Владеет технологией визуализации цифровых данных (графики, диаграммы, таблицы).</p> |

## **2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости**

### **2.1. Примерные вопросы для самостоятельной работы**

**1 Масштабирование анимации и совмещение двух сцен с разным темпом анимации в одну путём приведения их к общему темпу**

2. Анимация источников света. Освоение минимального набора методов управления источниками света.

3..Освоение методов и приёмов управления модификаторами, фотореалистичной настройки материалов

4. Освоение методов автоматизированного управления параметрами анимации по типовым алгоритмам

5.Освоение методов иерархического связывания объектов и приёмов настройки параметров связей

6.Освоение методов и приёмов управления специальными совокупностями объектов, управляемых общими параметрами.

7.Имитация атмосферных явлений/взаимодействия сыпучих материалов, жидкости

8.Освоение методов имитации динамики реальных физических тел при помощи специальных алгоритмов их взаимодействия

### **3. Примерные типовые задачи к промежуточной аттестации**

**Задание № 1:** презентация устройства/механизма/принципа средствами 3D-анимации

**Представить:** видеофильм (видеоролик) в формате AVI минимальной продолжительностью 30 сек. Использовать 3D-анимацию для иллюстрации какого-либо динамического процесса, соблюдая графическую и сценарную ясность. Продемонстрировать совокупность навыков настройки и визуализации анимации на примере одной тем:

**Задание № 2:** анимация в сцене интерьера

**Представить:** видеофильм (видеоролик) в формате AVI. Видеоролики собрать в модуле VideoPost, включив титульный кадр и кадры-перебивки с заголовками сюжетов (видеоклипов). Каждый сюжет визуализировать с использованием материалов, окрашенного или растрового фона, источников света и камеры. Применить к трехсекундным видеоклипам сюжетов фильтры повтора по 2-3 раза, а к титульному кадру и перебивкам — фильтры плавного перехода..

### **4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации по дисциплине.**

1. Два способа анимации объектов в Blender 3-D: Auto Key и Set Key, их особенности и отличия. Порядок и инструменты создания анимации методом ключей в автоматическом и принудительном режимах.

2. Понятие ключей анимации, создание простейшей анимации методом ключей в режиме Auto Key, просмотр в окнах проекций. Создать анимацию движения сферы из точки (-100;0;0) в точку (100;0;0) через точку (0;0;100) за 100 кадров и просмотреть движение в окнах проекций.

3. Понятие ключей анимации, создание простейшей анимации методом ключей в режиме Auto Key, перемещение, копирование, удаление ключей анимации в строке треков. Создать анимацию движения сферы и продемонстрировать способы манипулирования ключами анимации.

4. Понятие ключей анимации, создание простейшей анимации методом ключей в режиме Auto Key, вызов окна свойств ключа анимации из строки треков, типы вариантов управления анимацией и их смена. Создать анимацию движения сферы из точки (-100;0;0) в точку (100;0;0) через точку (0;0;100) за 100 кадров и изменить управление в ключах со сглаженного на линейное.

5. Понятие эскиза (Preview) анимации, его предназначение, отличие эскиза от чистовой визуализации анимации. Создать простейшую анимацию движения сферы, сформировать и просмотреть ее эскиз.



6. Анимация движения вдоль траектории с помощью модификатора \*PathDeform: назначение, использование, настройка параметров. Создать примитив Box и линию траектории, применить модификатор \*PathDeform, указать траекторию, настроить перемещение, продемонстрировать анимацию.

7. Использование видеоклипа в качестве анимированной текстуры диффузного цвета материала. Создать модель экрана телевизора в виде примитива Plane, настроить материал с растровой картой (Bitmap) цвета диффузного рассеивания, выбрать в качестве карты файл клипа типа AVI, применить материал к объекту.

8. Цель и инструменты настройки временных параметров анимации. Вызов окна диалога Time Configuration, порядок изменения общей длительности анимации.

9. Визуализация анимации: задание числа визуализируемых кадров и сохранение результатов визуализации в файл. Создать простейшую анимацию движения сферы продолжительностью 100 кадров, выполнить визуализацию первых 75 кадров, сохранить результат и просмотреть его стандартными средствами Windows.

10. Визуализация анимации: настройка кодека при сохранении результатов визуализации в файл. Создать простейшую анимацию движения сферы, выполнить ее визуализацию, сохранить результат с использованием кодека DivX или XviD, просмотреть его стандартными средствами Windows.

11. Понятие ключей анимации, создание простейшей анимации методом ключей в режиме Set Key, просмотр в окнах проекций. Выбор типов ключей, которые будут создаваться в принудительном режиме анимации, в окне Key Filters.

12. Анимация модификатора Noise. Использование этого модификатора при моделировании взволнованной водной поверхности.

13. Использование контроллера Path Constraint для анимации перемещения объекта вдоль заданной траектории. Создать объект-примитив Box, нарисовать сплайн траектории произвольной формы, заменить стандартный контроллер параметра Position примитива на Path Constraint, выполнить анимацию перемещения примитива вдоль траектории.

14. Два способа анимации объектов в Blender 3-D: Auto Key и Set Key, их особенности и отличия. Порядок и инструменты создания анимации методом ключей в автоматическом и принудительном режимах.

15. Понятие ключей анимации, создание простейшей анимации методом ключей в режиме Auto Key, просмотр в окнах проекций. Создать анимацию движения сферы из точки (-100;0;0) в точку (100;0;0) через точку (0;0;100) за 100 кадров и просмотреть движение в окнах проекций.

16. Понятие ключей анимации, создание простейшей анимации методом ключей в режиме Auto Key, перемещение, копирование, удаление ключей анимации в строке треков. Создать анимацию движения сферы и продемонстрировать способы манипулирования ключами анимации.

17. Понятие ключей анимации, создание простейшей анимации методом ключей в режиме Auto Key, вызов окна свойств ключа анимации из строки треков, типы вариантов управления анимацией и их смена. Создать анимацию движения сферы из точки (-100;0;0) в точку (100;0;0) через точку (0;0;100) за 100 кадров и изменить управление в ключах со сглаженного на линейное.

18. Понятие эскиза (Preview) анимации, его предназначение, отличие эскиза от чистовой визуализации анимации. Создать простейшую анимацию движения сферы, сформировать и просмотреть ее эскиз.

19. Системы частиц: назначение, использование, настройка параметров, анимация. Создать систему частиц, имитирующих снег (Snow), настроить время жизни и размеры частиц, применить материал, продемонстрировать анимацию.

20. Системы частиц: назначение, использование, настройка параметров, анимация. Создать систему частиц, имитирующих дождь (Spray), настроить время жизни и размеры частиц, применить материал, продемонстрировать анимацию.

21. Системы частиц: назначение, использование, настройка параметров, анимация. Создать систему частиц, имитирующих фонтан (SuperSpray), настроить размеры пучка, продемонстрировать анимацию.

22. Анимация движения вдоль траектории с помощью модификатора \*PathDeform:

назначение, использование, настройка параметров. Создать примитив Box и линию траектории, применить модификатор \*PathDeform, указать траекторию, настроить перемещение, продемонстрировать анимацию.

23.Использование видеоклипа в качестве анимированной текстуры диффузного цвета материала. Создать модель экрана телевизора в виде примитива Plane, настроить материал с растровой картой (Bitmap) цвета диффузного рассеивания, выбрать в качестве карты файл клипа типа AVI, применить материал к объекту.

24.Объемная деформация силы тяжести (Gravity) категории Forces: назначение, использование, настройка параметров. Создать модель фонтана в виде направленного вверх потока частиц типа SuperSpray, применить объемную деформацию силы тяжести, продемонстрировать анимацию.

25.Объемная деформация силы ветра (Wind) категории Forces: назначение, использование, настройка параметров. Создать модель фонтана в виде потока частиц типа SuperSpray, применить объемную деформацию силы ветра, продемонстрировать анимацию.

26.Объемная деформация-рябь (Ripple) категории Geometric/Deformable: назначение, использование, настройка параметров. Создать имитацию кругов на воде от падающей сферы с помощью объемной деформации Ripple, настроить и продемонстрировать анимацию.

27.Объемная деформация-волна (Wave) категории Geometric/Deformable: назначение, использование, настройка параметров. Создать модель развивающегося флага с помощью объемной деформации Wave, настроить и продемонстрировать анимацию.

28.Цель и инструменты настройки временных параметров анимации. Вызов окна диалога Time Configuration, порядок изменения общей длительности анимации.

29.Визуализация анимации: задание числа визуализируемых кадров и сохранение результатов визуализации в файл. Создать простейшую анимацию движения сферы продолжительностью 100 кадров, выполнить визуализацию первых 75 кадров, сохранить результат и просмотреть его стандартными средствами Windows.

30.Визуализация анимации: настройка кодека при сохранении результатов визуализации в файл. Создать простейшую анимацию движения сферы, выполнить ее визуализацию, сохранить результат с использованием кодека Microsoft Video 1, DivX или XviD, просмотреть его стандартными средствами Windows.

31.Понятие ключей анимации, создание простейшей анимации методом ключей в режиме Set Key, просмотр в окнах проекций. Выбор типов ключей, которые будут создаваться в принудительном режиме анимации, в окне Key Filters.

32.Анимация модификатора Noise. Использование этого модификатора при моделировании изволнованной водной поверхности.

33.Использование контроллера Path Constraint для анимации перемещения объекта вдоль заданной траектории. Создать объект-примитив Box, нарисовать сплайн траектории произвольной формы, заменить стандартный контроллер параметра Position примитива на Path Constraint, выполнить анимацию перемещения примитива вдоль траектории.

## **5. Примерные тесты для промежуточной аттестации**

1) Анимация объектов трехмерной сцены по умолчанию всегда сохраняется в:

- а. специальных файлах;
- б. в стеке модификаторов;
- в. на панели модификации объекта;
- г. ключевых кадрах анимации.

2) Для отображения ключей анимации используется:

- а. заголовков окна;
- б. кнопка проигрывания анимации;
- в. ползунок таймера анимации;
- г. временная шкала.

3) Предметом анимации в программе Blender 3-D не могут быть:

- а. параметрические преобразования объектов;

- б. параметры применяемых модификаторов;
  - в. параметры применяемых материалов;
  - г. преобразования объектов одного типа в объекты другого типа.
- 4) Анимация перемещения объектов в пространстве за счёт их перетаскивания возможна, когда:
- а. к объектам применен специальный модификатор;
  - б. объекты расположены в правильном порядке;
  - в. включен соответствующий режим создания анимации;
  - г. объекты включены в состав анимированной группы.
- 5) Ключевой кадр — это:
- а. кадр, заключенный в специальный контейнер;
  - б. кадр, определяющий расположение ключа анимации;
  - в. заблокированный кадр;
  - г. кадр, всегда указывающий начало анимации.
- 6) Если ключевой кадр окрашен в несколько разных цветов, это означает, что:
- а. данный ключевой кадр заблокирован для редактирования;
  - б. в данном ключевом кадре сохранены преобразования нескольких объектов или несколько разнотипных преобразования одного объекта;
  - в. в данном ключевом кадре не сохранено ни одного преобразования;
  - г. данный ключевой кадр был многократно перемещен.
- 7) Активный временной сегмент — это:
- а. фрагмент трека анимации, расположенный между двумя ключевыми кадрами анимации;
  - б. фрагмент трека анимации, в течение которого происходит анимация трехмерной сцены;
  - в. фрагмент трека анимации, видимый и доступный для непосредственного редактирования в настоящий момент;
  - г. фрагмент трека анимации, всегда начинающийся только с нулевого кадра.
- 8) Кнопка Key Filters (Фильтры ключей) предназначена для того, чтобы:
- а. выводить на экран только ключи, содержащие выбранные преобразования;
  - б. выводить на экран только ключи, относящиеся в выбранному типу объектов;
  - в. создавать ключи в режиме принудительной анимации, содержащие выбранные преобразования;
  - г. создавать ключи в режиме автоматической анимации, содержащие выбранные преобразования;
- 9) Когда режим Key Filters (Фильтры ключей) включен, его действие распространяется на:
- а. ключевые кадры, создаваемые в режиме автоматической анимации;
  - б. ключевые кадры, создаваемые в режиме принудительной анимации;
  - в. ключевые кадры, создаваемые и в том, и в другом режиме;
  - г. ни на какие ключевые кадры.
- Эскиз анимации используется для:
- д. вывода готового видеоролика;
  - е. вывода набора статичных кадров;
  - ж. вывода видеоролика, содержащего один текущий объект;
  - з. вывода видеоролика без качественной визуализации.
- 10) По умолчанию эскиз анимации содержит:
- а. трехмерную сцену, выведенную с максимальными параметрами качества, которые могут быть заданы для любого окна проекции;
  - б. трехмерную сцену, выведенную с теми параметрами качества, которые заданы в текущем окне перспективной проекции или проекции вида камеры;
  - в. трехмерную сцену, выведенную в виде сетки;
  - г. трехмерную сцену, выведенную в виде геометрии без нанесенных материалов.
- 11) При визуализации анимации не может быть выполнен просчет:
- а. активного временного сегмента;
  - б. всех выбранных кадров, где содержится анимация;
  - в. одного кадра;
  - г. только ключевых кадров в автоматическом режиме.

- 12) Для сохранения результата визуализации анимации следует:
- а. дождаться окончания анимации, а затем сохранить результат в файл;
  - б. сохранять отдельные статичные кадры по одному, а затем собрать их в видеоролик;
  - в. перед просчетом анимации указать имя, тип и местоположение файла для сохранения результата анимации;
  - г. использовать внешнюю программу для сохранения результата анимации.
- 13) Для выделения нескольких объектов в программе Blender 3-D используется клавиша:
- а. Shift;
  - б. Ctrl;
  - в. Alt;
  - г. Пробел.
- 14) Для получения доступа к редактированию ключевых кадров:
- а. выделяют объект или группу объектов;
  - б. используют специальный режим редактирования ключевых кадров;
  - в. накладывают специальный модификатор на объект или группу объектов;
  - г. используют специальный инструмент для выделения ключевых кадров.
- 15) Контекстное меню ключевого кадра не содержит:
- а. информацию о типах преобразований выделенного объекта или группы объектов;
  - б. инструментов для фильтрации отображения типов преобразований в данном ключевом кадре;
  - в. инструментов для удаления одного из преобразований;
  - г. прямой информации о типе выделенного объекта (группы объектов).
- 16) Окно диалога Key Info (Информация о ключах) не содержит инструментов для:
- а. манипуляции расположением отдельного преобразования на строке треков;
  - б. манипуляции характеристиками динамического перехода между несколькими ключевыми кадрами одного преобразования;
  - в. манипуляции числовым значением отдельного преобразования;
  - г. полного удаления отдельного преобразования из данного ключевого кадра.
- 17) Окно Time Configuration (Настройка временных интервалов) не позволяет:
- а. пропорционально изменять длительность по времени анимированной сцены;
  - б. выбирать способ отображения кадров на ползунке анимации;
  - в. выбирать количество и номера кадров, составляющие активный временной сегмент;
  - г. задавать количество повторов воспроизведения анимации в окне проекции.
- 18) Для быстрого управления длительностью активного временного сегмента используется комбинация клавиш:
- а. Alt + Shift + Стрелка влево/стрелка вправо;
  - б. Alt + Ctrl + Стрелка влево/стрелка вправо;
  - в. Alt + Shift + Лев. кнопка мыши на строке треков/прав. кнопка мыши на строке треков;
  - г. Alt + Ctrl + Лев. кнопка мыши на строке треков/прав. кнопка мыши на строке треков;
- 19) Анимация по умолчанию всегда проигрывается:
- а. в специальном всплывающем окне;
  - б. в активном окне проекции;
  - в. во всех видимых окнах проекции;
  - г. только в окне проекции, развернутом на весь экран.
- 20) Ключевые кадры, отображающие параметры анимации материалов, видны, если:
- а. выделен материал в окне редактора материалов;
  - б. материал нанесен на объект или группу объектов;
  - в. материал нанесен на выделенный объект или группу объектов;
  - г. материал содержит анимацию, и она будет отображаться всегда.
- 21) Ключевые кадры, назначенные материалам, обычно отображаются:
- а. в специальной строке, содержащей только ключевые кадры материалов;
  - б. только в строке трека анимации;
  - в. только в окне просмотра треков анимации;
  - г. и в строке трека анимации, и в окне просмотра треков анимации.
- 22) Параметр phase (в материале Noise (Шум)) — это:

- а. визуальный шум, добавляемый к материалу;
- б. величина, изменяющая характеристики рельефа материала с течением времени;
- в. величина, изменяющая характеристики распределения шума соответствующего материала с течением времени;
- г. величина, изменяющая частоту шума соответствующего материала с течением времени.

23) Если кнопки со стрелками, регулирующие величину того или иного параметра, взяты в красные рамки по углам, это означает, что:

- а. данный параметр не подлежит анимации;
- б. данный параметр находится в режиме создания анимации (включен режим создания ключевых кадров);
- в. данный параметр анимирован, и ключевой кадр анимации совпадает с положением ползунка таймера анимации;
- г. данный параметр подлежит анимации только в ручном режиме.

24) Окно Track View (Просмотр треков) не может отображать параметры анимации:

- а. в виде графиков кривых, изменяющихся с течением времени;
- б. в виде ключевых кадров для каждого объекта в сцене в каждый момент времени;
- в. в виде отрезков, размещенных на шкале анимации пропорционально заданной анимации;
- г. в виде скриптов, описывающих эти параметры.

25) Инструменты, которые служат для автоматического управления анимацией того или иного преобразования объекта с помощью специальных алгоритмов, называются:

- а. решатели;
- б. контроллеры;
- в. модификаторы;
- г. параметризаторы.

26) Ограничитель — это:

- а. специальный тип контроллера, применяющийся для блокировки анимации того или иного преобразования;
- б. специальный тип контроллера, применяющийся для автоматизации управления анимацией преобразований перемещения, поворота или масштаба одних (ведомых) объектах за счет других (ведущих);
- в. специальный тип контроллера, применяющийся для автоматизации управления анимацией любых параметрических преобразований;
- г. специальный тип контроллера, применяющийся для автоматизации управления анимацией преобразований перемещения, поворота или масштаба для ограниченного числа объектов.

27) Для отображения скрытых по умолчанию контроллеров используется:

- а. флажок Transforms (Преобразования) окна Filters (Фильтры);
- б. флажок Controller types (Типы контроллеров) окна Filters (Фильтры);
- в. пункт Properties (Свойства) меню Controller (Контроллер);
- г. пункт Track View Utilities (Утилиты просмотра треков) меню Utilities (Утилиты).

28) Составной контроллер — это контроллер, который:

- а. работает с объектами в составе группы;
- б. соединяет ряд контроллеров в общий список, чтобы объединить различные эффекты в пределах одного и того же преобразования;
- в. применяется только к составным объектам;
- г. составляет отчет о работе каждого контроллера и выводит его в виде таблицы.

29) Контроллер Expression (Алгоритмическое выражение) относится:

- а. к группе контроллеров, основанных на ключах анимации;
- б. к группе процедурных контроллеров;
- в. и к той, и к другой группе одновременно;
- г. не относится ни к одной.

30) Группа параметров Out-Of-Range types (типы экстраполяции) предназначена для:

- а. привязки анимации перемещения объекта к другому объекту;
- б. продолжения заданного фрагмента анимации во времени на основе многократного повтора;
- в. создания хаотической и неравномерной анимации на основе уже заданной;

г. сглаживания созданной анимации.

31) Одно из принципиальных отличий кнопки Move Keys (Перемещение ключей) от кнопки Slide Keys (Сдвиг ключей) окна Track View (Просмотр треков) в том, что:

- а. кнопка перемещения ключей позволяет выбирать больше одного ключа, тогда как кнопка сдвига ключей не позволяет выбрать больше одного ключа и двигать все за раз;
- б. кнопка перемещения ключей перемещает только выделенные ключи, изменяя интервалы между близлежащими ключами, тогда как кнопка сдвига ключей сдвигает все ключи со стороны края активного сегмента в сторону перемещения, сохраняя там интервалы между ключами;
- в. сдвиг ключей работает только в пределах одного преобразования;
- г. перемещение ключей работает только в пределах одного преобразования.

32) Для ввода в программу Blender 3-D последовательности изображений используются:

- а. специальные внешние модули;
- б. файлы формата .gif;
- в. обычные выделенные последовательности файлов;
- г. файлы формата .ifl.

## ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ТЕХНОЛОГИИ 3-Х МЕРНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ И АНИМАЦИИ»

### 1. Планируемые результаты обучения дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

В результате обучения дисциплине обучающийся должен овладеть следующими знаниями, умениями, владениями, обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения образовательной программы — компетенций выпускников, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Таблица 1

| Результаты освоения ООП, компетенции                                | Перечень планируемых результатов обучения дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Индикаторы достижения компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ПК-2</b><br>Способен создавать стилевое руководство к интерфейсу | <b>Знать:</b> технологии 3-х мерного моделирования и анимации.<br><b>Уметь:</b> применять для обоснования новизны собственных концептуальных решений технологии 3-х мерного моделирования и анимации.<br><b>Владеть:</b> навыками обоснования новизны концептуальных композиционных и графических решений и единства визуальной формы, содержания и технологического образа создания дизайн-проектов; методами научного анализа научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта при создании дизайн-проектов и разработки проектной документации процесса проектирования при: графическом, колористическом и объемном представлении материалов проекта; выполнении | <b>ПК-2.1</b><br>Знает общие принципы оформления интерфейса.<br><b>ПК-2.2</b><br>Умеет соблюдать и применять технические требования к интерфейсной графике и документировать эти процессы.<br><b>ПК-2.3</b><br>Владеет методикой оформления руководства по стилю интерфейса.<br>Владеет программами верстки. |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | макетных работ с использованием различных материалов и инструментов макетирования; представлениями об основных проблемах и тенденциях развития современного дизайн-проектирования, понятийно-категориальным аппаратом создания мультимедийного продукта. |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

## 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости

### 2.1. Примерные вопросы для самостоятельной работы :

1. Характеристика интерфейса редактора трёхмерных сцен Blender 3-D
2. Настройка способов отображения 3D-сцен, работа с файлами
3. Типы объектов-примитивов и приемы их построения. Выделение, дублирование и преобразование объектов
4. Модификаторы формообразования. Стек модификаторов. Параметрическое моделирование с применением модификаторов
5. Рисование стандартных и произвольных сплайнов и NURBS-кривых.
6. Создание сплайновых заготовок для моделей
7. Создание объектов методами вращения и выдавливания
8. Создание моделей с использованием сплайнов и модификаторов для построения каркасов и объёмной визуализации
9. Моделирование на уровне полигональной сетки. Приемы создания и редактирования полигональных сеток
10. Создание материалов для моделей
11. Визуализация сцен с ранее созданными моделями

## 3. Примерные типовые задачи к промежуточной аттестации

### Задание № 1: моделирование объектов

Задания предназначены для выработки и закрепления навыков моделирования трехмерных объектов средствами программного пакета Blender 3-D. Студенты должны подготовить три модели и выполнить их визуализацию.

