

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ В.Ф. УТКИНА»

Кафедра «Информационные технологии в графике и дизайне»

«СОГЛАСОВАНО»

Декан факультета АИТУ

скр / С.И. Холопов
«14» 05 20 20 г

Заведующий кафедрой ИТГД

РМ / Р.М. Ганеев
«13» 05 20 20 г



«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор РОПиМД

АВ / А.В. Корячко
«12» 05 20 20 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.Б.21 «Цифровая живопись»

Специальность
54.05.03 Графика

Специализация
«Художник анимации и компьютерной графики»

Уровень подготовки
специалитет

Квалификация выпускника – художник анимации и компьютерной графики

Формы обучения – очно-заочная

Рязань 2020 г

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа по дисциплине «Цифровая живопись» является составной частью основной профессиональной образовательной программы по специальности 54.05.03 Графика, разработанной в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению 54.05.03 Графика, утвержденным приказом Минобрнауки России № 1428 от 16.11.2016.

Разработчики

старший преподаватель кафедры ИТГД



О.И. Шилина

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «13» 05 2020г., протокол № 9

Заведующий кафедрой ИТГД,
д.т.н., профессор



Р.М. Ганеев

1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Рабочая программа по дисциплине «Цифровая живопись» является составной частью основной профессиональной образовательной программы по специальности 54.05.03 Графика, разработанной в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 54.05.03 Графика (специалист), утвержденным приказом Минобрнауки России от 16.11.2016 г. № 1428.

Целью освоения дисциплины является формирование у будущих специалистов твердых теоретических знаний и практических навыков создания электронных изображений, полученных не с помощью рендеринга компьютерных моделей, а за счёт использования компьютерных имитаций традиционных инструментов художника; технологиях и способах цифровой живописи и рисования.

Предметом изучения дисциплины являются программные и аппаратные средства создания и обработки изображений.

Основные задачи освоения учебной дисциплины:

1. формирование систематизированного представления о концепциях, принципах, методах, технологиях цифрового рисования и живописи;
2. получение практической подготовки в области создания графических проектов;
3. развитие у студентов интуитивных способностей к художественно-образному и абстрактному мышлению.

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Данная дисциплина относится к базовой части блока № 1.

Дисциплина изучается по очно-заочной форме обучения на *четвертом* курсе в *первом* семестре и базируется на знаниях, полученных в ходе изучения следующих дисциплин:

- Основы композиции;
- Рисунок,
- Живопись;
- Цветоведение;
- Техника быстрого рисунка;
- Техника и технология графических материалов;
- Дизайн и анимация персонажей;
- Цифровая обработка изображений.

Пререквизиты дисциплины. До начала изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:

- знать:
 - основы композиции;
 - основы рисунка и живописи;
 - основы цветоведения;
 - основы цифровой обработки изображений;
 - основы проектирования персонажей;
- уметь:
 - создавать, редактировать и модифицировать изображения;
- владеть:
 - навыками создания композиции рисунка;
 - навыками работы с цветом,
 - навыками работы в графическом редакторе.

Постреквизиты дисциплины. Компетенции, полученные в результате освоения дисциплины, необходимы обучающемуся при изучении следующих дисциплин: «Композиция», «Преддипломная практика» и при выполнении выпускной квалификационной работы.

3 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В таблице (Таблица 1) приведены коды компетенций, содержание компетенций и перечень планируемых результатов обучения по дисциплине.

Таблица 1 — Компетенции дисциплины

Коды компетенции	Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК 1	способность собирать, анализировать, интерпретировать и фиксировать явления и образы окружающей действительности выразительными средствами изобразительного искусства, свободно владеть ими, проявлять креативность композиционного мышления	знать: – психологическое и физиологическое влияние цвета; – методы генерации идей; – роль художественного образа как посредника между символическим (духовным) и материальным миром; уметь: – применить ассоциативное мышление в процессе создания образа; – проводить лингвистический и символический анализ контекстных явлений; – интерпретировать вербальные образы графическими средствами; – систематизировать, анализировать и синтезировать reference; – определять свойства поверхности объекта, источника света, материала; владеть: – навыками наблюдения, видения и фиксации; – навыками поиска креативных решений, – навыками создания реф-листов, <i>Mood board</i>.
ОПК 2	способность создавать на высоком художественном уровне авторские произведения во всех видах профессиональной деятельности, используя теоретические, практические знания и навыки, полученные в процессе обучения	знать: – теорию цвета; – выразительные возможности работы с цветом; – основы взаимодействия формы и цвета; – этапы разработки CG-проекта; уметь: – применить эмоциональные, символические и психологические возможности цвета и формы в процессе создания персонажа и окружения; владеть: – навыками колористической интерпретации образов.
ПСК 109	способность профессионально применять художественные материалы, техники и технологии, используемые в творческом процессе художника-графика при созда-	Знать: – основы работы с графическим планшетом; – технологию экранного смешивания цветов; – технологии цифрового рисования и живописи; – технику рисования тонами; – способы маскирования, деформации и коррекции изображений;

Коды компетенции	Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
	нии авторских произведений и произведений в области анимации и компьютерной графики	– технику создания объемного света и текстурирования; – способы компьютерных имитаций традиционных инструментов художника; Уметь: – выполнить имитацию традиционных техник живописи и рисования; – передавать естественные качества материала с помощью эффекта фактуры и текстуры средствами CG; Владеть: – инструментами рисования, живописи и деформации объектов; – программными и инструментальными средствами работы с цветом, перспективой.

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Объем дисциплины по семестрам (курсам) и видам занятий в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5,00 зачетных единиц (ЗЕ).

