

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ляшенко Татьяна Васильевна
Должность: Ректор
Дата подписания: 28.10.2023 14:44:28
Уникальный программный идентификатор:
6f70794d4ae30e71b4eb427514b89bedf6b87

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Утверждаю:
Ректор Т.В. Ляшенко

Б1.В.12 Видеоанимация и видеомонтаж

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. Цели, задачи и перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Изучение дисциплины «Видеоанимация и видеомонтаж» обусловлено профессионально необходимым умением разрабатывать дизайн и программную часть конечного продукта, а также создавать эргономичный пользовательский интерфейс для интерактивной работы. Мультимедийный дизайн - это не только разработка мультимедийных презентаций, каталогов продукции, фото-галерей и портфолио с применением звуковых и видео эффектов, это еще и создание рекламных и обучающих роликов, создание обучающих игр и интерактивных описаний к программным продуктам, все, что связано с доступной визуализацией сложной информации.

Цель курса – формирование у студентов базовых знаний по созданию мультимедиа - проектов в составе которых в обязательном порядке присутствуют видео- и анимационные объекты.

Задачи курса:

- получение знаний по видам, формам и составляющим искусства анимации;
- овладение основными принципами и этапами создания видеопродукта;
- освоение методики практической работы над проектом, композицией;
- умение использовать методы и форматы разработки дизайн-решений видеопродукта;
- умение работать самостоятельно, творчески, аналитически;
- овладение техническим мастерством, умение профессионально, грамотно выполнить работу с учетом технологических требований и возможностей воспроизведения;
- освоение навыков работы в графических редакторах (Adobe Flash, Adobe Premiere, Adobe After Effects);
- овладение основными принципами дизайна мультимедиа;
- овладение методикой комплексного проектирования анимационных роликов;
- освоение методики практической работы компоновки сюжетной линии мультимедиа произведения, взаимодействие анимации, видео и аудио.

В результате обучения по дисциплине обучающийся должен овладеть следующими компетенциями, обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения образовательной программы — компетенций выпускников, установленных образовательной программой:

Таблица 1

Коды компетенций	Содержание компетенций	Индикаторы достижения компетенций
ПК-2	Способен создавать стилевое руководство к	ПК 2.1. Знает общие принципы оформления интерфейса

	интерфейсу	ПК 2.2. Умеет соблюдать и применять технические требования к интерфейсной графике и документировать эти процессы
		ПК 2.3. Владеет методикой оформления руководства по стилю интерфейса

2. Объем дисциплины в зачетных единицах

Трудоемкость дисциплины составляет 7 ЗЕ, 252 час. Объем контактной работы с преподавателем и самостоятельной работы студента по дисциплине устанавливается учебным планом.

3. Содержание дисциплины

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

Таблица 2

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Содержание раздела (темы)
1	<i>Тема №1. Базовая мультимедиа терминология. Мультимедиа и системы мер.</i>	Понятие «мультимедиа». Разновидности мультимедиа. Основные технические средства и решения в области построения мультимедийных систем. Системы мультимедиа и связанные с ними термины. Место мультимедиа в дизайне.
2	<i>Тема №2. Анимация: законы и принципы построения.</i>	Природа анимационного фильма. Принципы восприятия анимационного изображения. История развития анимации. «Пионеры» анимации. Исторически сложившиеся виды, формы функционирования и технологии анимации. Эксперименты в области анимации до появления кинематографа. Компьютерная анимация.
3	<i>Тема №3. Правила построения мультимедиа ролика. Анимация. Видео. Аудио.</i>	Законы анимации (сжатие, растяжение, подгонка и отказное движение, сценичность, наложение действий, смягчение завершения действия, движение по дугам). Правила тайминга. Расчет времени анимации, паузы – статика, ускорение. Правила наложения звука в системе мультимедиа. Синхронность звука, ноты и движения в кадре.
4	<i>Тема №4. Способы построения режиссуры мультимедиа произведения.</i>	Логическое и смысловое деление мультимедиа. Иерархическое соподчинение анимационных частей в мультимедиа проекте. Композиционные решения оформления экрана мультимедиа
5	<i>Тема №5. Разработка сценария</i>	Литературный сценарий. Режиссерский сценарий.

