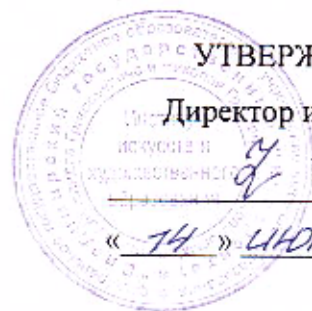


Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)

Институт искусств и художественного образования



УТВЕРЖДАЮ:

Директор института

Ульянова Л. Н.

« 14 » ИЮНЯ 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ИСКУССТВЕ И КУЛЬТУРЕ»

направление подготовки / специальность

54.03.01 ДИЗАЙН

направленность (профиль) подготовки

«ДИЗАЙН»

г. Владимир

2022 г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Информационно-коммуникационные технологии в искусстве и культуре» является

- изучение спектра компьютерных программ (графических редакторов) необходимых для профессиональной деятельности;
- овладение навыками применения полученных знаний на практике в соответствии с поставленными целями и задачами;
- формирование представления о спектре современных информационных технологий, методах хранения, обработки и передачи информации;

Задачи: научить ориентироваться в современном программном обеспечении, необходимом для дальнейшей профессиональной деятельности;

- сформировать общее представление о многообразии графических форматов и цветовых моделей и научить осуществлять их выбор сообразно поставленным целям и задачам;
- сформировать общее представление об экспортировании и импортировании текстовых файлов и графических изображений;
- сформировать общее представление о специфике, разнообразии и структуре компьютерной графики;
- научить применять инструменты растровой и векторной графики, использовать слои-маски и альфа-каналы, как инструменты коррекции;
- дать базовые знания по подготовке к печати и сохранению файлов.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Информационные технологии в искусстве и культуре» относится к обязательной части.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине, в соответствии с индикатором достижения компетенции		Наименование оценочного средства
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине	
ОПК-6 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной	ОПК-6.1. Знать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельностью. ОПК-6.2. Уметь выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности. ОПК-6.3. Владеть навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной	Знать: современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельностью. Уметь: выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности. Владеть: навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том	Тестовые вопросы, Ситуационные задачи

деятельности.	деятельности	числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	
<p>ПК-1 Способен Реализовывать профессиональные проектные программы различных уровней в соответствии с современным и методами исследования</p>	<p>ПК-1.1. Знать основы композиции, цветоведения, техник проектной графики, макетирования, применения графических редакторов и способен применять их в процессе решения проектной задачи. ПК-1.2. Уметь реализовывать художественный замысел дизайн-проекта, синтезируя знания и навыки в основе композиции, цветоведения и техники проектной графики и владения современными цифровыми технологиями и визуализацией в области дизайна. ПК-1.3. Владеть теоретическими и методологическими основами предпроектного анализа в дизайне, методами оценки и выбора из композиционных приемов, техник проектной графики и основных инструментов графических редакторов и визуализации нужные для реализации художественного замысла дизайн-проекта.</p>	<p>Знать: основы композиции, цветоведения, техник проектной графики, макетирования, применения графических редакторов и способен применять их в процессе решения проектной задачи. Уметь: реализовывать художественный замысел дизайн-проекта, синтезируя знания и навыки в основе композиции, цветоведения и техники проектной графики и владения современными цифровыми технологиями и визуализацией в области дизайна. Владеть: Владеет теоретическими и методологическими основами предпроектного анализа в дизайне, методами оценки и выбора из композиционных приемов, техник проектной графики и основных инструментов графических редакторов и визуализации нужные для реализации художественного замысла дизайн-проекта.</p>	<p>Тестовые вопросы, Ситуационные задачи, Практико-ориентированное задание</p>

4. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Трудоемкость дисциплины составляет 14 зачетных единиц, 504 часов