Таблица 2 — Трудоемкость дисциплины

Вид учебной работы	Часов	Семестры
		8
Аудиторные занятия, всего	40,65	40,65
в том числе:		
Лекции (Лек)	20	20
Лабораторные работы (Лаб)		
Практические занятия (Пр)	20	20
Консультации (Конс)		
Иная контактная работа (ИКР)	0,65	0,65
Контактная внеаудиторная работа (КВР)		
Самостоятельная работа, всего	83,3	83,3
в том числе:		
Контрольные работы (КоР)		
Реферат (Р)		
Иные виды самостоятельной работы (СР)	83,3	83,3
Курсовое проектирование/курсовая работа (КРП)	11,7	11,7
Контроль	44,35	44,35
Вид промежуточной аттестации (зачет, дифференцированный зачет, экзамен)	экзамен курсовая работа	экзамен курсовая работа
Общая трудоемкость	180	180

Вид учебной работы	Часов	Семестры
		8
Зачетные единицы трудоемкости	5,00	5,00
Контактная работа (по учебным занятиям)	40,65	40,65

4.2 Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

Таблица 3 — Тематический план

№ п/п	Раздел дисциплины	Общая трудоемкость, всего часов	Лек	Лаб	Пр	КРП	Конс	КВР	СР	ИКР	Контроль
Семестр 8											
<i>Раздел 1. Основы CG рисунка и живописи</i>											
1	Идея в иллюстрации.		2		4				12		
2	Обзор графических редакторов для цифровой живописи и рисования.		2						12		
3	Цифровое рисование и цифровая живопись.		4		4				12		
<i>Раздел 2. Направления CG</i>											
4	Объемный свет. Текстурирование.		4		4				16		
5	Дизайн персонажей.		4		4				16		
6	Дизайн окружения. Рендер.		4		4				15,3		
7	Курсовая работа					11,7					
8	Подготовка к промежуточной аттестации	45								0,65	44,35
	Всего:	108	20		20				83,3	0,65	44,35

4.3 Содержание дисциплины, структурированное по темам

4.3.1 Раздел I Основы CG рисунка и живописи

Тема 1. Идея в иллюстрации. Алгоритм генерирования идей в иллюстрации. Методы генерации новых идей. Виды иллюстраторской работы. CG-художники. Реф-лист: форма/силуэт, фактура/материал, цвет/свет. *Mood board* (доска настроения). Психология зрительного восприятия.

Используемая литература: [8]

Тема 2. Обзор графических редакторов для цифровой живописи и рисования.

Графический планшет для CG-художника. Цифровая живопись: обзор программ: *Krita* <https://krita.org/en/>, *Artweaver* <https://www.artweaver.de/en>, *TwistedBrush Pro Studio* <http://www.pixarra.com/>, *Artrage* <https://www.artrage.com/>, *Inkscape* <https://inkscape.org/ru/>, *SAI Paint Tool* <http://ru.saipainttool.com/>.

Инструментальные и программные средства для CG рисования и живописи. Инструменты выделения. Маски. Техники маскирования. Слои и режимы смешивания. Функции цветовой и тоновой коррекции. Искажения. Марионеточная деформация. Работа с графическим планшетом. Инструменты рисования и раскрашивания.

Используемая литература: [1,2]

Тема 3. Цифровое рисование и цифровая живопись.

Приемы штрихового рисования и живописи. Этапы работы. Комбинирование техник. Инструменты, методы, техники. Смешивание цветов. Экранное смешивание цветов кистью. Создание палитры, имитирующей палитру художника. Ошибки цифровой живописи.

Стили, инструменты и техники в CG рисунке и живописи.

Техника цифровой аппликации. Коллаж. Фотомонтаж.

Техники цифрового рисования. Линейная графика. Пятновая графика. Контурные наброски. Визуальный вес и линии. Форма. Очертание. Техника работы кистью и ластиком. Техника сглаживания тонов и границ. Создание точных контуров. Техника рисования оттенками серого. Создание набросков тонами. Техника работы мягкой и твердой кистями. Типы мазков кистью. Тонированный холст.

Работа с цветом. Психология зрительного восприятия. Цветовые схемы. Натуральные цветовые схемы. Относительность цветов. Цветовой контраст. Типы колорита. Типы цветовой композиции.

Инструменты для выбора цвета. Микширование цвета. Техники раскрашивания. Техники добавления светотени.

Используемая литература: [1,2,4,5,6,7,8]

4.3.2 Раздел II Направления CG.

Тема 4. Объемный свет. Текстурирование.

Объемный свет. Форма, тон и свет. Параметры тени. Свето-воздушная перспектива. Источники света. Рисование объемного света. Рисование объемных теней. Цвет и воздух. Детали (пыль). Техника Ambient occlusion – метод глобального фонового или непрямого затенения объектов.

Эффекты, материалы, текстуры и фактуры.

Текстура и фактура. Эффект блеска и отражений. Цифровое текстурирование персонажей, объектов и фонов.

Используемая литература: [1,2,4,5,6,7,8]

Тема 5. Дизайн персонажей.

Дизайн персонажа. Дизайн животных и существ. Дизайн техники. Дизайн группы персонажей.

Создание персонажа: абстрактное и конкретное. Образ. Трансформация формы. Силуэт. Закон простых форм. Пропорции. Эмоции и характер. Форма и характер. Эмоции и жесты. Линия действия. Использование человеческой натуры: позы, пропорции, гиперболизация, стоп-кадры персонажей фильмов.

Дизайн группы персонажей. Сюжет взаимодействия персонажей: формы, пропорции; эмоции, позы, жесты; силуэт; линия действия; атрибуты, аксессуары, детали.

Стилистика персонажей.

Используемая литература: [1,2,4,5,6,7,8]

Тема 6. Дизайн окружения. Рендер.

Композиция. Сторителлинг. Неоднородность графического листа. Три плана композиции. Глубина книжной графики и кадра анимации. Пространство глубинное и плоское. Композиционный центр: акценты и интервалы. Точки внимания, статическая и динамическая композиции.

Перспектива. Элементы перспективы, светотени и пропорций в графике. Пространство линейное и тональное. Пространство и время. Контраст. Нюанс.

Программное обеспечение для создание перспективной сетки. Saгарасе — плагин для PS. Приемы построения перспективной сетки в редакторе.

Концепт-арт. Создание художественной основы и ярких визуальных образов для фильмов, компьютерных игр и анимации. *Matte painting.* Анализ изображений для *Matte-painting*. Выработка стратегии цветового решения. Определение перспективы, воздушной перспективы, освещения, характера поверхности, объектов на поверхности, акцентов и деталей, текстуры. Выбор формата, пропорций. Скетч. Композиционное решение сцены. Цвет, колорит, соотношения цветов, подача концепта в цвете, примеры. Стадии концепта от наброска до финала.

