

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 20.06.2025 10:55:14
Уникальный программный ключ:
8df276ee93e17c18e7bee9e7cad2d0ed9ab82479

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)»

Институт	Искусств
Кафедра	Декоративно-прикладного искусства и художественного текстиля

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Аналоговая фотография

Уровень образования	бакалавриат
Направление подготовки	54.03.03 Искусство костюма и текстиля
Направленность (профиль)	Фотоискусство и мультимедиа дизайн
Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения	4 года, 6 месяцев
Форма(-ы) обучения	Очно

Рабочая программа учебной дисциплины основной профессиональной образовательной программы высшего образования, рассмотрена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 09 от 17.04.2025 г.

Разработчик(и) рабочей программы учебной дисциплины:

1. Старший преподаватель
кафедры ДПИ и ХТ Н.А., Щигорец
- Заведующий кафедрой: И.В., Рыбаулина

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Учебная дисциплина «Аналоговая фотография» изучается в седьмом семестре.
Курсовая работа– не предусмотрена.

1.1. Форма промежуточной аттестации:

зачет

Учебная дисциплина «Аналоговая фотография» является обязательной частью программы.

Результаты освоения учебной дисциплины в дальнейшем будут использованы при прохождении производственной практики и выполнении выпускной квалификационной работы.

2. ЦЕЛИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Целями изучения дисциплины «Аналоговая фотография» являются:

- Понимание основных принципов и методов обработки фотографий
- Овладение навыками работы с графическими программами
- Развитие творческого потенциала и визуального мышления
- изучение методов применения информационных технологий в современном дизайн-проектировании
- формирование навыков научно-теоретического подхода к решению задач профессиональной направленности и практического их использования в дальнейшей профессиональной деятельности;
- формирование у обучающихся компетенций, установленных образовательной программой в соответствии с ФГОС ВО по данной дисциплине;

Результатом обучения по учебной дисциплине является овладение обучающимися знаниями, умениями, навыками и опытом деятельности, характеризующими процесс формирования компетенций и обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения учебной дисциплины.

2.1. Формируемые компетенции, индикаторы достижения компетенций, соотнесённые с планируемыми результатами обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-3 Способен использовать традиционные и инновационные методы и техники исполнения в авторских арт-объектах/проектах/коллекциях в области фотоискусства и мультимедиа дизайна ПК-4 Способен применять академические знания в области изобразительного искусства в сфере фотоискусства и мультимедиа дизайна	ИД-ПК-3.2 Современная интерпретация традиционных техник выполнения проекта в области фотоискусства и мультимедиа дизайна ИД-ПК-4.2 Использование сложных колористических решений в работе, организация цветовых сочетаний в заданной форме	- определяет необходимых традиционных и инновационных методов и техник исполнения проекта и их возможных сочетаний для передачи авторской идеи в области фотоискусства и мультимедиа дизайна - осуществляет современную интерпретацию традиционных техник выполнения проекта в области фотоискусства и мультимедиа дизайна

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость учебной дисциплины по учебному плану составляет:

по очной форме обучения –	3	з.е.	64	час.
---------------------------	---	------	----	------

3.1. Структура учебной дисциплины для обучающихся по видам занятий (очная форма обучения)

Объем дисциплины по семестрам		все го, час	Контактная аудиторная работа, час	Самостоятельная работа обучающегося, час
-------------------------------	--	-------------	-----------------------------------	--

			лекции, час	практические занятия, час	лабораторные занятия, час	практическая подготовка, час	курсовая работа	самостоятельная работа обучающегося, час	промежуточная аттестация, час
7 семестр	Зачет	64		30				34	
Всего:	Зачет	64		30				34	

Введение в Аналоговая фотография

3.2. Структура учебной дисциплины для обучающихся по разделам и темам дисциплины: (очная форма обучения)

Планируемые (контролируемые) результаты освоения: коды формируемых компетенций и индикаторов достижения компетенций	Наименование разделов, тем; форма(ы) промежуточной аттестации	Виды учебной работы				Самостоятельная работа, час	Виды и формы контрольных мероприятий, обеспечивающие по совокупности текущий контроль успеваемости; формы промежуточного контроля успеваемости
		Контактная работа					
		Лекции, час	Практические занятия, час	Лабораторные работы, час	Практическая подготовка, час		
	Седьмой семестр						
ПК-3: ИД-ПК-3.2 ПК-4: ИД-ПК-4.2	Раздел I. Введение в фотообработку		10			20	Формы текущего контроля по разделу I: устный опрос; письменный отчёт с результатами эксперимента и ответами на контрольные вопросы; письменный отчёт с результатами выполненных экспериментально-практических заданий
	Тема 1.1 Определение понятия фотообработка и ее основные задачи		2				
	Тема 1.2 История развития фотообработки и ее значение в современном мире		3				
	Тема 1.3 Основные принципы цифровой обработки изображений		5				
	Практическое занятие № 1.1 Определение понятия фотообработка и ее основные задачи					2	
	Практическое занятие № 1.2 История развития фотообработки и ее значение в современном мире					2	
	Практическое занятие № 1.3 Основные принципы цифровой обработки изображений					2	
	Лабораторная работа № 1.1 Определение понятия фотообработка и ее основные задачи					4	
	Лабораторная работа № 1.2 История развития фотообработки и ее значение в современном мире					5	
	Лабораторная работа № 1.3 Основные принципы цифровой обработки изображений					5	
ПК-3:	Раздел II. Основы работы с графическими программами		10			20	Формы текущего контроля

