

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ляшенко Татьяна Владимировна
Должность: Ректор
Дата подписания: 28.10.2023 14:44:28
Уникальный программный ключ:
6f70794d4aed8e71b74eb4724710b89becdf6b85c

Утверждаю:

Ректор

Т.В. Ляшенко

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.01 Основы производственного мастерства

Наименование образовательной программы: «Прикладная информатика»

Код и наименование направления подготовки, профиля: 09.03.03 «Прикладная информатика», профиль «Прикладная информатика в дизайне»

Форма обучения: очная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами 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, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Таблица 1

Результаты освоения ОПОП, содержание и коды компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	Индикаторы достижения компетенций
ПК-1	Способен создавать визуальный стиль интерфейса	ПК-1.1 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. ПК-1.2 Умеет определять технические требования к интерфейсной графике. Умеет применять стандарты, регламентирующие требования к эргономике взаимодействия человек – система. Умеет использовать основы

		<p>маркетинга</p> <p>Умеет применять правила типографского набора текста.</p> <p>ПК-1.3</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. Объем дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 13 зачетных единиц (ЗЕ), 468 академических часов.

3. Содержание дисциплины (модуля)

Содержание дисциплины (модуля), структурированное по разделам (темам) представлено в таблице 2.

Таблица 2

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Содержание раздела (темы)
1	Введение. Дизайн – это проектная деятельность.	Определения. Исторический экскурс. Основные особенности дизайн-проектирования. Процесс дизайн-проектирования как целостность. Два направления в дизайне.
2	Факторы дизайн-проектирования. Стиль проекта	Функция, конструкция, форма – базовые понятия дизайн-проектирования. Стиль/образ жизни. Современные направления и мода. Проблема современности и социокультурные требования к образно-графическому виду дизай-продукта.
3	Раскрытие темы средствами дизайна. Образ как метод проектирования	Отражение главного смысла темы в проектном образе. Единство визуальной формы и содержания проекта. Информационная насыщенность проекта. Приемы обогащения образа проекта. Роль типичного в формировании проектного образа. Метафора – философская концепция проекта. Идея электронного проекта. Роль технологии в формировании проектного образа. Технологи-

		ческий образ проекта.
4	Эвристический и аналоговый способы проектирования	Определения. Биоморфизм как один из способов проектирования. Что такое компиляция.
5	Эргономика. Организация экранного поля.	Эргономика – удобство и целесообразность принимаемых проектных решений. Человеческий фактор. Эргономические требования предъявляемые к проектированию. Зонирование экрана. Проблема композиционного центра проекта. Комбинаторность содержательных блоков (графических, текстовых).
6	Этапы разработки нового продукта	Сбор информации. Поиск новых идей – образов. Отбор идей. Анализ технологических возможностей производства. Разработка эскизных вариантов. Сравнительный анализ достоинств и недостатков созданных предложений. Конструкция, эргономика, функциональность, целостность, образно-графическая согласованность проекта.
7	Сценарий электронного проекта. Сюжет в линейном электронном проекте.	Роль сценария в успешном решении информационных и образно-графических проблем проекта. Определение темы, сюжета, проблематики, характера основного героя. Сюжетное развитие общей идеи электронного проекта. Синтез сюжета и конструкции проекта. Деталь как активный элемент в сюжетном развитии общей идеи.
8	Проектная графика. Композиционное и графическое решение презентации.	Графический образ. Этапы разработки и уточнения найденного образа. Роль эскизирования в дизайн-проектировании, необходимость многовариантности. Визуально-графические средства, используемые в композиции. Основное правило – основной закон композиции. Композиционные закономерности как средства композиционной выразительности проектных идей, язык выражения смысла в дизайн-проекте. Графический прием – деталь в композиции. Комплексное решение. Единство и целостность композиции.
9	Информация и способы ее визуализации. Выразительность деловой графики в электронном проекте. Шрифт как основной носитель информации.	Определение информации. Понимание, что такое информационный дизайн. Способы передачи информации в историческом развитии. Статистика - язык графического представления информации. Основные типы графического представления данных: диаграммы, графики, схемы, таблицы, картодиаграммы. Коммуникативная насыщенность и ясность графического представления данных. Выбор цветового решения. Графическое решение иллюстраций. Динамическое решение (анимация): способ появления подсказок, дополнительной и вспомогательной информации. Роль акцента и доминанты в выразительности деловой графики. Фоновое звуковое сопровождение и звуковые акценты. Шрифт – элемент образно-графического языка проектной композиции. Выбор шрифтов и способа вёрстки основных текстовых блоков.