**Тематический план
форма обучения – очная**

№ п/п	Наименование тем и/или разделов/тем дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Контактная работа обучающихся с педагогическим работником				Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия ¹	Лабораторные работы	в форме практической подготовки ²		
1	Раздел I История фотографии История фотографии. Основные и жанры фотографии. Виды оборудования.	2	1-6			12		12	Рейтинг-контроль №1
2	Композиция в фотографии. Работа с объектами фотосъёмки. Студийная фотосъёмка. Освещение в фотографии	2	6-13			12		12	Рейтинг-контроль №2
3	Устройство и настройки цифровой камеры. Основы фотосъёмки	2	13-18			12		12	Рейтинг-контроль №3
Всего за 2 семестр:						36		36	Зачет
1	Раздел II. Основы цифровой обработки и создания изображений в растровых графических редакторах.	3	1-6			24		24	Рейтинг-контроль №1
2	Основы обработки цифровых изображений. Цветовые пространства (модели).Аддитивные и субтрактивные цветовые модели.	3	6-13			24		24	Рейтинг-контроль №2
3	Профессиональные графические редакторы: интерфейс, установки и настройки.. Растровые инструменты. Тоновая и цветовая коррекция изображений Работа с цветом и каналами Работа со слоями: стили слоёв, слой-маски, заливочные и корректирующие слои.	3	13-18			24		24	Рейтинг-контроль №3
Всего за 3 семестр:						72		72	Зачет
1	Раздел III. Основы цифровой обработки и создания изображений в векторных графических редакторах	4	1-6			18		30	Рейтинг-контроль №1
2	Векторные инструменты Работа с объектами: виды и назначение объектов и основные операции по работе с ними.	4	6-13			18		30	Рейтинг-контроль №2
3	Работа с текстом в графических редакторах	4	13-18			18		30	Рейтинг-контроль №3

¹ Распределение общего числа часов, указанных на практические занятия в УП, с учетом часов на КП/КР

² Данный пункт включается в рабочую программу только при формировании профессиональных компетенций.

	Сохранение и экспортирование в различные графические форматы. Подготовка к печати.								
Всего за 4 семестр:						54		90	Экзамен, 36
1	Раздел V. Основы трехмерного моделирования Предмет и задачи трехмерного моделирования Основные элементы интерфейса. Способы моделирования.	5	1-6			24		12	Рейтинг-контроль №1
2	Основы сплайнового моделирования. Основы Loft моделирования.	5	6-13			24		12	Рейтинг-контроль №2
3	Полигональное моделирование объектов. Модификаторы объектов Материалы. Редактор материалов. Текстуры карты. Создание. Импорт.	5	13-18			24		12	Рейтинг-контроль №3
Всего за 5 семестр:						72		36	Зачет
1	Раздел V. Основы трехмерного моделирования интерьера. Построение базовых элементов помещения по плану: стены, пол, оконные и дверные проёмы, лестницы,	6	1-6			18		6	Рейтинг-контроль №1
2	Моделирование предметов мебели. Создание драпировок, подушек заданного вида.	6	6-13			18		6	Рейтинг-контроль №2
3	Освещение сцены. Камеры. Импорт Настройки визуализации объектов.	6	13-18			18		6	Рейтинг-контроль №3
Всего за 6 семестр:						54		18	Зачет
Наличие в дисциплине КП/КР									
Итого по дисциплине						288		180	Экзамен,36 Зачет

Трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц, 252 часов

**Тематический план
форма обучения – очно-заочная**

№ п/п	Наименование тем и/или разделов/тем дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Контактная работа обучающихся с педагогическим работником				Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	в форме практической подготовки		
1	Основы цифровой обработки и создания изображений в растровых графических редакторах.	3	1-9			9		27	Рейтинг-контроль №1
2	Профессиональные графические редакторы: интерфейс, установки и настройки.. Растровые инструменты. Тоновая и цветовая коррекция изображений	3	9-18			9		27	Рейтинг-контроль №2, 3