Используемая литература: [1,2,4,5,6,7,8]

4.3.3 Лекции

№ п/п	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции	Форма контроля
1	Идея в иллюстрации.	2		
	Обзор графических редакторов для цифровой живописи и рисования.	2		
	Цифровое рисование и цифровая живопись.	4		
	Объемный свет. Текстурирование.	4		
	Дизайн персонажей.	4		
	Дизайн окружения. Рендер.	4		

4.3.4 Практические работы и семинары

№ п/п	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции	Форма контроля
1	<i>Идея в иллюстрации</i> Упражнения на развитие ассоциативного мышления.	4		текущий контроль
2	<i>Цифровое рисование и цифровая живопись.</i> <i>Упражнения:</i> основы работы цифрового художника. Основа технологии цифрового рисования и живописи.	4		текущий контроль
3	<i>Объемный свет. Текстурирование.</i> <i>Упражнения:</i> техника рисования объемного света, объемных теней. Техника Ambient occlusion. Применение технологии цифрового рендера.	4		текущий контроль
4	<i>Дизайн персонажей</i> Поиск и разработка образа персонажа. Скетчи. Применение технологии цифрового рисования и живописи в процессе создания образа персонажа.	4		текущий контроль
5	<i>Дизайн окружения. Рендер</i> Создание художественной основы и ярких визуальных образов для фильмов, компьютерных игр и анимации.	4		текущий контроль

№ п/п	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции	Форма контроля
	Применение технологии цифрового рисования и живописи в процессе создания концепт-арта. Технология Matte painting.			

4.3.5 Самостоятельные работы

№ п/п	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции	Форма контроля
1	<i>Идея в иллюстрации</i> Изучение методов генерации идей и материалов лекций. Подготовка к экзамену. Упражнения на развитие ассоциативного мышления.	12		
2	<i>Обзор графических редакторов для цифровой живописи и рисования.</i> Знакомство с инструментальными и программными средствами CG-художника.	12		
3	<i>Цифровое рисование и цифровая живопись.</i> Изучение материалов лекций и подготовка к экзамену. <i>Упражнения:</i> основы цифрового рисования и живописи.	12		
4	<i>Объемный свет. Текстурирование.</i> Изучение материалов и подготовка к экзамену. <i>Упражнения:</i> техника рисование объемного света, объемных теней. Текстурирование. Реалистичные поверхности.	16		
5	<i>Дизайн персонажей</i> Изучение материалов и подготовка к экзамену. Продолжение работы над персонажем.	16		
6	<i>Дизайн окружения. Рендер</i> Изучение материалов и подготовка к экзамену. Продолжение работы над фоном.	15,3		
7	<i>Курсовая работа. Дизайн персонажей</i> Поиск идей. Анализ <i>referens</i> . Реф-листы: форма/силуэт, фактура/материал, цвет/свет. <i>Mood board</i> . Скетчи. Поиск композиционного решения сцены.	5		
8	<i>Курсовая работа. Дизайн окружения. Рендер</i>	6,7		

№ п/п	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции	Форма контроля
	Выполнение курсовой работы.			

5 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценочные материалы приведены в Приложении к работе программы. (см. документ «Оценочные материалы по дисциплине»).

6 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Основная учебная литература

1. Бадян В.Е. Основы композиции [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / В.Е. Бадян, В.И. Денисенко. — Электрон. текстовые данные. — М. : Академический Проект, Трикста, 2017. — 225 с. — 978-5-8291-2506-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/60032.html>
2. Никитина Н.П. Цветоведение. Колористика в композиции [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.П. Никитина. — Электрон. текстовые данные. — Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 134 с. — 978-5-7996-1475-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/68517.html>

6.2 Дополнительная учебная литература

3. Табачук И.И., Кузнецова Н.Н., Серга Г.В. Теория теней и перспективы, Издательство "Лань", 2018, 324 стр. с ил.

6.3 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

4. Фотография: учебное пособие// Е.А. Уварова, О.И. Шилина, Д.А. Наумов; Рязанский гос. радиотехн.ун-т. Рязань, 2016, 80с.
5. Разработка аниматика: учеб. пособие / РГРТУ. - Рязань, 2017. - 48с. - Библиогр.: с.47 (7 назв.).
6. Материалы к лекциям, практическим занятиям и самостоятельной работе (режим доступа <https://yadi.sk/d/MsesAHJm3Zzpm>, каталог «Материалы «Цифровая живопись»»).
7. Набор изображений, кистей (режим доступа <https://yadi.sk/d/Pl6agumH3Zzpur>, каталог «Материалы»).

6.4 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Успешное усвоение курса предполагает активное, творческое участие студента на всех этапах ее освоения путем планомерной, повседневной работы. Студентам необходимо ознакомиться:

- с содержанием рабочей программы дисциплины;
- с целями и задачами дисциплины, ее связями с другими дисциплинами образовательной программы;
- методическими разработками по данной дисциплине, имеющимися на сайтах библиотеки РГРТУ;
- с графиком консультаций преподавателей кафедры.

К изучению дисциплины предъявляются следующие организационные требования:

- обязательное посещение студентом всех видов контактных занятий;
- качественная самостоятельная подготовка к практическим занятиям, активная работа на них;
- активная, ритмичная самостоятельная аудиторная и внеаудиторная работа студента в соответствии с планом-графиком;
- своевременная сдача преподавателю отчетных документов по контактным видам работ;
- в случае наличия пропущенных студентом занятий, необходимо получить консультацию по подготовке и оформлению отдельных видов заданий.

Для изучения тем «Направления СГ» (Раздел II) студенту, кроме основной и дополнительной литературы, необходимо опираться на электронные источники и интернет-ресурсы, список которых определяется преподавателем и входит в перечень литературы, рекомендуемой рабочей программой дисциплины «Цифровая живопись».