Планируемые (контролируемые) результаты освоения: коды формируемых компетенций и индикаторов достижения компетенций	Наименование разделов, тем; форма(ы) промежуточной аттестации	Виды учебной работы				Самостоятельная работа, час	Виды и формы контрольных мероприятий, обеспечивающие по совокупности текущий контроль успеваемости; формы промежуточного контроля успеваемости
		Контактная работа					
		Лекции, час	Практические занятия, час	Лабораторные работы, час	Практическая подготовка, час		
ИД-ПК-3.2 ПК-4: ИД-ПК-4.2	Тема 2.1 Знакомство с популярными программами для фотообработки		2				по разделу II: устный опрос; письменный отчёт с результатами эксперимента и ответами на контрольные вопросы; письменный отчёт с результатами выполненных экспериментально-практических заданий
	Тема 2.2 Основные инструменты и функции программ для работы с изображениями		3				
	Тема 2.3 Практические упражнения по освоению базовых навыков работы с программами		5				
	Практическое занятие № 2.1 Знакомство с популярными программами для фотообработки					4	
	Практическое занятие № 2.2 Основные инструменты и функции программ для работы с изображениями					3	
	Практическое занятие № 2.3 Практические упражнения по освоению базовых навыков работы с программами					4	
	Лабораторная работа № 2.1 Знакомство с популярными программами для фотообработки					3	
	Лабораторная работа № 2.2 Основные инструменты и функции программ для работы с изображениями					3	
	Лабораторная работа № 2.3 Практические упражнения по освоению базовых навыков работы с программами					3	
ПК-3: ИД-ПК-3.2 ПК-4: ИД-ПК-4.2	Раздел III. Цветокоррекция и настройка изображений		10			22	
	Тема 3.1 Коррекция яркости, контраста, цветового баланса и насыщенности		2				
	Тема 3.2 Использование цветокорректирующих инструментов и фильтров		3				

Планируемые (контролируемые) результаты освоения: коды формируемых компетенций и индикаторов достижения компетенций	Наименование разделов, тем; форма(ы) промежуточной аттестации	Виды учебной работы				Самостоятельная работа, час	Виды и формы контрольных мероприятий, обеспечивающие по совокупности текущий контроль успеваемости; формы промежуточного контроля успеваемости
		Контактная работа					
		Лекции, час	Практические занятия, час	Лабораторные работы, час	Практическая подготовка, час		
	Тема 3.3 Работа с отдельными цветовыми каналами и гистограммами		5				
	Практическое занятие № 3.1 Коррекция яркости, контраста, цветового баланса и насыщенности					5	
	Практическое занятие № 3.2 Использование цветокорректирующих инструментов и фильтров					5	
	Практическое занятие № 3.3 Работа с отдельными цветовыми каналами и гистограммами					2	
	Лабораторная работа № 3.1 Коррекция яркости, контраста, цветового баланса и насыщенности					2	
	Лабораторная работа № 3.2 Использование цветокорректирующих инструментов и фильтров					2	
	Лабораторная работа № 3.3 Работа с отдельными цветовыми каналами и гистограммами					4	
	Зачет		34			62	защита проекта
	ИТОГО за седьмой семестр		34			62	
	ИТОГО за весь период		34			62	

3.3. Краткое содержание учебной дисциплины

№ пп	Наименование раздела и темы дисциплины	Содержание раздела (темы)
Раздел I	Введение в фотообработку	
Тема 1.1	Определение понятия фотообработка и ее основные задачи	1. Цель и назначение фотообработки: 2. Зачем нужна фотообработка и какие задачи она решает. 3. Различия между обработкой фотографий и их оригиналами. 4. История фотообработки: 5. Краткий обзор истории развития фотообработки. 6. Важные этапы и технологии, которые повлияли на современные методы обработки изображений. 7. Основы работы с графическими программами: 8. Популярные программы для фотообработки и их функциональные возможности. 9. Навыки работы с интерфейсами программ и инструментами редактирования изображений. 10. Основные принципы цифровой обработки фотографий: 11. Объяснение основных понятий: разрешение, формат файлов, цветовые пространства. 12. Процесс обработки изображений: редактирование яркости, контраста, цветов и других параметров. 13. Технические и художественные аспекты фотообработки: 14. Основы композиции и правила композиционного построения. 15. Как создавать эффектные фотографии с помощью обработки и творческих приемов. 16. Этика и контроль качества при фотообработке: 17. Важность сохранения естественности изображений и избегание фальсификаций. 18. Правила этики в области фотообработки и контроль качества обработанных фотографий.
Тема 1.2	История развития фотообработки и ее значение в современном мире	
Тема 1.3	Основные принципы цифровой обработки изображений	