	Работа с цветом и каналами Работа со слоями: стили слоёв, слой-маски, заливочные и корректирующие слои.								
Всего за 3 семестр:						18		63	Экзамен, 27
1	Основы цифровой обработки и создания изображений в векторных графических редакторах	4	1-6			9		26	Рейтинг-контроль №1
2	Векторные инструменты Работа с объектами: виды и назначение объектов и основные операции по работе с ними.	4	9-18			9		26	Рейтинг-контроль №2, 3
Всего за 4 семестр:						18		54	Зачет
1	Основы трехмерного моделирования Предмет и задачи трехмерного моделирования Основные элементы интерфейса. Способы моделирования.					9		27	Рейтинг-контроль №1
2	Основы трехмерного моделирования интерьера. Построение базовых элементов помещения.					9		27	Рейтинг-контроль №2, 3
Всего за 5 семестр:						18		54	Зачет
Наличие в дисциплине КП/КР									
Итого по дисциплине						52		166	Зачет с оценкой

Содержание практических/лабораторных занятий по дисциплине

Раздел 1. История фотографии

Тема 1 История фотографии. Основные и жанры фотографии. Виды оборудования.

Предпосылки возникновения фотографии, как вида искусства, научно-технические достижения, способствовавшие возможности появления фотосъёмки. История развития фотокамер и современные виды фотооборудования.

Тема 2. Композиция в фотографии. Работа с объектами фотосъёмки. Студийная фотосъёмка. Освещение в фотографии

Применение формальной композиции при построении кадра. Особенности освещения и разновидности студийного оборудования.

Тема 3. Устройство и настройки цифровой камеры.

Основы фотосъёмки. Принцип работы цифровой фотокамеры. Основные составляющие конструкции. Режимы съёмки и соответствующие настройки для реализации различных задач в конкретных условиях освещения.

Раздел II. Основы цифровой обработки и создания изображений в растровых графических редакторах.

Тема 1. Основы обработки цифровых изображений.

Обработка, хранение и передача информации. Графические редакторы: назначение и общая характеристика. Основы растровой графики. Форматы графических изображений.

Тема 2. Цветовые пространства (модели). Аддитивные и субтрактивные цветовые модели. Особенности идентификации цвета в различных цветовых пространствах. Характеристики цвета: яркость, насыщенность, тон. Кодировка цветов в различных системах.

Тема 3. Профессиональные графические редакторы: интерфейс, установки и настройки.. Растровые инструменты. Тоновая и цветовая коррекция изображений

Работа с цветом и каналами Работа со слоями: стили слоёв, слой-маски, заливочные и корректирующие слои.

Основные элементы интерфейса графических редакторов. Базовые настройки характеристик изображения. Размеры, формат, разрешение. Гистограмма. Инструменты цветокоррекции.

Работа с выделением объектов. Замена фона. Создание коллажей. Эффекты слоя. Режимы смешивания слоев. Коррекция цифрового шума. Работа со свето-тенью.

Раздел III. Основы цифровой обработки и создания изображений в векторных графических редакторах.

Тема 1. Основы обработки цифровых изображений.

Обработка, хранение и передача информации. Графические редакторы: назначение и общая характеристика. Основы векторной графики. Форматы графических изображений

Тема 2. Цветовые пространства (модели). Аддитивные и субтрактивные цветовые модели.

Особенности идентификации цвета в различных цветовых пространствах. Характеристики цвета: яркость, насыщенность, тон. Кодировка цветов в различных системах.

Тема 3. Профессиональные графические редакторы: интерфейс, установки и настройки..

Растровые инструменты. Тоновая и цветовая коррекция изображений

Работа с цветом и каналами Работа со слоями: стили слоёв, слои-маски, заливочные и корректирующие слои.

Основные элементы интерфейса графических редакторов. Базовые настройки характеристик изображения. Размеры, формат, разрешение. Гистограмма. Инструменты цветокоррекции.

Работа с выделением объектов. Замена фона. Создание коллажей. Эффекты слоя. Режимы смешивания слоев. Коррекция цифрового шума. Работа со свето-тенью.