При подготовке к практическим занятиям и лабораторным работам студентам следует:

- приносить с собой рекомендованную преподавателем материалы (конспекты лекций, литературу) к конкретному занятию;
- до очередного практического занятия или лабораторной работы по конспектам лекций и рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;
- задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;
- на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенной обработки изображений, в случае затруднений обращаться к преподавателю.

Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), рекомендуется обратиться к преподавателю в день консультаций и получить индивидуальное задание.

К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны выполняться самостоятельно и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению. Любая форма самостоятельной работы студента (подготовка к занятию, курсовой работы/проекта) начинается с изучения соответствующей литературы как в библиотеке, так и дома.

По завершению изучения дисциплины сдается экзамен. При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рабочую программу дисциплины, учебную и рекомендуемую литературу. Основное в подготовке к сдаче экзамена – это проработка контрольных вопросов и систематизация теоретических знаний, подтверждение практическими примерами и выкладками.

Подготовка студента к промежуточной аттестации по дисциплине включает в себя три этапа: систематическая работа в течение семестра; непосредственная подготовка в дни, предшествующие экзамену по темам курса.

Экзамен проводится по вопросам, для успешной сдачи которого студенты должны понимать сущность вопроса, его смысл и уметь аргументировать структурные составляющие и подтверждать практическими примерами, что должно соответствовать компетенциям освоения дисциплины, указанным в рабочей программе.

Во время испытаний промежуточной аттестации студенты могут пользоваться рабочими программами учебных дисциплин, а также справочниками и прочими источниками информации, разрешенными преподавателем.

На экзамене нельзя пользоваться электронными средствами связи и материалами, неразрешенными преподавателем. Также не разрешается общение с другими студентами и несанкционированные перемещения по аудитории. Указанные нарушения являются основанием для удаления студента из аудитории с последующим проставлением в ведомости оценки «не удовлетворительно».

7 ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО– ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ ИНТЕРНЕТ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Обучающимся предоставлена возможность индивидуального доступа к следующим электронно-библиотечным системам.

1. Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.garant.ru>. – Режим доступа: свободный доступ (дата обращения 02.02.2019).
2. Справочная правовая система КонсультантПлюс [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.consultant.ru/online/>. – Режим доступа: свободный доступ (будние дни – 20.00 - 24.00, выходные и праздничные дни – круглосуточно) (дата обращения 02.02.2019).
3. Электронно-библиотечная система Лань [Электронный ресурс]. – URL: <https://e.lanbook.com>.
4. Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>.
5. Электронная библиотечная система РГРТУ (<http://elib.rsreu.ru/ebs>).
6. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс]. – URL: <http://window.edu.ru>.
7. Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.garant.ru>.
8. Справочная правовая система КонсультантПлюс [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.consultant.ru/online/>.
9. Сайт, посвященный цифровой живописи Режим доступа: <https://www.ctrlpaint.com/> <http://digitalpainting.ru/> <https://render.ru/ru/>
10. Сайт, посвященный CG, созданию концепт-артов Режим доступа: <http://wartbook.ru/concept-art/>
11. Электронный журнал о CG Режим доступа: <https://m-cg.ru/>

8 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

К числу информационных технологий, программ и программного обеспечения, наличие которых необходимо для успешного изучения студентами учебной дисциплины «Цифровая живопись», следует отнести:

Свободные программы

- GIMP — растровый графический редактор, так же подходящий для рисования.
- Krita — программа для рисования,
- Artweaver Free — бесплатная программа имитации художественных материалов в цифровой живописи.

**Таблица 4 — Перечень информационных технологий
(лицензионное программное обеспечение, информационно-справочные системы).**

Название ПО	№ лицензии	Количество мест
Операционная система Windows XP	Microsoft Imagine, номер подписки 700102019, бес-срочно	не ограничено

Название ПО	№ лицензии	Количество мест
Kaspersky Endpoint Security	№ 2304-180222-115814-600-1595, срок действия с 25.02.2018 по 05.03.2019	1000
Apache OpenOffice 4.1.5	Apache License 2.0	не ограничено
GIMP 2.10.4	Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License	не ограничено
Krita 4.1.0	GNU GPL 2	не ограничено
Artweaver Free	GNU GPL	не ограничено

9 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для освоения дисциплины необходимы:

- для проведения лекционных занятий — лекционная аудитория, оборудованная средствами отображения презентаций и других лекционных материалов на экран, а также средствами качественного звуковоспроизведения;
- для проведения практических занятий и лабораторных работ — класс персональных компьютеров с установленным требуемым программным обеспечением;
- аудитория для самостоятельной работы с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ;
- графическим планшетом.

Таблица 5 — Материально-техническое оснащение учебного процесса

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, практических занятий, в том числе выполнения учебных, курсовых и дипломных работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, № 203а главного учебного корпуса	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, практических занятий, в том числе выполнения учебных, курсовых и дипломных работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, № 116 первого учебного корпуса	Специализированная мебель, место для преподавателя, оснащенное компьютером, ИБП IPPON BACK, телевизор Toshiba, мультимедийный проектор BenQ MP 721, экран, комплект звукового оборудования

ПРИЛОЖЕНИЕ

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ В.Ф. УТКИНА»**

Кафедра «Информационные технологии в графике и дизайне»

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
Б1.Б.21 «Цифровая живопись»**

Специальность
54.05.03 Графика

Специализация
«Художник анимации и компьютерной графики»

Уровень подготовки
специалитет

Квалификация выпускника – художник анимации и компьютерной графики

Формы обучения – очно-заочная

Рязань 2020 г

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Оценочные материалы — совокупность учебно-методических материалов (контрольных заданий, описаний форм и процедур проверки), предназначенных для оценки качества освоения обучающимися данной дисциплины как части ОПОП.

Цель — оценить соответствие знаний, умений и владений, приобретенных обучающимся в процессе изучения дисциплины, целям и требованиям ОПОП в ходе проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.

Основная задача — обеспечить оценку сформированности общекультурных, общепрофессиональных, профессиональных и профессионально-специализированных компетенций.

Контроль сформированности компетенций по дисциплине проводится:

- в форме текущего контроля успеваемости (практические работы, самостоятельная работа);
- в форме промежуточной аттестации (экзамен).

