

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)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор
 по образовательной деятельности



А.А.Панфилов

« 28 » 06 2019 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ИСКУССТВЕ И КУЛЬТУРЕ**

Направление подготовки - 54.03.01 «Дизайн»
 Профиль/программа подготовки - Дизайн
 Уровень высшего образования - бакалавриат
 Форма обучения - очно-заочная

Семестр	Трудоемкость зач. ед./ час.	Лекции, час.	Практич. занятия, час.	Лаборат. работы, час.	СРС, час.	Форма промежуточной аттестации (экз./зачет)
3	2/72			36	36	Зачет
4	2/72			36	36	Зачет
5	2/72			36	36	Зачет
6	2/72			36	36	Зачет
Итого	8/288			144	144	Зачет.

Владимир 2019

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины «Информационно-коммуникационные технологии в искусстве и культуре» являются:

- изучение спектра компьютерных программ (графических редакторов) необходимых для профессиональной деятельности будущего специалиста в области дизайна;
- 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;
- сформировать начальные навыки цифровой фотосъёмки, технологий и методов обработки фотографий в графических редакторах.
- дать базовые знания по подготовке к печати и сохранению файлов.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

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

Пререквизиты дисциплины: проектирование, основы формообразования, основы методологии дизайн-проектирования.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

Код формируемых компетенций	Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине характеризующие этапы формирования компетенций (показатели освоения компетенции)
ОК-10 способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	частичный	Знать: основные способы анализа объемной формы; -базовые, теоретические и практические основы скульптуры; Уметь: применять полученные знания о работе с формой в скульптуре на практике при решении творческих и профессиональных задач; Владеть: абстрактным мышлением, анализом, синтезом;
ОПК-4 способностью применять современную шрифтовую культуру и	частичный	Знать историю изобразительного искусства; историю материальной культуры (дизайна, науки и техники) Уметь применять широкий спектр современных информационных технологий и методов переработки информации при решении типовых профессиональных задач

компьютерные технологии, применяемые в дизайн-проектировании		на всех этапах процесса проектирования Владеть методами поиска и обмена информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях; методами преобразования цифровой визуально-графической информации в растровом, векторном и трёхмерном форматах; современными методами использования шрифтовой культуры и вёрстки;
<p style="text-align: center;"><i>ОПК-6</i></p> <p>способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учётом основных требований информационной безопасности.</p>	частичный	<p>Знать: способы взаимодействия с современными информационно-коммуникационными технологиями, современные требования информационной безопасности</p> <p>Уметь: применять широкий спектр современных информационных технологий и методов переработки информации при решении типовых профессиональных задач на всех этапах процесса проектирования</p> <p>Владеть: навыками создания текстовых документов различной сложности и назначения, использовать электронные таблицы для работы с данными; владеть навыками работы с персональным компьютером и программными средствами офисного назначения и для работы с сетями; навыками работы с компьютером как средством управления информацией; методами анализа и систематизации информации в электронных справочно-информационных правовых системах, в электронных научных и библиотечных системах; методами поиска и обмена информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях;</p>
<p style="text-align: center;"><i>ПК-6</i></p> <p>способность применять современные технологии, требуемые для реализации дизайн-проекта на практике</p>	частичный	<p>Знать базовые теоретические аспекты основ обработки, хранения и передачи информации, работы в браузерах (и других программах для обмена информацией), текстовых графических редакторах для создания, трансформации и редактирования визуально-графического и текстового материала;</p> <p>Уметь применять широкий спектр современных информационных технологий и методов переработки информации при решении типовых профессиональных задач на всех этапах процесса проектирования;</p> <p>Владеть методами поиска и обмена информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях; методами преобразования цифровой визуально-графической информации в растровом, векторном и трёхмерном форматах; современными методами использования шрифтовой культуры и вёрстки;</p>

4. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Трудоемкость дисциплины составляет 8 зачетных единиц, 288 часов