10	Применение анимации в линейной электронной презентации.	Анимация для обогащения графического представления; для передачи переходных процессов; для смены отображаемой в отдельной области слайда информации; для привлечения внимания. Роль темпо-ритма, синхронизации, хронометража в решении образа презентации. Основные принципы тайминга в решении «читабельности» идеи.
11	Ведение. Предмет и основные вопросы веб-дизайна.	Профессия – веб-дизайнер. Основные аспекты веб-дизайна. Отличие сайта от полиграфического продукта и программного обеспечения. Концептуальная модель Web. Баланс формы и функции. Стандарты и соглашения. Проблемы совместимости. Базовые веб-технологии
12	Основные этапы проектирования сайта	Три этапа проектирования, их последовательность. 1-ый этап: определение проекта, целей, предполагаемой аудитории. Формирование основной идеи. Типы сайтов. Варианты классификации сайтов.
13	Информационная архитектура сайтов: типология. Методология разработки.	Методы логической организации сайта. Структура сайта. Навигация по сайту – пользовательские сценарии. Структура страницы. Разбивка на разделы. Объем страниц. Типы страниц. Особенности структуры стартовой страницы, страниц различных иерархических уровней. Раздел новостей, контактная информация. Правила составления текста. Стилль изложения.
14	Методы поиска образного решения. Использование мультимедиа-средств для обогащения образа	Основы творческого процесса - постановка задачи, замысел, проект. Творческие источники, используемые при проектировании сайта. Особенности дизайна главной страницы. Формат веб-страницы. Разрешение экрана и размер страницы. Поля. Прокрутка. "Резиновый" и жесткий дизайн. Технологические приемы. Навигационные средства: проблемы метафоричности и стилизации. Элементы дизайна. Интерактивное взаимодействие. Преимущества и правила использования интерактивных мультимедиа-средств.
15	Статичные и динамичные страницы. Типовые страницы	Отличия статичных и динамически формирующихся страниц. Проектирование взаимодействия. Основные шаблоны: что выражают, когда используются, почему, как выглядят.
16	Юзабилити: стандарты и соглашения. Принципы веб-дизайна. Навигационные средства.	Юзабилити: непротиворечивость и стандарты. Размещение содержимого. Порядок чтения. 9 принципов веб-дизайна: удобство восприятия, согласованность, контрастность, простота, акцентирование, читабельность, позиционирование, выравнивание, подобие. Элементы веб-страницы. Заголовки различных уровней. Символы и метафоры. Текстовые блоки. Визуальная иерархия. Специальные символы. Разделители. Логотип, графические элементы. Баннеры. Навигационные средства: типы, поведение, применение, восприятие.