	<i>мультимедиа проекта.</i>	Разработка компоновок и раскадровок.
6	<i>Тема №6. Эскизирование раскадровки.</i>	Студенты осваивают элементарные навыки создания эскизов раскадровки, выявляющих структуру анимационного ролика, отражающих компоновку изображений и смену действий.
7	<i>Тема №7. Модель мультимедиа ролика.</i>	Работа над принципиальной раскадровкой мультимедиа роликом. Эскизирование. Образ мультимедиа ролика в целом и каждой статьи в частности. Расстановка акцентов на начальных полосах статей.
8	<i>Тема №8. Взаимодействие музыкального оформления со зрительным рядом.</i>	Выбор музыкального оформления мультимедиа проекта. Музыкальный ряд в системе мультимедиа создает атмосферу конечного произведения. Каждому жанру соответствует свой стиль музыкального оформления.
9	<i>Тема №9. Виды анимации.</i>	Рассматриваются виды анимации: традиционная, покадровая, компьютерная (2d–3d) рассматриваются вопросы компоновки и тайминга анимации.
10	<i>Тема №10. Программа Adobe Flash.</i>	Основные особенности программы, при помощи которой происходит создание анимации. Как настроить программу. Рабочее поле.
11	<i>Тема №11. Разработка характера, типажа персонажей.</i>	Соотношение формы и характера героя. Целостный процесс создания персонажа под рисованный анимационный ролик. Профессиональный рисунок, преувеличение и привлекательность (Appeal) персонажа.
12	<i>Тема №12. Основы композиции мультимедиа проектов.</i>	Композиция и художественный образ. Композиционное построение кадра. Теории композиционного проектирования: свето-тень, контраст, цвет, баланс, ритм, повторение, и плотность, масштаб.
13	<i>Тема №13. Ритм в мультимедиа. Форма и контрформа. Функция и форма. Гипербола, визуальная коммуникация.</i>	Выразительные средства мультимедиа. Преувеличение (гипербола) в анимации. Визуальная коммуникация в системе мультимедиа. Использование выразительных средств анимации для передачи характера анимированного персонажа.
14	<i>Тема №14. Анимация, прорисовка, фазовка</i>	Суть классической анимации в том, что рисуются сначала «компоновки» — ключевые движения персонажа, потом движение фазуется (создаются промежуточные фазы движения), далее полученные рисунки прорисовываются (вгоняются в образ персонажа)
15	<i>Тема №15. Принципы анимации.</i>	Сжатие и растяжение (squash&stretch). Упреждение (или отказное движение) Сценичность (staging). От позы к позе (Pose to Pose). Сквозное движение и захлест (followthrough и Overlapping actions). "Медленный вход" и "медленный выход" (Ease In & Ease out). Движения по дугам (arcs).

		Второстепенные действия (Secondary actions). Расчет времени (Timing).
16	<i>Тема №16. Использование законов физики для создания художественного образа мультимедиа проекта анимационными средствами.</i>	В классической анимации законы физики нарушаются ради усиления эффекта и выразительности. Свободное обращение с законами физики — важный инструмент анимации.
17	<i>Тема №17. Выразительность и графические приемы анимации.</i>	Изображение, слово, выразительность движения. В анимации движение - одно из основных средств выразительности.
18	<i>Тема №18. Принципы создания трёхмерной графики и анимации</i>	Метод ключевых кадров, персонажная анимация, Метод морфинга. Моделирование, динамика, визуализация.
19	<i>Тема №19. Взаимодействие поверхности экрана с элементами анимации и звуковым и видеорядом.</i>	Сочетание 2D анимации с 3D анимацией. Композиционное решение в рамках мультимедиа проекта. Организация пространства с помощью видео и анимации.
20	<i>Тема №20. Использование анимационных средств, для задач создания мультимедиа проекта.</i>	Смысловые образы в разработке мультимедиа проекта. Основные принципы стилеобразующей идеи. Правила и рекомендации использования средств анимационной выразительности в мультимедиа проекте.
21	<i>Тема №21. Средства стилистической цельности мультимедиа оформления.</i>	Принципы анимации, дополнительные средства выразительности при создании принципиального концепта мультимедиа проекта.
22	<i>Тема №22. Работа со звуком.</i>	Микширование звука. Отображение звуковой информации на экране. Настройка общей громкости звука клипа. Гармоничное взаимодействие звука и анимационного изображения. Создание единой пластической формы звука и анимации.
23	<i>Тема №23. Видеомонтаж и озвучивание. Программы Adobe Affter Effect и Premier</i>	Профессиональное редактирование фото, видео, анимации и звука с использованием цифровых видеоэффектов.
24	<i>Тема №24. Особенности разработки креативной концепции и сценария для видеоматериалов дизайн-проекта.</i>	Маркетинговая концепция, как обязательный элемент рекламной кампании Определение цели, характеристика целевой аудитории продукта; анализ конкурентных идей и их сравнение; формулирование идеи сценария; создание персонажа; работа над конфликтом идеи. Проработка концепции: завязка, кульминация, развязка и их последовательность в аспекте будущего видеопродукта. Написание синопсиса, работа с черновым вариантом сценария, использование визуального контента
25	<i>Тема №25 Методы и форматы разработки дизайн-решений</i>	Промо-ролики или ситуативные сообщения для коммуникаций в социальных сетях; digital билборды;