Раздел II	Основы работы с графическими программами	
Тема 2.1	Знакомство с популярными программами для фотообработки	1. Популярные графические программы: 2. Обзор основных программ для фотообработки, таких как Adobe Photoshop, Adobe Lightroom, GIMP, Affinity Photo и другие. 3. Краткое представление каждой программы и ее возможностей. 4. Интерфейс программы: 5. Основные элементы интерфейса графических программ: панели инструментов, палитры, меню. 6. Навигация по программе: рабочее пространство, панели инструментов, настройка рабочего пространства. 7. Работа с изображениями: 8. Открытие, сохранение и экспорт изображений. 9. Изменение размера изображения, обрезка, поворот. 10. Использование слоев, масок, инструментов выделения и редактирования. 11. Цветокоррекция и обработка изображений: 12. Регулировка яркости, контраста, цветового баланса. 13. Применение фильтров, эффектов и наложение текстур. 14. Работа с ретушью: удаление дефектов, ретушь портретов. 15. Творческие приемы: 16. Создание коллажей, композиций, смешивание изображений. 17. Применение кистей, градиентов, текстур. 18. Создание спецэффектов: изменение фона, добавление световых и объемных эффектов. 19. Работа с текстом и элементами дизайна: 20. Добавление и форматирование текста. 21. Создание простейших элементов дизайна: логотипов, эскизов, иллюстраций.
Тема 2.2	Основные инструменты и функции программ для работы с изображениями	
Тема 2.3	Практические упражнения по освоению базовых навыков работы с программами	
Раздел III	Цветокоррекция и настройка изображений	

Введение в Аналоговая фотография

Тема 3.1	Коррекция яркости, контраста, цветового баланса и насыщенности	1. Основы цветокоррекции: 2. Понятие цветового пространства и его значение при редактировании изображений. 3. Использование инструментов баланса белого, насыщенности цветов, оттенков для точной настройки цветового баланса. 4. Коррекция яркости и контраста: 5. Регулировка яркости и контраста для повышения или снижения общего восприятия колорита изображения. 6. Применение кривых, гаммы, уровней для более точной настройки яркости и контраста. 7. Работа с отдельными каналами цвета: 8. Редактирование отдельных каналов (RGB, CMYK) для целенаправленной коррекции цвета. 9. Управление каналами цвета для создания специальных эффектов и цветовых переходов. 10. Применение фильтров и эффектов: 11. Использование фильтров для быстрой коррекции цвета и текстуры изображения. 12. Применение различных эффектов (например, фотофильтры, виньетки) для создания уникального стиля фотографий. 13. Работа с балансом и цветовыми тональностями: 14. Использование инструментов баланса цветов (теней, середины, светов) для коррекции цветовых оттенков. 15. Применение специальных эффектов, таких как перекраска и обработка отдельных цветовых диапазонов. 16. Наличие примеров и практических заданий: 17. Предоставление разнообразных примеров цветокоррекции с пошаговым объяснением. 18. Практические задания, позволяющие учащимся применить полученные знания и навыки на практике.
Тема 3.2	Использование цветокорректирующих инструментов и фильтров	
Тема 3.3	Работа с отдельными цветовыми каналами и гистограммами	

3.4. Организация самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа студента – обязательная часть образовательного процесса, направленная на развитие готовности к профессиональному и личностному самообразованию, на проектирование дальнейшего образовательного маршрута и профессиональной карьеры.

Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине организована как совокупность аудиторных и внеаудиторных занятий и работ, обеспечивающих успешное освоение дисциплины.

Аудиторная самостоятельная работа обучающихся по дисциплине выполняется на учебных занятиях под руководством преподавателя и по его заданию. Аудиторная самостоятельная работа обучающихся входит в общий объем времени, отведенного учебным планом на аудиторную работу, и регламентируется расписанием учебных занятий.

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся – планируемая учебная, научно-исследовательская, практическая работа обучающихся, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия, расписанием учебных занятий не регламентируется.

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся включает в себя:

- подготовку к лекциям, практическим и лабораторным занятиям, экзамену;
- изучение учебных пособий;
- изучение разделов/тем, не выносимых на лекции и практические занятия самостоятельно;
- написание тематических докладов, рефератов и эссе на проблемные темы;
- аннотирование монографий, или их отдельных глав, статей;
- конспектирование монографий, или их отдельных глав, статей;
- участие студентов в составлении тестов;
- проведение исследовательских работ;
- изучение теоретического и практического материала по рекомендованным источникам;
- подготовка к выполнению лабораторных работ и отчетов по ним;
- выполнение домашних заданий;
- подготовка рефератов и докладов, эссе;
- выполнение индивидуальных заданий;
- подготовка к промежуточной аттестации в течение семестра;
- создание наглядных пособий, презентаций по изучаемым темам и др.

Самостоятельная работа обучающихся с участием преподавателя в форме иной контактной работы предусматривает групповую и индивидуальную работу с обучающимися и включает в себя:

Введение в Аналоговая фотография

- проведение индивидуальных и групповых консультаций по отдельным темам/разделам дисциплины;
- проведение консультаций перед экзаменом, перед экзаменом по необходимости;
- проведение ежемесячного научного семинара по темам дисциплины;
- консультации по организации самостоятельного изучения отдельных разделов/тем, базовых понятий учебных дисциплин профильного/родственного бакалавриата, которые формировали ОПК и ПК, в целях обеспечения преемственности образования (для студентов магистратуры – в целях устранения пробелов после поступления в магистратуру абитуриентов, окончивших бакалавриат/специалитет иных УГСН);

Перечень разделов/тем/, полностью или частично отнесенных на самостоятельное изучение с последующим контролем:

№ пп	Наименование раздела /темы дисциплины, выносимые на самостоятельное изучение	Задания для самостоятельной работы	Виды и формы контрольных мероприятий (учитываются при проведении текущего контроля)	Трудоемкость, час
Раздел I	Введение в фотообработку			
Тема 1.1	Определение понятия фотообработка и ее основные задачи	Лабораторная работа № 1.1 Определение понятия фотообработка и ее основные задачи	письменный отчет с результатами выполненных экспериментально-практических заданий	2
Тема 1.2	История развития фотообработки и ее значение в современном мире	Лабораторная работа № 1.2 История развития фотообработки и ее значение в современном мире	письменный отчет с результатами выполненных экспериментально-практических заданий	3