#### Модель №1. Букет

При выполнении этой работы студентам предлагается построить модель букета из трех или более цветков, поставленных в хрустальную вазу. В качестве результата предполагается несколько ракурсов букета в вазе, поставленной на стол, стоящий у стены, или полку, повешенную на стену.

#### Модель №2. Резиновая игрушка на проволочном каркасе

При выполнении этой работы студентам предлагается построить модель поролоновой раскрашенной игрушки-животного, внутри которой находится проволочный каркас из мягкой проволоки, позволяющий придавать игрушке различные позы. Предполагается наличие связанной системы костей, обеспечивающих деформацию фигуры.

#### Модель №3. Музыкант с инструментом

При выполнении этой работы студентам предлагается построить модели музыкального инструмента и играющего на нем музыканта. Предполагается, что результат этой работы будет использоваться в следующем семестре как исходные данные для построения анимационного ролика с музыкальным сопровождением – игрой на инструменте. Для этого необходимо предусмотреть подвижные детали в модели инструмента и музыканта для последующей анимации по методу инверсной кинематики.

**Задание № 2: геометрическая композиция в виде буквенного знака или монограммы.**

Продemonстрировать умение моделировать художественный образ в трехмерном пространстве, используя соответствующие приемы и средства дизайна. Показать умение строить объекты-примитивы, тела вращения и выдавливания, создавать композиции из этих тел, настраивать освещение, управлять тенями объектов и выполнять визуализацию сцены с использованием съемочных камер.

**задание № 3: трехмерная модель цифрового/электронного выставочного зала.**

Продумать и воплотить выбранный образ, используя соответствующие приемы и средства дизайна. Продemonстрировать совокупность навыков геометрического моделирования объектов, применения сложных материалов на основе текстурных карт, настройки освещения с целью имитации конкретных условий съемки, умения выбирать выигрышные ракурсы съемки с использованием набора съемочных камер.

**4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации по дисциплине.**

1. Сплайны: типы, способы создания и настройки параметров, типы вершин сплайна-линии (Line), способы создания вершин разных типов при рисовании сплайна-линии. Нарисовать контур сечения вазы и откорректировать его форму.
2. Сплайны: переход к редактированию на уровнях подобъектов, типы подобъектов, основные средства и приемы редактирования формы сплайнов на уровнях подобъектов. Создать сплайн-прямоугольник, преобразовать в редактируемый и придать ему форму овала.
3. Объекты-примитивы: разновидности и типы, способы создания и настройки параметров. Создать и настроить параметры примитивов Box, ChamferBox, Cylinder, ChamferCyl, Sphere, Cone.
4. Редактируемые сетки: переход к редактированию на уровнях подобъектов, типы подобъектов, основные средства и приемы редактирования формы сеток на уровнях подобъектов. Преобразовать примитив Box в редактируемую сетку и создать из него модель кресла со спинкой и подлокотниками выдавливанием граней.
5. Метод лофтинга: предназначение, состав исходных объектов, способы реализации. Создать форму-путь и форму-сечение, построить тело лофтинга в виде рамы для картины.
6. Метод лофтинга: редактирование формы тела лофтинга с использованием деформации масштаба (Scale). Построить цилиндрическое тело лофтинга и придать ему форму бутылки за счет редактирования кривой деформации масштаба.
7. Осветители: типы осветителей, способы создания и размещения в сцене, перечень основных параметров всенаправленного (Omni) осветителя и их настройка. Создать сцену: опорная поверхность, на ней две сферы. Разместить два осветителя типа Omni, включить тени, выполнить визуализацию.
8. Осветители: типы осветителей, способы создания и размещения в сцене, перечень основных параметров нацеленного прожектора (Target Spot) и их настройка. Создать сцену с опорной поверхностью и двумя любыми примитивами, разместить два нацеленных прожектора, включить тени, выполнить визуализацию при разной ширине лучей.
9. Модификаторы формы объектов: назначение, использование и настройка параметров. Создать удлиненный примитив Box и изогнуть его на 90° с помощью модификатора изгиба (Bend).
10. Модификаторы формы объектов: назначение, использование и настройка параметров. Создать модель неровной поверхности: построить плоскую пластину (Plane) и применить к ней модификатор неоднородности (Noise) в направлении, перпендикулярном плоскости пластины.
11. Модификаторы формы объектов: назначение, использование и настройка параметров. Создать примитив Box, применить к нему модификатор заострения (Taper), превратив прямоугольный блок в усеченную пирамиду.
12. Создание трехмерных тел методом U-лофтинга (U Loft) в применении к NURBS-кривым.



- Создать кувшин методом U-лофтинга: нарисовать точечную NURBS-кривую по форме поперечного сечения кувшина, создать несколько дубликатов, отредактировать форму, разместить в пространстве, применить инструмент U-лофтинга.
13. Создание трехмерных тел с помощью модификатора вращения (Lathe). Построить сплайн профиля вазы, применить метод вращения, добавить освещение, назначить полупрозрачный материал, выполнить визуализацию.
  14. Создание трехмерных тел с помощью модификатора скоса (Bevel). Построить текстовый сплайн, применить метод скоса, настроить параметры скоса и толщины слоев, выполнить визуализацию.
  15. Составные объекты (Compound Objects): назначение, разновидности, использование. Булевские (Boolean) составные объекты, виды булевских операций. Создать стену в виде примитива Box с прорезями для окон и двери в виде составного булевского объекта.
  16. Создание трехмерных тел с помощью модификатора выдавливания (Extrude). Построить текстовый сплайн, применить выдавливание, добавить освещение, назначить материал, выполнить визуализацию.
  17. Съёмочные камеры: типы, создание, настройка параметров. Переключение окна проекции на вид через объектив заданной камеры. Создать простую сцену, добавить свет, две камеры, выполнить визуализацию видов сцены обеими камерами.
  18. NURBS-кривые: назначение, типы, различия точечных (Point) NURBS-кривых и кривых на основе управляющих вершин (CV). Редактирование формы NURBS-кривых.
  19. Подсветка (Ambient): назначение, настройка. Создать простую сцену: опорная поверхность, примитив-Box, источник света Omni. Выполнить визуализацию при разных уровнях подсветки, показать различия.
  20. Создание трехмерных тел методом сплайновых каркасов: назначение, реализация, особенности применения. Создать набор из четырех сечений в форме эллипсов, настроить форму, размеры и положения сечений, применить модификаторы создания каркаса (CrossSection) и поверхности (Surface).
  21. Осветители: прохождение света через полупрозрачные объекты. Создать сцену: опорная поверхность, примитив - сфера, источник света - прожектор Target Spot. Применить к сфере материал с 60-процентной непрозрачностью. Выполнить визуализацию, продемонстрировать полупрозрачную тень от сферы.
  22. Подготовка трехмерного тела к применению многокомпонентных материалов. Создать примитив Box, превратить в редактируемую сетку, разметить грани для применения многокомпонентного материала из трех компонентов: для верхней грани, нижней грани и четырех боковых граней. Создать многокомпонентный материал с тремя компонентами разного цвета, применить к объекту, выполнить визуализацию.
  23. Дублирование объектов. Типы дубликатов: копии (Copy), образцы (Instance), экземпляры (Reference), их свойства. Создать примитив-цилиндр и построить 10 его дубликатов-образцов в процессе преобразования перемещения. Пр продемонстрировать взаимосвязь образцов, изменяя параметры одного из объектов.
  24. Преобразования объектов: инструменты перемещения, поворота, масштабирования, использование векторов контейнера преобразования для ограничения осей преобразования. Точный ввод параметров преобразований. Создать сферу и поместить ее точно в точку с координатами (100; 100; 100).
  25. Единицы измерения объектов: разновидности, настройка. Выбрать в качестве текущих единиц измерения сантиметры и создать сферу радиусом точно 100 сантиметров.
  26. Стандартный материал: варианты тонированной раскраски, перечень основных параметров раскраски по Блинну (Blinn) и Фонгу (Phong) и их настройка. Создать материал с раскраской по Блинну, присвоить его объекту-сфере и выполнить визуализацию.
  27. Стандартный материал: варианты тонированной раскраски, перечень основных параметров анизотропной (Anisotropic) раскраски, настройка параметров анизотропного зеркального блика. Создать материал с анизотропной раскраской, назначить его объекту-сфере и выполнить визуализацию.

28. Трассируемый (Raytrace) материал: назначение, возможности, перечень основных параметров и их настройка. Создать сцену: опорная поверхность, на ней две сферы. Присвоить всем трем объектам трассируемый материал разного цвета с долей зеркального отражения (Reflect), выполнить визуализацию.
29. Трассируемый (Raytrace) материал: назначение, возможности, перечень основных параметров и их настройка. Создать сцену: опорная поверхность, на ней две сферы. Присвоить объектам-сферам трассируемый материал разного цвета с долей прозрачности (Transparency), выполнить визуализацию.
30. Многокомпонентный материал: назначение, настройка параметров, использование. Подготовить многокомпонентный материал из четырех разных компонентов, разметить грани примитива Box и нанести на него этот материал, выполнить визуализацию.
31. Двусторонний материал: назначение, настройка параметров, использование. Создать объект, требующий применения двустороннего материала, настроить и нанести на него двусторонний материал, выполнить визуализацию.
32. Карты текстур: назначение модификатора проекционных координат (UVW Map), применение модификатора к объекту и настройка параметров. Создать объект-цилиндр, применить к нему материал с растровой текстурой кирпичной кладки, показать различия в вариантах проецирования текстуры Planar и Box.
33. Карты текстур: использование растровой (Bitmap) текстуры в качестве цвета диффузного рассеивания стандартного материала. Создать примитив Box, нанести на него материал с рисунком кирпичной кладки, выполнить визуализацию при разных значениях кратности повторения текстуры (Tiling).
34. Карты текстур: использование растровой (Bitmap) карты в качестве текстуры рельефа (Bump) стандартного материала. Создать материал с растровой картой в канале рельефа, применить к примитиву-сфере, выполнить визуализацию при разных долях вклада.
35. Карты текстур: использование растровой (Bitmap) карты в качестве фона сцены. Поместить в качестве фона сцены изображение пейзажа из комплекта текстур Blender 3-D, выполнить визуализацию.
36. Карты текстур: использование растровой (Bitmap) карты в качестве текстуры отражения (Reflection). Создать имитацию оконного стекла: построить плоский объект Box, применить к нему материал с растровой картой текстуры облачного неба в канале Reflection, выполнить визуализацию.
37. Карты текстур: использование карты градиента (Gradient) в качестве фона сцены. Поместить в качестве фона сцены текстуру градиента, настроить переход цвета от розового к синему через голубой, выполнить визуализацию.
38. Типы карт текстур, которые могут использоваться для имитации материала со свойством зеркального отражения. Создать сцену с двумя сферами, применить к ним материалы разного цвета с картой текстуры Reflect/Refract в канале зеркального отражения (Reflection), выполнить визуализацию взаимного отражения сфер.
39. Типы карт текстур, которые могут использоваться для имитации материала со свойством зеркального отражения. Создать сцену с опорной поверхностью, моделью плоского зеркала и двумя сферическими примитивами, применить к зеркалу материал с картой текстуры Raytrace в канале зеркального отражения (Reflection), выполнить визуализацию.
40. Эффект сияния (Glow) в применении к источнику света: назначение, способ создания и настройки параметров. Создать источник света типа Omni, применить к нему эффект сияния, выполнить визуализацию при разных оттенках цвета и размерах области сияния.
41. Эффект сияния (Glow) в применении к объекту: назначение, способ создания и настройки параметров. Создать модель неоновой рекламы в виде сплайна Text, превратить его в визуализируемый объект, применить к этому объекту эффект сияния, выполнить визуализацию при разных оттенках цвета сияния.
42. Эффект сияния (Glow) в применении к материалу: назначение, способ создания и настройки параметров. Создать объект-примитив Sphere, применить материал, затем применить эффект сияния к материалу, выполнить визуализацию при разных оттенках цвета сияния.

43. Эффект объемного освещения (Volume Light): назначение, использование, настройка параметров. Создать пластину с отверстием, разместить за ней источник света, применить эффект объемного освещения, выполнить визуализацию.
44. Стандартный материал: имитация свойства гляцевитости. Создать три материала одного цвета с разными значениями размера блика и силы блеска: матовый, средней и высокой гляцевитости. Применить к трем примитивам-сферам, выполнить визуализацию.
45. Эффект тумана (Fog): назначение, использование, настройка параметров. Создать сцену в виде колоннады из примитивов-цилиндров, добавить освещение, применить эффект тумана, выполнить визуализацию.
46. Карты текстур: использование шахматной (Checker) карты в качестве текстуры цвета диффузного рассеивания (Diffuse). Создать модель шахматной доски в виде примитива Box, подготовить материал с картой Checker в канале диффузного цвета, заменить цвета клеток карты растровыми текстурами двух пород дерева, применить материал, выполнить визуализацию.
47. Фон сцены: изменение цвета фона, использование карт текстур в качестве фона сцены, отображение фона в окнах проекций. Создать сцену с любым примитивом, изменить цвет фона на голубой, выполнить визуализацию.
48. Карты текстур: использование карты неоднородностей (Noise) в качестве текстуры рельефа (Bump). Создать материал, настроить цвет, поместить в канал рельефа карту случайных пятен, настроить долю вклада карты, применить к примитиву-сфере, выполнить визуализацию.
49. Карты текстур: использование ячеистой карты (Cellular) в качестве текстуры рельефа (Bump). Создать материал, настроить цвет, поместить в канал рельефа карту ячеистой текстуры, настроить долю вклада карты, применить к примитиву-сфере, выполнить визуализацию.
50. Стандартный материал: создание материала со свойством прозрачности. Подготовить материал с непрозрачностью (Opacity) в 70%, настроить цвет, применить материал к объекту-сфере, поместить позади сферы примитив Box, добавить свет, выполнить визуализацию.

## 5. Примерные тесты для промежуточной аттестации

- 1) Трёхмерная графика называется так потому, что:
  - а. все измерения должны проводиться в три этапа;
  - б. рабочий процесс принято условно разбивать на три основных этапа;
  - в. изучает работу с объектами в пространстве, имеющем три измерения;
  - г. каждый объект в трёхмерной графике на самом деле состоит из трёх объектов меньших размерностей.
- 2) Геометрическая модель в трёхмерной графике — это:
  - а. уменьшенная копия какого-либо реального объекта;
  - б. совокупность трехмерных объектов, размещенных в пространстве сцены относительно друг друга;
  - в. само трёхмерное пространство;
  - г. идеальное соотношение сторон объекта с точки зрения геометрии.
- 3) Геометрический конструктор в трёхмерной графике — это:
  - а. человек, который занимается конструированием объектов сцены с помощью геометрических инструментов;
  - б. инструмент для измерения геометрических параметров трёхмерных конструкций;
  - в. набор программных инструментов для создания геометрической модели;
  - г. совокупность геометрических инструментов для получения информации о параметрах геометрической модели.
- 4) Источник света в трёхмерной графике — это:
  - а. точка, которая светит в трёх разных направлениях;
  - б. специальный осветительный прибор, который используется для передачи данных в

- трёхмерное пространство;
  - в. специальный эффект для создания ощущения объёмного видимого света;
  - г. часть геометрической модели, позволяющая менять условия освещённости сцены.
- 5) Камера в трёхмерной графике — это:
- а. способ ограничить передвижение трёхмерных объектов;
  - б. объект, определяющий условия проецирования сцены и рендеринга;
  - в. инструмент для записи всего происходящего на сцене;
  - г. специальный объект для создания иллюзии объёма в пространстве.
- 6) Материал в трёхмерной графике — это:
- а. набор физических свойств, определяющих все возможные характеристики объекта;
  - б. специальный объект, определяющий принадлежность всех других объектов к той или иной категории;
  - в. альтернативное название для текстуры;
  - г. набор значений характеристик поверхности модели, придающий ей визуальное сходство с текстурой реального объекта.
- 7) Материалы в трёхмерной графике не могут обладать:
- а. самосвечением;
  - б. зеркальностью;
  - в. рельефностью;
  - г. толщиной.
- 8) Материалы изначально хранятся:
- а. на специальном сервере в сети Интернет;
  - б. в самой сцене при загрузке программы;
  - в. в специальных файлах — библиотеках материалов;
  - г. нигде не хранятся, а генерируются на лету при указании физических свойств объекта.
- 9) Визуализация (рендеринг) — это:
- а. процесс построения точечного изображения по геометрической модели в соответствии с размещением камеры и текущих положений источников света;
  - б. процесс построения трёхмерной модели по реально существующей физической модели;
  - в. процесс поиска наилучших параметров проецирования;
  - г. способ представления данных, при котором все объекты сцены видны одновременно.
- 10) В ходе визуализации не могут:
- а. автоматически строиться отражения, блики, тени;
  - б. имитироваться атмосферные явления, дым, пламя, туман;
  - в. автоматически создаваться маски, определяющие силуэт видимых в сцене объектов, для управления областями прозрачности (обтравки фона по контуру);
  - г. изменяться физические свойства объектов, определяющие их внешний вид.
- 11) Оболочка трёхмерного объекта не включает в себя:
- а. грани;
  - б. ребра;
  - в. вершины;
  - г. текстуры.
- 12) Грань имеет форму:
- а. неправильного многоугольника;
  - б. прямоугольника;
  - в. треугольника;
  - г. вообще не имеет формы, так как её не видно.
- 13) Толщина оболочки трёхмерного объекта составляет:
- а. 10 см;
  - б. 1 мм;
  - в. может изменяться произвольно в зависимости от условий;
  - г. оболочка не имеет толщины.
- 14) Полигон — это:
- а. то же самое, что и грань;

- б. несколько смежных граней, объединённых воедино и имеющих одно и только одно общее ребро;
  - в. несколько смежных граней, объединённых воедино и имеющих некоторые общие невидимые рёбра;
  - г. специальная площадка для проведения испытаний оболочек объектов на прочность.
- 15) Нормаль — это:
- а. линия, определяющая степень кривизны поверхности объекта на некоторой её площади;
  - б. система координат, по которой строятся объекты на поверхности другого объекта;
  - в. поверхность, имеющая идеально гладкую форму;
  - г. перпендикуляр к грани оболочки, направленный вовне оболочки.
- 16) Габаритный контейнер — это:
- а. измерительный прибор для определения габаритов;
  - б. прямоугольный параллелепипед, описанный вокруг объекта;
  - в. объект, содержащий внутри себя другой объект;
  - г. специальный объект, в котором должны храниться другие объекты при их перемещении в трёхмерном пространстве.
- 17) Габаритные контейнеры не позволяют:
- а. быстро определить, заслоняют ли объекты друг друга при наблюдении с определенного направления;
  - б. точно определить, правильно ли взаимодействуют друг с другом объекты, имеющие геометрическую форму, отличную от формы параллелепипеда;
  - в. ускорять перерисовку сцены за счёт отображения объектов сложной формы в виде контейнеров;
  - г. удобно подгонять масштаб отображения, чтобы объект точно помещался в окне.
- 18) За геометрический центр объекта принимается:
- а. центр оболочки объекта;
  - б. любая точка на поверхности оболочки объекта;
  - в. центр габаритного контейнера объекта;
  - г. центр масс объекта.
- 19) Часть визуализации модели, состоящая в переносе пучком проецирующих лучей точек объектов на плоскость проекции, называется:
- а. рисование;
  - б. рендеринг;
  - в. построение;
  - г. проецирование.
- 20) Проекция называется аксонометрической, если:
- а. проецирующие лучи проходят сквозь поверхность проекции;
  - б. проецирующие лучи не проходят сквозь поверхность проекции;
  - в. проецирующие лучи параллельны;
  - г. проецирующие лучи пересекаются в одной точке.
- 21) Для человеческого восприятия наиболее естественной является проекция
- а. аксонометрическая;
  - б. центральная;
  - в. перпендикулярная;
  - г. не имеет значения.
- 22) Максимально убедительная иллюзия глубины пространства создаётся за счёт:
- а. перспективного искажения размеров объектов;
  - б. изменения резкости прорисовки объектов в зависимости от степени их удаления от точки фокусировки зрения;
  - в. изменения цветового тона в зависимости от степени удаления объектов от наблюдателя;
  - г. всех вышеперечисленных явлений.
- 23) Ортографическая проекция — это:
- а. аксонометрическая проекция, при которой плоскость проецирования может быть развёрнута под любым углом;

- б. центральная проекция, при которой плоскость проецирования может быть развёрнута под любым углом;
  - в. аксонометрическая проекция, при которой плоскость проецирования параллельна двум из трёх осей координат трехмерного пространства сцены;
  - г. центральная проекция, при которой плоскость проецирования параллельна двум из трёх осей координат трехмерного пространства сцены.
- 24) Система координат объекта, оси которой жестко связаны с объектом, называется:
- а. глобальной;
  - б. локальной;
  - в. параллельной;
  - г. коллинеарной.
- 25) Локальная система координат берёт начало:
- а. в центре габаритного контейнера объекта;
  - б. в центре масс объекта;
  - в. в центре оболочки объекта;
  - г. в точке привязки.
- 26) При применении к объекту преобразования вращения, объект (если не выбран иной режим) вращается вокруг:
- а. своего центра масс;
  - б. геометрического центра;
  - в. ближайшего угла;
  - г. точки привязки.
- 27) Механизм нанесения теней и бликов на оболочку объекта называется
- а. бликовка;
  - б. подсветка;
  - в. визуализация;
  - г. тонирование.
- 28) При постоянном тонировании:
- а. каждая из граней оболочки имеет один и тот же цвет на всей своей площади;
  - б. цвет каждой точки любой из граней оболочки рассчитывается в соответствии с тем или иным интерполяционным алгоритмом;
  - в. все грани оболочки имеют один и тот же цвет;
  - г. оболочка не имеет граней.
- 29) Иерархическая связь объектов в цепочку позволяет:
- а. объединять объекты в группу и, выбирая один объект, управлять целой группой;
  - б. управляя главным объектом, воздействовать на остальные зависимые от него объекты, сохраняя их независимость и свободу движения относительно самих себя и более младших объектов в цепочке;
  - в. управляя дочерним объектом, заставляя двигаться все более главные по отношению к нему объекты, сохраняя его независимость и свободу движения относительно самого себя;
  - г. управляя любым второстепенным объектом в цепочке, двигать главный объект.
- 30) Для установления иерархических связей между объектами используется инструмент
- а. Select and Link (Выделить и связать);
  - б. Bind to Space Warp (Привязать к пространству);
  - в. Select and Manipulate (Выделить и манипулировать);
  - г. Snaps Toggle (Включить привязки).

# ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ДИЗАЙН В СИСТЕМЕ ИСКУССТВ»

## 1. Планируемые результаты обучения дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

В результате обучения дисциплине обучающийся должен овладеть следующими знаниями, умениями, владениями, обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения образовательной программы — компетенций выпускников, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Таблица 1

| Результаты освоения ООП, компетенции                          | Перечень планируемых результатов обучения дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Индикаторы достижения компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ПК-1</b><br>Способен создавать визуальный стиль интерфейса | <b>Знать:</b> методы анализа дизайна при создании визуального стиля интерфейса<br><b>Уметь:</b> применять методы анализа дизайна при создании визуального стиля интерфейса для обоснования новизны собственных концептуальных решений<br><b>Владеть:</b> методами анализа дизайна при создании визуального стиля интерфейса дизайн-проектов; представлениями об основных проблемах и тенденциях развития современного дизайн-проектирования, методами обоснования новизны и уникальности собственных концептуальных решений при разработке дизайн-проекта, используя отечественный и зарубежный опыт. | <b>ПК-1.1</b><br>Знает способы создания графических документов в программах подготовки растровых и векторных изображений.<br>Знает технологию разработки графического дизайна интерфейсов.<br>Знает методы получения из открытых источников релевантной профессиональной информации и анализирует ее.<br><b>ПК-1.2</b><br>Умеет определять технические требования к интерфейсной графике.<br>Умеет применять стандарты, регламентирующие требования к эргономике взаимодействия человек – система.<br><b>ПК-1.3</b><br>Владеет методами создания концепции графического дизайна интерфейса<br>Владеет способами эскизирования графического стиля<br>Владеет технологией создания единой системы образов и метафор для графических объектов интерфейса<br>Владеет методами анализа бизнес требований и бизнес задач интерфейса в рамках |

|  |  |                                                                                                   |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | требований к графическому дизайну<br>Владеет методикой согласования стиля интерфейса с заказчиком |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости

### 2.1. Примерные вопросы для самостоятельной работы :

1. Содержание и смысл дизайн-деятельности.
2. Триада Витрувия.
3. Зарождение дизайна.
4. Бытование дизайна в ретро- и перспективе цивилизационного развития.
5. Решение бихевиоральных задач как цель и результат осуществления дизайн-проекта.
6. Содержательно-хронологическое представление о дизайне нового времени. ""
7. К.Малевич: личность и творчество./
8. Развитие новых пластических идей в архитектуре, декоративном искусстве и иных сферах предметной среды.
9. Искусство 20-30 гг. XX в, - как особое историческое явление.
10. Пролеткульт. Производственное искусство. ВХУТЕМАС.
11. Дизайн и производственные организации.
12. Влияние цвета и формы на психологию рабочих и руководителя.
13. "Народная архитектура". Мебель, утварь, инструменты и т.п. Петровский дизайн (Нартов). Каретостроение. Наружная городская реклама.
14. Личность С.И.Мамонтова, Деятельность мамонтовского круга. Круг С.И.Мамонтова и искусство предметного мира ("резчицкие" и керамические мастерские, музей народного искусства и т.п.).
15. Барон Штиглиц. Архитектор Месмахер. Училище Штиглица.
16. Социально-экономическая ситуация в СССР.
17. Обще эстетические представления. Воссоздание училища Штиглица. Дизайн-образование. Дизайн и общество.
18. Академический дизайн. Проектный(в т.ч. компьютерный) дизайн. Реальный дизайн. Прогностика.

## 3. Примерные типовые задачи к промежуточной аттестации

Задание 1.Составить карту –схему «Эволюция дизайна»

Задание 2.Провести сравнительный анализ стилей графического дизайна ( классический стиль, минимализм, поп-арт,винтаж, ампир гран, цифровой стиль, хипстер, инфографика)

## 4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации по дисциплине.

1. Что такое дизайн?
2. Когда появился дизайн и как дошел до наших дней?
3. Причины распространенного мнения о молодости и "импортированности" дизайна в России.
4. Бихевиористский аспект дизайн- деятельности. Примеры,
5. «Немецкая версия» зарождения дизайна нового времени.
6. "Американская версия" зарождения дизайна нового времени.
7. К.Малевич. Вклад художника в развитие искусства предметного мира.
8. "Производственничество".



9. ВХУМЕМАС.
10. Круг Мамонтова. Общая характеристика явления.
11. Барон Штиглиц и архитектор Месмахер.
12. Барон Штиглиц и архитектор Месмахер.
13. Училище Штиглица. Структура и история.
14. ЛВХГ1У им.В.И.Мухиной - СПбГХПА: alma mater современного российского дизайна.

## **5. Примерные тесты для промежуточной аттестации**

1.Что является методологической основой дизайна?

1. синтез образа и функции
2. художественное качество
3. функциональная сторона
4. целесообразность

2.В рамках какого стиля в архитектуре и искусстве сложились необходимые предпосылки для возникновения дизайна?

1. Модерн
2. Барокко
3. Классицизм
4. Рококо

3.Кто из ниже перечисленных деятелей впервые акцентировал внимание на роли эстетического в предметной среде?

1. Уильям Моррис
2. Петер Беренс
3. Анри Ван де Вельде
4. Саллебен

4.В рамках какого направления в архитектуре и искусстве произошло концептуальное становление дизайна?

1. Функционализм
2. Неоклассицизм
3. Постмодерн
4. конструктивизм

5.Кто из теоретиков дизайна дал развернутую характеристику понятию «дизайн»

1. Томас Мальдонадо
2. Уильям Моррис
3. Петер Беренс
4. Дж. Рескин

6.В какое время формировалась новая специальность – промышленный художник

1. Конец 18 в.
2. Конец 19 в.
3. Начало 20 в.
4. начало 18 в.

7.Первый естественно-научный музей в России и год его основания

1. Кунсткамера, 1719
2. Академия Наук, 1725
3. Техническое общество, 1700
4. Музей института корпуса инженеров путей сообщения, 1810

8.В какой стране и в каком годе проводилась первая Всемирная выставка промышленных изделий

1. Англия, 1851
2. Париж, 1865
3. Мюнхен, 1907
4. Санкт Петербург, 1900

9. На какой промышленной выставке был осуществлен смотр произведений искусства
1. Париж, 1855
  2. Париж, 1925
  3. Чикаго, 1893
  4. Мюнхен, 1907
10. Хронологически новый стиль определяют
1. с 1880 по 1920 гг.
  2. с 1870 по 1900 гг.
  3. с 1900 по 1930 гг.
  4. с 1900 по 1920 гг.
11. В рамках какого стиля в архитектуре и искусстве сложились необходимые предпосылки для возникновения дизайна
1. Модерн
  2. Барокко
  3. Классицизм
  4. ампи́р
12. Назовите имя основателя и первого директора БАУХАУЗа
1. Вальтер Гропиус
  2. Ханнес Мейер
  3. Мисс Ван дер Роэ
  4. Анри Ван де Вельде
13. В чем проявляются связи ВХУТЕМАСа-ВХУТЕИНа с БАУХАУЗом
1. в сближении художественной культуры и искусства с массовым индустриальным производством
  2. в единообразии структуры образовательных учреждений
  3. в обменных лекциях преподавателей
  4. в комплексной системе дизайнерского образования
14. Какие два факультета ВХУТЕМАСа-ВХУТЕИНа стали лабораторией проектно-художественной деятельности –дизайна
1. Дерфак и метфак
  2. Керамики и текстиля
  3. Живописи и скульптуры
  4. Графики и полиграфии
15. Назовите имена преподавателей комплексной системы дизайнобразования в СССР
1. А.Родченко, Э.Лисицкий, В.Татлин
  2. В.Фаворский, А.Дейнека, А.Гончаров
  3. В.Мухина, А.Голубкина, К.Малевич
  4. К.Мельников, О.Баумгартен, П.Клее
16. Минимум декора, полезные свойства вещей, «обнаженная» конструкция – черты, являвшиеся характерными для дизайна стиля
1. Функционализм
  2. Ар деко
  3. Модерн
  4. Стайлинг
17. Стилиевое единство предметной среды именуется термином
1. стайлинг
  2. мода
  3. имидж
  4. образ
18. Где и когда был создан музей Дизайна?
1. Лондон, 1987
  2. Париж, 1925
  3. Москва, 1962
  4. Нью-Йорк, 1919

- 19.Какая организация стоит у истоков развития дизайна в СССР и когда разработаны юридические нормы дизайна как профессии
1. ВНИИТЭ, 1962
  2. ИКСИД, 1975
  3. СХ СССР, 1959
  4. Отраслевые конструкторские бюро, с 1930-х гг.
- 20.В каком году создан союз дизайнеров
1. 1987
  2. 1962
  3. 1989
  4. 1957
- 21.Что определяет понятие «стайлинг»
1. индивидуализация внешней формы при неизменном техническом содержании
  2. Изменение внешнего вида с изменениями функциональности объекта
  3. Графическое оформление объекта
  4. оснащение передовым техническим устройством
22. В начале XXI века вновь стала актуальной концепция:
- а) экологического дизайна;
  - б) функционального минимализма;
  - в) «интернационального стиля».
- 23.Российский национальный приз в области дизайна называется:
- а) «Тэффи»;
  - б) «Виктория»;
  - в) «Ника»;
  - г) «Венера».
- 24.Художественную систему супрематизма создал:
- а) Пит Мондриан;
  - б) Эль Лисицкий;
  - в) Казимир Малевич;
  - г) Геррит Ритвелд.
- 25.Конструктивисты (В. Татлин, А. Родченко и др.) пришли к своей концепции формообразования предметной среды:
- а) через освоение приемов инженерного проектирования техники;
  - б) прочувствовав художественные возможности структуры, рациональной, модульно-геометрической составляющей формы;
  - в) через геометризацию утилитарной формы и чистые локальные цвета.
- 26.Какая категория объекта дизайна определяет строение, структуру формы изделия, организованную в соответствии с его функцией, материалом и способом изготовления, и воплощающую замысел дизайнера?
- а) образ;
  - б) морфология;
  - в) эстетическая ценность

## **ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «WEB-ДИЗАЙН»**

### **1. Планируемые результаты обучения дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы**

В результате обучения дисциплине обучающийся должен овладеть следующими знаниями, умениями, владениями, обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения образовательной программы — компетенций выпускников, установленных образовательной программой:

| Результаты освоения ООП, компетенции | Перечень планируемых результатов обучения дисциплине                                            | Индикаторы достижения компетенции                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК-1                                 | Способен разрабатывать дизайн-макет объекта визуальной информации, идентификации и коммуникации | <b>ПК 1.1.</b><br>Подготавливает и согласовывает с заказчиком проектное задание на создание объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации                                     |
|                                      |                                                                                                 | <b>ПК.1.2.</b><br>Разрабатывает художественно-техническую модель дизайн-проектов объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации                                                |
|                                      |                                                                                                 | <b>ПК.1.3</b><br>Применяет компьютерное программное обеспечение, используемого в дизайне объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации                                        |
|                                      |                                                                                                 | <b>ПК-1.4</b><br>Принимает дизайнерские решения по проектированию объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации с учетом пожеланий заказчика и предпочтений целевой аудитории |

## 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости

### 2.1. Примерные вопросы для самостоятельной работы:

- 1.Создайте, в текстовом редакторе Блокнот, HTML-документ с заголовком «Первый».
- 2.В качестве текста запишите свои ФИО.
- 3.Измените для документа цвет фона и цвет текста.
- 4.Создайте HTML-документ, с заголовком «Текст».
- 5.Скопировать фрагмент текста.
- 6.Форматировать текст, используя заголовки разных уровней, оформление абзацев, списков.
- 7.Применить к отдельным фрагментам текста стили: полужирный, курсив, подчеркивание
- 8.Создайте HTML-документ с заголовком «Мультимедиа».
- 9.Добавьте в каждый абзац графический файл.
- 10.Создайте HTML-документ с заголовком «Таблица».
- 11.Примените выравнивание таблицы по центру страницы.
- 12.Создайте, в текстовом редакторе Блокнот, CSS-документ с заголовком «Стили».
- 13.Создайте HTML-документ, с заголовком «Текст-Стили».
- 14.Скопировать фрагмент текста.
- 15.Создайте в текстовом редакторе Блокнот CSS-документ с заголовком «Форматирование».
- 16.Задайте для документа цвет фона и цвет текста, форматирование заголовков разных уровней, оформление абзацев, списков, стили: полужирный, курсив, подчеркивание, различные способы выравнивания текста
- 17.Создайте два HTML-документ с заголовком «Свойства страницы 1» и «Свойства страницы 2».
- 18.Создайте в текстовом редакторе Блокнот два CSS-документ с заголовком «Свойства страницы 1» и «Свойства страницы 2». задайте отличающиеся свойства страницы

- 19.Создайте HTML-документ с заголовком «Макет». Используйте средства блочной верстки для размещения информации на странице.
- 20.Создайте в текстовом редакторе Блокнот CSS-документ с заголовком «Макет».
- 21.Задайте различные свойства для блоков.
- 22.Подключите CSS-файл в HTML-документу «Макет».
- 23.Создайте HTML-документ с заголовком «Таблица-стили». Создайте таблицу и разместите в ней данные.
- 24.Создайте в текстовом редакторе Блокнот CSS-документ с заголовком «Таблица-стили».
- 25.Задайте стили для оформления таблицы.
- 26.Подключите CSS-файл в HTML-документу «Таблица-стили».
- 27.Создать скрипт, выводящий текущую дату.
- 28.Создать скрипт в HTML-документе, выводящий текущую дату.
- 29.Создать скрипт отдельным файлом, меняющий вид кнопок навигационной панели.
- 30.Подключить скрипт к HTML-странице.
31. Создать скрипт, позволяющий производить сравнение двух переменных.
- 32.Создать скрипт с пользовательской функцией.
- 33.Создать скрипт с обработчиком событий.
- 34.Создать элементы, свободно позиционируемые на странице.
- 35.Создать скрипт веб-формы.
- 36.Создать скрипт для подгрузки фрагмента содержимого веб-страницы из стороннего файла.
- 37.Написать скрипт для генерирования полосы навигации
- 38.Создать скрипт для вывода списка страниц со связанными материалами.
- 39.Создать скрипт для простейшего графического редактора, размещенного на веб-странице.
- 40.Создать скрипт, позволяющий пользователю компоновать элементы страницы по-своему.
- 41.Создать пользовательские элементы управления для аудио- и видео-файлов

### **3. Примерные типовые задачи к промежуточной аттестации**

- 1.Создайте, в текстовом редакторе Блокнот, HTML-документ с заголовком «Первый».
- 2.Применить к указанному преподавателем фрагменту текста логическое форматирование.
- 3.Использовать различные способы выравнивания текста
4. Выполните обтекание текстом различными способами.
- 5.Добавьте локальную навигацию на страницу «Текст».
- 6.Задайте для документа цвет фона и цвет текста.
- 7.Подключите CSS-файл в HTML-документу «Текст-Стили».
- 8.Подключите CSS-файлы в HTML-документам «Свойства страницы 1» и «Свойства страницы 2» соответственно.
- 9.Подключите CSS-файл в HTML-документу «Таблица-стили».
- 10.Создать скрипт в HTML-документе, позволяющий производить арифметические действия над двумя переменными.
- 11.Создать скрипт управления интерактивным элементом.
- 12.Создать элементы управления веб-форм.
- 13.Создать базу данных всех HTML-страниц
- 14.Создать скрипт для распознавания точного местоположения посетителя сайта.

### **4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации по дисциплине.**

1. Компьютерные сети (определение, классификация). Локальные сети (классификация, структура);
2. Программно-аппаратная составляющая компьютерных сетей.
3. Сеть Интернет (история создания, структура, принцип работы).
4. Адресация ресурсов в Сети Интернет (ip адреса. Система доменных имен)
5. Службы сети Интернет (электронная почта).
6. Службы сети Интернет (служба новостей, telnet, FTP).
7. Сервис World Wide Web, браузеры.
8. Информационно поисковые системы в Интернете;

9. Язык HTML. История развития. Структура. Синтаксис. Примеры.
  10. Форматирование шрифтов и абзацев (физическое и логическое форматирование)
  11. Ссылки в HTML документах.
  12. Таблицы в HTML документах.
  13. Формы в HTML документах.
  14. Фреймы в HTML документах.
  15. Размещение графических объектов. Форматы графических объектов.
  16. Программа разработки Web-сайтов (характеристика программы, интерфейс).
  17. Визуальный интерфейс в PHP, Работа в режиме кода. Создание Web-сайта в PHP.
  18. Каскадные таблицы стилей (CSS) (назначение, примеры использования);
  19. Каскадные таблицы стилей (CSS). Способы применения стилей к объектам HTML-документа.
  20. Каскадные таблицы стилей (CSS). Свойства форматирования шрифтов и абзацев, способы задания цвета.
  21. Каскадные таблицы стилей (CSS). Блоковая модель. Способы задания параметров.
  22. Каскадные таблицы стилей (CSS). Позиционирование. Размеры объектов.
- Прокрутка содержимого.
23. CSS – работа с фоном.
  24. PHP. Каскадные таблицы стилей (Создание, применение в разных документах).
  25. Компьютерные сети. Назначение. Аппаратное и программное обеспечение.
  26. Сеть Интернет (история создания, структура, принцип работы, адресация ресурсов);
  27. Службы сети Интернет (электронная почта).
  28. Службы сети Интернет (служба новостей, телнет, FTP).
  29. Сервис World Wide Web, браузеры.
  30. Информационно поисковые системы в Интернете;
  31. Язык HTML. История развития. Структура. Синтаксис. Примеры.
  32. Форматирование шрифтов и абзацев (физическое и логическое форматирование)
  33. Ссылки в HTML документах.
  34. Таблицы в HTML документах.(примеры ROWSPAN COLSPAN)
  35. Размещение графических объектов. Форматы графических объектов.
  36. Методы создания анимации на web-сайтах (gif-анимация, PHP 5.3.10, Flash).Сравнение
  37. Программа разработки Web-сайтов (PHP) (характеристика программы, интерфейс).
  38. Создание Web-сайта в PHP. Особенность работы в режиме сайта.
  39. Визуальный интерфейс в PHP, Работа в режиме кода. Взаимодействие.
  40. Каскадные таблицы стилей CSS (назначение, примеры использования);
  41. Свойства форматирования шрифтов и абзацев, способы задания цвета на основе CSS.
  42. Блоковая модель в CSS.
  43. PHP. Работа с AP элементами.
  44. Позиционирование в CSS.
  45. PHP. Каскадные таблицы стилей (Создание, применение в разных документах).
  46. Скриптовый язык PHP 5.3.10. Назначение. Синтаксис. Пример.
  47. Понятие переменной, типы данных, оператор присваивания, арифметические выражения. Пример.
  48. PHP 5.3.10. Условные операторы, организация циклов. Пример.
  49. PHP 5.3.10. Использование функций. Пример.
  50. PHP. Динамические эффекты (Behaviors) – Скрытие и показ слоев. Пример использования.
  51. PHP. Динамические эффекты (Behaviors) – Открытие нового окна и переход по ссылке.
  52. PHP. Динамические эффекты (Behaviors) – Изменение свойств объектов и Swap Image

- 53. PHP. Работа с формами. Взаимодействие PHP 5.3.10 с элементом формы.
- 54. Методы верстки Web-документов.
- 55. Что представляет собой функция PHP 5.3.10?
- 56. Каков синтаксис создания функции?
- 57. Каким образом можно вызвать функцию в сценарии скрипта?
- 58. Какое имя может иметь функция?
- 59. Каким образом средствами PHP 5.3.10 можно вызвать предупреждающее окно с пользовательским текстом?
- 60. Какая функция применяется для создания интерактивного диалога с пользователем?
- 61. Где в коде страницы лучше размещать функции?
- 62. Какой синтаксис имеет функция alert()?
- 63. Какой синтаксис имеет функция prompt()?
- 64. Какой синтаксис имеют конструкция PHP 5.3.10?
- 65. Каким образом можно добавлять скрипты в документ?
- 66. Где в какой части документа рекомендуется размещать скрипты?
- 67. Для чего используется объект Date?
- 68. Какие методы применяются к объекту Date?
- 69. Что представляют собой массивы PHP 5.3.10?
- 70. Каким образом можно обратиться к элементу массива?
- 71. Для чего предназначены обработчики событий в PHP 5.3.10?
- 72. Какие обработчики событий используются в PHP 5.3.10?
- 73. Каким образом можно добавить обработчики событий в теги документа?