	<i>видеопродукта.</i>	прероллы, адаптированные под продуктовые и/или акционные изменения; гиф-анимации или видеоролики для лендингов/рассылок и других форматов; видеоролики и гиф-анимации для внутренних коммуникаций клиента; ТВ-ролики с большой серийностью в течение года.
26	Тема №26. Окончательный монтаж и отладка мультимедиа проекта.	На этом этапе из набора кадров и различных файлов сводится воедино конечный вариант мультимедиа ролика

Практические занятия

№ и название темы дисциплины	Тематика практических занятий	Вид контрольного мероприятия
Тема 1. Базовая мультимедиа терминология. Мультимедиа и системы мер.	Практическое занятие №1. Базовая мультимедиа терминология. Мультимедиа системы мер 1. Знакомство с анимацией и основными понятиями жанра. 2. Примеры мировой анимации, которые являются показательными образцами этого вида искусства	Дискуссия, опрос
Тема 2. Анимация: законы и принципы построения.	Практическое занятие №2. Анимация: законы и принципы построения 1. Законы анимации (сжатие, растяжение, подгонка и отказное движение, сценичность, наложение действий, смягчение завершения действия, движение по дугам)	Просмотр творческих работ
Тема 3. Правила построения мультимедиа ролика. Анимация. Видео. Аудио.	Практическое занятие №3. Правила построения мультимедиа ролика. Анимация. Видео. Аудио 1. Правила тайминга. 2. Расчет времени анимации, паузы – статика, ускорение. 3. Правила наложения звука в системе мультимедиа. 4. Синхронность звука, ноты и движения в кадре	Просмотр творческих работ
Тема 4. Способы построения режиссуры мультимедиа произведения.	Практическое занятие №4. Способы построения режиссуры мультимедиа произведения 1. Логическое и смысловое деление мультимедиа. 2. Иерархическое соподчинение анимационных частей в мультимедиа проекте. 3. Композиционные решения оформления экрана мультимедиа	Просмотр творческих работ
Тема 5. Разработка сценария мультимедиа проекта.	Практическое занятие №5. Разработка сценария мультимедиа проекта 1. Литературный сценарий. 2. Режиссерский сценарий. 3. Разработка компоновок и раскадровок	Просмотр творческих работ

<p>Тема 6. Эскизирование раскадровки.</p>	<p>Практическое занятие №6. Эскизирование раскадровки 1. Создание эскизов раскадровки, выявляющих структуру анимационного ролика, отражающих компоновку изображений и смену действий</p>	<p>Просмотр творческих работ</p>
<p>Тема 7. Модель мультимедиа ролика.</p>	<p>Практическое занятие №7. Модель мультимедиа ролика 1. Работа над раскадровкой мультимедиа ролика. 2. Эскизирование. 3. Образ мультимедиа ролика в целом и каждой статьи в частности. 4. Расстановка акцентов на начальных полосах статей</p>	<p>Просмотр творческих работ</p>