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

2 семестр

Рейтинг-контроль №1

1. Какое устройство послужило предшественником фотографического процесса?

- А) Камера Дагера
- Б) Vox Brownie
- В) складная камера Адольфа Мита
- Г) Камера обскура

2. Какая компания впервые запатентовала фотоплёнку в виде рулона и сконструировала фотокамеру, предназначенную для её использования?

- А) Sigma
- Б) Agfa
- В) Kodak
- Г) Nikon

3. Из нижеперечисленных выберите стандартные размеры плёночного кадра:

- А) 5,3*4 (мм)
- Б) 36 * 24 (мм)
- В) 4/3"
- Г) 10*15 (см)

4. Из нижеперечисленных выберите верное определение понятия «фотографический затвор».

- А) устройство, используемое для перекрытия светового потока действующего на светочувствительный материал.
- Б) устройство, которое служит для наблюдения за объектом съёмки и определения границ снимаемого кадра.
- В) Непрозрачная перегородка с круглым отверстием, позволяющим регулировать величину потока света, попадающего на светочувствительный материал.

5. Какие особенности изображения можно наблюдать на снимках, сделанных с использованием длинной выдержки?

- А) нежелательный желтоватый или зеленоватый оттенок.
- Б) эффект «заморозки движения»
- В) повышенная зернистость изображения и «цифровой шум»

Г) эффект «смазывания» движущихся объектов

Рейтинг-контроль №2

1. Какую из нижеперечисленных настроек фотокамеры регулирует диафрагма?

- А) чувствительность ISO
- Б) глубина резкости
- В) баланс белого
- Г) длительность выдержки

2. Какие параметры необходимо установить на фотокамере в условиях слабого освещения, чтобы избежать эффекта смазывания изображения?

- А) увеличить значение диафрагмы
- Б) увеличить значение чувствительности ISO
- В) увеличить значение выдержки
- Г) применить все вышеперечисленные настройки

3. Какие настройки позволят сделать снимок более светлым?

- А) увеличение значения выдержки
- Б) увеличение значения диафрагмы
- В) увеличение значения ISO
- Г) все вышеперечисленные

4. Что нужно сделать чтобы задний план снимка получился более размытым?

- А) понизить цветовую температуру
- Б) выставить минимальное значение диафрагмы
- В) снимать в автоматическом режиме
- Г) выставить максимальное значение диафрагмы

5. Особенность телеобъектива состоит в том что он:

- А) имеет короткое фокусное расстояние и приближает объект съёмки
- Б) имеет длинное фокусное расстояние и приближает объект съёмки
- В) имеет короткое фокусное расстояние и широкий угол обзора
- Г) имеет подходящие параметры для видеосъёмки

Рейтинг-контроль №3

1. Профессиональные графические редакторы, их отличительные особенности и сфера применения.
2. Виды компьютерной графики.
3. Растровая графика и изображения. Параметры, средства создания, достоинства и недостатки растровых изображений.
4. Векторная графика. Параметры, отличительные особенности и специфика, достоинства и недостатки векторных изображений.
5. Форматы графических изображений.

Вопросы к зачету

1. Предпосылки возникновения фотографии.
2. Фотография как вид искусства.
3. Композиция в фотографии.
4. Основные жанры фотографии.
5. Экспозиция и её влияние на характеристики снимка.
6. Виды объективов. Основные параметры объективов.
7. Выдержка и её взаимосвязь с характеристиками снимка.
8. Глубина резкости снимка. Диафрагма.
9. Светочувствительность. Матрица.
10. Особенности настройки баланса белого в фотографии.
11. Особенности предметной фотосъёмки.
12. Современные тенденции в фотоискусстве.
13. Основные режимы съёмки фотокамеры.
14. Устройство зеркального фотоаппарата.
15. Виды фотокамер.
16. Основные виды фотооборудования.
17. Съёмка в условиях слабого освещения.

