



## 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Учебная дисциплина «Колористика архитектурных комплексов» изучается в седьмом семестре.

Курсовой проект – не предусмотрен.

1.1. Форма промежуточной аттестации:

экзамен

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Колористика архитектурных комплексов» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

Основой для освоения дисциплины являются результаты обучения по предшествующим дисциплинам и практикам:

- Основы пластической композиции;
- Академический рисунок и живопись;
- Архитектурно-дизайнерское проектирование;
- Эксподизайн средовых объектов.

Результаты обучения по учебной дисциплине, используются при изучении следующих дисциплин и прохождения практик:

- Архитектурно-дизайнерское проектирование;
- Производственная практика. Преддипломная практика.

Результаты освоения учебной дисциплины в дальнейшем будут использованы при выполнении выпускной квалификационной работы.

## 2. ЦЕЛИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Целями освоения дисциплины «Колористика архитектурных комплексов» является:

- формирование у студентов способности успешно решать комплекс вопросов по созданию цветовой среды, обладающей признаком цельности и законченности, требующей комплексного подхода к определению границ и целей использования цвета в архитектурных комплексах;

- формирование профессионального мировоззрения, развитие объемно-пространственного видения;

- 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-1 Способен поэтапно разрабатывать	ИД-ПК-1.1 Использует приведение конструкций проектируемого	– Использует теорию и методы эргономики, основы визуального

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
дизайнерское предложение на основании творческого, архитектурно-дизайнерского концептуального подхода с последующим оформлением рабочей документации;	продукта в соответствие эргономическим требованиям; ИД-ПК-1.2 Формирует дизайн-концепцию при разработке проектной идеи, основанной на творческом подходе в области светового дизайна;	восприятия и принципы упорядочения форм и пространств в зависимости от использования цвета, правила использования цвета в авторских дизайн-проектах; – Использует проектные навыки и знания в области истории архитектуры и дизайна, конструкций для разработки творческих проектных решений по организации колорита городского пространства;
ПК-2 Способен владеть рисовальными навыками авторского отображения художественных замыслов и представлять дизайнерскую инфографику для дизайн-проектов;	ИД-ПК-2.1 Анализирует и отображает стилевые особенности исторических, этнических и современные тенденций в рисовальном и живописном изобразительном творчестве; ИД-ПК-2.4 Осуществляет творческий поиск колористики для достижения намеченных результатов с использованием рисовальных техник;	– Анализирует научную литературу и использует стилевые особенности исторических, этнических и современные тенденций в рисовальном и живописном изобразительном творчестве при создании дизайн-проектов; – Различает при анализе особенности формирования образного решения архитектурных пространств через синтез объектов разных пластических и визуальных искусств;
ПК-7 Способен применять комплексные методы исследования архитектурных объектов и городской среды с целью адаптации передового отечественного и зарубежного опыта в области дизайн-проектирования;	ИД-ПК-7.3 Использует инновационные методы дизайн-проектирования;	– Применяет логико-методологический инструментарий для оценки современных концепций передовых инновационных технологий в архитектурных объектах городской среды; – Критически и самостоятельно осуществляет анализ исходной информации, обеспечивать в проекте гармоничное нахождение и взаимодействие цветовых масс. – Рассматривает методологические основы организации внутреннего пространства и специфику взаимосвязей в вопросах формообразования его элементов с помощью цвета; – Аппелирует основами сочетания цветов и методами создания цветовой гармонии, в формировании среды при создании авторского дизайн-проекта;

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость учебной дисциплины по учебному плану составляет:

по очной форме обучения –	4	з.е.	144	час.
---------------------------	---	------	-----	------

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

Структура и объем дисциплины									
Объем дисциплины по семестрам	форма промежуточной аттестации	всего, час	Контактная аудиторная работа, час				Самостоятельная работа обучающегося, час		
			лекции, час	практические занятия, час	лабораторные занятия, час	практическая подготовка, час	курсовой проект	самостоятельная работа обучающегося, час	промежуточная аттестация, час
7 семестр	экзамен	144	16	34	-	-	-	58	36