### **5. Примерные тесты для промежуточной аттестации**

- 1. Основная проблема, связанная с использованием браузеров, состоит в том, что различные типы и различные версии браузеров по-разному интерпретируют элементы разметки
  - a) да
  - b) нет
- 2. Как модем передает информацию?
  - a) Преобразует двоичный код в цифровой сигнал
  - b) Преобразует двоичный код в аналоговый сигнал
  - c) И утверждение А, и утверждение Б верно
  - d) Ни утверждение А, ни утверждение Б неверно
- 3. Как называется язык, предназначенный для создания web-страниц?
  - a) Perl
  - b) HTTP
  - c) TCP/IP
  - d) HTML
- 4. Деятельность какой организации направлена на обеспечение взаимодействия в рамках World Wide Web?
  - a) W3C
  - b) ISOC
  - c) IANA
  - d) IRTF
- 5. Как называется компьютер, который хранит информацию, предназначенную для передачи пользователям Internet?
  - a) Web-сервер
  - b) Клиент
  - c) Брандмауэр
  - d) Маршрутизатор
- 6. Что такое пропускная способность?
  - a) Аналоговый сигнал

- b) Длина кабеля
  - c) Скорость, с которой передаются данные
  - d) Особенности интерпретации кода браузером
7. HTML-код ... браузером
- a) Компилируется
  - b) выполняется
  - c) интерпретируется
  - d) создается
8. Какая часть URL `http://www.cisco.com/products/index.html` является доменным именем?
- a) `www.cisco.com`
  - b) `index.html`
  - c) `http://www.cisco.com`
  - d) `cisco.com/products`
9. Какой атрибут необходим для создания гипертекстовой ссылки?
- a) `Alt` или `href`
  - b) `name` или `href`
  - c) `name` или `alt`
  - d) `anchor` или `href`
10. В векторной графике используются...
- a) растровые кривые
  - b) мозаика из пикселей
  - c) растровая графика
  - d) кривые Безье
11. Какой формат следует выбрать для представления фотоснимка, содержащего тысячи цветов, и размещения его на web-странице?
- a) BMP
  - b) GIF
  - c) JPEG
  - d) MPEG
12. В каком порядке следует разместить основные дескрипторы, составляющие шаблон HTML-документа?
- a) `<html></html><head></head><title></title><body></body>`
  - b) `<html><head><title></title></head><body></body></html>`
  - c) `<html></html><head><body></body></head><title></title>`
  - d) `<html><head></head><title></title><body></body></html>`
13. С помощью какого дескриптора задается информация, которая не включается в тело HTML-документа?
- a) `<img>`
  - b) `<body>`
  - c) `<html>`
  - d) `<title>`
14. В выражении `<body bgcolor=«blue»>` `bgcolor` — это...
- a) элемент
  - b) стиль
  - c) атрибут
  - d) дескриптор
15. Какой тип URL применяется для указания на ресурс, хранящийся на том же web-узле, что и текущая web-страница?
- a) Абсолютный
  - b) статический
  - c) относительный
  - d) как абсолютный, так и статический
16. Существуют три типа дескрипторов% встраиваемые, включаемые и связанные.
- a) Да



- b) нет
- 17. Какие дескрипторы управляют размещением элементов на web-странице?
  - a) Дескрипторы, создающие гипертекстовые ссылки
  - b) Дескрипторы, создающие таблицы
  - c) Дескрипторы, создающие списки
  - d) листы стилей
- 18. Что ограничивает набор доступных цветов?
  - a) возможности броузера
  - b) возможности монитора
  - c) квалификация web-дизайнера
  - d) как возможности броузера, так и возможности монитора
- 19. Чтобы сохранить исходное качество изображения при его сжатии, должен использоваться...
  - a) алгоритм без потери информации
  - b) алгоритм с потерей информации
  - c) битовая карта
  - d) растр
- 20. Какие RGB-значением описывается белый цвет?
  - a) 0, 0, 0
  - b) 1, 1, 1
  - c) #000000
  - d) 255, 255, 255
- 21. Отметьте, какими способами можно добавлять сценарии PHP 5.3.10 в документ
  - a) внедрение
  - b) встраивание
  - c) связывание
  - d) прикрепление
- 22. К какой группе языков программирования относят PHP 5.3.10?
  - a) объектно-ориентированные
  - b) аппаратно-независимые
  - c) клиент-серверные
  - d) регистро-зависимые
- 23. Расставьте перечисленные объекты в порядке иерархии
  - a) window
  - b) location
  - c) form
- 24. Отметьте синтаксическую конструкцию, соответствующую объявлению функции
  - a) function NameFunction()
  - b) NameFunction()
  - c) onLoad= NameFunction()
  - d) function NameFunction
- 25. Чтобы отобразить в документе текст нужно выполнить команду...
  - a) document.write()
  - b) document.getHours()
  - c) document.bgColor()
  - d) document.Status()
- 26. Отметьте, какие свойства относятся к объекту document
  - a) fgColor
  - b) location
  - c) title
  - d) length
- 27. Отметьте, какие свойства относятся к объекту navigator
  - a) appName
  - b) appCodeName

- c) userAgent
  - d) lastModified
28. Отметьте, к каким из перечисленных объектов может применяться обработчик событий onClick
- a) button
  - b) checkbox
  - c) link
  - d) select
29. К какому объекту применяется обработчик onMouseOver
- a) link
  - b) select
  - c) image
  - d) radio
30. Какие из перечисленных обработчиков событий могут применяться к объекту link
- a) onMouseOut
  - b) onClick
  - c) onMouseOver
  - d) onLoad
31. Какие из перечисленных объектов имеет каждая страница?
- a) history
  - b) location
  - c) window
  - d) textarea
32. Установите соответствие между объектами и их свойствами
- a) history
  - b) location
  - c) window
  - d) document
  - e) представляет адреса ранее загружавшихся страниц
  - f) свойства связаны с URL-адресом отображаемого документа
  - g) свойства применяются ко всему окну, в котором отображается документ
  - h) свойства определяются содержимым самого документа
33. В PHP 5.3.10 объект высшего уровня находится в выражении ...
- a) слева
  - b) справа
  - c) не имеет значения
  - d) над остальными
34. Расставьте соответствие между методами объекта Date и их назначением
- a) getDate
  - b) getDay
  - c) getMonth
  - d) getHours
  - e) получить число
  - f) получить день
  - g) получить месяц
  - h) получить час
35. Для организации цикла, когда неизвестно количество повторений используют оператор
- a) while
  - b) for
  - c) switch
  - d) case
36. В PHP 5.3.10 для организации интерактивного диалога используют функцию
- a) prompt()

- b) alert()
  - c) confirm()
  - d) hours()
37. Правила каскадных таблиц состоят из ...
- a) селектора и определения
  - b) селектора и значения
  - c) определения и значения
  - d) метода и значения
38. Какие способы можно использовать для добавления каскадных таблиц стилей в документ?
- a) связывание
  - b) внедрение
  - c) импортирование
  - d) присвоение
39. Отметьте, какие из перечисленных свойств относятся к свойствам шрифтов (font)
- a) family
  - b) size
  - c) style
  - d) color
40. Какие элементы используются в модели форматирования в CSS?
- a) граница
  - b) поле
  - c) отступ
  - d) текст
41. Какой элемент используется в качестве универсального блочного элемента?
- a) DIV
  - b) NEW
  - c) SPAN
  - d) FLOAT
42. Какой элемент используется в качестве универсального строчного элемента?
- a) SPAN
  - b) DIV
  - c) NEW
  - d) FLOAT
43. Для создания обтекания элемента текстом используют свойство ...
- a) float
  - b) left
  - c) right
  - d) both
44. Какие способы позиционирования элемента в документе позволяет установить свойство position?
- a) абсолютное
  - b) статическое
  - c) относительное
  - d) постоянное
45. Установите соответствие между способом позиционирования и его описанием
- a) абсолютное
  - b) статическое
  - c) относительное
  - d) удаляет элемент из естественного потока позиционирования и позволяет разместить его на странице произвольным образом
  - e) естественный поток отображения элементов
  - f) определяет смещение элемента относительно его естественного положения в потоке отображения элементов

46. Свойство overflow в CSS может применяться к элементу имеющим ...
- a) абсолютное позиционирование
  - b) относительное позиционированием
  - c) статическое позиционирование
  - d) способ позиционирования не имеет значение
47. Выполнить обрезку элемента средствами CSS можно с помощью свойства ...
- a) clip
  - b) overflow
  - c) float
  - d) clear
48. Для изменения порядка расположения элемента средствами CSS в документе используется свойство
- a) z-index
  - b) position
  - c) clear
  - d) repeat
49. К какому из перечисленных объектов нельзя применять фильтры CSS?
- a) P
  - b) BODY
  - c) DIV
  - d) IMG
50. Для изменения непрозрачности элемента в CSS используют фильтр ...
- a) alpha
  - b) blur
  - c) shadow
  - d) light
51. Все фильтры в CSS имеют свойство ...
- a) enabled
  - b) strength
  - c) direction
  - d) color
52. Отметьте, управление, каким из перечисленных фильтров CSS выполняется из сценария
- a) light
  - b) alpha
  - c) invert
  - d) chroma
53. Визуальные эффекты в CSS применяются к ... позиционированным элементам
- a) абсолютно
  - b) с любым позиционированием
  - c) относительно
  - d) статически

## **ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «СОЗДАНИЕ ВИРТУАЛЬНЫХ СРЕД»**

### **1. Планируемые результаты обучения дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы**

В результате обучения дисциплине обучающийся должен овладеть следующими знаниями, умениями, владениями, обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения образовательной программы — компетенций выпускников, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Таблица 1

| Результаты освоения ООП, компетенции           | Перечень планируемых результатов обучения дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Индикаторы достижения компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ПК-3</b><br>Способен визуализировать данные | <b>Знать:</b> способы визуализации данных при создании виртуальных сред<br><b>Уметь:</b> применять для обоснования новизны собственных концептуальных решений выбор технологий создания виртуальных сред.<br><b>Владеть:</b> навыками обоснования новизны концептуальных композиционных и графических решений и единства визуальной формы, содержания и технологического образа создании дизайн-проектов; используя отечественный зарубежный опыт при создании дизайн-проектов: графическом, колористическом и объемном представлении материалов проекта; выполнении макетных работ с использованием различных материалов и инструментов макетирования; создания виртуальных сред. | <b>ПК-3.1</b><br>Знает общие принципы и технологии работы с программами редактирования табличных данных.<br><b>ПК-3.2</b><br>Умеет использовать технологии алгоритмической визуализации данных.<br><b>ПК-3.3</b><br>Владеет технологией визуализации цифровых данных (графики, диаграммы, таблицы). |

## 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости

### 2.1. Примерные вопросы для самостоятельной работы

1. Масштабирование анимации и совмещение двух сцен с разным темпом анимации в одну путём приведения их к общему темпу
5. Анимация источников света. Методы управления источниками света
6. Методы и приёмы управления модификаторами, фотореалистичной настройки материалов
7. Методы автоматизированного управления параметрами анимации по типовым алгоритмам
8. Методы иерархического связывания объектов и приёмов настройки параметров связей
9. Методы и приёмы управления специальными совокупностями объектов, управляемых общими параметрами. Имитация атмосферных явлений/взаимодействия сыпучих материалов, жидкости
10. Методы имитации динамики реальных физических тел при помощи специальных алгоритмов их взаимодействия
11. Области применения трехмерной компьютерной анимации.
12. Применения трехмерной компьютерной анимации. Примеры проектов, где это оправдано.
13. Художественные и пластические возможности современных технологий трехмерной компьютерной анимации.
14. Альтернативные методики получения схожего визуального результата и целесообразность их использования.
15. Задачи, в которых возникает необходимость анимации методами компьютерной трехмерной графики.

16. Возможности творческого применения технологических особенностей трехмерной графики для анимации.
17. Совмещение традиционных и современных средств моделирования и анимации с использованием компьютерных технологий. Оцифровывание анимации. Уровень необходимой детализации измерений.
18. Роль и место искусственного интеллекта в формировании трехмерных моделей и управления взаимодействием между ними в процессе анимации.

### **3. Примерные типовые задачи к промежуточной аттестации**

**Задание 1:** Подготовить презентацию устройства/механизма средствами 3D-анимации

**Задание 2:** Разработать видеофильм (видеоролик) в формате AVI- анимация в сцене интерьера. Видеоролики собрать в модуле VideoPost, включив титульный кадр и кадры-перебивки с заголовками сюжетов (видеоклипов). Каждый сюжет визуализировать с использованием материалов, окрашенного или растрового фона, источников света и камеры. Применить к трехсекундным видеоклипам сюжетов фильтры повтора по 2-3 раза, а к титульному кадру и перебивкам — фильтры плавного перехода

### **4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации по дисциплине.**

1. Два способа анимации объектов в Blender 3-D: Auto Key и Set Key, их особенности и отличия. Порядок и инструменты создания анимации методом ключей в автоматическом и принудительном режимах.
2. Понятие ключей анимации, создание простейшей анимации методом ключей в режиме Auto Key, просмотр в окнах проекций. Создать анимацию движения сферы из точки (-100;0;0) в точку (100;0;0) через точку (0;0;100) за 100 кадров и просмотреть движение в окнах проекций.
3. Понятие ключей анимации, создание простейшей анимации методом ключей в режиме Auto Key, перемещение, копирование, удаление ключей анимации в строке треков. Создать анимацию движения сферы и продемонстрировать способы манипулирования ключами анимации.
4. Понятие ключей анимации, создание простейшей анимации методом ключей в режиме Auto Key, вызов окна свойств ключа анимации из строки треков, типы вариантов управления анимацией и их смена. Создать анимацию движения сферы из точки (-100;0;0) в точку (100;0;0) через точку (0;0;100) за 100 кадров и изменить управление в ключах со сглаженного на линейное.
5. Понятие эскиза (Preview) анимации, его предназначение, отличие эскиза от чистовой визуализации анимации. Создать простейшую анимацию движения сферы, сформировать и просмотреть ее эскиз.
6. Анимация движения вдоль траектории с помощью модификатора \*PathDeform: назначение, использование, настройка параметров. Создать примитив Box и линию траектории, применить модификатор \*PathDeform, указать траекторию, настроить перемещение, продемонстрировать анимацию.
7. Использование видеоклипа в качестве анимированной текстуры диффузного цвета материала. Создать модель экрана телевизора в виде примитива Plane, настроить материал с растровой картой (Bitmap) цвета диффузного рассеивания, выбрать в качестве карты файл клипа типа AVI, применить материал к объекту.
8. Цель и инструменты настройки временных параметров анимации. Вызов окна диалога Time Configuration, порядок изменения общей длительности анимации.
9. Визуализация анимации: задание числа визуализируемых кадров и сохранение результатов визуализации в файл. Создать простейшую анимацию движения сферы продолжительностью 100 кадров, выполнить визуализацию первых 75 кадров, сохранить результат и просмотреть его стандартными средствами Windows.

10. Визуализация анимации: настройка кодека при сохранении результатов визуализации в файл. Создать простейшую анимацию движения сферы, выполнить ее визуализацию, сохранить результат с использованием кодека DivX или XviD, просмотреть его стандартными средствами Windows.
11. Понятие ключей анимации, создание простейшей анимации методом ключей в режиме Set Key, просмотр в окнах проекций. Выбор типов ключей, которые будут создаваться в принудительном режиме анимации, в окне Key Filters.
12. Анимация модификатора Noise. Использование этого модификатора при моделировании взволнованной водной поверхности.
13. Использование контроллера Path Constraint для анимации перемещения объекта вдоль заданной траектории. Создать объект-примитив Box, нарисовать сплайн траектории произвольной формы, заменить стандартный контроллер параметра Position примитива на Path Constraint, выполнить анимацию перемещения примитива вдоль траектории.
14. Два способа анимации объектов в Blender 3-D: Auto Key и Set Key, их особенности и отличия. Порядок и инструменты создания анимации методом ключей в автоматическом и принудительном режимах.
15. Понятие ключей анимации, создание простейшей анимации методом ключей в режиме Auto Key, просмотр в окнах проекций. Создать анимацию движения сферы из точки (-100;0;0) в точку (100;0;0) через точку (0;0;100) за 100 кадров и просмотреть движение в окнах проекций.
16. Понятие ключей анимации, создание простейшей анимации методом ключей в режиме Auto Key, перемещение, копирование, удаление ключей анимации в строке треков. Создать анимацию движения сферы и продемонстрировать способы манипулирования ключами анимации.
17. Понятие ключей анимации, создание простейшей анимации методом ключей в режиме Auto Key, вызов окна свойств ключа анимации из строки треков, типы вариантов управления анимацией и их смена. Создать анимацию движения сферы из точки (-100;0;0) в точку (100;0;0) через точку (0;0;100) за 100 кадров и изменить управление в ключах со сглаженного на линейное.
18. Понятие эскиза (Preview) анимации, его предназначение, отличие эскиза от чистовой визуализации анимации. Создать простейшую анимацию движения сферы, сформировать и просмотреть ее эскиз.
19. Системы частиц: назначение, использование, настройка параметров, анимация. Создать систему частиц, имитирующих снег (Snow), настроить время жизни и размеры частиц, применить материал, продемонстрировать анимацию.
20. Системы частиц: назначение, использование, настройка параметров, анимация. Создать систему частиц, имитирующих дождь (Spray), настроить время жизни и размеры частиц, применить материал, продемонстрировать анимацию.
21. Системы частиц: назначение, использование, настройка параметров, анимация. Создать систему частиц, имитирующих фонтан (SuperSpray), настроить размеры пучка, продемонстрировать анимацию.
22. Анимация движения вдоль траектории с помощью модификатора \*PathDeform: назначение, использование, настройка параметров. Создать примитив Box и линию траектории, применить модификатор \*PathDeform, указать траекторию, настроить перемещение, продемонстрировать анимацию.
23. Использование видеоклипа в качестве анимированной текстуры диффузного цвета материала. Создать модель экрана телевизора в виде примитива Plane, настроить материал с растровой картой (Bitmap) цвета диффузного рассеивания, выбрать в качестве карты файл клипа типа AVI, применить материал к объекту.
24. Объемная деформация силы тяжести (Gravity) категории Forces: назначение, использование, настройка параметров. Создать модель фонтана в виде направленного вверх потока частиц типа SuperSpray, применить объемную деформацию силы тяжести, продемонстрировать анимацию.
25. Объемная деформация силы ветра (Wind) категории Forces: назначение, использование,

- настройка параметров. Создать модель фонтана в виде потока частиц типа SuperSpray, применить объемную деформацию силы ветра, продемонстрировать анимацию.
26. Объемная деформация-рябь (Riple) категории Geometric/Deformable: назначение, использование, настройка параметров. Создать имитацию кругов на воде от падающей сферы с помощью объемной деформации Ripple, настроить и продемонстрировать анимацию.
  27. Объемная деформация-волна (Wave) категории Geometric/Deformable: назначение, использование, настройка параметров. Создать модель развивающегося флага с помощью объемной деформации Wave, настроить и продемонстрировать анимацию.
  28. Цель и инструменты настройки временных параметров анимации. Вызов окна диалога Time Configuration, порядок изменения общей длительности анимации.
  29. Визуализация анимации: задание числа визуализируемых кадров и сохранение результатов визуализации в файл. Создать простейшую анимацию движения сферы продолжительностью 100 кадров, выполнить визуализацию первых 75 кадров, сохранить результат и просмотреть его стандартными средствами Windows.
  30. Визуализация анимации: настройка кодека при сохранении результатов визуализации в файл. Создать простейшую анимацию движения сферы, выполнить ее визуализацию, сохранить результат с использованием кодека Microsoft Video 1, DivX или XviD, просмотреть его стандартными средствами Windows.
  31. Понятие ключей анимации, создание простейшей анимации методом ключей в режиме Set Key, просмотр в окнах проекций. Выбор типов ключей, которые будут создаваться в принудительном режиме анимации, в окне Key Filters.
  32. Анимация модификатора Noise. Использование этого модификатора при моделировании взволнованной водной поверхности.
  33. Использование контроллера Path Constraint для анимации перемещения объекта вдоль заданной траектории. Создать объект-примитив Box, нарисовать сплайн траектории произвольной формы, заменить стандартный контроллер параметра Position примитива на Path Constraint, выполнить анимацию

## 5. Примерные тесты для промежуточной аттестации

- 1) Анимация объектов трехмерной сцены по умолчанию всегда сохраняется в:
  - а. специальных файлах;
  - б. в стеке модификаторов;
  - в. на панели модификации объекта;
  - г. ключевых кадрах анимации.
- 2) Для отображения ключей анимации используется:
  - а. заголовок окна;
  - б. кнопка проигрывания анимации;
  - в. ползунок таймера анимации;
  - г. временная шкала.
- 3) Предметом анимации в программе Blender 3-D не могут быть:
  - а. параметрические преобразования объектов;
  - б. параметры применяемых модификаторов;
  - в. параметры применяемых материалов;
  - г. преобразования объектов одного типа в объекты другого типа.
- 4) Анимация перемещения объектов в пространстве за счёт их перетаскивания возможна, когда:
  - а. к объектам применен специальный модификатор;
  - б. объекты расположены в правильном порядке;
  - в. включен соответствующий режим создания анимации;
  - г. объекты включены в состав анимированной группы.
- 5) Ключевой кадр — это:
  - а. кадр, заключенный в специальный контейнер;
  - б. кадр, определяющий расположение ключа анимации;
  - в. заблокированный кадр;
  - г. кадр, всегда указывающий начало анимации.



- б) Если ключевой кадр окрашен в несколько разных цветов, это означает, что:
  - а. данный ключевой кадр заблокирован для редактирования;
  - б. в данном ключевом кадре сохранены преобразования нескольких объектов или несколько разнотипных преобразования одного объекта;
  - в. в данном ключевом кадре не сохранено ни одного преобразования;
  - г. данный ключевой кадр был многократно перемещен.
- 7) Активный временной сегмент — это:
  - а. фрагмент трека анимации, расположенный между двумя ключевыми кадрами анимации;
  - б. фрагмент трека анимации, в течение которого происходит анимация трехмерной сцены;
  - в. фрагмент трека анимации, видимый и доступный для непосредственного редактирования в настоящий момент;
  - г. фрагмент трека анимации, всегда начинающийся только с нулевого кадра.
- 8) Кнопка Key Filters (Фильтры ключей) предназначена для того, чтобы:
  - а. выводить на экран только ключи, содержащие выбранные преобразования;
  - б. выводить на экран только ключи, относящиеся в выбранному типу объектов;
  - в. создавать ключи в режиме принудительной анимации, содержащие выбранные преобразования;
  - г. создавать ключи в режиме автоматической анимации, содержащие выбранные преобразования;
- 9) Когда режим Key Filters (Фильтры ключей) включен, его действие распространяется на:
  - а. ключевые кадры, создаваемые в режиме автоматической анимации;
  - б. ключевые кадры, создаваемые в режиме принудительной анимации;
  - в. ключевые кадры, создаваемые и в том, и в другом режиме;
  - г. ни на какие ключевые кадры.
- Эскиз анимации используется для:
  - д. вывода готового видеоролика;
  - е. вывода набора статичных кадров;
  - ж. вывода видеоролика, содержащего один текущий объект;
  - з. вывода видеоролика без качественной визуализации.
- 10) По умолчанию эскиз анимации содержит:
  - а. трехмерную сцену, выведенную с максимальными параметрами качества, которые могут быть заданы для любого окна проекции;
  - б. трехмерную сцену, выведенную с теми параметрами качества, которые заданы в текущем окне перспективной проекции или проекции вида камеры;
  - в. трехмерную сцену, выведенную в виде сетки;
  - г. трехмерную сцену, выведенную в виде геометрии без нанесенных материалов.
- 11) При визуализации анимации не может быть выполнен просчет:
  - а. активного временного сегмента;
  - б. всех выбранных кадров, где содержится анимация;
  - в. одного кадра;
  - г. только ключевых кадров в автоматическом режиме.
- 12) Для сохранения результата визуализации анимации следует:
  - а. дождаться окончания анимации, а затем сохранить результат в файл;
  - б. сохранять отдельные статичные кадры по одному, а затем собрать их в видеоролик;
  - в. перед просчетом анимации указать имя, тип и местоположение файла для сохранения результата анимации;
  - г. использовать внешнюю программу для сохранения результата анимации.
- 13) Для выделения нескольких объектов в программе Blender 3-D используется клавиша:
  - а. Shift;
  - б. Ctrl;
  - в. Alt;
  - г. Пробел.
- 14) Для получения доступа к редактированию ключевых кадров:
  - а. выделяют объект или группу объектов;
  - б. используют специальный режим редактирования ключевых кадров;
  - в. накладывают специальный модификатор на объект или группу объектов;
  - г. используют специальный инструмент для выделения ключевых кадров.
- 15) Контекстное меню ключевого кадра не содержит:
  - а. информацию о типах преобразований выделенного объекта или группы объектов;
  - б. инструментов для фильтрации отображения типов преобразований в данном ключевом кадре;
  - в. инструментов для удаления одного из преобразований;