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Объем учебной работы, с применением интерактивных методов (в часах / %)	Формы текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы			
1	Раздел I История фотографии История фотографии. Основные и жанры фотографии. Виды оборудования.	3	1-6			12	12	3/25%	Рейтинг-контроль №1
2	Композиция в фотографии. Работа с объектами фотосъемки. Студийная фотосъемка. Освещение в фотографии	3	7-12			12	12	3/25%	Рейтинг-контроль №2
3	Устройство и настройки цифровой камеры. Основы фотосъемки	3	13-18			12	12	3/25%	Рейтинг-контроль №3
Всего за 3 семестр:						36	36	9/25%	Зачет
1	Раздел II. Основы цифровой обработки и создания изображений в растровых графических редакторах. Основы обработки цифровых изображений.	4	1-6			12	12	3/25%	Рейтинг-контроль №1
2	Цветовые пространства (модели).Аддитивные и субтрактивные цветовые модели. Профессиональные графические редакторы: интерфейс, установки и настройки.. Растровые инструменты. Тоновая и цветовая коррекция изображений Работа с цветом и каналами Работа со слоями: стили слоёв,	4	7-12			12	12	3/25%	Рейтинг-контроль №2

	слой-маски, заливочные и корректирующие слои.								
3	Раздел III. Основы цифровой обработки и создания изображений в векторных графических редакторах. Векторные инструменты Работа с объектами: виды и назначение объектов и основные операции по работе с ними. Работа с текстом в графических редакторах Сохранение и экспортирование в различные графические форматы. Подготовка к печати.	4	13-18			12	12	3/25%	Рейтинг-контроль №3
Всего за 4 семестр:						36	36	9/25%	Зачет
1	Раздел IV. Основы трехмерного моделирования Предмет и задачи трехмерного моделирования Основные элементы интерфейса. Способы моделирования.	5	1-6			12	12	3/25%	Рейтинг-контроль №1
2	Основы сплайнового моделирования. Основы Loft моделирования.	5	7-12			12	12	3/25%	Рейтинг-контроль №2
3	Полигональное моделирование объектов. Модификаторы объектов Материалы. Редактор материалов. Текстуры карты. Создание. Импорт.	5	13-18			12	12	3/25%	Рейтинг-контроль №3
Всего за 5 семестр:						36	36	9/25%	Зачет
1	Раздел V. Основы трехмерного моделирования интерьера. Построение базовых элементов помещения по плану: стены, пол, оконные и дверные проёмы, лестницы,	6	1-6			12	12	3/25%	Рейтинг-контроль №1
2	Моделирование предметов мебели. Создание драпировок, подушек заданного вида.	6	7-12			12	12	3/25%	Рейтинг-контроль №2
3	Освещение сцены. Камеры. Импорт Настройки визуализации объектов.	6	13-18			12	12	3/25%	Рейтинг-контроль №3
Всего за 6 семестр:						36	36	9/25%	Зачет
Наличие в дисциплине КП/КР						-			
Итого по дисциплине:						144	144	36/25%	Зачет

Содержание лабораторных занятий по дисциплине

3 семестр

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.

4 семестр

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 и 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, 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.

5 семестр

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

Тема 1. Векторные инструменты.

Работа с объектами: виды и назначение объектов и основные операции по работе с ними.

Работа с текстом в графических редакторах. Сохранение и экспортирование в различные графические форматы. Подготовка к печати.

Тема 2. Назначение векторной графики. Алгоритмы её построения.

Создание и редактирование объектов и операции с ними: виды заливок, объединение, вычитание, трансформация контура.

Форматирование текста. Виды текстовых блоков. Задание траекторий направления текста. Заливка и контур текста. Виды выравнивания, межстрочные и межбуквенные расстояния. Векторные и растровые форматы графики. Конвертация форматов. Цветокоррекция изображений для предпечатной подготовки.

6 семестр

Раздел IV. Основы трехмерного моделирования

Тема 1. Предмет и задачи трехмерного моделирования Основные элементы интерфейса. Способы моделирования.

Программы трехмерного моделирования. Режимы управления сценой. Режимы управления объектами. Виды трехмерных объектов и способы их трансформации. примитивами.

Тема 2. Основы сплайнового моделирования. Основы Loft моделирования.