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

Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код(ы) формируемой(ых) компетенции(й) 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/индивидуальные	Практическая подготовка, час		
<b>Седьмой семестр</b>							
ПК-1:	<b>Раздел I. Колористика архитектурных комплексов</b>	x	x	x	x	50	Формы текущего контроля по разделу I:  1. устный опрос, по пройденным темам на момент текущего контроля. 2. - выполнение заданий по заданным темам; 3. - разработка презентации на момент текущего контроля.
ИД-ПК-1.1	<b>Тема 1.1</b>	1	x	x	x	x	
ИД-ПК-1.2	Введение. Определения. Осмысление цвета в процессе развития человечества. Феномен цветовой культуры.						
ПК-2:	Символика цвета. Закономерности восприятия окружающей среды человеком						
ИД-ПК-2.1	<b>Тема 1.2</b>	1	x	x	x	x	
ИД-ПК-2.4	Цвета тел. Основные характеристики цвета — цветовой тон, насыщенность, светлота. Основные субъективные (психологические) и объективные (психофизические) характеристики цвета						
ПК-7:	<b>Тема 1.3</b>	1	x	x	x	x	
ИД-ПК-7.3	Физические факторы, создающие феномен восприятия цвета. Влияние различных источников света и световоздушной среды на восприятие цвета						
	<b>Тема 1.4</b>	1	x	x	x	x	
	Цветовой круг как основа графического изображения системы цветов. Законы смешения цветов. Аддитивное и субтрактивное смешение цветов.						
	<b>Тема 1.5</b>	1	x	x	x	x	
	Систематика и классификация цветов. Цветовые системы. Цветовые атласы. Колориметрический способ описания цветов. Цветовые координатные системы (ЦКС). Стандартизация названий цветов						

Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код(ы) формируемой(ых) компетенции(й) 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/индивидуальные	Практическая подготовка, час		
	<b>Тема 1.6</b> Психофизиологические свойства цвета. Цветовые ассоциации и цветовые предпочтения. Цвет как индикатор стиля и эстетической ориентации общества. Использование ассоциативных качеств цвета в знаковых цветовых системах	1	x	x	x	x	
	<b>Тема 1.7</b> Типы цветовых контрастов. Основные принципы теории цветовой гармонии и типология цветовой гармонизации	1	x	x	x	x	
	<b>Тема 1.8</b> Анализ исходных данных и формирование материала для эскизного проекта колористического решения архитектурного экстерьера. Анализ исходных данных и формирование материала для эскизного проекта колористического решения интерьера	1	x	x	x	x	
	<b>Практическое занятие № 1.1</b> <b>Тема: Ощущение от интерьера.</b> ЗАДАНИЕ №1. Работа с интернет-ресурсами, специализированными базами данных. Поиск и анализ аналогов. Сделать выбор пипеткой цветов, составляющие колорит городской среды.	x	2	x	x	x	
	<b>Практическое занятие № 1.2</b> <b>Тема: Гармоничная композиция.</b> ЗАДАНИЕ №2. Создание гармоничной композиции используя данные из ЗАДАНИЯ №1.	x	2	x	x	x	
	<b>Практическое занятие № 1.3</b>	x	2	x	x	x	

Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код(ы) формируемой(ых) компетенци(й) 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/индивидуальные	Практическая подготовка, час		
	<b>Тема: Эффекты цвета. ЗАДАНИЕ №3.1.</b> Создать (на выбранной визуализации) колористическое решение экстерьера с использованием эффекта цвета: «Движение цвета». Поиск подосновы.						
	<b>Практическое занятие № 1.4</b> <b>Тема: Эффекты цвета. ЗАДАНИЕ №3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7.</b> Создать (на выбранной визуализации) колористическое решение экстерьера с использованием эффекта цвета: «Цвет и пространство», «Цвет и форма», «Эффект прозрачности», «Цвет и масса», «Иллюзии в интерьере», «Исследователи эффектов цвета».	x	2	x	x	x	
	<b>Практическое занятие № 1.5</b> <b>Тема: Гармония цвета. ЗАДАНИЕ №4.1, 4.2, 4.3.</b> Принципы гармонии цвета. Создание динамичной гармонии. Принципы мягкой гармонии. Аналоговая гармония. Комплементарная гармония. Сплит-комплементарная гармония.	x	2	x	x	x	
	<b>Практическое занятие № 1.6</b> <b>Тема: Гармония цвета. ЗАДАНИЕ №4.4, 4.5.</b> Триадная гармония. Аналоговая гармония в сочетании комплементарной гармонией.	x	2	x	x	x	
	<b>Практическое занятие № 1.7</b> <b>Тема: Гармония цвета. ЗАДАНИЕ №4.6, 4.7.</b> Тетрадная гармония. Черный и белый + любой другой цвет.	x	2	x	x	x	

Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код(ы) формируемой(ых) компетенции(й) 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/индивидуальные	Практическая подготовка, час		
ПК-1: ИД-ПК-1.1 ИД-ПК-1.2	<b>Раздел II. Организация средового пространства современного экстерьера посредством заданного колористического решения.</b>	х	х	х	х	8	Формы текущего контроля по разделу II:
ПК-2: ИД-ПК-2.1 ИД-ПК-2.4 ПК-7: ИД-ПК-7.3	<b>Практическое занятие № 2.1</b> Тема: «Организация средового пространства современного города посредством заданного колористического решения». ЗАДАНИЕ №5. Задан колорит (есть пример оформления), который используем при визуализации современного экстерьера, например, ратуши.	х	2	х	х	х	1. выполнение заданий по заданным темам; 2. разработка презентации на момент текущего контроля;
	экзамен	х	х	х	х	х	<b>Защита выполненных работ:</b> - презентация всех сделанных заданий в электронном виде. - устный опрос. - альбом А3. (распечатываем 2 лучшие работы с каждого задания).
<b>ИТОГО за седьмой семестр</b>		<b>8</b>	<b>16</b>	х	х	<b>58</b>	



## 3.3. Краткое содержание учебной дисциплины

№ пп	Наименование раздела и темы дисциплины	Содержание раздела (темы)
<b>Раздел I</b>	<b>Колористика архитектурных комплексов</b>	
Тема 1.1	Введение. Определения. Осмысление цвета в процессе развития человечества. Феномен цветовой культуры. Символика цвета. Закономерности восприятия окружающей среды человеком	Определение понятий «цветоведение», «колористика», «колорит», «цвет». История систематизации и классификации цветов. Донаучный период: отношение древних людей к цвету, цвет в античный период, цвет в христианстве, цвет в исламе, цвет в эпоху возрождения. Научный период: «Ньютон, учение о цвете». Закономерности восприятия окружающей среды человеком.
Тема 1.2	Цвета тел. Основные характеристики цвета — цветовой тон, насыщенность, светлота. Основные субъективные (психологические) и объективные (психофизические) характеристики цвета	Определение понятий «спектр, «световые волны», «интенсивность (сила) света», «световой поток». «Коэффициент отражения тела», «коэффициент пропускания тела», «коэффициент поглощения тела». «Избирательное поглощение». «Ахроматические», «хроматические» цвета. Определение понятий «цветовой тон», «насыщенность», «светлота», «оттенок», «тональность», «тень». «Психологические», «психофизические» характеристики цвета.
Тема 1.3	Физические факторы, создающие феномен восприятия цвета. Влияние различных источников света и световоздушной среды на восприятие цвета	«Световоздушная среда», «источники света», «световоздушная и цветовая перспектива», «фактуры поверхности», «поверхностный цвет», «плоскостной цвет», «пространственный цвет».
Тема 1.4	Цветовой круг как основа графического изображения системы цветов. Законы смешения цветов. Аддитивное и субтрактивное смешение цветов.	«Спектральный цветовой круг». «Закономерности смешения цветов». «Аддитивное смешение цветов». «Субтрактивное смешение цветов». «Основные» или «первичные» цвета.
Тема 1.5	Систематика и классификация цветов. Цветовые системы. Цветовые атласы. Колориметрический способ описания цветов. Цветовые координатные системы (ЦКС). Стандартизация названий цветов	«Колориметрический способ». «Цветовые координатные системы». Способ систематики цветов. Стандартизация названий цветов. «Метрология цвета». «Трёхмерная модель систематики цветов в виде шара». «Модель цветового тела системы Оствальда». «Цветовое тело Манселла». «NCS (естественная система цвета)».
Тема 1.6	Психофизиологические свойства цвета. Цветовые ассоциации и цветовые предпочтения. Цвет как индикатор стиля и эстетической ориентации общества. Использование ассоциативных качеств цвета в знаковых цветовых системах	«Эмоциональное воздействие цвета», эмоциональные и ассоциативные впечатления, пространственное воздействие цвета. Стимулирующие (тёплые) цвета, дезинтегрирующие (холодные) цвета, пастельные цвета, статичные цвета. Полярные цветовые пары. Неполярные цветовые пары. Типы цветовых

		предпочтений. Утилитарная функция цвета в пространстве.
Тема 1.7	Типы цветовых контрастов. Основные принципы теории цветовой гармонии и типология цветовой гармонизации	Явления цветового контраста, эффект одновременного контраста, «индуцирующее поле», «реагирующее поле». Контраст цветовых сопоставлений, контраст светлого и темного, контраст холодного и теплого, контраст дополнительных цветов, симультанный контраст, контраст цветового насыщения, контраст цветового распространения. Пограничный контраст. Цветовая композиция. Монохромия, полярная цветовая композиция, трехцветная композиция, многоцветие. Типы колорита.
Тема 1.8	Анализ исходных данных и формирование материала для эскизного проекта колористического решения архитектурного экстерьера. Анализ исходных данных и формирование материала для эскизного проекта колористического решения интерьера	Задачи колористического оформления экстерьера зданий. Факторы, влияющие на колористическое решение. Основные типы взаимодействия цвета и архитектурной формы. Условия наблюдения. Цветовые предпочтения заказчика. Основные (фоновые), вспомогательные (для отдельных элементов и участков поверхности), акцентные (цвета высокой насыщенности для конструктивных и декоративных элементов, имеющих небольшой размер относительно постройки). Основные факторы, которые необходимо учитывать в цветовом проектировании интерьеров.
<b>Раздел II</b>	<b>Организация средового пространства современного экстерьера посредством заданного колористического решения</b>	
Тема 2.1	Организация средового пространства современного экстерьера посредством заданного колористического решения	ЗАДАНИЕ №5. Задан колорит (есть пример оформления), который используем при визуализации современного экстерьера, например, ратуши.