18. Съёмка при искусственном освещении.
19. Виды компьютерной графики и их общая характеристика.
20. Цифровая обработка изображений: инструменты цветокоррекции.
21. Цифровая обработка изображений: инструменты коррекции тона.
22. Тоновый баланс изображения. Гистограмма.
23. Характеристики растровых цифровых изображений: разрешение, форматы.
24. Графические редакторы: сфера их применения и возможности их применения в профессиональной и творческой деятельности.
25. Основы растровой графики: определение, параметры. Источники получения и средства работы.
26. Основы растровой графики: достоинства и недостатки.
27. Основы векторной графики: определение, объекты (линия, кривая Безье), средства создания векторных изображений.
28. Основы векторной графики: достоинства и недостатки.

Самостоятельная внеаудиторная работа студентов предусматривает выполнение упражнений и творческих работ, направленных на закрепление материала, полученного в ходе лабораторных занятий; а также проработку теоретического материала и материала рекомендуемой литературы для подготовки к рейтинг-контролю и экзамену.

Задания для самостоятельной работы студентов:

1. Изучение современных фоторабот различных жанров
2. Изучение, отбор и анализ работ известных фотографов с точки зрения композиции, сюжета, цвето-тонального решения.
3. Компонировка фотокадра с использованием правил «Золотого сечения».
4. Применение настроек: выдержка, диафрагма, iso.
5. Выполнение предметной фотосъёмки в различных режимах.
6. Съёмка при искусственном освещении.
7. Съёмка при естественном освещении.

3 семестр

Вопросы рейтинг-контроля

Рейтинг-контроль №1:

1. Профессиональные графические редакторы, их отличительные особенности и сфера применения.
2. Растровая графика и изображения. Параметры, средства создания, достоинства и недостатки растровых изображений.

Рейтинг-контроль №2:

1. Интерфейс профессиональных графических редакторов.
2. «Горячие» клавиши.
3. Методы и инструменты выделения пикселей.
4. Пиксельные инструменты.

Рейтинг-контроль №3:

1. Интерфейс профессиональных графических редакторов.
2. Методы и инструменты выделения пикселей.
3. Пиксельные инструменты.
4. Тоновая и цветовая коррекция изображений.

Вопросы к экзамену

1. Среда Windows: оконный интерфейс, главное командное меню, палитра Windows. «Горячие клавиши».
2. Профессиональные программы двумерной графики (Adobe Photoshop, Corel Draw и др.). Установки и настройки программы (на примере Adobe Photoshop).
3. Главное командное меню: краткий обзор. Палитра инструментов и другие палитры.
4. Открытие, импорт, сохранение и печать файлов. Палитра History и инструменты группы History Brush.
5. Пиксельные инструменты: методы и инструменты выделения, масштабирования и перемещения на экране, кадрирование.
6. Пиксельные инструменты: рисующие инструменты и панель параметров для них.
7. Пиксельные инструменты: заполняющие инструменты, инструменты ретуши. Трансформирование изображений.
8. Сохранение и экспортирование изображений. Возможности программы Adobe Photoshop для работы над Web-дизайном.

Самостоятельная внеаудиторная работа студентов

предусматривает выполнение упражнений и творческих работ, направленных на закрепление материала, полученного в ходе лабораторных занятий; а также проработку теоретического материала и материала рекомендуемой литературы для подготовки к рейтинг-контролю и зачёту.

Задания для самостоятельной работы студентов.

Необходимо создать серию абстрактных композиций, целью выполнения которых является демонстрация возможностей использования растровых инструментов и владения студентом этими инструментами в зависимости от поставленных задач.

Серия должна состоять из 3 – 5 работ, формата А4 (любой ориентации), цветовая модель RGB, resolution 150 dpi. Обязательно необходимо презентовать возможности различных режимов наложения пикселей, кистей (в т.ч. авторских), инструментов ретуши и заполнения. Желательно включить в композицию самостоятельно созданные градиенты и текстуры. Возможно использование как монохромного фона так и изображения или его части.