Особенности создания лофт-объектов. Оптимальные ситуации их применения. Создание простых и сложных лофт-объектов. Редактирование лофт-объектов.

Тема 3. Полигональное моделирование объектов. Модификаторы объектов Материалы. Редактор материалов. Текстурные карты. Создание. Импорт. Преобразование примитивов в редактируемые объекты. Составляющие полигональных объектов, режимы редактирования: грани, точки, полигоны. Режим «мягкого» выделения. Создание скосов, фасок. Создание и назначение материалов.

Раздел V. Основы трехмерного моделирования интерьера.

Тема 1. Построение базовых элементов помещения по плану: стены, пол, оконные и дверные проёмы, лестницы.

Импорт планов помещения. Настройки размерных единиц сцены. Построение стен. Построение проёмов с применением методов полигонального моделирования.

Тема 2. Моделирование предметов мебели. Создание драпировок, подушек заданного вида.

Импорт трехмерных объектов в сцену. Построение предметов мебели заданного вида с помощью: модификаторов, полигонального моделирования, лофт-моделирования.

Тема 3. Освещение сцены. Камеры. Импорт Настройки визуализации объектов.

Основы создания элементов освещения и камер. Основные настройки. Особенности передачи перспективы, освещённости изображения за счёт изменения настроек камеры.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В преподавании дисциплины «Информационные технологии в искусстве и культуре» используются разнообразные образовательные технологии как традиционные, так и с применением активных и интерактивных методов обучения.

Активные и интерактивные методы обучения:

Интерактивная лекция (Тема№1);

Разбор конкретных ситуаций (Тема№2).

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

Основным оценочным средством текущего контроля успеваемости является рейтинг контроль. Всего по дисциплине в каждом семестре проводится 3 рейтинг-контроля по лабораторным занятиям.

Первый рейтинг-контроль включает ответы на тесты.

Второй рейтинг-контроль включает ответы на тесты.

Третий рейтинг-контроль – включает контрольные вопросы.

3 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?
 - a. А) чувствительность ISO
 - b. Б) глубина резкости**
 - c. В) баланс белого
 - d. Г) длительность выдержки
2. Какие параметры необходимо установить на фотокамере в условиях слабого освещения, чтобы избежать эффекта смазывания изображения?
 - a. А) увеличить значение диафрагмы
 - b. Б) увеличить значение чувствительности ISO**
 - c. В) увеличить значение выдержки
 - d. Г) применить все вышеперечисленные настройки
3. Какие настройки позволят сделать снимок более светлым?
 - a. А) увеличение значения выдержки
 - b. Б) увеличение значения диафрагмы
 - c. В) увеличение значения ISO
 - d. Г) все вышеперечисленные**
4. Что нужно сделать чтобы задний план снимка получился более размытым?
 - a. А) понизить цветовую температуру
 - b. Б) выставить минимальное значение диафрагмы**
 - c. В) снимать в автоматическом режиме
 - d. Г) выставить максимальное значение диафрагмы
5. Особенность телеобъектива состоит в том что он:
 - a. А) имеет короткое фокусное расстояние и приближает объект съёмки
 - b. Б) имеет длинное фокусное расстояние и приближает объект съёмки**
 - c. В) имеет короткое фокусное расстояние и широкий угол обзора
 - d. 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 фотосъемки.
12. Современные тенденции в фотоискусстве.
13. Основные режимы съемки фотокамеры.
14. Устройство зеркального фотоаппарата.
15. Виды фотокамер.
16. Основные виды фотооборудования.
17. Съемка в условиях слабого освещения.
18. Съемка 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 фотосъемки в различных режимах.
6. Съемка при искусственном освещении.
7. Съемка при естественном освещении.

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:

Профессиональные графические редакторы, их отличительные особенности и сфера применения.

Растровая графика и изображения. Параметры, средства создания, достоинства и недостатки растровых изображений.

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 пикселей.
4. Пиксельные инструменты.
5. Векторные инструменты.

Рейтинг-контроль №3:

Интерфейс профессиональных графических редакторов.

Методы и инструменты выделения пикселей.

Пиксельные и векторные инструменты.