17	Модульные сетки. Технология создания. Нестандартные приемы	Визуальная организация страниц. Модульная сетка: история, определение, анатомия, типы . Гибридные и комбинированные сетки. Пространство, размер, пропорции. Принципы размещения элементов композиции. Баланс, контраст, динамика.
18	Основы деловой графики. Интерактивная деловая графика	Визуализация информации. Эстетические качества деловой графики. Процесс создания. Анимация. Интерактивное взаимодействие
19	Производство и контроль качества	Создание шаблонов: технологические проемы верстки. Заполнение страниц. Тестирование. Создание плана контроля качества. Проверка качества. Расстановка приоритетов и устранение ошибок. Заключительное тестирование.
20	Постановка целей и задач в дизайн-проектировании	Этапы дизайн-проектирования. Постановка целей и задач, анализ целевой аудитории. Основные композиционные, структурные правила построения дизайн-проекта.
21	Создание технического задания (ТЗ) для имиджевой мультимедийной визитки	Правила создания ТЗ, его основные положения. Специфика создания ТЗ для мультимедийной имиджевой визитки.
22	Анализ конкурентов (сбор и анализ аналогов).	Этапы, принципы, критерии оценки систем аналогов. Анализ с позиций различных творческих личностей участвующих в создании дизайн-проекта - заказчик, дизайнер, технолог, потребитель.
23	Креатив в дизайне - различные способы стимулирующие творческое мышление	Мозговой штурм, правила и приемы. Способы активации мозгового штурма.
24	Преимущества мультимедиа и отличие виртуальной среды от реальной	Особенности ориентации в виртуальной среде. Правила юзабилити.
25	Распределение акцентов в дизайн-проекте	Основные приемы и методы распределения акцентов в дизайн проекте. Дизайнер-режиссер ведущий за собой потребителя.
26	Основные правила работы с текстом	Правила работы с текстом - контраст, повтор, выравнивание, приближенность.
27	Анимация, основные цели и задачи	Принципы и приемы создания анимации, основные составляющие - завязка-кульминация-развязка.
28	Основные правила монтажа	Монтаж по крупности, направлению движения, цвету, свету, тону и т.д.
29	Timing в анимации	Управление временной составляющей анимации, передача характера и образа.
30	Юзабилити – эргономика в виртуальном пространстве. Принципы	Принципы юзабилити. Профессионалы в области юзабилити - Я. Нильсон, С. Круг, К. Готто и др..

	пы создания удобных для пользователя Web и CD страниц	
31	Критерии оценки мультимедиа-проектов. Список проверочных вопросов	Важнейшие факторы, влияющие на качество и успешность мультимедийного продукта - содержание, новизна, интерактивность, функциональность, узнаваемость, образность и т.д.
32	Введение - создание мультимедийной презентации. Цели, задачи, принципы создания	Особенность создания полноценного мультимедийного издания - цели, задачи и принципы создания.
33	Выбор оптимальной темы, структурирование материала	Особенности выбора темы проекта. Критерии качества темы. Принцип структурирования материала для полноценного мультимедийного издания.
34	Принципы создания многостраничного документа	Особенности структурной композиции многостраничного документа. Ключевые аспекты формирования сценария, расставление акцентов.
35	Приемы создания стилистического единства между различными носителями (буклет, плакат, презентация)	Приемы достижения стилистического единства - образ, цвет, шрифт, звук, композиционные закономерности и т.д. Единство дизайн продукции различной по принципу изготовления.
36	Работа с заказчиком. Составление ТЗ	Подготовка к встречи с заказчиком. Темы первой встречи с заказчиком. Показ и утверждение концепции дизайн-проекта.
37	Трехмерная графика в дизайн-проекте	Возможности трехмерной графики в дизайн-проекте, основные цели и задачи использования. Эскизирование в 3Д пространстве.
38	Деловая графика в дизайн-проекте	Требования к деловой графике. Особенности использования деловой графики в мультимедийной среде. Передача образа в деловой графике.
39	Дизайн-эвристика	Принципы эвристического тестирования. Этапы и методы.
40	Разработка модульной сетки для проспекта, буклета	Различные типы модульных сеток. Структура модульной сетки, принципы построения. Гибридные и комбинированные сетки. Развитие сетки.
41	Мир иллюстраций	Принципы подбора и создания уникальных иллюстраций. Критерии оценки.
42	Юзабилити тестирование. Проверка по всем основным параметрам	Подготовка к юзабилити тестированию. Правила проведения юзабилити тестирования. Создание фокус групп. Принципы юзабилити тестирования бумажных прототипов и готовых проектов. Критерии оценки.
43	Принципы создание парных документов - веб-сайт и презентация	Особенности проектирования парных документов. Отличия и сходство предоставления информации в презентации и веб-сайте (преимущества двух технологий).
44	Разработка структуры для мультимедийной презентации	Особенности создания структуры с учетом парного документа. Написание ТЗ для парных документов.
45	Правила хорошего дизайна	Основные правила дизайна - создайте концепцию, информируйте а, а не украшайте, используйте единый визуальный язык и т.д.