Текущий контроль успеваемости проводится с целью:

- определения степени усвоения учебного материала;
- своевременного выявления и устранения недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по совершенствованию методики преподавания учебной дисциплины;
- организации работы обучающихся в ходе учебных занятий и самостоятельной работы;
- оказания обучающимся индивидуальной помощи (консультаций).

К контролю текущей успеваемости относится проверка обучающихся:

- по результатам выполнения заданий на практических занятиях;
- по результатам выполнения заданий на лабораторных работах;
- по результатам выполнения заданий для самостоятельной работы.

Текущая успеваемость студента оценивается **положительно**, если студент полностью выполнил все практические работы согласно графику текущего контроля, в противном случае текущая успеваемость студента оценивается **отрицательно**.

Результаты текущего контроля успеваемости учитываются преподавателем при проведении промежуточной аттестации. Отставание студента от графика текущего контроля успеваемости по изучаемой дисциплине приводит к образованию **текущей задолженности**.

Промежуточная аттестация проводится в форме **экзамена**.

Форма проведения экзамена – устный ответ по утвержденным экзаменационным билетам, сформулированным с учетом содержания учебной дисциплины. В экзаменационный билет включается два теоретических вопроса и одна задача. В процессе подготовки к устному ответу экзаменуемый может составить в письменном виде план ответа, включающий в себя определения, рисунки и т.п. Примеры к письменному ответу выполняются на компьютере и предоставляются в электронном виде.

2 ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Основными этапами формирования компетенций при изучении студентами дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой разделов (тем) учебных занятий. Изучение каждого раздела (темы) предполагает овладение студентами необходимыми компетенциями.

Сформированность каждой компетенции в рамках освоения данной дисциплины оценивается по трехуровневой шкале:

– пороговый уровень является обязательным для всех обучающихся по завершении освоения дисциплины;

– продвинутый уровень характеризуется превышением минимальных характеристик сформированности компетенций по завершении освоения дисциплины;

– эталонный уровень характеризуется максимально возможной выраженностью компетенций и является важным качественным ориентиром для самосовершенствования.

Критерии оценивания компетенций (результатов):

уровень усвоения материала, предусмотренного программой;

умение анализировать материал, устанавливать причинно-следственные связи;

качество ответа на вопросы: полнота, аргументированность, убежденность, логичность;

содержательная сторона и качество материалов, приведенных в отчетах студента по лабораторным работам, практическим занятиям;

использование дополнительной литературы при подготовке ответов.

Уровень освоения сформированности компетенций (знаний, умений и навыков) по дисциплине оценивается в форме бальной отметки. Шкала и критерии оценивания представлены в таблице (Таблица 6).

Таблица 6 — Критерии оценивания компетенций

Оценка	Критерий
«отлично»	Студент должен: продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний материала; исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; правильно формулировать определения; продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; уметь сделать выводы по излагаемому материалу Как правило, оценка «отлично» выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.
«хорошо»	Студент должен: продемонстрировать достаточно полное знание материала; продемонстрировать знание основных теоретических понятий; достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал; продемонстрировать умение ориентироваться в литературе; уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу. Как правило, оценка «хорошо» выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.
«удовлетворительно»	Студент должен: продемонстрировать общее знание изучаемого материала; знать основную рекомендуемую программой дисциплины учебную литературу; уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины.

Оценка	Критерий
	Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.
«неудовлетворительно»	Ставится в случае: незнания значительной части программного материала; не владения понятийным аппаратом дисциплины; существенных ошибок при изложении учебного материала; неумения строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; неумения делать выводы по излагаемому материалу, при отрицательной оценке текущей успеваемости (т.е. при наличии текущей задолженности по практическим заданиям на момент сдачи экзамена). Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

3 ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

В паспорте фонда оценочных материалов (Таблица 7) приведено соответствие между разделами (темами) дисциплины, контролируемые компетенциями, оценочными средствами и способами контроля компетенции.

**Таблица 7 – Паспорт фонда оценочных средств
Набор 2016, 2017, 2018 годов**

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства		Способ контроля
			текущий контроль	промежуточная аттестация	
1.	<i>Идея в иллюстрации</i>	ОПК 1 ОПК 2	практическое занятие	экзамен	устно
2.	<i>Обзор графических редакторов для цифровой живописи и рисования.</i>	ОПК 1 ОПК 2 ПСК 109	—	экзамен	устно
3.	<i>Цифровое рисование и цифровая живопись</i>	ОПК 2 ПСК 109	практическое занятие	экзамен	устно
4.	<i>Объемный свет. Текстурирование.</i>	ОПК 1 ОПК 2 ПСК 109	практическое занятие	экзамен	устно
5.	<i>Дизайн персонажей</i>	ОПК 1 ОПК 2 ПСК 109	практическое занятие	экзамен	устно
6.	<i>Дизайн окружения. Рендер</i>	ОПК 1 ОПК 2 ПСК 109	практическое занятие	экзамен	устно
7.	<i>Курсовая работа</i>	ОПК 1 ОПК 2 ПСК 109	—	курсовая работа	письменно

4 ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

4.1 Перечень заданий к практическим занятиям и лабораторным работам

При оценке практических и лабораторных работ студента используется шкала оценивания «зачтено» - «не зачтено».

4.1.1 Практическое задание 1: Идея в иллюстрации (ОПК 1 ОПК 2)

Цель: изучение методов генерации идей: синектика, мозговой штурм, шесть шляп, морфологический ящик, инверсия, метод фокальных объектов, списки контрольных вопросов.

Задание:

Создать ассоциативный набросок (тень, отброшенная от предмета).
Быстрый набросок лица по форме (скомканный лист бумаги).

Типовые контрольные вопросы:

1. В чем заключается смысл каждого метода? Преимущества и недостатки методов?

Описание шкалы оценивания:

Шкала оценивания	Критерий
«зачтено»	Студент применил ассоциативное мышление в процессе создания образа; провел лингвистический и символический анализ явлений и объектов; интерпретировал вербальные смыслы в образы. Студент владеет навыками генерации идей.
«не зачтено»	Задание не выполнено.

Предоставление оценочного средства в фонд: примеры работ.