- г. прямой информации о типе выделенного объекта (группы объектов).
- 16) Окно диалога Key Info (Информация о ключах) не содержит инструментов для:
  - а. манипуляции расположением отдельного преобразования на строке треков;
  - б. манипуляции характеристиками динамического перехода между несколькими ключевыми кадрами одного преобразования;
  - в. манипуляции числовым значением отдельного преобразования;
  - г. полного удаления отдельного преобразования из данного ключевого кадра.
- 17) Окно Time Configuration (Настройка временных интервалов) не позволяет:
  - а. пропорционально изменять длительность по времени анимированной сцены;
  - б. выбирать способ отображения кадров на ползунке анимации;
  - в. выбирать количество и номера кадров, составляющие активный временной сегмент;
  - г. задавать количество повторов воспроизведения анимации в окне проекции.
- 18) Для быстрого управления длительностью активного временного сегмента используется комбинация клавиш:
  - а. Alt + Shift + Стрелка влево/стрелка вправо;
  - б. Alt + Ctrl + Стрелка влево/стрелка вправо;
  - в. Alt + Shift + Лев. кнопка мыши на строке треков/прав. кнопка мыши на строке треков;
  - г. Alt + Ctrl + Лев. кнопка мыши на строке треков/прав. кнопка мыши на строке треков;
- 19) Анимация по умолчанию всегда проигрывается:
  - а. в специальном всплывающем окне;
  - б. в активном окне проекции;
  - в. во всех видимых окнах проекции;
  - г. только в окне проекции, развернутом на весь экран.
- 20) Ключевые кадры, отображающие параметры анимации материалов, видны, если:
  - а. выделен материал в окне редактора материалов;
  - б. материал нанесен на объект или группу объектов;
  - в. материал нанесен на выделенный объект или группу объектов;
  - г. материал содержит анимацию, и она будет отображаться всегда.
- 21) Ключевые кадры, назначенные материалам, обычно отображаются:
  - а. в специальной строке, содержащей только ключевые кадры материалов;
  - б. только в строке трека анимации;
  - в. только в окне просмотра треков анимации;
  - г. и в строке трека анимации, и в окне просмотра треков анимации.
- 22) Параметр phase (в материале Noise (Шум)) — это:
  - а. визуальный шум, добавляемый к материалу;
  - б. величина, изменяющая характеристики рельефа материала с течением времени;
  - в. величина, изменяющая характеристики распределения шума соответствующего материала с течением времени;
  - г. величина, изменяющая частоту шума соответствующего материала с течением времени.
- 23) Если кнопки со стрелками, регулирующие величину того или иного параметра, взяты в красные рамки по углам, это означает, что:
  - а. данный параметр не подлежит анимации;
  - б. данный параметр находится в режиме создания анимации (включен режим создания ключевых кадров);
  - в. данный параметр анимирован, и ключевой кадр анимации совпадает с положением ползунка таймера анимации;
  - г. данный параметр подлежит анимации только в ручном режиме.
- 24) Окно Track View (Просмотр треков) не может отображать параметры анимации:
  - а. в виде графиков кривых, изменяющихся с течением времени;
  - б. в виде ключевых кадров для каждого объекта в сцене в каждый момент времени;
  - в. в виде отрезков, размещенных на шкале анимации пропорционально заданной анимации;
  - г. в виде скриптов, описывающих эти параметры.
- 25) Инструменты, которые служат для автоматического управления анимацией того или иного преобразования объекта с помощью специальных алгоритмов, называются:
  - а. решатели;
  - б. контроллеры;
  - в. модификаторы;
  - г. параметризаторы.
- 26) Ограничитель — это:

- а. специальный тип контроллера, применяющийся для блокировки анимации того или иного преобразования;
  - б. специальный тип контроллера, применяющийся для автоматизации управления анимацией преобразований перемещения, поворота или масштаба одних (ведомых) объектах за счет других (ведущих);
  - в. специальный тип контроллера, применяющийся для автоматизации управления анимацией любых параметрических преобразований;
  - г. специальный тип контроллера, применяющийся для автоматизации управления анимацией преобразований перемещения, поворота или масштаба для ограниченного числа объектов.
- 27) Для отображения скрытых по умолчанию контроллеров используется:
- а. флажок Transforms (Преобразования) окна Filters (Фильтры);
  - б. флажок Controller types (Типы контроллеров) окна Filters (Фильтры);
  - в. пункт Properties (Свойства) меню Controller (Контроллер);
  - г. пункт Track View Utilities (Утилиты просмотра треков) меню Utilities (Утилиты).
- 28) Составной контроллер — это контроллер, который:
- а. работает с объектами в составе группы;
  - б. соединяет ряд контроллеров в общий список, чтобы объединить различные эффекты в пределах одного и того же преобразования;
  - в. применяется только к составным объектам;
  - г. составляет отчет о работе каждого контроллера и выводит его в виде таблицы.
- 29) Контроллер Expression (Алгоритмическое выражение) относится:
- а. к группе контроллеров, основанных на ключах анимации;
  - б. к группе процедурных контроллеров;
  - в. и к той, и к другой группе одновременно;
  - г. не относится ни к одной.
- 30) Группа параметров Out-Of-Range types (типы экстраполяции) предназначена для:
- а. привязки анимации перемещения объекта к другому объекту;
  - б. продолжения заданного фрагмента анимации во времени на основе многократного повтора;
  - в. создания хаотической и неравномерной анимации на основе уже заданной;
  - г. сглаживания созданной анимации.
- 31) Одно из принципиальных отличий кнопки Move Keys (Перемещение ключей) от кнопки Slide Keys (Сдвиг ключей) окна Track View (Просмотр треков) в том, что:
- а. кнопка перемещения ключей позволяет выбирать больше одного ключа, тогда как кнопка сдвига ключей не позволяет выбрать больше одного ключа и двигать все за раз;
  - б. кнопка перемещения ключей перемещает только выделенные ключи, изменяя интервалы между близлежащими ключами, тогда как кнопка сдвига ключей сдвигает все ключи со стороны края активного сегмента в сторону перемещения, сохраняя там интервалы между ключами;
  - в. сдвиг ключей работает только в пределах одного преобразования;
  - г. перемещение ключей работает только в пределах одного преобразования.
- 32) Для ввода в программу Blender 3-D последовательности изображений используются:
- а. специальные внешние модули;
  - б. файлы формата .gif;
  - в. обычные выделенные последовательности файлов;
  - г. файлы формата .ifl.

## **ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ПРОГРАММНЫЕ СРЕДСТВА СОЗДАНИЯ МУЛЬТИМЕДИА-ПРИЛОЖЕНИЙ»**

### **1. Планируемые результаты обучения дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы**

В результате обучения дисциплине обучающийся должен овладеть следующими знаниями, умениями, владениями, обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения образовательной программы — компетенций выпускников, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Таблица 1

| Результаты освоения ООП, компетенции           | Перечень планируемых результатов обучения дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Индикаторы достижения компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ПК-3</b><br>Способен визуализировать данные | <b>Знать:</b> различные способы визуализации данных<br><b>Уметь:</b> применять для обоснования новизны собственных концептуальных решений различные способы визуализации данных<br><b>Владеть:</b> навыками обоснования новизны концептуальных композиционных и графических решений и единства визуальной формы, содержания и технологического образа создания дизайн-проектов; процесса проектирования при: графическом, колористическом и объемном представлении материалов проекта; выполнении макетных работ с использованием различных материалов и инструментов макетирования; представлениями об основных проблемах и тенденциях развития современного дизайн-проектирования, понятийно-категориальным аппаратом создания мультимедийного продукта и предъявляемых требований к визуализации данных при выборе программных средств создания мультимедиа приложений. | <b>ПК-3.1</b><br>Знает общие принципы и технологии работы с программами редактирования табличных данных.<br><b>ПК-3.2</b><br>Умеет использовать технологии алгоритмической визуализации данных.<br><b>ПК-3.3</b><br>Владеет технологией визуализации цифровых данных (графики, диаграммы, таблицы). |

## 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости

### 2.1. Примерные вопросы для самостоятельной работы:

1. Мультимедийная культура.
2. Источники и носители мультимедийной информации.
3. О сущности мультимедиа.
4. Роль современных технологий в сохранении мультимедийной культуры.
5. Зрительная образность в визуальном искусстве.
6. Образ в мультимедийной презентации.
7. Задачи анимации в мультимедийной композиции.
8. Опыт анализа мультимедийных произведений.
9. Возможности анимации формы
10. Влияние скорости проигрывания анимации на её выразительность.
11. Художественно-изобразительные средства экранных искусств.
12. Выбор компоновок.
13. Хронометрический расчет («тайминг»), экспозиционные листы.
14. Классики ручной анимации.

15. Компьютерная классика анимации.
16. Проблема композиции в искусстве
17. Взаимодействие образного и логического мышления в процессе создания мультимедийного контента.
18. Особенности визуального стиля и его влияние на мультимедийную составляющую
19. Виды соотношения между анимацией и изображением в дизайне мультимедиа.
20. Этапы создания мультимедийного проекта.
21. Принцип передачи содержания через структуру взаимодействия элементов, мультимедийной композиции.
22. Значение соответствия визуального-анимационного решения и передаваемого смысла.
23. Принцип передачи содержания через структуру взаимодействия элементов, мультимедийной композиции.
24. Критерии оценки синтеза визуальных средств в дизайне мультимедиа.
25. Опыт анализа мультимедийных произведений.
26. Возможности анимации формы
27. Влияние скорости проигрывания анимации на её выразительность.
28. Художественно-изобразительные средства экранных искусств.
29. Выбор компоновок.
30. Хронометрический расчет («тайминг»), экспозиционные листы.
31. Возможность их использования в дизайне мультимедиа.
32. Классики ручной анимации.
33. Компьютерная классика анимации.
34. Проблема композиции в искусстве
35. Взаимодействие образного и логического мышления в процессе создания мультимедийного контента.
36. Особенности визуального стиля и его влияние на мультимедийную составляющую
37. Этапы создания мультимедийного проекта.
38. Принцип передачи содержания через структуру взаимодействия элементов, мультимедийной композиции.
39. Значение соответствия визуального-анимационного решения и передаваемого смысла.
40. Принцип передачи содержания через структуру взаимодействия элементов, мультимедийной композиции.
41. Критерии оценки синтеза визуальных средств в дизайне мультимедиа.

### **3. Примерные типовые задачи/задание к промежуточной аттестации**

Задание 1. Дайте характеристику технологиям мультимедиа.

Задание 2. Провести сравнительную характеристику видов и типов анимации 2. .1

Задание 3. Дайте характеристику методам проектирования композиции в дизайне мультимедиа.

Задание 4. ПОКАЗАТЬ ВЛИЯНИЕ БАЗОВЫХ ПРИНЦИПОВ СОЗДАНИЯ МУЛЬТИМЕДИЙНОГО ПРОДУКТА НА СТРУКТУРУ МУЛЬТИМЕДИЙНОГО ПРОЕКТА.

ЗАДАНИЕ 5. ОБОСНУЙТЕ ВЫБОР ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ БАЗЫ МУЛЬТИМЕДИЙНОГО ПРОЕКТА

### **4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации по дисциплине.**

1. История появления и основные возможности мультимедиа-технологии. Состав пакета Blender 3-D. Интерфейс и основные инструменты.
2. Создание графических объектов.
3. Графическое редактирование.
4. Основные понятия мультимедиа-технологии. Используемые термины и их применение.
5. Что такое анимация? Виды анимации.
6. Создание и применение покадровой анимации.

7. Принципы анимации движения.
8. Создание и применение анимации формы.
9. Назначение и работа со слоями-масками.
10. Слои и их предназначение. Основные виды.
11. Распределение объектов по слоям.
12. Создание групп объектов.
13. Озвучивание. Типы звуковых событий. Эффекты.
14. Символы и экземпляры символов. Виды символов.
15. Символ – кнопка. Создание, назначение, применение.
16. Символы и библиотеки.
17. Образцы и экземпляры. Применение.
18. Работа с видеоклипами.
19. Управление видеоклипом.
20. Среда разработки RHP. Структура и синтаксис. Применение.
21. Что такое код? Создание и возможные манипуляции с кодом.
22. Тестирование, основные способы. Применение.
23. Переменные ActionScript. Использование.
24. Циклы. Создание и назначение.
25. Основные типы данных.
26. Создание и применение массивов.
27. Что такое событие? События кнопок. События клипов.
28. Создание формы и ее назначение.
29. Способы преобразования данных.
30. Что такое оператор? Основные операторы RHP.
31. Использование условных операторов.
32. Использование функций.
33. Создание реакции объекта на мышшь.
34. Создание и настройка гиперссылки.
35. Способ вывода текста из текстового файла.
36. Создание простого всплывающего меню.
37. Создание базового меню. Разворачивание и сворачивание окон.
38. Как создать предварительный загрузчик?
39. Использование метода hitTest.
40. Управление движением объекта посредством экранных кнопок, клавиш клавиатуры.

## 5. Примерные тесты для промежуточной аттестации

1. Базовым видом анимации является?
  - а. покадровая
  - б. штриховая
  - в. параметрическая
  - г. морфинг
2. Основой технологии Blender 3-D-анимации является?
  - а. растровая графика
  - б. трехмерная графика
  - в. векторный морфинг
3. Основная область применения технологии Blender 3-D?
  - а. создание профессиональной мультипликации
  - б. создание мультимедийного контента
  - в. веб-дизайн
4. Расширения файлов технологии Blender 3-D являются?
  - а. fla и swf
  - б. php и html

- в. ai и cdr
5. Составляющие технологии Blender 3-D?
- а. среда разработки, формат хранения, модуль воспроизведения.
  - б. база данных, субд.
  - в. векторный редактор, редактор анимации.
6. Символ во PHP это?
- а. из них состоят текстовые данные
  - б. базовый элемент любого сложного анимационного проекта
  - в. любой элемент на сцене
7. Какого вида символов нету во PHP?
- а. MovieClip
  - б. Graphic
  - в. Text
8. Анимация во Blender 3-D строится на использовании?
- а. символов
  - б. узлов и параметров
  - в. хронометрической линейки и ключевых кадров
9. Кадры бывают
- а. динамические
  - б. сложные
  - в. ключевые
10. Для создания анимации формы используются?
- а. несколько растровых изображений
  - б. ключевые кадры с символами в них
  - в. ключевые кадры с объектами типа Shape в них
11. Для создания анимации параметров используются?
- а. несколько растровых изображений
  - б. ключевые кадры с символами в них
  - в. ключевые кадры с объектами типа Shape в них
12. Реалистичность и ограниченность анимации добавляет?
- а. использование морфинга
  - б. использование функций ускорения/замедления
  - в. качественные изображения
13. Отличия символа типа Button заключается в?
- а. наличии невидимого кадра в котором хранятся данные о зоне реакции
  - б. небольшом размере
  - в. возможности написать программный код взаимодействующий с ним
14. Третий кадр в кнопке отвечает за визуальное отображение состояния?
- а. неактивности кнопки
  - б. наведения на кнопку
  - в. нажатия на кнопку
15. Второй кадр в кнопке отвечает за визуальное отображение состояния?
- а. неактивности кнопки
  - б. наведения на кнопку
  - в. нажатия на кнопку
16. Первый кадр в кнопке отвечает за визуальное отображение состояния?
- а. неактивности кнопки
  - б. наведения на кнопку
  - в. нажатия на кнопку
17. Все программно-управляемые объекты имеют?
- а. координаты
  - б. уникальное имя или идентификатор
  - в. даты создания
18. Наиболее часто употребляемыми методами в создании анимации являются?

- а. методы управления проигрыванием объектов
  - б. методы работы с числами
  - в. методы работы со строками
19. Какой тип данных отсутствует во PHP?
- а. целое число
  - б. строка
  - в. булевый
20. Массивы используются для?
- а. хранения последовательности однородных данных
  - б. хранения звукового потока
  - в. хранения больших чисел
21. Actionscript разработан на основе синтаксиса?
- а. JavaScript
  - б. PHP
  - в. ECMAScript
22. Переменные в Actionscript требуют указания типа данных при создании?
- а. да
  - б. нет
23. Вывод данных для отладки производится с помощью метода?
- а. print()
  - б. debug()
  - в. trace()
24. Базовыми интерактивными элементами являются?
- а. кнопки, регуляторы, поля ввода
  - б. галереи, скроллинги, управляемые панели
  - в. графики, изображения, видео
25. Маскирование объекта во Blender 3-D заключается в?
- а. создании области маски сквозь которую объект будет виден
  - б. создание области маски которая будет скрывать объект
26. Анимация формы позволяет менять?
- а. форму объекта
  - б. форму и обводку объекта
  - в. форму, обводку и заливку объекта
27. С помощью ActionScript нельзя управлять поведением символов типа?
- а. MovieClip
  - б. Graphic
  - в. Button
28. Для загрузки внешних swf файлов используется метод?
- а. loadSwf()
  - б. load()
  - в. loadMovie()
29. Загрузка объекта в корень выполняемого файла приводит к?
- а. слиянию выполняемого и загружаемого ролика
  - б. выгрузке из памяти выполняемого файла и его замене на загружаемый
30. Метод fscommand() отвечает за?
- а. управление модулем воспроизводящим Blender 3-D-контент
  - б. работу с экраном монитора
  - в. действия с мышью



## ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «АЭРОБИКА»

### 1. Планируемые результаты обучения дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

В результате обучения дисциплине обучающийся должен овладеть следующими знаниями, умениями, владениями, обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения образовательной программы — компетенций выпускников, установленных образовательной программой:

Таблица 1

| Результаты освоения ОПОП, компетенции | Перечень планируемых результатов обучения дисциплине                                                                                     | Индикаторы достижения компетенции                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УК-7                                  | Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности | <b>УК-7.1</b><br>Выбирает здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма и условий реализации профессиональной деятельности |
|                                       |                                                                                                                                          | <b>УК-7.2.</b><br>Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности                                             |

### 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости

#### 2.1. Примерные вопросы для самостоятельной работы:

1. Физиологическая суть понятия «аэробика» .
2. Виды :.аэробика, степ - аэробика, фитболл - аэробика, памп - аэробика, танцевальная аэробика, сайкл - аэробика.
3. Методика спортивной тренировки (физическая, психологическая, теоретическая подготовка занимающихся)
4. Влияние условий труда и быта специалиста на выбор форм, методов и средств фитнеса
5. Методика составления комплексов фитнеса
6. Подбор силовых упражнений на конкретную группу мышц.
7. Подбор силовых упражнений на конкретную группу мышц.
8. Подбор упражнений стретча на конкретную группу мышц.
9. Техника базовых шагов: скип, джек, шаг, махи ногами, ланч, подъем колена.
10. Комплексы ритмических и танцевальных движений различной интенсивности.
11. Статический стретчинг, медленный стретчинг, парный стретчинг, динамический стретчинг, баллистический стретчинг.
12. Упражнения на растягивание мышц голени, передней и задней поверхности бедра, поясницы  
Упражнения для мышц брюшного пресса(верхняя, нижняя части, боковые мышцы туловища), упражнения для мышц спины( разгибателей) верхней и нижней части, упражнения для мышц рук(бицепс, трицепс), упражнения для мышц бедра(наружной, внутренней, передней, задней поверхности), упражнения для мышц ягодиц, упражнения для мышц груди, упражнения для мышц голени, упражнения для развития гибкости и подвижности в суставах
13. Простейшие методики самооценки работоспособности, усталости, утомления и применения средств физической культуры для их направленной коррекции при занятиях фитнесом

### **3. Примерные тесты для промежуточной аттестации**

#### **1. Задачи общей физической подготовки?**

1. Развитие физических качеств и тактических действий спортсмена.
2. Укрепление здоровья, обеспечение всестороннего гармонического физического развития, создание базы для специально-физической и прикладной подготовки
3. Совершенствование общих физических способностей спортсмена.

#### **2. Задачи специальной физической подготовки?**

1. Развитие общей и специальной подготовленности.
2. Развитие двигательных способностей, техники и тактики избранного вида спорта.
3. Укрепление органов и систем, повышение их функциональных возможностей, развитие физических качеств, применительно к требованиям вида спортивной или трудовой деятельности.

#### **3. Структура подготовленности спортсмена?**

1. Физическая, техническая, тактическая, психологическая, теоретическая.
2. ОФП и СФП.
3. Физическая и техническая.

#### **4. Что подразумевается под способностью выполнять движения с большой амплитудой?**

1. Эластичность
2. Стрейтчинг
3. Гибкость.

#### **5. Что подразумевается под способностью противостоять утомлению?**

1. Выносливость
2. Сила
3. Быстрота
4. Координация

#### **6. Спортивная тренировка?**

1. Процесс повышения спортивного результата.
2. Это специализированный педагогический процесс физического воспитания, направленный на достижение спортсменом высоких спортивных результатов
3. Специально организованный педагогический процесс по повышению физических кондиций.

#### **7. Что подразумевается под силовыми способностями?**

1. Комплекс проявлений человека, в основе которых лежит понятие мышечная сила
2. Способность преодолевать внешнее сопротивление или противодействовать ему за счет мышечных напряжений.
3. Способность человека проявлять мышечные усилия в как можно короткое время.

#### **8. Снижение напряжения мышечных волокон с применением физических упражнений?**

1. Мышечная релаксация
2. Мышечная эластичность
3. Мышечная реабилитация

#### **9. Каким должен быть отдых от работы, если трудовая деятельность связана с большим эмоциональным и умственным напряжением?**

1. Пассивным (сон, просмотр телепередач и т.д.)
2. Активным (подвижные игры, кросс, плавание и т.д.).

#### **10. Какой перенос профессионально важных качеств и навыков происходит при занятиях прикладным видом спорта, характерным для данной профессии?**

1. Прямой
2. Косвенный
3. Обратный.

#### **11. Прикладные виды спорта, внесённые в ЕВСК?**

1. Пожарно-прикладное многоборье
2. Планерный спорт
3. Водно-моторный спорт
4. Футбол

#### **12.. К какому виду труда относится профессиональная деятельность менеджера?**

1. Смешанному труду

2. Физическому труду
3. Умственному виду труда, для которого свойственны: большое нервно-эмоциональное напряжение, творческий характер деятельности.

**13. Что понимают под экстремальными ситуациями в управленческой сфере?**

1. Острые межличностные конфликты и ситуации организационного характера, где необходимо принять оперативное решение
2. Опоздания на работу
3. Природные катаклизмы

**14. Динамика работоспособности в процессе труда?**

1. Возможность организма работать в оптимальном режиме в определенное время (биологические часы и биоритмы).
2. Общая выносливость организма в процессе работы
3. Способность организма противостоять утомлению во время работы

**15. Определение «Профессионально прикладная физическая подготовка»?**

1. Специально направленное и избирательное использование средств физической культуры для подготовки человека к определенной профессиональной деятельности
2. Процесс развития физических качеств человека, необходимых в работе
3. Перенос навыков, приобретенных в процессе занятий спортом на трудовую деятельность человека.

**16. Целью ППФП является?**

1. Достижение психофизической готовности человека к успешной профессиональной деятельности
2. Предупреждение травматизма и профилактика профзаболеваний;
3. Развитие специальных физических качеств, необходимых в профессиональной деятельности.

**17. Каким станет дыхание и ЧСС при эмоциональном стрессе и умственном напряжении?**

**Дыхание станет:**

1. Ровным
2. Неравномерным

**18. Частота сердечных сокращений (ЧСС):**

1. Увеличится
2. Замедлится.

**19. Основные средства ППФП?**

1. Физические упражнения
2. Прикладные виды спорта
3. Естественно-средовые факторы.