Тоновая и цветовая коррекция изображений.

Вопросы к зачёту

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. Векторные инструменты: векторные формы и контуры, инструменты векторных форм.
9. Векторные инструменты: инструменты векторных контуров (Pen), палитра Paths.
10. 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).

5 Семестр

Первый рейтинг-контроль включает контрольные вопросы.

Второй рейтинг-контроль включает контрольные вопросы.

Третий рейтинг-контроль – включает контрольные вопросы.

Вопросы и задания для рейтинг-контролей

Рейтинг-контроль №1

1. Работа с инструментами выбора и настройки цвета.
4. Возможности коррекции изображений с использованием альфа-каналов.
5. Ретушь шума с использованием цветового пространства LAB.
6. Аддитивный синтез цвета.
7. Субтрактивный синтез цвета.
8. Автотипный синтез цвета.

Рейтинг-контроль №2

1. Виды смещения слоёв. Применение.
2. Коррекция изображений с использованием смещения слоёв.
3. Копирование слоёв.
4. Виды стилей слоя.
5. Применение стилей слоя.

Рейтинг-контроль №3

3. Коррекция изображений с помощью слоёв-масок.
4. Применение корректирующих слоёв.
5. Применение заливочных слоёв.
6. Инструменты создания текста.
7. Инструменты редактирования абзаца.
8. Инструменты редактирования символа.

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 композиций (коллажей), целью выполнения которых является демонстрация возможностей использования векторных инструментов и владения студентом этими инструментами в зависимости от поставленных задач.

Серия должна состоять из 2 – 4 работ, формата А4 (любой ориентации), цветовая модель RGB, resolution 150 dpi. Обязательно необходимо презентовать возможности режимов наложения слоёв, макетной группы, наборов слоёв, стилей и эффектов. Необходимо включить все виды слоёв: изобразительные, текстовые, корректирующие (настроечные), заливочные. В PSD-файлах должны присутствовать неприменённые слои-маски. В коллаже должны присутствовать и фрагменты различных изображений и слои заполненные рисующими инструментами. Итак, следует продемонстрировать максимальный спектр возможностей применения слоёв и при этом создать профессионально-грамотную композицию. Возможно использование как монохромного фона так и изображения или его части.

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

Вопросы к зачёту

1. Слои в двухмерной графике: понятие слоя, изобразительные слои и работа с ними, эффекты слоёв.
2. Слои в двухмерной графике: понятие слоя, стили и эффекты слоя.
3. Слои в двухмерной графике: понятие слоя, слой-маска.
4. Корректирующие слои.
5. Объединение и сведение слоёв.
6. Работа с цветом и каналами: инструменты выбора цвета.
7. Работа с цветом и каналами: палитры цветов.
8. Работа с цветом и каналами: каналы и альфа-каналы,
9. Работа с цветом и каналами: каналы плашечных цветов.
10. Текстовые слои работа с текстом: инструменты группы Type, параметры шрифта.
11. Текстовые слои и работа с текстом: форматирование абзацев.
12. Текстовые слои и работа с текстом: форматирование символов.
13. Виды цветowych палитр.

6 семестр

Первый рейтинг-контроль включает контрольные вопросы.

Второй рейтинг-контроль включает контрольные вопросы.

Третий рейтинг-контроль – включает контрольные вопросы.

Вопросы и задания для рейтинг-контролей

Рейтинг-контроль №1

1. Цветовые пространства (модели).
2. Аддитивный синтез цвета.
3. Субтрактивный синтез цвета.
4. Автотипный синтез цвета.

Рейтинг-контроль №2

1. Работа с текстурными фильтрами
2. Работа с фильтрами цвето-тональной коррекции
3. Работа с фильтрами искажения формы
4. Работа с фильтрами «Шум», «размытие»

Рейтинг-контроль №3

1. Взаимные преобразования растровой и векторной графики.
2. Взаимные преобразования растровой и векторной графики.
3. Применение фильтров и других команд для создания художественных эффектов и текстур.
4. Сохранение, экспорт и печать изображений.
5. Форматы графических изображений.