Введение в Аналоговая фотография

Тема 1.3	Основные принципы цифровой обработки изображений	Лабораторная работа № 1.3 Основные принципы цифровой обработки изображений	письменный отчёт с результатами выполненных экспериментально-практических заданий	5
Раздел II	Основы работы с графическими программами			
Тема 2.1	Знакомство с популярными программами для фотообработки	Лабораторная работа № 2.1 Знакомство с популярными программами для фотообработки	письменный отчёт с результатами выполненных экспериментально-практических заданий	2
Тема 2.2	Основные инструменты и функции программ для работы с изображениями	Лабораторная работа № 2.2 Основные инструменты и функции программ для работы с изображениями	письменный отчёт с результатами выполненных экспериментально-практических заданий	3
Тема 2.3	Практические упражнения по освоению базовых навыков работы с программами	Лабораторная работа № 2.3 Практические упражнения по освоению базовых навыков работы с программами	письменный отчёт с результатами выполненных экспериментально-практических заданий	5

Раздел III	Цветокоррекция и настройка изображений			
Тема 3.1	Коррекция яркости, контраста, цветового баланса и насыщенности	Лабораторная работа № 3.1 Коррекция яркости, контраста, цветового баланса и насыщенности	письменный отчёт с результатами выполненных экспериментал ьно- практических заданий	2
Тема 3.2	Использование цветокорректирующих инструментов и фильтров	Лабораторная работа № 3.2 Использование цветокорректирующих инструментов и фильтров	письменный отчёт с результатами выполненных экспериментал ьно- практических заданий	3
Тема 3.3	Работа с отдельными цветовыми каналами и гистограммами	Лабораторная работа № 3.3 Работа с отдельными цветовыми каналами и гистограммами	письменный отчёт с результатами выполненных экспериментал ьно- практических заданий	5

3.5. Применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий

При реализации программы учебной дисциплины электронное обучение и дистанционные образовательные технологии не применяются.

4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ, СИСТЕМА И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ

4.1. Соотнесение планируемых результатов обучения с уровнями сформированности компетенций.

Уровни сформированности компетенций	Итоговое количество баллов в 100-балльной системе по результатам текущей и промежуточной аттестации	Оценка в пятибалльной системе по результатам текущей и промежуточной аттестации	Показатели уровня сформированности		
			универсальной(-ых) компетенции(-й)	общепрофессиональной(-ых) компетенций	профессиональной(-ых) компетенции(-й)
				ПК-3: ИД-ПК-3.2 ПК-4: ИД-ПК-4.2	
высокий	85 – 100	зачтено		Обучающийся: – исчерпывающе и логически стройно излагает учебный материал, умеет связывать теорию с практикой, справляется с решением задач профессиональной направленности высокого уровня сложности, правильно обосновывает принятые решения; – показывает творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании материалов дисциплины; – дополняет теоретическую	

Введение в Аналоговая фотография

				информацию сведениями исторического, исследовательского характера; – способен провести целостный анализ материалов дисциплины; – свободно ориентируется в учебной и профессиональной литературе; – дает развернутые, исчерпывающие, профессионально грамотные ответы на вопросы, в том числе, дополнительные.	
повышенный	65 – 84	зачтено		Обучающийся: – достаточно подробно, грамотно и по существу излагает изученный материал, приводит и раскрывает в тезисной форме основные понятия; – анализирует материал в динамике исторического, художественного и социально-культурного процесса, с незначительными пробелами; – способен провести анализ материала, или ее части с опорой на текст; – допускает единичные негрубые ошибки; – достаточно хорошо ориентируется в учебной и профессиональной литературе; – ответ отражает знание теоретического и практического материала, не допуская существенных неточностей.	
базовый	41 – 64	зачтено		Обучающийся:	

Введение в Аналоговая фотография

			– демонстрирует теоретические знания основного учебного материала дисциплины в объеме, необходимом для дальнейшего освоения ОПОП; – с неточностями излагает изученный материал дисциплины; – анализируя материал, с затруднениями прослеживает логику темообразования и тематического развития, опираясь на представления, сформированные внутренне; – демонстрирует фрагментарные знания основной учебной литературы по дисциплине; – ответ отражает знания на базовом уровне теоретического и практического материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профилю обучения.	
низкий	0 – 40	не зачтено	Обучающийся: – демонстрирует фрагментарные знания теоретического и практического материал, допускает грубые ошибки при его изложении на занятиях и в ходе промежуточной аттестации; – испытывает серьёзные затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, не владеет необходимыми для этого навыками и приёмами; – не способен проанализировать материал, путается в особенностях материала; – не владеет принципами пространственно-временной организации материала; – выполняет задания только по образцу и под руководством преподавателя; – ответ отражает отсутствие знаний на базовом уровне теоретического и практического материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы.	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ, ВКЛЮЧАЯ САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

При проведении контроля самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации по учебной дисциплине Информационные и коммуникационные технологии в профессиональной деятельности проверяется уровень сформированности у обучающихся компетенций и запланированных результатов обучения по дисциплин, указанных в разделе 2 настоящей программы.