### 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:

- подготовка к промежуточной аттестации в течение семестра;
- создание презентаций по изучаемым темам

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

- проведение индивидуальных и групповых консультаций по отдельным темам/разделам дисциплины;
- проведение консультаций перед зачетом с оценкой;
- проведение индивидуальных консультаций по подготовке докладов выступлений на научных конференциях;

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

№ пп	Наименование раздела /темы дисциплины/модуля, выносимые на самостоятельное изучение	Задания для самостоятельной работы	Виды и формы контрольных мероприятий (учитываются при проведении текущего контроля)	Трудоемкость, час
<b>Раздел I</b>	<b>Колористика архитектурных комплексов</b>			
Тема 1.1	Ощущение от интерьера	ЗАДАНИЕ №1. Поиск и анализ аналогов. Сделать выбор пипеткой цветов, составляющие колорит интерьера. Придумать название, которое характеризовало бы ощущение от интерьера.	Изучение литературы, подготовка презентации, подготовка к устному опросу, выполнение задания по теме практического занятия;	7
Тема 1.2	Гармоничная композиция	ЗАДАНИЕ №2. Создание гармоничной композиции используя данные из ЗАДАНИЯ №1.	Изучение литературы, подготовка презентации, выполнение задания по теме практического занятия;	7
Тема 1.3	Эффекты цвета	ЗАДАНИЕ №3.1. Создать (на выбранной визуализации) колористическое решение интерьера с использованием эффекта цвета: «Движение цвета». Поиск подосновы.	Изучение литературы, подготовка презентации, выполнение задания по теме практического занятия;	7

Тема 1.4	Эффекты цвета	ЗАДАНИЕ №3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7. Создать (на выбранной визуализации) колористическое решение интерьера с использованием эффекта цвета: «Цвет и пространство», «Цвет и форма», «Эффект прозрачности», «Цвет и масса», «Иллюзии в интерьере», «Исследователи эффектов цвета».	Изучение литературы, подготовка презентации, выполнение задания по теме практического занятия;	7
Тема 1.5	Гармония цвета	ЗАДАНИЕ №4.1, 4.2, 4.3. Принципы гармонии цвета. Создание динамичной гармонии. Принципы мягкой гармонии. Аналоговая гармония. Комплементарная гармония. Сплит-комплементарная гармония.	Изучение литературы, подготовка презентации, подготовка к устному опросу, выполнение задания по теме практического занятия;	7
Тема 1.6	Гармония цвета	ЗАДАНИЕ №4.4, 4.5. Тriaдная гармония. Аналоговая гармония в сочетании комплементарной гармонией.	Изучение литературы, подготовка презентации, выполнение задания по теме практического занятия;	7
Тема 1.7	Гармония цвета	ЗАДАНИЕ №4.6, 4.7. Тетраедная гармония. Черный и белый + любой другой цвет.	Изучение литературы, подготовка презентации, выполнение задания по теме практического занятия;	8
<b>Раздел II</b>	<b>Организация средового пространства современного интерьера посредством заданного колористического решения</b>			
Тема 2.1	Организация средового пространства современного интерьера посредством заданного колористического решения	ЗАДАНИЕ №5. Задан колорит (есть пример оформления), который используем при визуализации современного интерьера, например, гостиной.	Подготовка презентации, выполнение задания по теме практического занятия;	8

### 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 компетенции(-й)	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	профессиональных компетенций
					<b>ПК-1:</b> ИД-ПК-1.1 ИД-ПК-1.2 <b>ПК-2:</b> ИД-ПК-2.1 ИД-ПК-2.4 <b>ПК-7:</b> ИД-ПК-7.3
высокий		отлично			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 дидактической оценки проекта; – дополняет теоретическую информацию сведениями исследовательского характера;