№ и название темы дисциплины	Тематика практических занятий	Вид контрольного мероприятия
Тема 8. Взаимодействие музыкального оформления со зрительным рядом.	Практическое занятие №8. Взаимодействие музыкального оформления со зрительным рядом 1. Выбор музыкального оформления мультимедиа проекта. 2. Музыкальный ряд в системе мультимедиа	Просмотр творческих работ
Тема 9. Виды анимации.	Практическое занятие №9. Виды анимации 1. Виды анимации: традиционная, покадровая, компьютерная (2d–3d) 2. Компоновка и тайминг анимации	Просмотр творческих работ
Тема 10. Программа AdobeFlash.	Практическое занятие №10. Программа Adobe Flash 1. Основные особенности программы Adobe Flash. 2. Настройка программы. Рабочее поле	Просмотр творческих работ
Тема 11. Разработка характера, типажа персонажей.	Практическое занятие №11. Разработка характера, типажа персонажей 1. Соотношение формы и характера героя. 2. Целостный процесс создания персонажа под рисованный анимационный ролик. 3. Профессиональный рисунок, преувеличение и привлекательность (Appeal) персонажа	Просмотр творческих работ
Тема 12. Основы композиции мультимедиа проектов.	Практическое занятие №12. Основы композиции мультимедиа проектов 1. Композиция и художественный образ. 2. Композиционное построение кадра. 3. Теории композиционного проектирования: светотень, контраст, цвет, баланс, ритм, повторение, и плотность, масштаб	Просмотр творческих работ
Тема 13. Ритм в мультимедиа. Форма и контрформа. Функция и форма. Гипербола, визуальная коммуникация.	Практическое занятие №13. Ритм в мультимедиа. Форма и контрформа. Функция и форма. Гипербола, визуальная коммуникация 1. Выразительные средства мультимедиа. 2. Преувеличение (гипербола) в анимации. 3. Визуальная коммуникация в системе мультимедиа. 4. Использование выразительных средств анимации для передачи характера анимированного персонажа	Просмотр творческих работ
Тема 14. Анимация, прорисовка, фазовка.	Практическое занятие №14. Анимация, прорисовка, фазовка 1. Рисование «компоновок» — ключевых движений персонажа 2. Движение фазуется, далее полученные рисунки прорисовываются	Просмотр творческих работ

Тема 15. Принципы анимации.	Практическое занятие №15. Принципы анимации 1. Сжатие и растяжение (squash&stretch). 2. Упреждение (или отказное движение)	Просмотр творческих работ
------------------------------------	---	---------------------------

№ и название темы дисциплины	Тематика практических занятий	Вид контрольного мероприятия
	3. Сценичность (staging). 4. От позы к позе (Pose to Pose). 5. Сквозное движение и захлест (follow through и Overlapping actions). 6. "Медленный вход" и "медленный выход" (Ease In & Ease out). 7. Движения по дугам (arcs). 8. Второстепенные действия (Secondary actions). 9. Расчет времени (Timing)	
Тема 16. <i>Использование законов физики для создания художественного образа мультимедиа проекта анимационными средствами.</i>	Практическое занятие №16. <i>Использование законов физики для создания художественного образа мультимедиа проекта анимационными средствами</i> 1. Нарушение законов физики в классической анимации ради усиления эффекта и выразительности.	Просмотр творческих работ
Тема 17. <i>Выразительность графические приемы анимации.</i>	Практическое занятие №17. <i>Выразительность и графические приемы анимации</i> 1. Изображение, слово, выразительность движения.	Просмотр творческих работ
Тема 18. <i>Принципы создания трёхмерной графики и анимации.</i>	Практическое занятие №18. <i>Принципы создания трёхмерной графики и анимации</i> 1. Метод ключевых кадров, персонажная анимация 2. Метод морфинга. 3. Моделирование, динамика, визуализация	Просмотр творческих работ
Тема 19. <i>Взаимодействие поверхности экрана с элементами анимации и звуковым и видеорядом.</i>	Практическое занятие №19. <i>Взаимодействие поверхности экрана с элементами анимации и звуковым и видеорядом</i> 1. Сочетание 2D анимации с 3D анимацией. 2. Композиционное решение в рамках мультимедиа проекта. 3. Организация пространства с помощью видео и анимации	Просмотр творческих работ
Тема 20. <i>Использование анимационных средств, для задач создания мультимедиа проекта.</i>	Практическое занятие №20. <i>Использование анимационных средств, для задач создания мультимедиа проекта</i> 1. Смысловые образы в разработке мультимедиа проекта. 2. Основные принципы стилиобразующей идеи. 3. Правила и рекомендации использования средств анимационной выразительности в мультимедиа проекте	Просмотр творческих работ

Тема 21. <i>Средства</i>	Практическое занятие №21. <i>Средства стилистической цельности</i>	Просмотр творческих
-----------------------------	---	------------------------