Композиции должны быть сохранены в форматах PSD и JPEG (качество 10 – 12).

4 семестр

Первый рейтинг-контроль включает контрольные вопросы.

Второй рейтинг-контроль включает контрольные вопросы.

Третий рейтинг-контроль – включает контрольные вопросы.

Вопросы рейтинг-контроля

Рейтинг-контроль №1:

1. Профессиональные графические редакторы, их отличительные особенности и сфера применения.
2. Векторная графика. Параметры, отличительные особенности и специфика, достоинства и недостатки векторных изображений.

Рейтинг-контроль №2:

1. Интерфейс профессиональных графических редакторов.
2. «Горячие» клавиши.
3. Методы и инструменты выделения в векторной графике.
4. Векторные инструменты.

Рейтинг-контроль №3:

1. Интерфейс профессиональных графических редакторов.
2. Векторные инструменты.
3. Тоновая и цветовая коррекция изображений.

Вопросы к экзамену

Среда Windows: оконный интерфейс, главное командное меню, палитра Windows. «Горячие клавиши».

Профессиональные программы векторной графики (Adobe Illustrator, Corel Draw и др.).

Установки и настройки программы (на примере Adobe Illustrator).

Главное командное меню: краткий обзор. Палитра инструментов и другие палитры.

Открытие, импорт, сохранение и печать файлов. Палитра History и инструменты группы History Brush.

Векторные инструменты: методы и инструменты выделения, масштабирования и перемещения на экране, кадрирование.

Векторные инструменты: рисующие инструменты и панель параметров для них.

Векторные инструменты: заполняющие инструменты, инструменты ретуши. Трансформирование изображений.

Векторные инструменты: векторные формы и контуры, инструменты векторных форм.

Векторные инструменты: инструменты векторных контуров (Pen), палитра Paths.

Сохранение и экспортирование изображений. Возможности программы Adobe Illustrator для работы над Web-дизайном.

Самостоятельная внеаудиторная работа студентов

предусматривает выполнение упражнений и творческих работ, направленных на закрепление материала, полученного в ходе лабораторных занятий; а также проработку теоретического материала и материала рекомендуемой литературы для подготовки к рейтинг-контролю и зачёту.

Задания для самостоятельной работы студентов.

Необходимо создать серию абстрактных композиций, целью выполнения которых является демонстрация возможностей использования растровых инструментов и владения студентом этими инструментами в зависимости от поставленных задач.

Серия должна состоять из 3 – 5 работ, формата А4 (любой ориентации), цветовая модель RGB, resolution 150 dpi. Обязательно необходимо презентовать возможности различных режимов наложения пикселей, кистей (в т.ч. авторских), инструментов ретуши и заполнения. Желательно включить в композицию самостоятельно созданные градиенты и текстуры. Возможно использование как монохромного фона так и изображения или его части.

Композиции должны быть сохранены в форматах PSD и JPEG (качество 10 – 12).

5 семестр

Вопросы рейтинг-контроля

Рейтинг-контроль №1:

1. Является ли трёхмерная графика видом векторной графики?
2. На этом этапе математическая (векторная) пространственная модель превращается в плоскую (растровую) картинку?
 - А. Алгоритмирование
 - Б. Текстурирование
 - В. Моделирование
 - Г. Рендеринг
3. Из чего состоит любой объект в 3d-моделях?
 - А. Платформа
 - Б. Плацдарм
 - В. Полигон
 - Г. Поле

Рейтинг-контроль №2:

1. Чтобы отредактировать сплайн нужно
 - 1) конвертировать сплайн в объект типа Editable Spline
 - 2) конвертировать сплайн в объект типа Editable Patch
 - 3) конвертировать сплайн в объект типа Editable Poly
 - 4) конвертировать сплайн в объект типа Editable Mesh
 - 5) конвертировать сплайн в объект типа Boolean
2. После назначения модификатора Edit Spline
 - 1) сплайн приобретает дополнительный свиток настроек
 - 2) сплайн становится длиннее
 - 3) сплайн меняет свое имя
 - 4) сплайн наделяется свойствами редактируемого сплайна
 - 5) сплайн становится нередатируемым
3. Какой объект удобнее всего делать с помощью сплайнового моделирования, используя модификатор Lathe?
 - 1) вилку
 - 2) кувшин
 - 3) отвертку
 - 4) тюбик зубной пасты
 - 5) спичечный коробок

Рейтинг-контроль №3:

1. С какими типами редактируемых поверхностей позволяет работать программа 3ds Max? (Editable Mesh (Редактируемая поверхность); Editable Poly (Редактируемая полигональная поверхность); Editable Patch (Редактируемая патч-поверхность); NURBS Surface (NURBS-поверхность).)

2. Выберите правильное утверждение:

- 1) модификатор Extrude предназначен для выдавливания сплайнов со скосом, а модификатор Bevel - предназначен для выдавливания сплайнов без скоса
- 2) Bevel - это свиток модификатора Extrude
- 3) Extrude - это настройка модификатора Bevel
- 4) степень воздействия модификатора Extrude на сплайн определяется параметром Height
- 5) модификатор Bevel предназначен для выдавливания сплайнов со скосом

Самостоятельная внеаудиторная работа студентов

предусматривает выполнение упражнений и творческих работ, направленных на закрепление материала, полученного в ходе лабораторных занятий; а также проработку теоретического материала и материала рекомендуемой литературы для подготовки к рейтинг-контролю и зачёту.

Задания для самостоятельной работы студентов.

Необходимо создать серию абстрактных композиций, целью выполнения которых является демонстрация возможностей использования растровых инструментов и владения студентом этими инструментами в зависимости от поставленных задач.

Серия должна состоять из 3 – 5 работ, формата А4 (любой ориентации), цветовая модель RGB, resolution 150 dpi. Обязательно необходимо презентовать возможности различных режимов наложения пикселей, кистей (в т.ч. авторских), инструментов ретуши и заполнения. Желательно включить в композицию самостоятельно созданные градиенты и текстуры. Возможно использование как монохромного фона так и изображения или его части.

Композиции должны быть сохранены в форматах PSD и JPEG (качество 10 – 12).

6 семестр

Вопросы рейтинг-контроля

Рейтинг-контроль №1:

1. Объект Line
 - 1) обладает свойствами редактируемого сплайна
 - 2) наделен свойством отображать сечение в окне проекции сразу при создании.
 - 3) такого сплайна не существует
 - 4) является не редактируемым сплайном
 - 5) имеет ось симметрии
2. Если поверхность вращения, созданная при помощи модификатора Lathe, оказалась вывернутой, необходимо
 - 1) выбрать в контекстном меню команду Flip Normals
 - 2) выполнить команду Edit > Flip Normals
 - 3) установить флажок Flip Normals в настройках модификатора Lathe
 - 4) установить переключатель Normals в настройках модификатора Lathe, в положение Reverse
 - 5) перевернуть объект на 180 градусов относительно оси X или Y

Рейтинг-контроль №2:

Модель поверхности вращения, созданная при помощи модификатора Lathe, может иметь артефакты, если

- 1) сплайновый профиль перед назначением модификатора не был конвертирован в объект типа Editable Spline
- 2) она построена вращением сплайнового профиля на 180 градусов
- 3) имеет недостаточное количество сегментов
- 4) сплайновый профиль был замкнутый
- 5) в настройках модификатора отключена опция Weld Core

Рейтинг-контроль №3:

1. Какие источники света можно отнести к основным?
2. Назовите основные параметры настроек освещения.
3. Назовите типы камер, используемых в 3д моделировании.

Самостоятельная внеаудиторная работа студентов

предусматривает выполнение упражнений и творческих работ, направленных на закрепление материала, полученного в ходе лабораторных занятий; а также проработку теоретического материала и материала рекомендуемой литературы для подготовки к рейтинг-контролю и зачёту.