					<ul style="list-style-type: none"> <li>– способен провести целостный анализ аналогов экстерьеров;</li> <li>– свободно ориентируется в учебной и профессиональной литературе;</li> <li>дает развернутые, исчерпывающие, профессионально грамотные ответы на вопросы, в том числе, дополнительные.</li> </ul>
повышенный		хорошо	–	–	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– достаточно подробно, грамотно и по существу излагает изученный материал, приводит и раскрывает в тезисной форме основные понятия;</li> <li>– анализирует аналоги;</li> <li>– допускает единичные негрубые ошибки;</li> <li>– достаточно хорошо ориентируется в учебной и профессиональной литературе;</li> </ul> <p>ответ отражает знание теоретического и практического материала, не допуская существенных неточностей.</p>
базовый		удовлетворительно			<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрирует теоретические знания основного учебного материала дисциплины в объеме, необходимом для дальнейшего освоения ОПОП;</li> <li>– анализируя аналоги</li> </ul>

					<p>экстерьеров, с затруднениями прослеживает логику темообразования и тематического развития, опираясь на представления, сформированные внутренне;</p> <p>– демонстрирует фрагментарные знания основной учебной литературы по дисциплине;</p> <p>ответ отражает знания на базовом уровне теоретического и практического материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профилю обучения.</p>
низкий		неудовлетворительно	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрирует фрагментарные знания теоретического и практического материал, допускает грубые ошибки при его изложении на занятиях и в ходе промежуточной аттестации;</li> <li>– испытывает серьезные затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, не владеет необходимыми для этого навыками и приемами;</li> <li>– не способен проанализировать аналоги и провести аналоговый поиск;</li> <li>– выполняет задания только по образцу и под руководством преподавателя;</li> <li>– ответ отражает отсутствие знаний на базовом уровне теоретического и практического материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы.</li> </ul>		

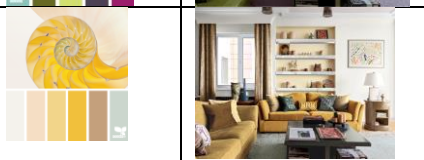

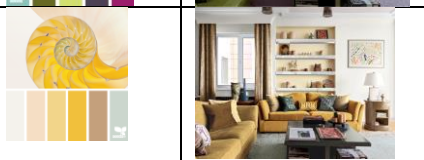

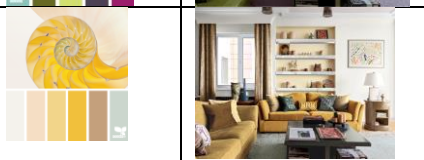

## 5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ, ВКЛЮЧАЯ САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

При проведении контроля самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации по учебной дисциплине «Колористика архитектурных комплексов» проверяется уровень сформированности у обучающихся компетенций и запланированных результатов обучения по дисциплине, указанных в разделе 2 настоящей программы.

### 5.1. Формы текущего контроля успеваемости, примеры типовых заданий:

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий	Формируемая компетенция
1	<b>Устный опрос</b> по разделу I. «Колористика архитектурных комплексов»	Перечень вопросов для устного опроса 1. Что такое цвет? Определите его роль в жизнедеятельности человека. 2. Расскажите о символике цвета. 3. Расскажите о цветовом тоне. 4. Расскажите о светлоте. 5. Расскажите о насыщенности.	ПК-1: ИД-ПК-1.1 ИД-ПК-1.2 ПК-7: ИД-ПК-7.3
2	<b>Выполнение заданий по заданным темам</b> по разделу I. «Колористика архитектурных комплексов»	Темы заданий 1. Создание гармоничной композиции используя данные из ЗАДАНИЯ №1. 2. Создать (на выбранной визуализации) колористическое решение интерьера с использованием эффекта цвета: «Движение цвета». 3. Создать (на выбранной визуализации) колористическое решение интерьера с использованием эффекта цвета: «Эффект прозрачности». 4. Создать (на выбранной визуализации) колористическое решение интерьера с использованием эффекта цвета: «Масса цвета». 5. Создать (на выбранной визуализации) колористическое решение интерьера с использованием эффекта цвета: «Иллюзии».	ПК-7: ИД-ПК-7.3
3	<b>Разработка презентации на момент текущего контроля</b> по разделу I. «Колористика архитектурных комплексов»	Пример презентации:  Разенкова Ника ДС-121 текущий кон	ПК-2: ИД-ПК-2.1 ИД-ПК-2.4 ПК-7: ИД-ПК-7.3