**20. Что не является фактором, определяющим содержание ППФП?**

1. Уровень заработной платы
2. Формы (виды) труда специалистов данного профиля;
3. Условия и характер их труда
4. Режим труда и отдыха.
5. Особенности динамики работоспособности специалистов в процессе труда и специфика их профессионального утомления и заболеваемости

**21. Приобретение, воспитание и формирование чего не являются задачами ППФП?**

1. Прикладных знаний
2. Прикладных психофизических и личностных качеств
3. Общефизической подготовленности
4. Прикладных специальных качеств
5. Прикладных умений и навыков.

**22. Что не является специфическим средством ППФП?**

1. Физические упражнения
2. Естественно средовые факторы (солнце, воздух, вода)
3. Факторы гигиены (общественной, личной)
4. Материальная база для занятий спортом.

**23.. В каких реакциях организма не проявляется негативное влияние эмоционального**

**возбуждения в процессе профессиональной деятельности?**

1. В вегетативных реакциях
2. В мышечных реакциях;
3. В импрессивных реакциях
4. В экспрессивных реакциях
5. В экстраординарных реакциях.

**24. Перспективное планирование спортивной подготовки?**

1. Управление многолетним процессом совершенствования спортсмена (многолетняя подготовка, подготовка отдельных этапов и тренировочных периодов).
2. Управление тренировочным процессом в данном периоде подготовки (микроциклы, мезоциклы, отдельные соревнования или их серия).
3. Управление подготовкой спортсмена при выполнении отдельных тренировочных заданий, выступлениях на соревнованиях, поединках, схватках и т.п.

**25.. Какое из психических состояний, возникающих у спортсменов перед соревнованиями способствует наиболее высоким результатам?**

1. Оптимальное возбуждение – «боевая готовность»
2. перевозбуждение – «предстартовая лихорадка»
3. Недостаточное возбуждение – «предстартовая апатия».
4. Торможение вследствие перевозбуждения.

**26.. Чем определяется аэробика?**

1. Системой упражнений, направленных на проработку всех групп мышц,
2. Аэробными процессами образования энергии в присутствии кислорода во время упражнений циклического и поточного характера
3. Статическими упражнениями.

**27.. Система физических упражнений, направленная на физическое совершенствование организма путем изменения соотношения между отдельными элементами тела, объединяемое с повышением двигательной активности?**

1. Пилатес
2. Аэробика
3. Шейпинг.

**28. Какой из вариантов определения шейпинга как системы физических упражнений не соответствует**

1. Система гимнастических упражнений общеразвивающего характера, направленная на формирование внешних форм тела человека
2. Система физических упражнений, позволяющая корректировать отдельные параметры внешнего оформления телосложения;
3. Система направленной тренировки для коррекции изменения фигуры и состава тела.
4. Система направленной тренировки для увеличения подвижности суставов и эластичности связок.

**29. К какой системе физических упражнений относятся боди - билдинг, культуризм, пауэрлифтинг, армрестлинг?**

1. Атлетизм
2. Фитнес
3. Пилатес.

## **ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ГИМНАСТИКА»**

**1. Планируемые результаты обучения дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы**

В результате обучения дисциплине обучающийся должен овладеть следующими знаниями, умениями, владениями, обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения образовательной программы — компетенций выпускников, соотнесенных с индикаторами

Таблица 1

| Результаты освоения<br>ОПОП, компетенции                                                                                                                                                       | Перечень планируемых<br>результатов обучения<br>дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Индикаторы достижения<br>компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p style="text-align: center;"><b>УК-7</b></p> <p>Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p> | <p><b>Знать:</b><br/>особенности психофизического воздействия на организм условий, характера различных видов профессионального труда по избранной специальности и динамики профессионального утомления с целью направленного использования средств физической культуры для профилактики и восстановления работоспособности.</p> <p><b>Уметь:</b><br/>методически обоснованно применять физические упражнения и другие средства физической культуры для обеспечения высокой профессиональной работоспособности и предупреждения профессиональных заболеваний и травматизма, профессионального долголетия.</p> <p><b>Владеть:</b><br/>методикой применения средств физической культуры и спорта для обеспечения психофизической надежности выпускника при выполнении профессиональных видов работ; необходимыми психофизическими предпосылками при возможной внутрипрофессиональной или межпрофессиональной перемене труда в будущем.</p> | <p><b>УК-7.1</b> Знает виды физических упражнений; научно-практические основы физической культуры и здорового образа и стиля жизни.</p> <p><b>УК-7.2</b> Умеет применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности; использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни</p> <p><b>УК-7.3</b> Владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования.</p> |

## **2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости**

### **2.1. Примерные вопросы для самостоятельной работы**

1. Диагностика состояния организма при регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом.
2. Виды диагностики, их цели и задачи.  
Врачебный контроль как условие допуска к занятиям физическими упражнениями и спортом, его
3. содержание и периодичность.
4. Педагогический контроль, его содержание.
5. Самоконтроль, его цель и задачи. Основные методы самоконтроля.
6. Объективные и субъективные показатели самоконтроля.
7. Критерии оценки самоконтроля.
8. Дневник самоконтроля при занятиях гимнастикой.
9. Методы стандартов, антропометрических индексов, номограмм, функциональных проб, упражнений-тестов для оценки физического развития, телосложения, функционального состояния организма, физической подготовленности
10. Коррекция содержания и методики занятий гимнастикой по результатам показателей контроля.
11. Определение понятия ППФП, ее цели и задачи.
12. Место ППФП в системе физического воспитания.
13. Основные факторы, определяющие конкретное содержание ППФП студентов.
14. Дополнительные факторы, влияющие на содержание ППФП.
15. Методика подбора средств ППФП при занятиях гимнастикой.
16. Организация, формы и средства ППФП в вузе.

## **3. Примерные тесты для промежуточной аттестации**

### **1. Физическое развитие?**

1. Уровень развития физических качеств
2. Состояние систем жизнеобеспечения организма
3. Биологический процесс изменения морфофункциональных свойств организма.

### **2. Субъективные показатели состояния организма человека?**

1. Жизненная емкость легких, окружность грудной клетки, вес тела, рост
2. Сон, аппетит, усталость, самочувствие, настроение, боли в мышцах
3. Выносливость, быстроту двигательной реакции, взрывную силу.

### **3. Что позволяет оценить метод антропометрических индексов?**

1. Оценить развитие координационных способностей человека
2. Оценить изменения пропорциональности физического развития
3. Оценить работоспособность основных систем жизнеобеспечения организма.

### **4. Какова оптимальная частота сердечных сокращений (ЧСС) при средней физической нагрузке?**

1. 60-80 ударов в минуту
2. 90-110 ударов в минуту
3. 130-150 ударов в минуту.

### **5. Что определяет проба Штанге и проба Генчи?**

1. Состояние дыхательной системы человека
2. Состояние вестибулярной системы человека
3. Состояние опорно-двигательного аппарата.

### **6. Средства оценки физической подготовленности?**

1. Ортостатические пробы
2. Медицинские осмотры
3. Контрольные упражнения, тесты.

### **7. Нормальная частота дыхания составляет**

1. 16-18 циклов в минуту
2. 23-25 циклов в минуту
3. 10-12 циклов в минуту.

**7. Определение «Профессионально прикладная физическая подготовка»?**

1. Специально направленное и избирательное использование средств физической культуры для подготовки человека к определенной профессиональной деятельности
2. Процесс развития физических качеств человека, необходимых в работе
3. Перенос навыков, приобретенных в процессе занятий спортом на трудовую деятельность человека.

**8.. Целью ППФП является?**

1. Достижение психофизической готовности человека к успешной профессиональной деятельности
2. Предупреждение травматизма и профилактика профзаболеваний;
3. Развитие специальных физических качеств, необходимых в профессиональной деятельности.

**9.. Каким станет дыхание и ЧСС при эмоциональном стрессе и умственном напряжением? Дыхание станет:**

1. Ровным
2. Неравномерным

**10. Частота сердечных сокращений (ЧСС):**

1. Увеличится
2. Замедлится.

**11.. Основные средства ППФП?**

1. Физические упражнения
2. Прикладные виды спорта
3. Естественнo-средовые факторы.

**12. Что не является фактором, определяющим содержание ППФП?**

1. Уровень заработной платы
2. Формы (виды) труда специалистов данного профиля;
3. Условия и характер их труда
4. Режим труда и отдыха.
5. Особенности динамики работоспособности специалистов в процессе труда и специфика их профессионального утомления и заболеваемости

**13.. Приобретение, воспитание и формирование чего не являются задачами ППФП?**

1. Прикладных знаний
2. Прикладных психофизических и личностных качеств
3. Общефизической подготовленности
4. Прикладных специальных качеств
5. Прикладных умений и навыков.

**14. Что не является специфическим средством ППФП?**

1. Физические упражнения
2. Естественнo-средовые факторы (солнце, воздух, вода)
3. Факторы гигиены (общественной, личной)
4. Материальная база для занятий спортом.

**15.. В каких реакциях организма не проявляется негативное влияние эмоционального возбуждения в процессе профессиональной деятельности?**

1. В вегетативных реакциях
2. В мышечных реакциях;
3. В импрессивных реакциях
4. В экспрессивных реакциях
5. В экстраординарных реакциях.

**16. Каким должен быть отдых от работы, если трудовая деятельность связана с большим эмоциональным и умственным напряжением?**

1. Пассивным (сон, просмотр телепередач и т.д.)

2. Активным (подвижные игры, кросс, плавание и т.д.).

**17.. Какой перенос профессионально важных качеств и навыков происходит при занятиях прикладным видом спорта, характерным для данной профессии?**

1. Прямой
2. Косвенный
3. Обратный.

**18.. Прикладные виды спорта, внесённые в ЕВСК?**

1. Пожарно-прикладное многоборье
2. Планерный спорт
3. Водно-моторный спорт
4. Футбол

**19.. К какому виду труда относится профессиональная деятельность менеджера?**

1. Смешанному труду
2. Физическому труду
3. Умственному виду труда, для которого свойственны: большое нервно-эмоциональное напряжение, творческий характер деятельности.

**20.. Что понимают под экстремальными ситуациями в управленческой сфере?**

1. Острые межличностные конфликты и ситуации организационного характера, где необходимо принять оперативное решение
2. Опоздания на работу
3. Природные катаклизмы

**21.. Динамика работоспособности в процессе труда?**

1. Возможность организма работать в оптимальном режиме в определенное время (биологические часы и биоритмы).
2. Общая выносливость организма в процессе работы
3. Способность организма противостоять утомлению во время работы

**22.. Функции Единой спортивной классификации (ЕВСК)?**

1. Документ, определяющий ранги соревнований
2. Документ, определяющий место команды в рейтинге соревнований.
3. Нормативный документ в сфере физической культуры и спорта, определяющий требования, условия и порядок присвоения спортивных званий и разрядов в РФ по всем видам спорта.

**23. Функции Единой спортивной классификации (ЕВСК)?**

1. Документ, определяющий ранги соревнований
2. Документ, определяющий место команды в рейтинге соревнований.
3. Нормативный документ в сфере физической культуры и спорта, определяющий требования, условия и порядок присвоения спортивных званий и разрядов в РФ по всем видам спорта.

**1. Физическое развитие?**

1. Уровень развития физических качеств
2. Состояние систем жизнеобеспечения организма
3. Биологический процесс изменения морфофункциональных свойств организма.

**24. Субъективные показатели состояния организма человека?**

1. Жизненная емкость легких, окружность грудной клетки, вес тела, рост
2. Сон, аппетит, усталость, самочувствие, настроение, боли в мышцах
3. Выносливость, быстроту двигательной реакции, взрывную силу.

**25.. Что позволяет оценить метод антропометрических индексов?**

1. Оценить развитие координационных способностей человека
2. Оценить изменения пропорциональности физического развития
3. Оценить работоспособность основных систем жизнеобеспечения организма.

**26. Какова оптимальная частота сердечных сокращений (ЧСС) при средней физической нагрузке?**

1. 60-80 ударов в минуту
2. 90-110 ударов в минуту
3. 130-150 ударов в минуту.

**27. Что определяет проба Штанге и проба Генчи?**



1. Состояние дыхательной системы человека
2. Состояние вестибулярной системы человека
3. Состояние опорно-двигательного аппарата.

### **28. Средства оценки физической подготовленности?**

1. Ортостатические пробы
2. Медицинские осмотры
3. Контрольные упражнения, тесты.

### **29. Нормальная частота дыхания составляет**

1. 16-18 циклов в минуту
2. 23-25 циклов в минуту
3. 10-12 циклов в минуту.

### **30. Определение «Профессионально прикладная физическая подготовка»?**

1. Специально направленное и избирательное использование средств физической культуры для подготовки человека к определенной профессиональной деятельности
2. Процесс развития физических качеств человека, необходимых в работе
3. Перенос навыков, приобретенных в процессе занятий спортом на трудовую деятельность человека.

### **31. Функции Единой спортивной классификации (ЕВСК)?**

1. Документ, определяющий ранги соревнований
2. Документ, определяющий место команды в рейтинге соревнований.
3. Нормативный документ в сфере физической культуры и спорта, определяющий требования, условия и порядок присвоения спортивных званий и разрядов в РФ по всем видам спорта.

### **32. Функции Единой спортивной классификации (ЕВСК)?**

1. Документ, определяющий ранги соревнований
2. Документ, определяющий место команды в рейтинге соревнований.
3. Нормативный документ в сфере физической культуры и спорта, определяющий требования, условия и порядок присвоения спортивных званий и разрядов в РФ по всем видам спорта.

## **ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ В ВУЗЕ»**

### **1. Планируемые результаты обучения дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы**

В результате обучения дисциплине обучающийся должен овладеть следующими знаниями, умениями, владениями, обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения образовательной программы — компетенций выпускников, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Таблица 1

| <b>Результаты освоения ООП, компетенции</b>                                                                                                                | <b>Перечень планируемых результатов обучения дисциплине</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Индикаторы достижения компетенции</b>                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>УК-6</b><br>Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни | <b>Знать:</b> многообразные формы самоорганизации на различных этапах самообразования: принципы и технологии, методы и средства самоорганизации и самообразования. основы и структуру самостоятельной работы,<br><b>Уметь:</b> планировать цели и устанавливать приоритеты при выборе способов принятия решений с учетом условий, средств, | <b>УК-6.1</b><br>Знает основные принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда.<br><b>УК-6.2</b><br>Умеет демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                     |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>личностных возможностей и временной перспективы достижения. самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и структурированной для выполнения самостоятельной работы</p> <p><b>Владеть:</b> навыками управления временем для организации самостоятельной работы; навыками развития мотивации к выполнению профессиональной деятельности, навыками повышения значимости своей будущей профессии для саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p> | <p>выбранной траектории.</p> <p><b>УК-6.3</b></p> <p>Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей.</p> |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости

### 2.1. Примерные вопросы для самостоятельной работы:

3. Нормативно-правовое обеспечение учебного процесса в институте.
4. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
5. Локальные акты Института, обеспечивающие СРС в вузе.
6. ФГОС ВО по направлению 09.03.01 «Прикладная информатика».
7. Выявление и анализ компетенций и видов деятельности, их взаимосвязь с объектами и областями профессиональной деятельности выпускников.
8. Формирование компетенций обучающимися в процессе освоения образовательной программы академического бакалавриата.
9. Сущность понятия «самостоятельная работа».
10. Виды СР. Функции и статус самостоятельной работы.
11. Цели и задачи самостоятельной работы обучающихся.
12. Готовность обучающегося к СРС.
13. Личностные качества обучающегося и СР.
14. Работа с текстом (лекции, учебника, первоисточника, дополнительной литературы).
15. Составление плана текста, конспектирование текста. Правила активного слушания.
16. Составление плана и тезисов ответов на вопросы. Изучение нормативных материалов. Аналитическая обработка текста (аннотирование рецензирование, реферирование и др).
17. Правила описания информационных источников.
18. Основные методы работы с книгой.
19. Требования к конспектированию учебного материала. Основные типы чтения.
20. Программа работы с текстом
21. Выполнение различных видов самостоятельной работы во время учебных и производственных практик.
22. Специфика различных видов письменных работ по СР и их оформление.
23. Этапы процесса организации самостоятельной работы.
24. Уровни планирования и организации СРС: вузовский, факультетский, уровень кафедры, уровень ведущего преподавателя.
25. Взаимосвязь жизненных целей и планирования учебного труда.
26. Технологии личной работы.
27. Средства организации работы.
28. Время как уникальный ресурс самообразования и самоорганизации.
29. Требования к разработке режима дня.

30. Основные принципы управления и использования времени.
31. Управление собой как основа эффективного планирования учебного времени.
32. Креативность студента и его готовность к самопланированию учебной

### **3. Примерные типовые задачи/задания к промежуточной аттестации**

1. Составить таблицу «Теоретико-методологические основы организации самостоятельной работы».
2. Составить конспект по материалам лекции.
3. Проанализировать локальные нормативные акты по менеджменту качества образования в АНО ВО «ВХУТЕИН» сайте <http://www.vhutein.ru>, разработанные для обучающихся института, и кратко обобщите свое представление о назначении данных документов, используя таблицу в качестве графического организатора материала.
4. Разработать памятку первокурснику по технологии подготовки к разным формам контроля успеваемости.
5. Составить портфолио работ по курсу.
6. Создать памятку студенту-первокурснику «Как подготовиться и работать на семинаре?».
7. Составить развернутый словарь понятий по видам самостоятельной работы студента с текстами: аннотирование, конспектирование, реферирование, рецензирование.
8. Заполнить «Лист самооценки сформированных компетенций» по дисциплине «Организация самостоятельной работы в вузе».
9. Составить библиографический список по тематике, связанной с будущей профессиональной деятельностью, состоящий из различных видов печатных и электронных источников (монографий, статей, сборников тезисов конференций и т. д.), осуществив поиск информации в ЭБС издательства «ЛАНЬ».
10. Составить ментальную карту «Технология организации самостоятельной работы студентов».
11. Составить графологическую схему лекции дисциплины/семинарского /практического занятий (на выбор).
12. Разработать, памятку студенту-первокурснику «Как слушать и понимать лекцию».
13. Составить ориентированный на результат план-график выполнения курсовой работы.
14. Разработать программу работы с текстом.
15. «Пробудываясь утром, спроси себя: «Что я должен сделать?». Вечером, прежде чем заснуть: «Что я сделал?». (Пифагор Самосский, 2-я пол. VI – нач. V вв. до н.э.). Прокомментируйте данное высказывание, является ли оно актуальным сегодня.

### **4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации по дисциплине.**

1. Сущность понятий: «самостоятельная работа (СРС), «самостоятельность», «самоконтроль», «самообразование», «самореализация».
2. Цели и задачи СРС. Мотивация.
3. Причины пристального внимания к проблеме совершенствования самостоятельной работы обучающихся.
4. Роль учета различий в темпе, стиле, характере имеющихся у обучающихся к самостоятельной деятельности.
5. Различное ценностное отношение обучающихся к дисциплине.
6. Компетентностно-ориентированный характер самостоятельной работы.
7. Формирование индивидуального образовательного маршрута обучающегося.
8. Субъекты образовательного процесса в СРС.
9. Анализ ФГОС ВО по направлению «Дизайн».
10. Виды, функции СРС и статус самостоятельной работы.
11. График самостоятельной работы обучающихся.

12. Функция преподавателя в процессе самостоятельной работы обучающихся.
13. Развитие мотивации к познанию, потребности в регулярной самостоятельной работе, в самообразовании и самоактуализации.
14. Формирование собственного образовательного маршрута обучающихся.
15. Реализация компетентностного практико-ориентированного подхода к обучению и его реализация в СРС.
16. Работа с текстом (учебника, первоисточника, дополнительной литературы).
17. Подготовка рефератов, докладов, рецензий, обзора литературы и других видов письменных работ.
18. Работа со словарями и справочниками: ознакомление с нормативными документами.
19. Составление плана и тезисов ответов на вопросы.
20. Нормативно-правовое обеспечение СРС в вузе.
21. Аналитическая обработка текста (аннотирование рецензирование, реферирование и др.).
22. Анализ кейсов.
23. Подготовка к деловой игре.
24. Составление плана исследования.
25. Планировании организации самостоятельной работы обучающихся.
26. Технологическая карта по изучению дисциплины.
27. Мониторинг) самостоятельной работы обучающихся.
28. Методика формирования портфолио обучающегося.
29. Критерии мониторинга СРС.
30. Рейтинговая системы оценки знаний, обучающихся в вузе.
31. Совершенствование самостоятельной работы обучающихся.
32. Причины активизации самостоятельной работы студентов вузов.
33. Профессиональная образовательная программа. Учебный процесс в вузе.
34. Основные характеристики самостоятельной работы студентов.
35. Условия эффективной организации самостоятельной работы студентов.
36. Методы контроля результатов самостоятельной работы студентов.
37. Формы контроля результатов самостоятельной работы студентов.
38. Подготовка к квесту.
39. Профессиональная образовательная программа. Учебный процесс в вузе.
40. Основные характеристики самостоятельной работы студентов.
41. Условия эффективной организации самостоятельной работы студентов.
42. Методы контроля результатов самостоятельной работы студент

## 5. Примерные тесты для промежуточной аттестации

В структуру учебной деятельности не входит ... (выберите один правильный ответ):

1. овладение системой знаний, познавательных умений и практических навыков;
2. развитие мотивов учения;
3. формирование нравственных качеств и убеждений;
4. овладение способами управления своей учебной деятельностью и своими психическими процессами.

2. Двусторонний характер обучения проявляется в единстве ..... (выберите один правильный ответ):

1. преподавания и учения;
2. развития и воспитания студентов;
3. учебной и внеучебной деятельности;
4. совместных усилий деканата и кафедр по формированию у студентов мотивов учения.

3. В структуру процесса обучения не входит..... (выберите один правильный ответ):

1. определение уровня мышления студентов;
2. определение целей и задач;

3. планирование (отбор содержания, методов, приёмов, средств и форм);
4. анализ и оценка результатов обучения.
4. Эталонный уровень образования, необходимый для данного общества в определенный исторический отрезок времени, — это..... (выберите один правильный ответ):
1. образовательный ценз;
  2. образовательный стандарт;
  3. учебный план;
  4. рабочая программа дисциплин.
5. Документ, определяющий содержание образования определенного уровня, направления и направленности, — это..... (выберите один правильный ответ):
1. образовательная программа;
  2. учебник;
  3. рабочий учебный план;
  4. авторская программа.
6. Нормативный документ, определяющий состав учебных предметов, их распределение по годам обучения, количество времени на каждый предмет, — это..... (выберите один правильный ответ):
1. учебник;
  2. образовательная область;
  3. рабочая программа дисциплин;
  4. учебный план.
7. Среди понятий «образование», «содержание образования», «учебный план», «образовательная область» наиболее масштабным является понятие ..... (выберите один правильный ответ):
1. «содержание образования»;
  2. «учебный план»;
  3. «образование»;
  4. «образовательная область».
8. Приоритетное развитие общекультурных компонентов в содержании образования — это..... (выберите один правильный ответ):
1. гуманизация;
  2. демократизация;
  3. гуманитаризация;
  4. углубленное изучение.
9. Доведенное до автоматизма действие называется ..... (выберите один правильный ответ):
1. умением,
  2. знанием,
  3. навыком,
  4. поведением.
10. К объектам стандартизации в образовании не относится ..... (выберите один правильный ответ):
1. индивидуальный план преподавателя,
  2. содержание,
  3. объем учебной нагрузки,
  4. уровень подготовки студентов.
11. Под содержанием образования понимают ..... (выберите один правильный ответ):
1. совокупность знаний, умений и навыков, развивающих устойчивые особенности отдельных психических процессов;
  2. совокупность преемственных образовательных программ и государственных образовательных стандартов различного уровня и направленности;
  3. финансовую поддержку государственных и общественных организаций вузам;

4. педагогически адаптированную систему, направленную на формирование знаний, умений и навыков выпускников опыта творческой деятельности и эмоционально-ценностного отношения к профессиональной деятельности.