4.1.2 Практическое задание 2: Цифровое рисование и цифровая живопись (ОПК 2 ПСК 109)

Цель: изучение основ работы с графическим планшетом; технологий цифрового рисования и живописи, технологию экранного смешивания цветов; получение навыков рисования в перспективе; изучение техники рисования серыми тонами, техники рисования формы, а не очертания; освоение технологии работы с тонированным холстом.

Задание:

1. Упражнения:
 - постановка руки на планшете,
 - основы работы с цифровым карандашом, кистью (мягкой и твердой), ластиком.
2. Геометрические предметы в перспективе.
3. Упражнения:
 - Контурный набросок объекта.
 - Набросок тонами объекта.
 - Техника перекрестного рисунка объекта.

Типовые контрольные вопросы:

1. В чем отличие цифрового смешивания цветов от традиционного?
2. Одна, две и три точки схода. Приемы построения перспективы.
3. В чем преимущество использование тонированного холста?
4. В чем отличие цифрового рисования от цифровой живописи?
5. В чем заключается техника рисования формы, а не очертания объекта?

Описание шкалы оценивания:

Шкала оценивания	Критерий
«зачтено»	Студент освоил работу с помощью графического планшета, технологию цифрового смешивания цветов, выполнил задания полностью. Студент понимает отличие технологии цифрового рисования и технологии цифровой живописи. Выполнил задание полностью.
«не зачтено»	Задание не выполнено.

Предоставление оценочного средства в фонд: примеры эталонных образцов.

4.1.3 Практическое задание 3: Объемный свет. Текстурирование. (ОПК 1 ОПК 2 ПСК 109)

Цель: изучение техники цифрового рисования объемного света, объемных теней, техники Ambient occlusion, имитационных техник рисования явлений природы; приемов цифрового текстурирования, эффектов различных поверхностей.

Задание:

1. Упражнение со сферой: постановка света, создание теней.
2. Рисование черепа:
 - сглаживание границ и тонов,
 - создание аккуратных контуров и плавных линий,
 - техника создания мягкой и резкой тени.

Типовые контрольные вопросы:

1. Инструментальные и программные средства добавления текстур.
2. Параметры тени.
3. В чем заключается техника создания мягкой и резкой тени?

Описание шкалы оценивания:

Шкала оценивания	Критерий
«зачтено»	Студент владеет техникой цифрового рисования объемного света, объемных теней, техники Ambient occlusion, знает параметры тени, правильно делает выбор в инструментальных и программных средствах имитации явлений природы и текстурировании объектов, владеет техниками сглаживания границ и тонов и создания мягкой и резкой тени Выполнены полностью все пункты задания
«не зачтено»	Задание не выполнено

4.1.4 Практическое задание 4: Дизайн персонажей (ОПК 1 ОПК 2 ПСК 109)

Цель: изучение этапов работы над дизайном персонажа; изучение техник цифрового раскрашивания.

Задание:

1. Анализ работ известных CG-художников.
2. Подбор референсов.
3. Создать ref-листы и доску настроения.
4. Разработать персонаж для кино, анимационного фильма или компьютерной игры.
 - Тренировка. Быстрые наброски поз по наглядным материалам.
 - Скетчи персонажа. Не менее 10 эскизов в позе.
 - Выбор цветовой схемы для цифрового раскрашивания персонажа.

- Дизайн персонажа.

Типовые контрольные вопросы:

Как сохранить рабочее пространство под своим именем?

Описание шкалы оценивания:

Шкала оценивания	Критерий
«зачтено»	Студент спланировал этапы работы над разработкой персонажа. Создал ref-листы и доску настроения. Выполнены полностью все пункты задания
«не зачтено»	Задание не выполнено

Предоставление оценочного средства в фонд: работы известных CG-художников.

4.1.5 Практическое задание 5: Дизайн окружения. Рендер. (ОПК 1 ОПК 2 ПСК 109)

Цель: финальная коррекция и рендер сцены; изучение основ работы с тонированным холстом, цветовых схем, создание и использование пользовательских кистей, техники раскрашивания «из серых тонов в цвет». Изучение технологии *Matte painting*.

Задание:

1. Анализ работ известных CG-художников.
2. Создание фона для персонажа кино, анимационного фильма или компьютерной игры.
 - Постановка задачи.
 - Работа с референсами.
 - Создание наброска.
 - Композиционное решение сцены. Планы (тоновая разбивка планов).
 - Выбор технологии цифровое раскрашивания фона. Тренировка на малых эскизах.
 - Создание фона для персонажа кино, анимационного фильма или компьютерной игры.

Типовые контрольные вопросы:

1. Средства привлечения внимания в композиции?
2. В чем заключается технология создания фонов *Matte painting*?

Описание шкалы оценивания:

Шкала оценивания	Критерий
«зачтено»	Студент спланировал этапы работы над разработкой фона, выстроил композицию, определил планы, выстроил схему освещения. Создал ref-листы и доску настроения. Студент выбрал и обосновал технологию цифрового раскрашивания фона. Знает принципы технологии <i>Matte painting</i> . Выполнены полностью все пункты задания
«не зачтено»	Задание не выполнено

Предоставление оценочного средства в фонд: работы известных цифровых художников.

4.2 Перечень вопросов итоговой аттестации

4.2.1 Контрольные вопросы и темы к экзамену

1. Методы генерации идей:
 - Метод мозгового штурма.
 - Метод синектики.