№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий	Формируемая компетенция										
4	<p><b>Выполнение заданий по заданным темам по разделу II. «Организация средового пространства современного интерьера посредством заданного колористического решения»</b></p>	<p>Примеры колористических решений:</p> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="730 268 983 427">1.</td> <td data-bbox="983 268 1223 427">  </td> </tr> <tr> <td data-bbox="730 427 983 587">2.</td> <td data-bbox="983 427 1223 587">  </td> </tr> <tr> <td data-bbox="730 587 983 746">3.</td> <td data-bbox="983 587 1223 746">  </td> </tr> <tr> <td data-bbox="730 746 983 906">4.</td> <td data-bbox="983 746 1223 906">  </td> </tr> <tr> <td data-bbox="730 906 983 1059">5.</td> <td data-bbox="983 906 1223 1059">  </td> </tr> </table>	1.		2.		3.		4.		5.		<p>ПК-7: ИД-ПК-7.3</p>
1.													
2.													
3.													
4.													
5.													
5	<p><b>Разработка презентации на момент текущего контроля по разделу II. «Организация средового пространства современного экстерьера посредством заданного колористического решения»</b></p>	<p>Пример презентации:</p>  <p>Разенкова Ника ДС-121 текущий кон</p>	<p>ПК-2: ИД-ПК-2.4 ПК-7: ИД-ПК-7.3</p>										

## 5.2. Критерии, шкалы оценивания текущего контроля успеваемости:

Наименование оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия)	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пятибалльная система
Устный опрос	Обучающийся, правильно рассуждает и принимает обоснованные верные решения		5
	Обучающийся, правильно рассуждает и принимает обоснованные верные решения, однако, имеются незначительные неточности;		4
	Обучающийся, слабо ориентируется в материале, в рассуждениях не демонстрирует логику ответа, плохо владеет профессиональной терминологией, не раскрывает суть проблемы и не предлагает конкретного ее решения.		3
	Обучающийся, не справился с заданием на уровне, достаточном для проставления положительной оценки.		2
Выполнение заданий по заданным темам	Работа выполнена полностью. Нет ошибок в логических рассуждениях. Возможно наличие одной неточности, не являющиеся следствием незнания или непонимания учебного материала. Обучающийся показал полный объем знаний, умений в освоении, пройденных тем и применение их на практике.		5
	Работа выполнена полностью, но обоснований шагов решения недостаточно. Допущена одна ошибка или два-три недочета.		4
	Допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов.		3
	Работа выполнена не полностью. Допущены грубые ошибки.		2
Разработка презентации на момент текущего контроля	Обучающийся демонстрирует глубокие и прочные знания материала по заданным темам, исчерпывающе и последовательно, грамотно и логически стройно его излагает в презентации.		5
	Обучающийся твердо знает материал по заданным темам, грамотно и последовательно его излагает в презентации, но допускает несущественные неточности.		4
	Обучающийся владеет знаниями только по основному материалу, но не знает отдельных деталей и особенностей, допускает неточности в презентации.		3

Наименование оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия)	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пятибалльная система
	Обучающийся не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. 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

### 5.3. Промежуточная аттестация:

Форма промежуточной аттестации	Типовые контрольные задания и иные материалы для проведения промежуточной аттестации:	Формируемая компетенция
<p><b>экзамен</b>  <b>Защита выполненных работ:</b>  - презентация всех сделанных заданий в электронном виде.  - устный опрос.  - альбом А3.  (распечатываем 2 лучшие работы с каждого задания).</p>	<p>Состав и объём <b>презентации</b> в электронном виде, пример,</p>  <p>АСЮТИНА МА  ДСа-121- ЭКЗАМЕН i</p> <p><b>Устный опрос:</b> уточняющие вопросы к выполненным заданиям.</p> <p>Состав и объём <b>альбома формата А3</b>, в распечатанном виде, пример,</p>  <p>Юрченко_А.С._ДСа-121_Альбом А3_по_к</p>	<p>ПК-1:  ИД-ПК-1.1  ИД-ПК-1.2  ПК-2:  ИД-ПК-2.1  ИД-ПК-2.4  ПК-7:  ИД-ПК-7.3</p>