Вопросы к зачёту

1. Художественные возможности программы Adobe Photoshop: использование фильтров и их классификация.
2. Специальные команды меню Filter, их назначение и возможности.
3. Фильтры «BLUR» - виды и особенности применения.
4. Цветокоррекция изображений с помощью инструмента «Уровни»
5. Цветокоррекция изображений с помощью инструмента «Кривые»
6. Тоновая коррекция изображений.
7. Цветовая коррекция изображений.

8. Форматы графических изображений.
9. Взаимные преобразования растровой и векторной графики.
10. Цветовые пространства (модели описания цвета): общая характеристика.
11. Аддитивная модель и аддитивный синтез (модель RGB).
12. Субтрактивная модель и субтрактивный синтез (модель CMYK).
13. Преобразование из модели RGB в CMYK. Автотипный синтез цвета.

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 векторных 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 режимов для инструментов векторных форм и контуров, возможности инструментов группы Pen. Необходимо создать авторские векторные формы на основе группы стандартных объектов или кривых Безье; применить несколько стандартных стилей. Итак, следует продемонстрировать максимальный спектр возможностей векторных инструментов и при этом создать профессионально-грамотную абстрактную композицию. Возможно использование как монохромного фона так и изображения или его части.

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

7. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Книгообеспеченность

Наименование литературы: автор, название, издательство	Год	КНИГООБЕСПЕЧЕННОСТЬ	
		печатные издания (кол-во)	электронные (наименование ресурсов)
1	2	3	4
Основная литература*			
1. Хворостов Д. А. 3D Studio Max + VRay. Проектирование дизайна среды: Учебное пособие / Д.А. Хворостов. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М	2015	10	
2. Трошина Г. В. Моделирование сложных поверхностей [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Трошина Г.В. – Электрон. Тестовые данные.– Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет	2015	10	
3. Кухта М. С. Промышленный дизайн [Электронный ресурс]: учебник/ М.С. Кухта [и др.]. – Электрон. Текстовые данные.– Томск: Томский политехнический университет,	2013	10	
Дополнительная литература*			
1. Аббасов И. Б. Основы трехмерного моделирования в графической системе 3ds Max	2009	10	
2. Трошина Г. В. Трехмерное моделирование и анимация/Трошина Г.В. - Новосиб.: НГТУ	2010	10	
3. Компьютерная графика и web-дизайн: Учебное пособие / Т.И. Немцова, Т.В. Казанкова, А.В. Шнякин. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М	2014	10	

7.2. Интернет-ресурсы

1. <http://teachpro.ru/Course/ComputerGraphicAndDesignTheory>
2. http://life-prog.ru/komputernaya_grafika.php
- 3 http://photoshop.demiart.ru/gfx_01.shtml

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации данной дисциплины имеются специальные помещения для проведения занятий . 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:

Рабочую программу составил ст.преподаватель кафедры ДИИР, член Союза Дизайнеров РФ : Н.А. Варламова _____

(ФИО, подпись)

Рецензент Архитектурная компания «ADS Group» (адс групп), директор А.Н. Деденко _____

(место работы, должность, ФИО, подпись)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ДИИР

Протокол № 9 от 7.05. 2019 года года

Заведующий кафедрой ДИИР проф. Е.П.Михеева _____

(ФИО, подпись)

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

Протокол № 5 от 28.06.2019 года

Председатель комиссии _____

Михеева Е.П

(ФИО, подпись)

**ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины

информационные технологии в искусстве и культуре

образовательной программы направления подготовки 54.03.01. *Дизайн* направленность: _

(бакалавриат)

Номер изменения	Внесены изменения в части/разделы рабочей программы	Исполнитель ФИО	Основание (номер и дата распорядительного документа о внесении изменения)
1			
2			

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры *полное наименование*, протокол № 9 от 7.05.2019 г.

Зав. кафедрой _____ / Е.П. Михеева

Подпись

ФИО

**ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

Рабочая программа одобрена на 2020/2021 учебный год

Протокол заседания кафедры № 10 от 29.06.2020 года

Заведующий кафедрой _____ Е.П.Михеева

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____