- Морфологический метод.
 - Шесть шляп.
 - Переменные-тумблеры для генерации идей.
2. Дизайн персонажа.
- Почему создание персонажа стоит начинать с простых форм?
 - Почему важно делать быстрые скетчи разных форм тел, поз?
 - Почему лучше использовать S/C-криволинейные линии при рисовании персонажей?
 - Почему на начальном этапе важно нарисовать скелет персонажа? Как проверить устойчивость позы?
 - Что такое гиперболизация формы персонажа и отдельных его частей?
 - Что такое силуэт и как он помогает в процессе разработки дизайна персонажа?
3. Цветовые схемы:
- Как цветовые схемы влияют на эмоциональное восприятие сцены?
4. Ошибки цифрового рисования.
- Как правильно настроить размер и разрешение холста?
 - Как цвет холста может влиять на восприятие других цветов?
 - Почему в цифровом рисовании лучше использовать нейтральный сер фон холста?
 - Почему стоит избегать сильного контраста?
 - Опасность использования сложных кистей и больших штрихов?
 - Почему в цифровом рисовании важно соотношение цветов, а не цвет сам по себе?
5. Технология экранного смешивания цвета.
6. Технология рисования тонами.
- Почему важно перед началом рисования оттенками серого выставить источник освещения?
 - Почему начинать рисовать оттенками серого необходимо с серого цвета, добавляя белый и более темный серый?
 - Почему для придания рисунку объема на первоначальном этапе достаточно 3-4 оттенков серого?
 - Почему фоновые изображения на начальном этапе делить с помощью тонов на передний, средний и задний планы?
7. Технологии цифрового раскрашивания.
- Какие режимы наложения используют для раскрашивания цифрового рисунка в оттенках серого? В чем преимущества и недостатки данного метода?
8. Техника Ambient occlusion.
- Модель затенения, используемая в трёхмерной графике.
9. Правила построения перспективы.
10. Техника рисования объемного света, теней.
- Что происходит, когда свет проходит через объекты в туманном воздухе и проходит сквозь прозрачные, цветные поверхности?
 - Что происходит, когда световые лучи становятся видимыми из-за рассеянного света, который возникает из-за тумана и пыли?
 - Что происходит, если полупрозрачный, окрашенный материал появляется в некоторых областях и частично блокирует луч света?
11. Параметры тени.
- Как добиться с помощью инструментальных средств краев мягкой и резкой тени?
12. Понятия материал, текстура, фактура.

- В чем отличие текстуры от фактуры материала?
- Способы цифрового текстурирования.
- 13. Технология *Matte painting*.
- Принципы создания изображений *Matte painting*.
- Что такое *plate*-изображение?

4.2.2 Практические задания

1. Примените метод синектики к предлагаемому слову.
2. Постройте шкалу настроения/времени/действия к предлагаемому слову с помощью переменных-тумблеров.
3. Приведите примеры цветовых схем и ожидаемый эмоциональный отклик.
4. Создайте палитру с помощью экранного смешивания цвета.

4.2.3 Портфолио работ

Допуском к экзамену является предоставление студентом в электронном виде портфолио выполненных практических работ и заданий для самостоятельной работы.

Качество и полнота выполненных практических работ и заданий для самостоятельной работы, оформление портфолио является обязательной частью допуска к экзамену. Преподаватель оценивает портфолио, комментирует качество и полноту выполненных работ и допускает (не допускает) к экзамену.

Шкала и критерии оценивания представлены в таблице (3).

Таблица 3 — Критерии оценивания экзамена

Оценка	Критерий
«отлично»	Студент профессионально оперирует терминами и понятиями в области цифровой живописи и рисунка. Студент знает стадии разработки персонажа, фонов и создания концепт-артов. Студент владеет технологиями и техниками цифровой живописи и рисунка. Понимает отличие цифрового рисования от цифровой живописи. Умеет оптимально выбрать и настроить инструментальные и программные средства для различных техник CG-рисования и живописи. Студент выполнил практическое задание на экзамене. Студент аргументировано делает выводы по излагаемому материалу. При оформлении портфолио студент проявил способность к художественно-образному и абстрактному мышлению.
«хорошо»	Студент оперирует терминами и понятиями в области цифровой живописи и рисунка. Студент знает стадии разработки персонажа, фонов и создания концепт-артов. Студент частично владеет технологиями и техниками цифровой живописи и рисунка. Понимает отличие цифрового рисования от цифровой живописи. При выборе инструментальных и программных средств для различных техник CG-рисования и живописи не может предложить оптимальное решение. Студент выполнил практическое задание на экзамене. Студент может сделать выводы по излагаемому материалу. При оформлении портфолио студент проявил способность к художественно-образному и абстрактному мышлению.

Оценка	Критерий
«удовлетворительно»	Студент стадии разработки персонажа, фонов и создания концепт-артов. Студент удовлетворительно владеет технологиями и техниками цифровой живописи и рисунка. Не понимает отличие цифрового рисования от цифровой живописи. Путается в выборе инструментальных и программных средств для различных техник CG-рисования и живописи. Студент выполнил практическое задание на экзамене. Студент не смог сделать выводы по излагаемому материалу. При оформлении портфолио студент не проявил способность к художественно-образному и абстрактному мышлению.
«неудовлетворительно»	Студент не ответил на вопросы, не выполнил практическое задание.

4.3 Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы

Целью самостоятельной работы студента является овладение теоретическими знаниями, профессиональными умениями и навыками по профилю будущей специальности, опытом творческой деятельности, анализа, развитие самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровней.

Задачи самостоятельной работы студентом:

- систематизация и закрепление полученных практических умений студентов;
- развитие ассоциативного мышления;
- углубление и расширение теоретической и практической подготовки;
- развитие познавательных способностей и активности студентов: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления;
- использование материала, собранного и полученного в ходе самостоятельных занятий на практических занятиях, при написании курсовой работы;
- подготовки к экзамену.

Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется студентом по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия.

Основными формами самостоятельной работы студентов без участия преподавателей являются:

- усвоение содержания материалов лекций на базе рекомендованной лектором основной, дополнительной литературы, включая информационные образовательные ресурсы, а также информационно–телекоммуникационной сети Интернет;
- выполнение практических заданий для самостоятельной работы.

Выполнение практических заданий для самостоятельной работы.

Задание носит обязательный характер. Некоторые задания являются продолжением аудиторной практической (лабораторной) работы. Преподаватель заранее информирует студента на занятии о необходимости продолжения конкретного вида самостоятельной работы. Качество оценивается по качеству знаний и полноте выполнения практического задания в процессе контроля выполнения практических (лабораторных) работ в аудитории.

Работа предоставляется на занятиях в аудитории.

Роль студента:

- продолжить изучение темы согласно источникам;
- выполнить практическое задание;
- подготовиться к обоснованию принятых инструментальных, программных средств, методов и технологий.