12. В понятие «качество обучения» не входит ..... (выберите один правильный ответ):

1. степень успешности освоения студентами образовательных программ;
2. мера реализации Государственного образовательного стандарта на личностном уровне;
3. уровень нравственной культуры студентов;
4. уровень личностного взаимодействия преподавателя и студента в процессе обучения.

13. Нормативным документом, раскрывающим содержание знаний, умений и навыков по учебному предмету, является ..... (выберите один правильный ответ):

1. рабочая программа дисциплины,
2. учебный план,
3. базисный учебный план,
4. образовательный стандарт.

14. Ведущим видом учебной литературы, содержащим систематическое изложение учебного материала, является ..... (выберите один правильный ответ):

1. учебное пособие,
2. учебник,
3. методическое пособие,
4. методические рекомендации.

15. Внешнее выражение согласованной деятельности преподавателя и студента, осуществляемой в установленном порядке и определенном режиме, – это ..... (выберите один правильный ответ):

1. процесс обучения,
2. метод обучения,
3. форма организации обучения,
4. преподавание.

16. Среди понятий «занятие», «структура занятия», «форма организации обучения», «тип занятия» наиболее частным является понятие ..... (выберите один правильный ответ):

1. «занятие»,
2. «форма организации обучения»,
3. «тип занятия»,
4. «структура занятия».

17. Учебное занятие в форме коллективного обсуждения изучаемых вопросов – это ..... (выберите один правильный ответ):

1. семинар,
2. факультатив,
3. консультация,
4. конференция.

18. Форма организации обучения, позволяющая изучать явления и процессы в естественных условиях, – это ..... (выберите один правильный ответ):

1. практическое занятие,
2. учебная экскурсия,
3. лабораторное занятие,
4. консультации.

19. Форма организации обучения, используемая для отработки практических умений и навыков, — это ..... (выберите один правильный ответ):

1. практикум,
2. учебная конференция,
3. курс по выбору,
4. лекция.

20. Внеаудиторная форма организации обучения, направленная на формирование навыков самостоятельной работы, – это ..... (выберите один правильный ответ):

1. экскурсия,
  2. семинар,
  3. домашняя работа,
  4. консультация.
21. Форма организации обучения, при которой преподаватель ведет занятия в аудитории с постоянным составом студентов, по твердому расписанию и четко установленному регламенту, — это ..... (выберите два правильных ответа):
1. лекция,
  2. факультатив,
  3. занятие с отстающими,
  4. семинар.
22. Учет в процессе обучения индивидуальных особенностей студентов — это... (выберите один правильный ответ):
1. индивидуализация,
  2. дифференциация,
  3. оптимизация,
  4. Интеграция.
23. Ориентация на направленность личности, её ценностные ориентации, жизненные планы, мотивы деятельности и поведения — основа \_\_\_\_ подхода (выберите один правильный ответ):
1. системного,
  2. индивидуально-дифференцированного,
  3. личностного,
  4. культурологического,
  5. Антропологического.
24. Ситуация ... заключается в создании таких условий, в которых студенты учатся выходить из нестандартной ситуации (выберите один правильный ответ):
1. успеха,
  2. творчества,
  3. лидерства.
25. Активная деятельность студента, направленная на формирование положительных качеств и устранение отрицательных, — это ... (выберите один правильный ответ):
1. воспитание,
  2. самовоспитание,
  3. саморазвитие.
26. Воспитание — это..... (выберите один правильный ответ):
1. целенаправленный процесс формирования поведения;
  2. специально организованная система внешних условий, создаваемых в обществе для развития человека;
  3. процесс и результат усвоения человеком опыт поколений в виде системы знаний, навыков, умений;
  4. стимулирование активности формируемой личности организуемой деятельности.
27. Рабочая программа дисциплины содержит... (выберите три правильных ответа):
1. содержание изучаемого материала;
  2. продолжительность учебного года, длительность семестров (четвертей) и каникул;
  3. распределение предметов по семестрам (четвертям) и годам обучения; перечень учебного оборудования и наглядных пособий;
  4. планируемые результаты обучения;
  5. фонд оценочных средств.
28. Движущими силами обучения являются ...:
1. потребность общества в специалистах данного профиля;
  2. противоречия между выдвигаемыми в ходе обучения познавательными задачами и уровнем знаний, умений, навыков, которыми владеют студенты;

3. наличие материально-технической базы у учебного заведения, соответствующей государственному образовательному стандарту;

4. рекомендации, правила, нормы, регулирующие учебный процесс.

29. Видами контроля знаний студентов в институте в зависимости от временного показателя являются ....(выберите два правильных ответа):

1.итоговый,

2.текущий,

3.самоконтроль,

4.предварительный.

30. Результат обучения, включающий знания, способы и приемы их приобретения, называется...(выберите один правильный ответ):

1. воспитанностью,

2. обучаемостью,

3. навыком,

4. обученностью.

31. Основаниями для индивидуального плана обучения являются...(выберите один правильный ответ):

1.материальная обеспеченность школы,

2. способности студента,

3. психологические особенности студентов,

4. физиологические особенности преподавателя,

5.интересы студентов.

32.Учебный план – это нормативный документ, определяющий...(выберите два правильных ответа):

1. перечень предметов, изучаемых в данном учебном заведении;

2. перечень наглядных пособий;

3. количество часов на изучение каждого предмета;

4. количество времени на изучение тем курса;

5. максимальную недельную нагрузку студентов.

33. Государственный образовательный стандарт в условиях современной системы образования по Закону Российской Федерации «Об образовании»... и является основой объективной оценки уровня образования и квалификации выпускников независимо от формы получения образования - (выберите один правильный ответ):

1. обеспечивает право на равноценное образование;

2. гарантирует получение бесплатного высшего образования на конкурсной основе в государственных и муниципальных образовательных учреждениях;

3. ограничивает компетенции в области образования между органами государственной власти и управления различных уровней.

34. Главным структурным элементом системы образования являются... (выберите один правильный ответ):

1. федеральные органы управления образованием;

2. образовательные программы и государственные образовательные стандарты;

3. образовательные учреждения;

4. коллегиальные органы управления.

35. Целями обучения являются..... (выберите три правильных ответа):

1. развитие студентов,

2. формирование компетенций выпускников,

3. формирование мировоззрения,

4. внедрение новшеств,

5.использование диалоговых форм.



36. Противоречие между выдвигаемыми ходом обучения практическими задачами и
1. наличием уровнем знаний, умений и навыков студентов является...
  2. педагогической проблемой,
  3. движущей силой процесса обучения,
  4. условием развития познавательной активности студентов,
  5. сущностью процесса обучения.

37. Формы организации самостоятельной работы классифицируются по основаниям (выберите два правильных ответа):

1. количества студентов,
2. совокупности технологий обучения,
3. особенности рабочей программы дисциплины,
4. места проведения занятий,
5. продолжительности занятий.

38. Оценкой в процессе обучения называется ... (выберите один правильный ответ):

1. проверка знаний студентов;
2. балльная система, определяющая уровень успеваемости студентов;
3. качественный показатель уровня и глубины знаний студентов;
4. количественный показатель оценки знаний учащихся.

39. Установление главных целей и задач обучения на его определенных этапах называется ..... (выберите один правильный ответ):

1. проектированием,
2. конструированием,
3. моделированием,
4. целеполаганием.

40. Определите виды внеаудиторной самостоятельной работы студентов: .... (выберите три правильных ответа):

1. Подготовка и написание рефератов, докладов.
2. Подготовка и написание курсовых работ/проектов.
3. Подготовка к просмотру творческих работ.
4. Консультация преподавателя.

41. Выделите ведущие формы научной самостоятельной работы студентов: .... (выберите три правильных ответа):

1. Подготовка реферата по изучаемой дисциплине.
2. Подготовка доклада к конференции.
3. Подготовка тезисов к публикации.
4. Участие в НИР.
5. Выполнение курсовой работы/проекта.
6. Выполнение ВКР.

42. Укажите технологии контроля самостоятельной работы в институте: ..... (выберите три правильных ответа):

1. Портфолио.
2. Рейтинг оценки знаний студентов.
3. Самооценка студента.
4. Индивидуальные консультации.

# ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ В ВУЗЕ»

## 1. Планируемые результаты обучения дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

В результате обучения по дисциплине обучающийся должен овладеть следующими знаниями, умениями, владениями, обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения образовательной программы — компетенций выпускников, установленных образовательной программой:

Таблица 1

| Результаты освоения ООП, компетенции | Перечень планируемых результатов обучения дисциплине                                                                                        | Индикаторы достижения компетенции                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УК-6                                 | Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни | <b>УК-6.1.</b><br>Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей, определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста |
|                                      |                                                                                                                                             | <b>УК-6.2.</b><br>Оценивает требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста, строит профессиональную карьеру и определяет стратегию профессионального развития         |

## 2. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости

### 2.1. Примерные вопросы для самостоятельной работы:

1. Нормативно-правовое обеспечение учебного процесса в институте.
2. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
3. Локальные акты Института, обеспечивающие СРС в вузе.
4. ФГОС ВО по направлению 09.03.01 «Прикладная информатика».
5. Выявление и анализ компетенций и видов деятельности, их взаимосвязь с объектами и областями профессиональной деятельности выпускников.
6. Формирование компетенций обучающимися в процессе освоения образовательной программы академического бакалавриата.
7. Сущность понятия «самостоятельная работа».
8. Виды СР. Функции и статус самостоятельной работы.
9. Цели и задачи самостоятельной работы обучающихся.
10. Готовность обучающегося к СРС.
11. Личностные качества обучающегося и СР.
12. Работа с текстом (лекции, учебника, первоисточника, дополнительной литературы).
13. Составление плана текста, конспектирование текста. Правила активного слушания.
14. Составление плана и тезисов ответов на вопросы. Изучение нормативных материалов. Аналитическая обработка текста (аннотирование рецензирование, реферирование и др).
15. Правила описания информационных источников.
16. Основные методы работы с книгой.

17. Требования к конспектированию учебного материала. Основные типы чтения.
18. Программа работы с текстом
19. Выполнение различных видов самостоятельной работы во время учебных и производственных практик.
20. Специфика различных видов письменных работ по СРС и их оформление.
21. Этапы процесса организации самостоятельной работы.
22. Уровни планирования и организации СРС: вузовский, факультетский, уровень кафедры, уровень ведущего преподавателя.
23. Взаимосвязь жизненных целей и планирования учебного труда.
24. Технологии личной работы.
25. Средства организации работы.
26. Время как уникальный ресурс самообразования и самоорганизации.
27. Требования к разработке режима дня.
28. Основные принципы управления и использования времени.
29. Управление собой как основа эффективного планирования учебного времени.
30. Креативность студента и его готовность к самопланированию учебной

### **3. Примерные типовые задачи/задания к промежуточной аттестации**

1. Составить таблицу «Теоретико-методологические основы организации самостоятельной работы».
2. Составить конспект по материалам лекции.
3. Проанализировать локальные нормативные акты по менеджменту качества образования в АНО ВО «ВХУТЕИН» сайте <http://www.vhutein.ru>, разработанные для обучающихся института, и кратко обобщите свое представление о назначении данных документов, используя таблицу в качестве графического организатора материала.
4. Разработать памятку первокурснику по технологии подготовки к разным формам контроля успеваемости.
5. Составить портфолио работ по курсу.
6. Создать памятку студенту-первокурснику «Как подготовиться и работать на семинаре?».
7. Составить развернутый словарь понятий по видам самостоятельной работы студента с текстами: аннотирование, конспектирование, реферирование, рецензирование.
8. Заполнить «Лист самооценки сформированных компетенций» по дисциплине «Организация самостоятельной работы в вузе».
9. Составить библиографический список по тематике, связанной с будущей профессиональной деятельностью, состоящий из различных видов печатных и электронных источников (монографий, статей, сборников тезисов конференций и т. д.), осуществив поиск информации в ЭБС издательства «ЛАНЬ».
10. Составить ментальную карту «Технология организации самостоятельной работы студентов».
11. Составить графологическую схему лекции дисциплины/семинарского /практического занятий (на выбор).
12. Разработать, памятку студенту-первокурснику «Как слушать и понимать лекцию».
13. Составить ориентированный на результат план-график выполнения курсовой работы.
14. Разработать программу работы с текстом.
15. «Просыпаясь утром, спроси себя: «Что я должен сделать?». Вечером, прежде чем заснуть: «Что я сделал?». (Пифагор Самосский, 2-я пол. VI – нач. V вв. до н.э.). Прокомментируйте данное высказывание, является ли оно актуальным сегодня.

### **4. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации по дисциплине.**

1. Сущность понятий: «самостоятельная работа (СРС)», «самостоятельность», «самоконтроль», «самообразование», «самореализация».
2. Цели и задачи СРС. Мотивация.
3. Причины пристального внимания к проблеме совершенствования

самостоятельной работы обучающихся.

4. Роль учета различий в темпе, стиле, характере имеющихся у обучающихся к самостоятельной деятельности.
5. Различное ценностное отношение обучающихся к дисциплине.
6. Компетентностно-ориентированный характер самостоятельной работы.
7. Формирование индивидуального образовательного маршрута обучающегося.
8. Субъекты образовательного процесса в СРС.
9. Анализ ФГОС ВО по направлению «Дизайн».
10. Виды, функции СРС и статус самостоятельной работы.
11. График самостоятельной работы обучающихся.
12. Функция преподавателя в процессе самостоятельной работы обучающихся.
13. Развитие мотивации к познанию, потребности в регулярной самостоятельной работе, в самообразовании и самоактуализации.
14. Формирование собственного образовательного маршрута обучающихся.
15. Реализация компетентностного практико-ориентированного подхода к обучению и его реализация в СРС.
16. Работа с текстом (учебника, первоисточника, дополнительной литературы).
17. Подготовка рефератов, докладов, рецензий, обзора литературы и других видов письменных работ.
18. Работа со словарями и справочниками: ознакомление с нормативными документами.
19. Составление плана и тезисов ответов на вопросы.
20. Нормативно-правовое обеспечение СРС в вузе.
21. Аналитическая обработка текста (аннотирование рецензирование, реферирование и др.).
22. Анализ кейсов.
23. Подготовка к деловой игре.
24. Составление плана исследования.
25. Планировании организация самостоятельной работы обучающихся.
26. Технологическая карта по изучению дисциплины.
27. Мониторинг) самостоятельной работы обучающихся.
28. Методика формирования портфолио обучающегося.
29. Критерии мониторинга СРС.
30. Рейтинговая системы оценки знаний, обучающихся в вузе.
31. Совершенствование самостоятельной работы обучающихся.
32. Причины активизации самостоятельной работы студентов вузов.
33. Профессиональная образовательная программа. Учебный процесс в вузе.
34. Основные характеристики самостоятельной работы студентов.
35. Условия эффективной организации самостоятельной работы студентов.
36. Методы контроля результатов самостоятельной работы студентов.
37. Формы контроля результатов самостоятельной работы студентов.
38. Подготовка к квесту.
39. Профессиональная образовательная программа. Учебный процесс в вузе.
40. Основные характеристики самостоятельной работы студентов.
41. Условия эффективной организации самостоятельной работы студентов.
42. Методы контроля результатов самостоятельной работы студент

## **5. Примерные тесты для промежуточной аттестации**

В структуру учебной деятельности не входит ... (выберите один правильный ответ):

1. овладение системой знаний, познавательных умений и практических навыков;
2. развитие мотивов учения;
3. формирование нравственных качеств и убеждений;

4. овладение способами управления своей учебной деятельностью и своими психическими процессами.

2. Двусторонний характер обучения проявляется в единстве ..... (выберите один правильный ответ):

1. преподавания и учения;
2. развития и воспитания студентов;
3. учебной и внеучебной деятельности;
4. совместных усилий деканата и кафедр по формированию у студентов мотивов учения.

3. В структуру процесса обучения не входит..... (выберите один правильный ответ):

1. определение уровня мышления студентов;
2. определение целей и задач;
3. планирование (отбор содержания, методов, приёмов, средств и форм);
4. анализ и оценка результатов обучения.

4. Эталонный уровень образования, необходимый для данного общества в определенный исторический отрезок времени, — это..... (выберите один правильный ответ):

1. образовательный ценз;
2. образовательный стандарт;
3. учебный план;
4. рабочая программа дисциплин.

5. Документ, определяющий содержание образования определенного уровня, направления и направленности, — это..... (выберите один правильный ответ):

1. образовательная программа;
2. учебник;
3. рабочий учебный план;
4. авторская программа.

6. Нормативный документ, определяющий состав учебных предметов, их распределение по годам обучения, количество времени на каждый предмет, — это..... (выберите один правильный ответ):

1. учебник;
2. образовательная область;
3. рабочая программа дисциплин;
4. учебный план.

7. Среди понятий «образование», «содержание образования», «учебный план», «образовательная область» наиболее масштабным является понятие ..... (выберите один правильный ответ):

1. «содержание образования»;
2. «учебный план»;
3. «образование»;
4. «образовательная область».

8. Приоритетное развитие общекультурных компонентов в содержании образования — это..... (выберите один правильный ответ):

1. гуманизация;
2. демократизация;
3. гуманитаризация;
4. углубленное изучение.

9. Доведенное до автоматизма действие называется ..... (выберите один правильный ответ):

1. умением,
2. знанием,
3. навыком,
4. поведением.

10. К объектам стандартизации в образовании не относится ..... (выберите один правильный ответ):

1. индивидуальный план преподавателя,

2. содержание,
  3. объем учебной нагрузки,
  4. уровень подготовки студентов.
11. Под содержанием образования понимают ..... (выберите один правильный ответ):
1. совокупность знаний, умений и навыков, развивающих устойчивые особенности отдельных психических процессов;
  2. совокупность преемственных образовательных программ и государственных образовательных стандартов различного уровня и направленности;
  3. финансовую поддержку государственных и общественных организаций вузам;
  4. педагогически адаптированную систему, направленную на формирование знаний, умений и навыков выпускников опыта творческой деятельности и эмоционально-ценностного отношения к профессиональной деятельности.
12. В понятие «качество обучения» не входит ..... (выберите один правильный ответ):
1. степень успешности освоения студентами образовательных программ;
  2. мера реализации Государственного образовательного стандарта на личностном уровне;
  3. уровень нравственной культуры студентов;
  4. уровень личностного взаимодействия преподавателя и студента в процессе обучения.
13. Нормативным документом, раскрывающим содержание знаний, умений и навыков по учебному предмету, является ..... (выберите один правильный ответ):
1. рабочая программа дисциплины,
  2. учебный план,
  3. базисный учебный план,
  4. образовательный стандарт.
14. Ведущим видом учебной литературы, содержащим систематическое изложение учебного материала, является ..... (выберите один правильный ответ):
1. учебное пособие,
  2. учебник,
  3. методическое пособие,
  4. методические рекомендации.
15. Внешнее выражение согласованной деятельности преподавателя и студента, осуществляемой в установленном порядке и определенном режиме, – это ..... (выберите один правильный ответ):
1. процесс обучения,
  2. метод обучения,
  3. форма организации обучения,
  4. преподавание.
16. Среди понятий «занятие», «структура занятия», «форма организации обучения», «тип занятия» наиболее частным является понятие ..... (выберите один правильный ответ):
1. «занятие»,
  2. «форма организации обучения»,
  3. «тип занятия»,
  4. «структура занятия».
17. Учебное занятие в форме коллективного обсуждения изучаемых вопросов – это ..... (выберите один правильный ответ):
1. семинар,
  2. факультатив,
  3. консультация,
  4. конференция.
18. Форма организации обучения, позволяющая изучать явления и процессы в естественных условиях, – это ..... (выберите один правильный ответ):
1. практическое занятие,
  2. учебная экскурсия,

3. лабораторное занятие,
  4. консультации.
19. Форма организации обучения, используемая для отработки практических умений и навыков, — это ..... (выберите один правильный ответ):
1. практикум,
  2. учебная конференция,
  3. курс по выбору,
  4. лекция.
20. Внеаудиторная форма организации обучения, направленная на формирование навыков самостоятельной работы, — это ..... (выберите один правильный ответ):
1. экскурсия,
  2. семинар,
  3. домашняя работа,
  4. консультация.
21. Форма организации обучения, при которой преподаватель ведет занятия в аудитории с постоянным составом студентов, по твердому расписанию и четко установленному регламенту, — это ..... (выберите два правильных ответа):
1. лекция,
  2. факультатив,
  3. занятие с отстающими,
  4. семинар.
22. Учет в процессе обучения индивидуальных особенностей студентов — это... (выберите один правильный ответ):
1. индивидуализация,
  2. дифференциация,
  3. оптимизация,
  4. Интеграция.
23. Ориентация на направленность личности, её ценностные ориентации, жизненные планы, мотивы деятельности и поведения — основа \_\_\_\_ подхода (выберите один правильный ответ):
1. системного,
  2. индивидуально-дифференцированного,
  3. личностного,
  4. культурологического,
  5. Антропологического.
24. Ситуация ... заключается в создании таких условий, в которых студенты учатся выходить из нестандартной ситуации (выберите один правильный ответ):
1. успеха,
  2. творчества,
  3. лидерства.
25. Активная деятельность студента, направленная на формирование положительных качеств и устранение отрицательных, — это ... (выберите один правильный ответ):
1. воспитание,
  2. самовоспитание,
  3. саморазвитие.
26. Воспитание- это..... (выберите один правильный ответ):
1. целенаправленный процесс формирования поведения;
  2. специально организованная система внешних условий, создаваемых в обществе для развития человека;
  3. процесс и результат усвоения человеком опыт поколений в виде системы знаний, навыков, умений;
  4. стимулирование активности формируемой личности организуемой деятельности.
27. Рабочая программа дисциплины содержит... (выберите три правильных ответа):
1. содержание изучаемого материала;

2. продолжительность учебного года, длительность семестров (четвертей) и каникул;
3. распределение предметов по семестрам (четвертям) и годам обучения; перечень учебного оборудования и наглядных пособий;
4. планируемые результаты обучения;
5. фонд оценочных средств.