5.1. Формы текущего контроля успеваемости, примеры типовых заданий:

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий	Формируемая компетенция
	Деловая (ролевая) игра по разделу «Цветокоррекция и настройка изображений»	Цветокоррекция и настройка изображений	ПК-3: ИД-ПК-3.2 ПК-4: ИД-ПК-4.2
	Тест №1, кейс-задание по разделу «Системные требования, устройство интерфейса, настройки программы»	Системные требования, устройство интерфейса, настройки программы 1. Технологические инновации: 2. Применение светодиодных технологий в световом дизайне: особенности, преимущества, возможности. 3. Умные световые системы: управление освещением через смарт-технологии, автоматизация освещения, диммирование и изменение цветовой температуры. 4. Интеграция светотехники с другими устройствами и системами умного дома. 5. Интерактивный Аналоговая фотография: 6. Создание динамичных световых инсталляций и медиа-фасадов с использованием интерактивных элементов. 7. Проектирование световых объектов, реагирующих на движение, звук, сенсорные сигналы и другие внешние воздействия. 8. Виртуальный Аналоговая фотография: разработка сценариев освещения с помощью компьютерных программ и симуляторов. 9. Экологические инновации: 10. Экологический Аналоговая фотография: использование энергоэффективных и экологически чистых источников света.	ПК-3: ИД-ПК-3.2 ПК-4: ИД-ПК-4.2

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий	Формируемая компетенция
		11. Проектирование световых систем с нулевым или минимальным воздействием на окружающую среду. 12. Инновационные подходы к переработке и утилизации светового оборудования. 13. Биофильный Аналоговая фотография: 14. Исследования по влиянию света на здоровье и благополучие людей. 15. Применение биофильного светового дизайна для создания комфортных и здоровых условий в помещениях. 16. Разработка осветительных решений, учитывающих циркадные ритмы и естественное освещение в помещениях. 17. Визуальные эффекты и проекции: 18. Использование проекций и графических эффектов в световом дизайне: создание арт-инсталляций, световых шоу, видеомэппинг. 19. Инновационные технологии в области визуальных эффектов: смещение световых и видеоэффектов для уникальных визуальных решений. 20. Применение анимации, аудиовизуальных эффектов и мультимедийных технологий в световом дизайне.	
	Эссе/реферат по разделу/теме «Использование цветокорректирующих инструментов и фильтров»	Темы эссе/рефератов 1. Основы цветокоррекции: 2. Понятие цветового пространства и его значение при редактировании изображений. 3. Использование инструментов баланса белого, насыщенности цветов, оттенков для точной настройки цветового баланса. 4. Коррекция яркости и контраста: 5. Регулировка яркости и контраста для повышения или снижения общего восприятия колорита изображения. 6. Применение кривых, гаммы, уровней для более точной настройки яркости и контраста. 7. Работа с отдельными каналами цвета: 8. Редактирование отдельных каналов (RGB, CMYK) для целенаправленной коррекции цвета. 9. Управление каналами цвета для создания специальных	ПК-3: ИД-ПК-3.2 ПК-4: ИД-ПК-4.2

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий	Формируемая компетенция
		эффектов и цветовых переходов. 10. Применение фильтров и эффектов: 11. Использование фильтров для быстрой коррекции цвета и текстуры изображения. 12. Применение различных эффектов (например, фотофильтры, виньетки) для создания уникального стиля фотографий. 13. Работа с балансом и цветовыми тональностями: 14. Использование инструментов баланса цветов (теней, середины, светов) для коррекции цветовых оттенков. 15. Применение специальных эффектов, таких как перекраска и обработка отдельных цветовых диапазонов. 16. Наличие примеров и практических заданий: 17. Предоставление разнообразных примеров цветокоррекции с пошаговым объяснением. 18. Практические задания, позволяющие учащимся применить полученные знания и навыки на практике.	

5.2. Критерии, шкалы оценивания текущего контроля успеваемости:

Наименование оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия)	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пятибалльная система
Деловая (ролевая) игра	Обучающийся (член рабочей группы), в процессе решения проблемной ситуации (игры) продемонстрировал глубокие знания дисциплины, сущности проблемы, были даны логически последовательные, содержательные, полные, правильные и конкретные ответы на все вопросы; даны рекомендации по использованию данных в будущем для аналогичных ситуаций.	12 – 15 баллов	5
	Обучающийся (член рабочей группы), правильно рассуждает и принимает обоснованные верные решения, однако, имеются незначительные неточности, представлен недостаточно полный выбор стратегий поведения/ методов/ инструментов (в части обоснования);	9 – 11 баллов	4

Наименование оценочного средства (контрольно- оценочного мероприятия)	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пятибалльная система
	Обучающийся (член рабочей группы), слабо ориентируется в материале, в рассуждениях не демонстрирует логику ответа, плохо владеет профессиональной терминологией, не раскрывает суть проблемы и не предлагает конкретного ее решения. Обучающийся не принимал активного участия в работе группы, выполнившей задание на «хорошо» или «отлично».	5 – 8 баллов	3
	Обучающийся (член рабочей группы), не принимал участие в работе группы. Группа не справилась с заданием на уровне, достаточном для проставления положительной оценки.	0 - 4 баллов	2
Самостоятельная работа	Работа выполнена полностью. Нет ошибок в логических рассуждениях. Возможно наличие одной неточности или описки, не являющиеся следствием незнания или непонимания учебного материала. Обучающийся показал полный объем знаний, умений в освоении пройденных тем и применение их на практике.	9-12 баллов	5
	Работа выполнена полностью, но обоснований шагов решения недостаточно. Допущена одна ошибка или два-три недочета.	7-8 баллов	4
	Допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов.	4-6 баллов	3
	Работа выполнена не полностью. Допущены грубые ошибки.	1-3 баллов	2
	Работа не выполнена.	0 баллов	
Эссе/реферат	Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос (вопросы), показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Обучающийся демонстрирует глубокие и прочные знания материала по заданным вопросам, исчерпывающе и последовательно, грамотно и логически стройно его излагает	20 - 25 баллов	5
	Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос (вопросы), показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения дисциплины; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Обучающийся твердо знает материал по заданным вопросам, грамотно и	16 - 20 баллов	4