Задания для самостоятельной работы студентов.

Необходимо создать серию абстрактных композиций, целью выполнения которых является демонстрация возможностей использования растровых инструментов и владения студентом этими инструментами в зависимости от поставленных задач.

Серия должна состоять из 3 – 5 работ, формата А4 (любой ориентации), цветовая модель RGB, resolution 150 dpi. Обязательно необходимо презентовать возможности различных режимов наложения пикселей, кистей (в т.ч. авторских), инструментов ретуши и заполнения. Желательно включить в композицию самостоятельно созданные градиенты и текстуры. Возможно использование как монохромного фона так и изображения или его части.

Композиции должны быть сохранены в форматах PSD и JPEG (качество 10 – 12).

Фонд оценочных материалов (ФОМ) для проведения аттестации уровня сформированности компетенций обучающихся по дисциплине оформляется отдельным документом.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Книгообеспеченность

Наименование литературы: автор, название, вид издания, издательство	Год издания	КНИГООБЕСПЕЧЕННОСТЬ
		Наличие в электронном каталоге ЭБС
Основная литература*		
1. Хворостов Д. А. 3D Studio Max + VRay. Проектирование дизайна среды: Учебное пособие / Д.А. Хворостов. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М	2015	
2. Трошина Г. В. Моделирование сложных поверхностей [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Трошина Г.В. – Электрон. Тестовые данные.– Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет	2015	
3. Кухта М. С. Промышленный дизайн [Электронный ресурс]: учебник/ М.С. Кухта [и др.]. – Электрон. Текстовые данные.– Томск: Томский политехнический университет,	2013	
Дополнительная литература		
1. Аббасов И. Б. Основы трехмерного моделирования в графической системе 3ds Max	2009	
2. Трошина Г. В. Трехмерное моделирование и анимация/Трошина Г.В. - Новосиб.: НГТУ	2010	
3. Компьютерная графика и web-дизайн: Учебное пособие / Т.И. Немцова, Т.В. Казанкова, А.В. Шнякин. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М	2014	

*не более 5 источников

6.2. Интернет-ресурсы

1. <http://teachpro.ru/Course/ComputerGraphicAndDesignTheory>
2. http://life-prog.ru/komputernaya_grafika.php


3 http://photoshop.demiart.ru/gfx_01.shtml

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации данной дисциплины имеются специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий лабораторного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы. В них имеются слайды, презентации, видеопособия, образцы печатной (в том числе рекламной) продукции, фотографии и другие медиафайлы. Кроме того, неотъемлемой частью для организации учебного процесса являются стационарные компьютеры, проектор и доска для работы преподавателя.

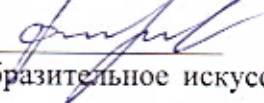
Перечень используемого лицензионного программного обеспечения:

Adobe photoshop, Adobe Illustrator, 3-d studio max, Compas, Arhcad

Рабочую программу составил доц.каф. ДИИР, член союза Дизайнеров РФ
Варламова Н.А. 

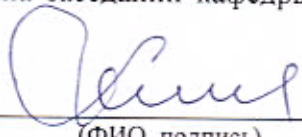
(ФИО, должность, подпись)

Рецензент

директор архитектурной компании «ADS Group» (адс групп), А.Н. Деденко 
Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Дизайн, изобразительное искусство и реставрация»

Протокол № 44 от 14.06.22 года

Заведующий кафедрой



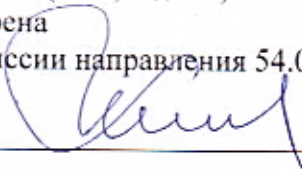
Е.П. Михеева

(ФИО, подпись)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена
на заседании учебно-методической комиссии направления 54.03.01 «Дизайн»

Протокол № 4 от 14.06.22 года

Председатель комиссии



Е.П. Михеева