№ и название темы дисциплины	Тематика практических занятий	Вид контрольного мероприятия
<i>стилистической цельности мультимедиа оформления.</i>	мультимедиа оформления 1. Принципы анимации 2. Дополнительные средства выразительности при создании концепта мультимедиа проекта	работ
Тема 22. <i>Работа со звуком.</i>	Практическое занятие №22. <i>Работа со звуком</i> 1. Микширование звука. 2. Отображение звуковой информации на экране. 3. Настройка общей громкости звука клипа. 4. Гармоничное взаимодействие звука и анимационного изображения. 5. Создание единой пластической формы звука и анимации	Просмотр творческих работ
Тема 23. <i>Видеомонтаж и озвучивание. Программы Adobe Affter Effect и Premier.</i>	Практическое занятие №23. <i>Видеомонтаж и озвучивание. Программы Adobe Affter Effect и Premier</i> 1. Профессиональное редактирование фото, видео, анимации и звука с использованием цифровых видеоэффектов	Просмотр творческих работ
Тема №24. <i>Особенности разработки креативной концепции и сценария для видеоматериалов дизайн-проекта.</i>	Практическое занятие №24. <i>Особенности разработки креативной концепции и сценария для видеоматериалов дизайн-проекта.</i> Маркетинговая концепция, как обязательный элемент рекламной кампании Определение цели, характеристика целевой аудитории продукта; анализ конкурентных идей и их сравнение; формулирование идеи сценария; создание персонажа; работа над конфликтом идеи. Проработка концепции: завязка, кульминация, развязка и их последовательность в аспекте будущего видеопродукта. Написание синопсиса, работа с черновым вариантом сценария, использование визуального контента. Написание окончательного варианта сценария.	Сценарий
Тема №25 <i>Методы и форматы разработки дизайн-решений видеопродукта.</i>	Практическое занятие №25 <i>Методы и форматы разработки дизайн-решений видеопродукта.</i> Промо-ролики или ситуативные сообщения для коммуникаций в социальных сетях; digital билборды; прероллы, адаптированные под продуктовые и/или акционные изменения; гиф-анимации или видеоролики для лендингов/рассылок и других форматов; видеоролики и гиф-анимации для внутренних коммуникаций клиента; ТВ-ролики с большой серийностью в течение года.	Доклад и демонстрация творческой работы
Тема 26. <i>Окончательный монтаж и отладка мультимедиа проекта.</i>	Практическое занятие №26. <i>Окончательный монтаж и отладка мультимедиа проекта</i> На этом этапе из набора кадров и различных файлов сводится воедино конечный вариант мультимедиа ролика	Просмотр творческих работ

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, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

а) основная учебная литература

1. Пол, Д. Цифровое видео: Полезные советы и готовые инструменты по видеосъемке, монтажу и авторингу : учебное пособие / Д. Пол. — Москва : ДМК Пресс, 2020. — 400 с. — ISBN 5-94074-360-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/1279> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Рознатовская, А. Г. Создание компьютерного видеоролика в Adobe Premiere Pro CS2 : учебное пособие / А. Г. Рознатовская. — 2-е изд. — Москва : ИНТУИТ, 2021. — 135 с. — ISBN 978-5-9963-0039-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/100505> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

б) дополнительная учебная литература

1. Хахаев, И.А. Свободный графический редактор GIMP: первые шаги [Электронный ресурс] : . — Электрон. дан. — М. : ДМК Пресс, 2020. — 231 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=1161

6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее — сеть «Интернет»), электронных образовательных ресурсов, электронных библиотечных систем, профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Методические указания к лабораторным работам по дисциплине «Основы изобразительного мультдвижения» (режим доступа - <https://yadi.sk/d/58z9u7nWAa8pfA>);
2. Методические указания к самостоятельным работам по дисциплине «Основы изобразительного мультдвижения» (режим доступа – <https://yadi.sk/i/D5iv2QUBHWqXcg>);
3. Сайт Клуба аниматоров. Уроки анимации [Электронный ресурс]. — URL: <https://animationclub.ru/blogs?category=4>;
4. Онлайн школа анимации при Одесской Студии Мультипликации [Электронный ресурс]. — URL: <http://animation-ua.com/ru/shkola>;
5. Уроки классической анимации Клуба аниматоров [Электронный ресурс]. — URL: <https://www.youtube.com/playlist?list=PLDJKrcz1o7HXdMa79grbIJ6tFCSLxyJfH>.

6. <http://elibrary.ru/> — Российский индекс научного цитирования (РИНЦ). Национальная информационно-аналитическая система.
7. www.scopus.com — SCOPUS (SCIVERSE SCOPUS). Мультидисциплинарная библиографическая и реферативная база данных.
8. <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