Наименование оценочного средства (контрольно- оценочного мероприятия)	Критерии оценивания	Шкалы оценивания		
		100-балльная система	Пятибалльная система	
	последовательно его излагает, но допускает несущественные неточности в определениях.			
	Дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос (вопросы), но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Обучающийся владеет знаниями только по основному материалу, но не знает отдельных деталей и особенностей, допускает неточности и испытывает затруднения с формулировкой определений.	10 - 15 баллов	3	
	Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Обучающийся не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Обучающийся способен конкретизировать обобщенные знания только с помощью преподавателя. Обучающийся обладает фрагментарными знаниями по теме коллоквиума, слабо владеет понятийным аппаратом, нарушает последовательность в изложении материала.	6 - 9 баллов		
	Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Обучающийся не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа обучающегося не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы темы.	2 - 5 баллов	2	
	Не получены ответы по базовым вопросам дисциплины.	0 баллов		
	Не принимал участия в коллоквиуме.	0 баллов		
Тест	За выполнение каждого тестового задания испытуемому выставаются баллы. Используется номинальный тип шкалы оценивания	16 – 20 баллов	5	85% - 100%
	Номинальная шкала предполагает, что за правильный ответ к каждому заданию выставляется один балл, за не правильный — ноль. В соответствии с номинальной	13 – 15 баллов	4	65% - 84%

Наименование оценочного средства (контрольно- оценочного мероприятия)	Критерии оценивания	Шкалы оценивания		
		100-балльная система	Пятибалльная система	
	шкалой, оценивается всё задание в целом, а не какая-либо из его частей. Правила оценки всего теста: общая сумма баллов за все правильные ответы составляет наивысший балл- 20 баллов. «2» - равно или менее 40% «3» - 41% - 64% «4» - 65% - 84% «5» - 85% - 100%	6 – 12 баллов	3	41% - 64%
		0 – 5 баллов	2	40% и менее 40%
	Продemonстрировано использование правильных методов при решении задач при наличии существенных ошибок в 1-2 из них;	8 – 12 баллов	4	
	Обучающийся использует верные методы решения, но правильные ответы в большинстве случаев (в том числе из-за арифметических ошибок) отсутствуют;	4 – 7 баллов	3	
	Обучающимся использованы неверные методы решения, отсутствуют верные ответы.	0 – 3 баллов	2	

5.3. Промежуточная аттестация:

Форма промежуточной аттестации	Типовые контрольные задания и иные материалы для проведения промежуточной аттестации:	Формируемая компетенция
--------------------------------	---	-------------------------

Зачет	1. Основы цветокоррекции: 2. Понятие цветового пространства и его значение при редактировании изображений. 3. Использование инструментов баланса белого, насыщенности цветов, оттенков для точной настройки цветового баланса. 4. Коррекция яркости и контраста: 5. Регулировка яркости и контраста для повышения или снижения общего восприятия колорита изображения. 6. Применение кривых, гаммы, уровней для более точной настройки яркости и контраста. 7. Работа с отдельными каналами цвета: 8. Редактирование отдельных каналов (RGB, CMYK) для целенаправленной коррекции цвета. 9. Управление каналами цвета для создания специальных эффектов и цветовых переходов. 10. Применение фильтров и эффектов: 11. Использование фильтров для быстрой коррекции цвета и текстуры изображения. 12. Применение различных эффектов (например, фотофильтры, виньетки) для создания уникального стиля фотографий. 13. Работа с балансом и цветовыми тональностями: 14. Использование инструментов баланса цветов (теней, середины, светов) для коррекции цветовых оттенков. 15. Применение специальных эффектов, таких как перекраска и обработка отдельных цветовых диапазонов. 16. Наличие примеров и практических заданий: 17. Предоставление разнообразных примеров цветокоррекции с пошаговым объяснением. 18. Практические задания, позволяющие учащимся применить полученные знания и навыки на практике.	ПК-3: ИД-ПК-3.2 ПК-4: ИД-ПК-4.2
-------	---	--

5.4. Критерии, шкалы оценивания промежуточной аттестации учебной дисциплины/модуля:

Форма промежуточной аттестации	Критерии оценивания	Шкалы оценивания
--------------------------------	---------------------	------------------