Критерии оценки:

–умение применять ассоциативное мышление в процессе создания художественного образа;

–обоснованность применения техник и технологий, инструментов и программных средств;

–аккуратность выполнения работ;

–сдача работы в срок.

4.4 Перечень заданий для самостоятельной работы

4.4.1 Тема: Идея в иллюстрации (ОПК 1 ОПК 2)

Задание 1.

1. Нарисовать аморфную форму и вписать лицо персонажа.
2. Рисование поверх фотографии, на примере работ французского художника Томаса Ламадьё.
3. Пятно-клякса-персонаж.
4. Совместить два смысла в иллюстрации.

4.4.2 Тема: Цифровое рисование и цифровая живопись (ОПК 2 ПСК 109)

Задание 2

1. Упражнения:
 - цифровое смешивание цветов,
 - визуальное изменение веса линий, пропорций,
 - создание аккуратных контуров и плавных линий,
 - развитие чувства перспективы.
2. Продолжение работы:
 - над контурным наброском объекта,
 - наброском тонами объекта,
 - техникой перекрестного рисунка объекта.

4.4.3 Тема: Объемный свет. Текстурирование. (ОПК 1 ОПК 2 ПСК 109)

Задание 3

1. Продолжение работы со сферой:
 - Тестурирование сферы.
 - Добавление эффекта блеска и отражений на сферу. Создание реалистичных поверхностей.

4.4.4 Тема: Дизайн персонажей (ОПК 1 ОПК 2 ПСК 109)

Задание 4

1. Продолжение работы над персонажем:
 - Добавление выразительности.
 - Гиперболизация.
 - Подбор референсов материалов для детализации костюма, предметов.
 - Создание gif-карт.

4.4.5 Практическое задание 6: Дизайн окружения. Рендер. (ОПК 1 ОПК 2 ПСК 109)

Задание 5

1. Продолжение работы над фоном:
 - Работа с деталями.
 - Визуальный интерес.
 - Детальная прорисовка важных деталей.
 - Цветокоррекция.
 - Финальный рендер.

4.5 Методические рекомендации по выполнению курсовой работы

Курсовая работа на тему «Концепт-арт для игрового кино (мультипликации, компьютерной игры)» выполняется обучающимися самостоятельно в *первом* семестре на *четвертом* курсе.

Целью и задачей курсовой работы является практическое освоение знаний, полученных студентами в результате изучения курса «Цифровая живопись».

В результате выполнения работы, обучающиеся применяют знания по цифровому рисованию и живописи, использованию имитационных техник.

Работа выполняется в виде пояснительной записки и проекта работы в формате .jpeg, .png или .tiff.

Перед началом выполнения работы студенту необходимо получить задание на курсовую работу, в котором изложены:

- тема: «Концепт-арт для игрового кино (мультипликации, компьютерной игры)»;
- разделы пояснительной записки;
- исходные данные,
- срок представления работы к защите.

Содержание пояснительной записки курсовой работы:

титульный лист, на котором прописывается тема работы, ФИО руководителя и студента, название учебного заведения;

оглавление с нумерованным перечислением глав (пунктов) работы;

введение, где студент должен раскрыть суть темы, назначение работы, указать цели и задачи своей работы;

исследовательская часть, где студент анализирует аналогичные работы;

художественную часть, в которой студент:

- излагает принципы работы по созданию концепт-арта для игрового кино (мультипликации, компьютерной игры) (определяет студент),
- определяет этапы работы над проектом,
- обосновывает выбор стилистики или техники выполнения работы;
- обосновывает выбор исходных файлов - referens;
- создает ref-листы: форма/силуэт, фактура/материал, цвет/свет; доску настроения: *Mood board*.

- создает скетчи первоначальной идеи;

- выстраивает композицию и представляет в виде планов, выполненных в тонах;

- составляет схему освещения.

техническая часть, в которой студент:

- обосновывает выбор формата заключительного изображения с точки зрения технологий воспроизведения;

- обосновывает выбор инструментальных и программных средств для реализации работы;

- описывает ход выполнения отдельных этапов работы;

- составляет таблицу настроек кистей;

заключение: выводы, подведение итога проделанной работы;

перечень литературы в строгой последовательности (по алфавиту).

Объем пояснительной записки от 15 до 20 страниц.

Работа оформляется на листах А-4 с расположением текста и изображений на одной стороне листа.

Критерии оценивания выполнения курсовой работы и уровень освоения компетенций оценивается в форме бальной отметки:

- 1) умение анализировать материал;

2) умение использовать принципы фотомонтажа в создании фотореалистичного изображения;

3) обоснование применения инструментальных и программных средств, в соответствии назначением работы и технологией воспроизведения;

качество выполнения работы;

грамотное и последовательное изложение пояснительной записки;

использование дополнительной литературы при подготовке работы.

Шкала и критерии оценивания представлены в таблице (3).

Таблица 3 — Критерии оценивания курсовой работы

Оценка	Критерий
«отлично»	Студент использовал скетчи первоначальной идеи для определения композиции финального изображения. Студент выполнил работу с учетом принципов цифрового рисования и живописи: реалистичный свет и экспозиция; сбалансированности композиции и правил применения перспективы; правильной расстановки акцентов и фокуса взгляда зрителя. Студент продемонстрировал умение самостоятельной работы с литературой. Студент умеет делать выводы по излагаемому материалу.
«хорошо»	Студент не выполнил первоначальный этап работы над проектом: не использовал скетчи, не выстраивал планы. Студент выполнил работу с учетом принципов создания фотомонтажа: реалистичный свет и экспозиция; сбалансированности композиции и правил применения перспективы; правильной расстановки акцентов и фокуса взгляда зрителя. Студент продемонстрировал умение самостоятельной работы с литературой. Студент умеет делать выводы по излагаемому материалу.
«удовлетворительно»	Студент, в процессе выполнения, не применил технологии цифрового рисования с учетом правил перспективы, постановки реалистичного света. Сцена композиционно не выстроена. Студент не пользовался дополнительной литературой. Студент не смог сделать выводы по излагаемому материалу.
«неудовлетворительно»	Студент не выполнил работу.