28. Движущими силами обучения являются ...:

1. потребность общества в специалистах данного профиля;
2. противоречия между выдвигаемыми в ходе обучения познавательными задачами и уровнем знаний, умений, навыков, которыми владеют студенты;
3. наличие материально-технической базы у учебного заведения, соответствующей государственному образовательному стандарту;
4. рекомендации, правила, нормы, регулирующие учебный процесс.

29. Видами контроля знаний студентов в институте в зависимости от временного показателя являются ... (выберите два правильных ответа):

1. итоговый,
2. текущий,
3. самоконтроль,
4. предварительный.

30. Результат обучения, включающий знания, способы и приемы их приобретения, называется... (выберите один правильный ответ):

1. воспитанностью,
2. обучаемостью,
3. навыком,
4. обученностью.

31. Основаниями для индивидуального плана обучения являются... (выберите один правильный ответ):

1. материальная обеспеченность школы,
2. способности студента,
3. психологические особенности студентов,
4. физиологические особенности преподавателя,
5. интересы студентов.

32. Учебный план – это нормативный документ, определяющий... (выберите два правильных ответа):

1. перечень предметов, изучаемых в данном учебном заведении;
2. перечень наглядных пособий;
3. количество часов на изучение каждого предмета;
4. количество времени на изучение тем курса;
5. максимальную недельную нагрузку студентов.

33. Государственный образовательный стандарт в условиях современной системы образования по Закону Российской Федерации «Об образовании»... и является основой объективной оценки уровня образования и квалификации выпускников независимо от формы получения образования - (выберите один правильный ответ):

1. обеспечивает право на равноценное образование;
2. гарантирует получение бесплатного высшего образования на конкурсной основе в государственных и муниципальных образовательных учреждениях;
3. ограничивает компетенции в области образования между органами государственной власти и управления различных уровней.

34. Главным структурным элементом системы образования являются... (выберите один правильный ответ):

1. федеральные органы управления образованием;



2. образовательные программы и государственные образовательные стандарты;
  3. образовательные учреждения;
  4. коллегиальные органы управления.
35. Целями обучения являются..... (выберите три правильных ответа):
1. развитие студентов,
  2. формирование компетенций выпускников,
  3. формирование мировоззрения,
  4. внедрение новшеств,
  5. использование диалоговых форм.
36. Противоречие между выдвигаемыми ходом обучения практическими задачами и
1. наличным уровнем знаний, умений и навыков студентов является...
  2. педагогической проблемой,
  3. движущей силой процесса обучения,
  4. условием развития познавательной активности студентов,
  5. сущностью процесса обучения.
37. Формы организации самостоятельной работы классифицируются по основаниям (выберите два правильных ответа):
1. количества студентов,
  2. совокупности технологий обучения,
  3. особенности рабочей программы дисциплины,
  4. места проведения занятий,
  5. продолжительности занятий.
38. Оценкой в процессе обучения называется ... (выберите один правильный ответ):
1. проверка знаний студентов;
  2. балльная система, определяющая уровень успеваемости студентов;
  3. качественный показатель уровня и глубины знаний студентов;
  4. количественный показатель оценки знаний учащихся.
39. Установление главных целей и задач обучения на его определенных этапах называется ..... (выберите один правильный ответ):
1. проектированием,
  2. конструированием,
  3. моделированием,
  4. целеполаганием.
40. Определите виды внеаудиторной самостоятельной работы студентов: .... (выберите три правильных ответа):
1. Подготовка и написание рефератов, докладов.
  2. Подготовка и написание курсовых работ/проектов.
  3. Подготовка к просмотру творческих работ.
  4. Консультация преподавателя.
41. Выделите ведущие формы научной самостоятельной работы студентов: .... (выберите три правильных ответа):
1. Подготовка реферата по изучаемой дисциплине.
  2. Подготовка доклада к конференции.
  3. Подготовка тезисов к публикации.
  4. Участие в НИР.
  5. Выполнение курсовой работы/проекта.
  6. Выполнение ВКР.
42. Укажите технологии контроля самостоятельной работы в институте: ..... (выберите три правильных ответа):
1. Портфолио.
  2. Рейтинг оценки знаний студентов.
  3. Самооценка студента.

#### 4. Индивидуальные консультации.

### ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ИСТОРИЯ ИСКУССТВ»

#### 1. Планируемые результаты обучения дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

В результате обучения дисциплине обучающийся должен овладеть следующими знаниями, умениями, владениями, обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения образовательной программы — компетенций выпускников, установленных образовательной программой:

Таблица 1

| Результаты освоения ОПОП, компетенции | Перечень планируемых результатов обучения дисциплине                                                                   | Индикаторы достижения компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УК-5                                  | Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах | <b>УК-5.2.</b><br>Умеет вести коммуникацию в мире культурного многообразия и демонстрировать взаимопонимание между обучающимися — представителями различных культур с соблюдением этических и межкультурных норм.                                                                                                                                                                                                                                                               |
| ПК-1                                  | Способен создавать визуальный стиль интерфейса                                                                         | <b>ПК 1.1.</b> Знает способы создания графических документов в программах подготовки растровых и векторных изображений. Знает технологию разработки графического дизайна интерфейсов. Знает методы получения из открытых источников релевантной профессиональной информации и анализирует ее.<br><b>ПК.1.2.</b><br>Умеет определять технические требования к интерфейсной графике<br>Умеет применять стандарты, регламентирующие требования к эргономике взаимодействия человек |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>– система.</p> <p>Умеет использовать основы маркетинга</p> <p>Умеет применять правила типографского набора текста.</p> <p><b>ПК 1.3.</b></p> <p>Владеет методами создания концепции графического дизайна интерфейса</p> <p>Владеет способами эскизирования графического стиля</p> <p>Владеет технологией создания единой системы образов и метафор для графических объектов интерфейса</p> <p>Владеет методами анализа бизнес требований и бизнес задач интерфейса в рамках требований к графическому дизайну</p> <p>Владеет методикой согласования стиля интерфейса с заказчиком</p> |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 1. Оценочные средства к текущему контролю успеваемости

### 1. Примерные вопросы для самостоятельной работы:

1. Римские нравы – источник упадка великой цивилизации
2. История жизни и творчества Гая Валерия Катулла
3. Картина мира средневекового человека
4. Христианство, святые, еретики
5. Рыцарский эпос
6. Литература и философия
7. Искусство и архитектура
8. Наследие Средневековья в культуре современной Европы
9. Академическая живопись последней трети XIX века.
10. Развитие русской скульптуры II половины XIX века. Творчество М. Антокольского и А. Опекушина.
11. Общая характеристика развития русской архитектуры II половины XIX века.
12. История создания и художественные особенности Храма Христа Спасителя в Москве.

### 1. Примерные типовые задачи/задания к промежуточной аттестации

*Планы семинарских занятий.*

*Рекомендуется также в качестве руководства для самостоятельной работы студентов.*

Целью семинарских занятий является закрепление теоретического материала, формирования у студентов навыков самостоятельной работы.

При подготовке к семинарским занятиям рекомендуется использовать дополнительную литературу, способствующую более глубокому изучению курса. Допускается использование любых доступных изданий рекомендуемых источников и интернет-ресурсов.

Раздел I. Древнерусское искусство.

Искусство периода феодальной раздробленности.

Новгородское искусство.

Место Новгорода в общественной и культурной жизни Древней Руси. Демократизм новгородского искусства. Софийский собор – главный архитектурный памятник Новгорода. Его особенности, отличия от Софийского собора в Киеве. Крупнейшие памятники новгородского искусства XII-XIV веков. Особенности развития новгородской фресковой живописи: демократизм образов святых, контрастный колорит. Работы Феофана Грека в Новгороде: фрески церкви Спаса на Ильине.

Владимиро-Суздальское искусство.

Место и значение Владимиро-Суздальского княжества в общественной и культурной жизни Древней Руси. Основные архитектурные памятники XII-XIII веков. Развитие декоративной скульптуры, скульптурный орнамент Владимиро-Суздальских храмов: церкви Покрова на Нерли, Дмитриевского собора. История создания главной иконы Руси – «Богоматери Владимирской», ее византийские корни и художественные особенности.

Архитектура Московского Кремля.

История создания Кремля. Стены, башни, основные соборы Кремля (Успенский, Благовещенский, Архангельский), их предназначение. Ансамбль Соборной площади Кремля. Грановитая палата и Колокольня Ивана Великого. Покровский собор (храм Василия Блаженного) на Красной площади. Кремль и Красная площадь – памятники русской культуры мирового значения.

Искусство XVII века.

Постепенный отход от церковных канонов, усиление декоративного начала в искусстве. Противоречивый характер развития искусства этого периода, процесс обмирщения, его важнейшие особенности и проявления в архитектуре и иконописи («нарышкинское барокко», «строгановская школа»). Творчество С.Ушакова – вершина развития искусства XVII века. Искусство парсуны как переходный этап от иконописи к будущей портретной живописи.

Раздел II. Искусство XVIII века.

Русский портрет II половины XVIII – нач. XIX веков.

Творчество крупнейшего русского портретиста последней трети XVIII века – Д.Г.Левицкого. Его основные работы в парадном и камерном портрете. Ф.И.Шубин – крупнейший представитель скульптурного портрета в искусстве последней трети XVIII века. Анализ основных работ мастера. В.Л. Боровиковский – крупнейший портретист конца XVIII - нач. XIX веков. Элементы сентиментализма в творчестве мастера, основные работы.

Барокко и классицизм – основные стилевые направления в архитектуре XVIII- начала XIX века.

Эволюция стиля барокко: от раннего (петровского) к зрелому. Творчество Д.Трезини. Его главные постройки в Санкт-Петербурге. Творчество Ф.-Б. Растрелли – вершина развития барокко в России. Основные здания Растрелли в Санкт-Петербурге и пригородах (Петергоф, Царское село).

Особенности и эволюция архитектуры классицизма, творчество ведущих мастеров раннего, зрелого и позднего классицизма. Основные проекты и здания В.И. Баженова и М.Ф.Казакова.

Раздел III. Искусство первой половины XIX века.

От классицизма к романтизму – эволюция русского искусства первой трети XIX века.

Идея гражданского долга в искусстве классицизма сменяется более сложным подходом к человеку как к личности со своим внутренним миром, что особенно характерно для романтического портрета. Исторический жанр – ведущий в искусстве классицизма, в романтизме уступает место портрету и пейзажу. Смена приоритета выразительных средств: от композиции к колориту и светотени. Рассмотрение идейно-художественных особенностей творчества крупнейших мастеров эпохи на примере их основных работ (О.А Кипренский, В.А. Тропинин, С.Ф.Щедрин).

Творчество крупнейших живописцев второй четверти XIX века.

К. Брюллов, А. Иванов, П. Федотов – крупнейшие мастера рассматриваемого периода. Анализ главного произведения Брюллова – картины «Последний день Помпеи» (идейное содержание, система образов, колорит, композиция). Брюллов – портретист, наиболее значительные работы мастера в портретном жанре. Картина Иванова «Явление Христа народу» – энциклопедия всего русского искусства XIX века, значение этого произведения, история его создания и анализ картины. «Библейские эскизы» Иванова. Формирование искусства критического реализма в творчестве Федотова. Основные работы мастера. Значение творчества Федотова для дальнейшего развития русской живописи.

Раздел IV. Искусство II половины XIX века.

Жанровое многообразие живописи передвижников.

Основные жанры живописи передвижников: бытовой, исторический, портретный, пейзажный. Крупнейшие представители передвижнического реализма 70-80-х годов XIX века и их основные произведения. (От Перова и Крамского до Репина и Сурикова). Первый семинар посвящен жанровой живописи, второй – исторической живописи, третий – портретной живописи, четвертый – пейзажной живописи, с анализом творчества художников и их лучших работ.

Раздел V. Искусство конца XIX – начала XX века.

Характерные особенности стиля модерн в русском искусстве на рубеже веков.

От неорусского стиля к модерну – эволюция русской архитектуры Серебряного века. Взаимодействие традиций и новаторства в творчестве крупнейших представителей стиля модерн в живописи и архитектуре. (М.А.Врубель, Ф.О. Шехтель и др.). Место и значение их творчества в русском искусстве рубежа веков. Анализ главных работ представителей русского модерна.

«Мир искусства» – крупнейшее художественное объединение Серебряного века.

История создания объединения. Ретроспективизм и стилизация в творчестве крупнейших мирискусников: Бенуа, Сомова, Бакста, Лансере, Добужинского, Кустодиева, Рериха и др. Жанровое и стилистическое многообразие творчества мирискусников. Анализ основных произведений живописи и графики мирискусников. Театральные работы художников объединения.

Раздел VI. Искусство XX века. Основные этапы.

Искусство послеоктябрьских десятилетий.

Реформирование художественной жизни в первой половине 20-х годов. Художественные объединения 20-х нач. 30-х гг. XX века. Развитие архитектурного конструктивизма. Живопись 20-х – 30-х годов. Творчество крупнейших мастеров старшего поколения (П.П.Кончаловский, К.С. Петров-Водкин, М.В. Нестеров) и молодых живописцев (П.Д. Корин, А.А.Дейнека, М.Б.Греков). Основные жанры живописи: исторический, батальный, портретный. Становление доктрины «социалистического реализма». Приоритет идеологических задач над собственно художественными – характерная черта официального советского искусства.

Искусство в годы Великой Отечественной войны.

Развитие плаката и политической карикатуры. «Окна ТАСС». Работы крупнейших художников-графиков: Кукрыниксов, Б.Ефимова, И.Тоидзе, В.Корецкого и др. Художники на фронтах войны. Живопись военных лет. Творчество А.Дейнеки, А.Пластова, К.Юона, С.Герасимова.

Искусство конца 40-х – 90-х годов.

Тема победы в искусстве послевоенных лет. Ансамбль Е.Вучетича в Трептов-парке Берлина – крупнейшее произведение монументального искусства. Создание Академии художеств СССР, борьба с т.н. «формализмом» в искусстве. Сложность творческой судьбы крупных мастеров, не вписавшихся в официальные доктрины. Влияние «хрущевской» оттепели на изобразительное искусство. Противоречивый характер развития искусства 60-х – 70-х годов. Критика творчества молодых художников официальной властью.

Реформирование советского общества середины 80-х годов, распад СССР и влияние этих процессов на развитие искусства. Многообразие художественных направлений и стилей российского искусства конца XX века (от реализма до постмодернизма). Творчество крупнейших представителей современного российского искусства.

Заключение.

Основные тенденции развития искусства постсоветского периода.

Обмен мнениями о путях развития живописи, скульптуры и архитектуры начала третьего

тысячелетия, деятельность мастеров, как известных и официально признанных (И.Глазунов, З.Церетели, М.Шемякин, А.Шилов и др.), так и начинающих свой творческий путь. Широкая выставочная деятельность в современной России. Противоречивый характер государственной культурной политики и его проявления в изобразительном искусстве. Различные подходы по отношению к культурному наследию в современной России.

## **2. Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации по дисциплине**

### **1-й семестр, зачет**

1. Понятие искусства, виды искусства.
2. Жанры и формы изобразительного искусства.
3. Выразительные средства изобразительного искусства.
4. Важнейшие особенности древнерусского искусства

### **Культура древней Греции**

1. Природно-географические условия
2. Периодизация истории и культур
3. Культура Крита
4. Микенская культура
5. Тёмные века.
6. Формирование городов-государств
7. Гомер
8. Великая колонизация
9. Греческая религия
10. Литература и философия
11. Олимпийские игры
12. Архитектура
13. Скульптура и изобразительное искусство
14. Демократия
15. Театр и литература
16. Философия
17. Архитектура
18. Скульптура и изобразительное искусство
19. Эллинизм – синтетическая культура
20. Литература
21. Философия
22. Архитектура
23. Скульптура и живопись

### **Культура Древнего Рима**

1. Природно-географические условия
2. Периодизация истории и культуры
3. Культура этрусков
3. Мифология
4. Политическое и социальное устройство
5. Основные культурные процессы
6. Особенности идеологии
7. Религия
8. Драма и поэзия
9. Просвещение и наука
10. Развлечения
11. Римское право
12. Раннехристианская культура

### **2-й семестр, дифференцированный зачет**

1. Важнейшие особенности древнерусского искусства
2. Архитектура Киевской Руси.

3. Фрески и мозаики Софийского Собора Киева.
4. Новгородское искусство.
5. Владимиро-Суздальское искусство. 9. Творчество Ф. Грека.
6. Творчество Андрея Рублева.
7. Московский Кремль. История, стены и башни.
8. Архитектурный ансамбль Соборной площади Кремля.
9. Творчество Дионисия.
10. Процесс «обмирщения» в искусстве XVII века.
11. Творчество Симона Ушакова.
12. Искусство парсуны.
13. И. Никитин – основоположник русского портрета в живописи XVIII века.
14. Развитие русского парадного портрета в творчестве А. Антропова.
15. Камерный портрет в искусстве XVIII века. Творчество Ф. Рокотова.
16. Д. Левицкий – крупнейший русский портретист II половины XVIII века.
17. Творчество Э. Фальконе.
18. Скульптурный портрет XVIII века. Творчество Ф. Шубина. 23. Портрет на рубеже XVIII-XIX века. Творчество В. Боровиковского.
19. Петровское барокко. Творчество Д. Трезини.
20. Творчество Ф. Б. Растрелли – вершина развития архитектуры барокко.
21. Архитектура классицизма. Творчество В. Баженова.
22. Архитектура классицизма. Творчество М. Казакова.
23. Классицизм в русской живописи. Творчество А. Лосенко.
24. Классицизм в русской скульптуре.
25. Творчество М. Козловского. Творчество И. Мартоса – вершина развития скульптуры классицизма.
26. Романтический портрет. Творчество О. Кипренского.
27. Романтический пейзаж. Творчество С. Щедрина.
28. Переход от романтизма к реализму в творчестве В. Тропинина.
29. Крестьянская тема в творчестве А. Венецианова.
30. Творческий путь К. Брюллова. История создания и анализ картины «Последний день Помпея».
31. Эволюция портретного жанра в творчестве К. Брюллова.
32. Творческий путь А. Иванова. История создания и анализ картины «Явление Христа народу».
33. П. Федотов – основоположник критического реализма в русской живописи.
34. Творчество И. Айвазовского.
35. Русская жанровая живопись 50-60-х гг. XIX века.
36. Творчество В. Перова.
37. История создания, организация и основные принципы Товарищества передвижников.
38. Творчество И. Крамского.
39. Крестьянская тема в жанровой живописи передвижников. Творчество Г. Мясоедова и В. Максимова.
40. Жанровая живопись передвижников 70-90-х гг. XIX в. Усиление социально-критической направленности в творчестве К. Савицкого и Н. Ярошенко.
41. Многообразие жанровой живописи В. Маковского.
42. Деятельность П. Третьякова как крупнейшего собирателя и пропагандиста русского изобразительного искусства.
43. Творчество Н. Ге.
44. Творчество В. Васнецова.
45. Творчество В. Сурикова – вершина развития исторической живописи передвижников.
46. Батальный жанр в русской живописи II половины XIX века. Творчество В. Верещагина.
47. Пейзажная живопись передвижников. Творчество А. Саврасова и Ф. Васильева. 15. Русский реалистический пейзаж последней трети XIX века. Творчество И. Шишкина.
48. Своеобразие пейзажной живописи А. Куинджи.

49. Творчество В.Поленова.
50. Творчество И.Репина. Жанровая живопись.
51. Творчество И.Репина. Историческая и портретная живопись.
52. «Пейзаж настроения» И.Левитана.
53. Творчество В.Серова.
54. Творчество М.Врубеля
55. Творчество М.Нестерова.
56. «Мир искусства» – крупнейшее художественное объединение конца XIX – нач XX в. История создания и основные принципы.
57. Творческая деятельность А.Бенуа.
58. Своеобразие творчества живописцев – «мирискусников»: Бакста, Сомова, Добужинского, Лансере.
59. Творчество Б. Кустодиева.
60. Творчество Н.Рериха. Живописцы «Союза русских художников»: Малявин, Грабарь, Юон.
61. Творчество К.Коровина – русский вариант живописного импрессионизма.
62. Творчество В.Борисова-Мусатова.
63. Художественное объединение «Голубая роза». Важнейшие особенности и представители.
64. Художественное объединение «Бубновый валет». Важнейшие особенности и представители.
65. Творчество К.Петрова-Водкина.
66. Архитектура русского модерна. Творчество Ф.Шехтеля.
67. Развитие скульптуры концаXIX – начала XX вв. Творчество П.Трубецкого, С. Коненкова, А. Голубкиной.
68. Русский авангард начала XX века. Творчество К.Малевича.
69. В.Кандинский – крупнейший представитель живописи абстракционизма..
70. Творчество М.Шагала.
71. Значение искусства «Серебряного века» для последующих этапов развития отечественного и мирового искусства.
72. Искусство первых послереволюционных десятилетий.
73. Искусство в годы Великой Отечественной войны.
74. Основные тенденции развития советского искусства второй половины XX века.
75. Многообразие художественных направлений и стилей современного российского искусства.

## 5. Примерные тесты для промежуточной аттестации

1. Главный памятник архитектуры Киевской Руси:
  - А) Георгиевский собор
  - Б) Софийский собор
  - В) Успенский собор
2. Крупнейший древнерусский иконописец:
  - А) Брюллов
  - Б) Иванов
  - В) Рублев
3. Автором фресок Ферапонтова монастыря был:
  - А) Дионисий
  - Б) Рублев
  - В) Ушаков
4. Первым жанром светского искусства XVIII века был:



- А) батальный
  - Б) натюрморт
  - В) портрет
5. Архитектор Петропавловского Собора в Санкт-Петербурге:
- А) Камерон
  - Б) Растрелли
  - В) Трезини
6. Зимний дворец строился по проекту:
- А) Воронихина
  - Б) Растрелли
  - В) Трезини
7. Автор проекта Большого Кремлевского дворца, который так и не был осуществлен:
- А) Баженов
  - Б) Казаков
  - В) Стасов
8. Ведущим жанром живописи классицизма был
- А) бытовой
  - Б) исторический
  - В) пейзаж
9. Автор памятника Минину и Пожарскому в Москве:
- А) Козловский
  - Б) Мартос
  - В) Шубин
10. Основной жанр живописи О.Кипренского:
- А) батальный
  - Б) мифологический
  - В) портрет
11. Автор картины «Последний день Помпеи» :
- А) Брюллов
  - Б) Венецианов
  - В) Тропинин
12. Картину «Явление Христа народу» Иванов писал:
- А) в Париже
  - Б) в Петербурге
  - В) в Риме
13. Основоположником критического реализма в русской живописи был:
- А) Айвазовский
  - Б) Федотов
  - В) Шагал
14. Товарищество Передвижников возглавлял: А)
- Крамской
  - Б) Перов
  - В) Репин
15. Автор картины «Боярыня Морозова»:
- А) Мясоедов
  - Б) Серов
  - В) Суриков
16. Автор картины «Бурлаки на Волге»
- А) Врубель
  - Б) Репин
  - В) Суриков