Наименование оценочного средства		100-балльная система	Пятибалльная система	
Зачет: устный опрос	Обучающийся знает основные определения, последователен в изложении материала, демонстрирует базовые знания дисциплины, владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий.	12 – 30 баллов	зачтено	
	Обучающийся не знает основных определений, непоследователен и сбивчив в изложении материала, не обладает определенной системой знаний по дисциплине, не в полной мере владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий.	0 – 11 баллов	не зачтено	
Экзамен: письменное тестирование/ компьютерное тестирование	За выполнение каждого тестового задания испытуемому выставаются баллы. Используется номинальный тип шкалы оценивания Номинальная шкала предполагает, что за правильный ответ к каждому заданию выставляется один балл, за не правильный — ноль. В соответствии с номинальной шкалой, оценивается всё задание в целом, а не какая-либо из его частей. Правила оценки всего теста: общая сумма баллов за все правильные ответы составляет наивысший балл- 20 баллов. «2» - равно или менее 40% «3» - 41% - 64% «4» - 65% - 84% «5» - 85% - 100%	25 – 30 баллов	5	85% - 100%
		20 – 24 баллов	4	65% - 84%
		12 – 19 баллов	3	41% - 64%
		0 – 11 баллов	2	40% и менее 40%

5.5. Система оценивания результатов текущего контроля и промежуточной аттестации.

Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.

Форма контроля	100-балльная система	Пятибалльная система
Текущий контроль:		
- опрос	0 - 5 баллов	2 – 5
- деловая игра	0 - 15 баллов	2 – 5
- участие в дискуссии на семинаре	0 - 10 баллов	2 – 5
Промежуточная аттестация	0 - 30 баллов	отлично
Итого за семестр	0 - 100 баллов	хорошо
экзамен		удовлетворительно
		неудовлетворительно
		зачтено
		не зачтено

Полученный совокупный результат конвертируется в пятибалльную систему оценок в соответствии с таблицей:

100-балльная система	пятибалльная система	
	зачет с оценкой/экзамен	зачет
85 – 100 баллов	отлично зачтено (отлично)	зачтено
65 – 84 баллов	хорошо зачтено (хорошо)	
41 – 64 баллов	удовлетворительно зачтено (удовлетворительно)	
0 – 40 баллов	неудовлетворительно	не зачтено

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Реализация программы предусматривает использование в процессе обучения следующих образовательных технологий:

- проблемная лекция;
- проектная деятельность;
- проведение интерактивных лекций;
- групповых дискуссий;
- ролевых игр;
- анализ ситуаций и имитационных моделей;
- преподавание дисциплин (модулей) в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, в том числе с учётом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей;
- поиск и обработка информации с использованием сети Интернет;
- просмотр учебных фильмов с их последующим анализом;
- использование на лекционных занятиях видеоматериалов и наглядных пособий;
- самостоятельная работа в системе компьютерного тестирования;
- обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа);
- технологии с использованием игровых методов: ролевых, деловых, и других видов обучающих игр.

7. ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА.

Практическая подготовка в рамках учебной дисциплины реализуется при проведении практических занятий, лабораторных работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Проводятся отдельные занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, которая необходима для последующего выполнения практической работы.

8. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов используются подходы, способствующие созданию безбарьерной образовательной среды: технологии дифференциации и индивидуального обучения, применение соответствующих методик по работе с инвалидами, использование средств дистанционного общения, проведение дополнительных индивидуальных консультаций по изучаемым теоретическим вопросам и практическим занятиям, оказание помощи при подготовке к промежуточной аттестации.

При необходимости рабочая программа дисциплины может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса лицам с ограниченными возможностями здоровья, в том числе для дистанционного обучения.

Учебные и контрольно-измерительные материалы представляются в формах, доступных для изучения студентами с особыми образовательными потребностями с учетом нозологических групп инвалидов:

Для подготовки к ответу на практическом занятии, студентам с ограниченными возможностями здоровья среднее время увеличивается по сравнению со средним временем подготовки обычного студента.

Для студентов с инвалидностью или с ограниченными возможностями здоровья форма проведения текущей и промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

Промежуточная аттестация по дисциплине может проводиться в несколько этапов в форме рубежного контроля по завершению изучения отдельных тем дисциплины. При необходимости студенту предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся создаются, при необходимости, фонды оценочных средств, адаптированные для лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническое обеспечение дисциплины при обучении с использованием традиционных технологий обучения.

Наименование учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортзалов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.	Оснащенность учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортивных залов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.
119071, г. Москва, Малый Калужский переулок, дом 2, строение 6	

Наименование учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортзалов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.	Оснащенность учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортивных залов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.
аудитории для проведения занятий лекционного типа	комплект учебной мебели, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: – ноутбук; – проектор.
аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	комплект учебной мебели, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: – ноутбук, – проектор, – ПК (по количеству обучающихся), – графические планшеты (по количеству обучающихся)
аудитории для проведения занятий по практической подготовке, групповых и индивидуальных консультаций	комплект учебной мебели, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: – принтеры; – ноутбук, – проектор, – ПК (по количеству обучающихся), – графические планшеты (по количеству обучающихся)
концертный зал	– 300 посадочных мест, специализированное оборудование: – оборудование для выступления вокального и инструментального ансамблей, симфонического, духового оркестров, – концертный рояль, – пульта и звукотехническое оборудование
помещения для работы со специализированными материалами - мастерские	комплект учебной мебели, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: – ноутбук, – проектор, – ПК (по количеству обучающихся), – графические планшеты (по количеству обучающихся) специализированное оборудование: – учебно-методические наглядные пособия; – шкафы для хранения работ.
Помещения для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся
читальный зал библиотеки:	– компьютерная техника; подключение к сети «Интернет»
115035, г. Москва, ул. Садовническая, д. 52/45	
аудитории для проведения занятий лекционного типа	комплект учебной мебели, технические средства обучения, служащие для