## 5.4. Критерии, шкалы оценивания промежуточной аттестации учебной дисциплины:

Форма промежуточной аттестации	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
Наименование оценочного средства		100-балльная система	Пятибалльная система
<p><b>Зачет с оценкой:</b>            Защита выполненных работ:  <b>- презентация</b> всех сделанных заданий в электронном виде;    <b>- устный опрос;</b>    <b>- альбом А3.</b>            (распечатываем 2 лучшие работы с каждого задания).</p>	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрирует знания, отличающиеся глубиной и содержательностью, презентуя в электронном виде все выполненные задания, отвечающие требованиям к составу и оформлению;</li> <li>– свободно владеет научными понятиями, ведет диалог и вступает в научную дискуссию;</li> <li>– логично и доказательно раскрывает проблему, предложенную в заданиях;</li> <li>– свободно представляет (докладывает) практические задания повышенной сложности, предусмотренные программой, демонстрирует системную работу с основной и дополнительной литературой. Ответ не содержит фактических ошибок и характеризуется глубиной, полнотой, уверенностью суждений, иллюстрируется примерами, в том числе из собственной практики.</li> </ul> <p>Альбом А3 представлен, без ошибок в содержании и оформлении.</p>		отлично
	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– показывает достаточное знание учебного материала, но допускает несущественные фактические ошибки, которые способен исправить самостоятельно, благодаря наводящему вопросу;</li> <li>– недостаточно логично построено изложение презентации;</li> <li>– успешно выполняет предусмотренные в программе практические задания средней сложности, активно работает с основной литературой;</li> <li>– демонстрирует, в целом, системный подход к решению практических задач, к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.</li> </ul> <p>Содержание презентации соответствует заявленным требованиям, имеются неточности при ответе на дополнительные вопросы.</p> <p>Альбом А3 представлен, без ошибок в содержании и оформлении.</p>		хорошо

Форма промежуточной аттестации	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
Наименование оценочного средства		100-балльная система	Пятибалльная система
	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– показывает знания фрагментарного характера, которые отличаются поверхностностью и малой содержательностью, допускает фактически грубые ошибки;</li> <li>– не может обосновать закономерности и принципы, объяснить факты, нарушена логика изложения, отсутствует осмысленность представляемого материала, представления о межпредметных связях слабые;</li> <li>– справляется с выполнением практических заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой, допускает погрешности и ошибки при теоретических ответах и в ходе практической работы.</li> </ul> <p>Содержание презентации соответствует заявленным требованиям, имеются неточности при докладе на основные и дополнительные вопросы, ответ носит репродуктивный характер. Неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно. Альбом АЗ представлен, но не в надлежащем качестве.</p>		удовлетворительно
	<p>Обучающийся, обнаруживает существенные пробелы в знаниях основного учебного материала, допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой практических заданий.</p> <p>На большую часть дополнительных вопросов по содержанию экзамена затрудняется дать ответ или не дает верных ответов.</p> <p>Альбом АЗ не представлен.</p>		неудовлетворительно

### 5.5. Система оценивания результатов текущего контроля и промежуточной аттестации.

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

<b>Форма контроля</b>	<b>100-балльная система</b>	<b>Пятибалльная система</b>
Текущий контроль:		
- устный опрос, по пройденным темам на момент текущего контроля		аттестован/не аттестован
- выполнение заданий по заданным темам;		аттестован/не аттестован
- разработка презентации на момент текущего контроля		аттестован/не аттестован
Промежуточная аттестация: <b>экзамен</b>		отлично хорошо удовлетворительно неудовлетворительно
<b>Итого за семестр</b> экзамен		

## 6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Реализация программы предусматривает использование в процессе обучения следующих образовательных технологий:

- проблемная лекция;
- проектная деятельность;
- поиск и обработка информации с использованием сети Интернет;
- дистанционные образовательные технологии;
- применение электронного обучения;
- просмотр учебных фильмов с их последующим анализом;
- использование на лекционных занятиях видеоматериалов и наглядных пособий;
- мозговой штурм.

## 7. ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

Практическая подготовка в рамках учебной дисциплины реализуется при проведении практических занятий и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

## 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.
<b>115035, г. Москва, ул. Садовническая, д. 35</b>	
Аудитория №162	- лаборатория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации направления дизайн
Аудитория №163	- лаборатория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации направления дизайн
Аудитория №155	- лаборатория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации направления дизайн
<b>Помещения для самостоятельной работы обучающихся</b>	<b>Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся</b>
читальный зал библиотеки	