46	Стратегия композиции	Активация пространства. Композиционный контраст. Системы пропорциональности.
47	Форма и содержание	Построение иерархии. Объединение и разграничение. Структура, детали, навигация.
48	Движение квинтесенция мультимедийного проекта	Передача образа за счет характера движения. Принципы и приемы использования динамики, движения в мультимедийных проектах.
49	Редактируем дизайном	Распределение акцентов. Построение иерархии. Режиссура восприятия.
50	Изображение и шрифт	Принципы гармонии композиций построенных на шрифте. Образность шрифта и шрифтовых композиций. Методы и приемы работы со шрифтом.
51	Интуитивная систематизация	Вариативность и нарушения. Неструктурированный подход, ломая сетки. Спонтанные оптические композиции. Концептуальные или художественные аллюзии.
52	Работа в команде	Формирование рабочей группы для создания мультимедийного проекта. Распределение полномочий. Психология работы в команде.

4. Рекомендуемые образовательные технологии

В преподавании дисциплины используются разнообразные образовательные технологии как традиционного, так и инновационного характера, учитывающие смешанный, теоретико- и практикоориентированный характер дисциплины:

- лекции;
- практические занятия;
- дискуссии;
- выступления с докладами и сообщениями;
- аудиторные письменные работы;
- внеаудиторные письменные работы;
- тестирование.

5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

а) основная литература:

1. Ушакова, С.Г. Композиция [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие. — Электрон. дан. — М. : ФЛИНТА, 2021. — 110 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=60760
2. Алексеев, А.П. Введение в Web-дизайн [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон. дан. — М. : СОЛОН-Пресс, 2020. — 185 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=13768
3. Залогова, Л.А. Компьютерная графика. Элективный курс: практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон. дан. — М. : "Лаборатория знаний" (ранее "БИ-НОМ. Лаборатория знаний"), 2021. — 262 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=50554

б) дополнительная литература:

1. Уайт, Ян В. Редактируем Дизайном/ Ян В. Уайт. — М. : Шк. изд. и медиа бизнеса, 2014. — 256 с.

2. Уэйншенк, С. 100 главных принципов дизайна / С.Уэйншенк. - СПб.: Питер, 2012. - 272 с.
3. Whitaker H., Halas J. Тайминг в анимации/ Whitaker H., Halas J — СПб. : Питер, 2002. — 142 с.

6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «интернет» (далее – сеть «интернет»), электронных образовательных ресурсов, электронных библиотечных систем, необходимых для освоения дисциплины

1. <http://elibrary.ru/> — Российский индекс научного цитирования (РИНЦ). Национальная информационно-аналитическая система.
2. <http://www.grafik.org.ru/drawing.html>
3. <http://art-exercises.ru/>
4. <http://www.paratype.com>
5. <http://www.calligraphy-expo.ru/>
6. <http://store.artlebedev.ru/type/>
7. <http://www.creativepro.com>
8. <http://www.dafont.com>
9. www.scopus.com — SCOPUS (SCIVERSE SCOPUS). Мультидисциплинарная библиографическая и реферативная база данных.
10. Портал Правительства России: <http://government.ru>.
11. <http://www.intuit.ru/> - Национальный открытый университет
12. <http://www.marketing.spb.ru>
13. www.cfin.ru
14. <http://wokinfo.com/> — Web of Science. Мультидисциплинарная реферативно-библиографическая база данных Института научной информации США.

Каждый обучающийся в течение всего периода освоения дисциплины обучения должен быть обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе (Электронно-библиотечная система Лань) и к электронной информационно-образовательной среде ВХУТЕИН.