Наименование учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортзалов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.	Оснащенность учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортивных залов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.
	представления учебной информации большой аудитории: – ноутбук; проектор.
аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	комплект учебной мебели, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: – ноутбук, – проектор, – ПК (по количеству обучающихся), графические планшеты (по количеству обучающихся)
аудитории для проведения занятий по практической подготовке, групповых и индивидуальных консультаций	комплект учебной мебели, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: – принтеры; – ноутбук, – проектор, – ПК (по количеству обучающихся), графические планшеты (по количеству обучающихся)
концертный зал	– 300 посадочных мест, специализированное оборудование: – оборудование для выступления вокального и инструментального ансамблей, симфонического, духового оркестров, – концертный рояль, пульта и звукотехническое оборудование
помещения для работы со специализированными материалами - мастерские	комплект учебной мебели, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: – ноутбук, – проектор, – ПК (по количеству обучающихся), – графические планшеты (по количеству обучающихся) специализированное оборудование: – учебно-методические наглядные пособия; шкафы для хранения работ.
Помещения для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся
читальный зал библиотеки:	компьютерная техника; подключение к сети «Интернет»

Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины при обучении с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Необходимое оборудование	Параметры	Технические требования
Персональный компьютер/ ноутбук/планшет, камера, микрофон, динамики, доступ в сеть Интернет	Веб-браузер	Версия программного обеспечения не ниже: Chrome 72, Opera 59, Firefox 66, Edge 79, Яндекс.Браузер 19.3
	Операционная система	Версия программного обеспечения не ниже: Windows 7, macOS 10.12 «Sierra», Linux
	Веб-камера	640x480, 15 кадров/с
	Микрофон	любой
	Динамики (колонки или наушники)	любые
	Сеть (интернет)	Постоянная скорость не менее 192 кБит/с

Технологическое обеспечение реализации программы осуществляется с использованием элементов электронной информационно-образовательной среды университета.

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Автор(ы)	Наименование издания	Вид издания (учебник, УП, МП и др.)	Издательство	Год издания	Адрес сайта ЭБС или электронного ресурса	Количество экземпляров в библиотеке Университета
10.1 Основная литература, в том числе электронные издания							
1	Тонковид С.Б.	Проектная графика и макетирование	Учебное пособие	Липецкий государственный технический университет, ЭБС, 2012	2012	https://new.znanium.com/catalog/document/pid=277366	100
2	Бражникова О.И.	Компьютерный дизайн художественных изделий в программах Autodesk 3DS Max и Rhinoceros	Учебное пособие	Уральский федеральный, 2016	2016	https://new.znanium.com/catalog/document/pid=123159	45
3	Лебедева И.М.	Реалистическая визуализация трехмерных моделей в среде AutoCAD	Учебное пособие	МГСУ., 2011	2011	https://new.znanium.com/catalog/document/pid=564387	34
10.2 Дополнительная литература, в том числе электронные издания							
1	Капитонова Т.Г	Три урока в Revit Architecture, Учебное пособие	Учебное пособие	Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет., 2011	2011	https://new.znanium.com/catalog/document/pid=961355	5
2	Талапов В.В.	Основы BIM. Введение в информационное моделирование зданий	Учебник	М., 2017	2014	https://new.znanium.com/catalog/document/pid=427174	7

10.3 Методические материалы (указания, рекомендации по освоению дисциплины (модуля) авторов РГУ им. А. Н. Косыгина)							
1	Трошина Г.В.	Моделирование сложных поверхностей	Учебное пособие	М.:МГУДТ	2013	https://new.znanium.com/catalog/document/pid=461463	5
2	Бессонова Н.В.	Архитектурное параметрическое моделирование в среде	Учебное пособие	М.:МГУДТ	2011	https://new.znanium.com/catalog/document/pid=461504	5

11. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

11.1. Ресурсы электронной библиотеки, информационно-справочные системы и профессиональные базы данных:

№ пп	Электронные учебные издания, электронные образовательные ресурсы
1.	ЭБС «Лань» http://www.e.lanbook.com/
2.	«Znanium.com» научно-издательского центра «Инфра-М» http://znanium.com/
3.	Электронные издания «РГУ им. А.Н. Косыгина» на платформе ЭБС «Znanium.com» http://znanium.com/
	Профессиональные базы данных, информационные справочные системы
1.	http://fcior.edu.ru – Каталог электронных образовательных ресурсов
2.	Elibrary https://elibrary.ru/project_risc.asp

11.2. Перечень программного обеспечения

№п/п	Программное обеспечение	Реквизиты подтверждающего документа/ Свободно распространяемое
1.	Windows 10 Pro, MS Office 2019	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
2.	PrototypingSketchUp: 3D modeling for everyone	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
3.	V-Ray для 3Ds Max	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
4.	Autodesk 3D Max 2018 (доступны версии 2015–2019)	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
5.	Photoshop CS 4	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
6.	КОМПАС-3D V13 MCAD (Учебный комплект)	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019

**ЛИСТ УЧЕТА ОБНОВЛЕНИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ/МОДУЛЯ**

В рабочую программу учебной дисциплины/модуля внесены изменения/обновления и утверждены на заседании кафедры:

№ пп	год обновления РПД	характер изменений/обновлений с указанием раздела	номер протокола и дата заседания кафедры