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	Медведев В. Ю.	Цветоведение и колористика	Учебное пособие	Санкт-Петербург: Страта	2020	<a href="https://znanium.com/catalog/product/1859750">https://znanium.com/catalog/product/1859750</a>	
2	Грибер Ю. А.	Теория цветового проектирования городского пространства	Монография	М: СОГЛАСИЕ	2018	<a href="https://znanium.com/catalog/product/978399">https://znanium.com/catalog/product/978399</a>	
3	Волкодаева И. Б.	Семиотика цикличности исторических стилей в дизайне среды	Монография	М.: ИИЦ МГУДТ	2012	<a href="https://e.lanbook.com/book/128026">https://e.lanbook.com/book/128026</a>	15
4	Шашлов А. Б.	Основы светотехники	Учебник	М: Логос	2020	<a href="https://znanium.com/catalog/product/1213092">https://znanium.com/catalog/product/1213092</a>	
5	Рунге В. Ф., Манусевич Ю.П.	Эргономика в дизайне среды	Учебное пособие	Архитектура-С	2005	<a href="https://rusneb.ru/catalog/000199_000009_003405680/">https://rusneb.ru/catalog/000199_000009_003405680/</a>	11
10.2 Дополнительная литература, в том числе электронные издания							
1	Кибя О. В.	Цветоведение и архитектурная колористика	Методическое пособие	М: ФЛИНТА	2021	<a href="https://znanium.com/catalog/product/1851983">https://znanium.com/catalog/product/1851983</a>	
2	Казарина Т.Ю.	Цветоведение и колористика	практикум	Кемерово: Кемерово. гос. ин-т культуры	2017	<a href="https://znanium.com/catalog/product/1041671">https://znanium.com/catalog/product/1041671</a>	
3	Николаева Е. И.	Психофизиология	учебник для вузов	Санкт-Петербург: Питер	2019	<a href="https://znanium.com/catalog/product/1604538">https://znanium.com/catalog/product/1604538</a>	



4	Назаров Ю.В. Гудцова В.В.	Основы декорирования	Методическое пособие	М.: МГУДТ	2012	<a href="http://znanium.com/catalog/php/bookinfo/462415">http://znanium.com/catalog/php/bookinfo/462415</a> Локальная сеть университета; ЭИОС	5
10.3 Методические материалы (указания, рекомендации по освоению дисциплины авторов РГУ им. А. Н. Косыгина)							
1	Алгазина Н. В.	Цветоведение и колористика. Часть 1: Физика цвета и его психофизиологическое восприятие	Учебное пособие	Омск: ОмГТУ	2014	<a href="https://e.lanbook.com/book/149097">https://e.lanbook.com/book/149097</a>	
2	Алгазина Н. В.	Цветоведение и колористика. Часть 2: Гармония цвета	Учебное пособие	Омск: ОмГТУ	2015	<a href="https://e.lanbook.com/book/149052">https://e.lanbook.com/book/149052</a>	
3	Волкодаева, И. Б., Мартемьянова Е. А.	Глоссарий средового дизайна	Учебное пособие	М.: РГУ им. А.Н. Косыгина	2017	<a href="https://e.lanbook.com/book/128028">https://e.lanbook.com/book/128028</a>	
4	Дрынкина И.П. Салманова Р.К.	Проектирование объектов среды. Часть I. Индивидуальные задания	Учебное пособие	М.: РГУ им. А.Н. Косыгина	2017	<a href="https://e.lanbook.com/book/128052">https://e.lanbook.com/book/128052</a> Локальная сеть университета; ЭИОС	10
5	Дрынкина, И. П. Гайдамаченко М. Е.	Проектирование объектов среды. Часть III: Стилиевые направления в сезонном и праздничном оформлении ТЦ	Учебное пособие	М: РГУ им. А.Н. Косыгина	2018	<a href="https://e.lanbook.com/book/128031">https://e.lanbook.com/book/128031</a>	
6	Дрынкина, И. П. Гайдамаченко М. Е.	Проектирование объектов среды Часть IV: Используемые материалы, дизайнерские решения и конструктивные элементы в сфере создания event-декора для интерьеров и экстерьеров торговых пространств	Учебное пособие	М: РГУ им. А.Н. Косыгина	2018	<a href="https://e.lanbook.com/book/128032">https://e.lanbook.com/book/128032</a>	
7	Дрынкина И. П., Салманова Р. К., Куликова Т. Ю. Круталевич С.Ю. [и др.].	Проектирование объектов среды. Часть II. Этапы проектирования жилого интерьера.	Учебное пособие	М.: РГУ им Косыгина	2018	<a href="https://e.lanbook.com/book/128033">https://e.lanbook.com/book/128033</a> Локальная сеть университета; ЭИОС	
8	Волкодаева И.Б. Дрынкина И.П.	Дизайн напольных покрытий	Учебное пособие	М.: РГУ им. А.Н. Косыгина	2016	<a href="https://e.lanbook.com/book/128027">https://e.lanbook.com/book/128027</a> Локальная сеть университета;	

9	Аудер Е. В.	Вопросы колористики и цветовой символики	Учебное пособие	М.: РГУ им. А.Н. Косыгина	2016	<a href="https://e.lanbook.com/book/128164">https://e.lanbook.com/book/128164</a>	
6							
7							

## 11. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

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

Информация об используемых ресурсах составляется в соответствии с Приложением 3 к ОПОП ВО.

№ пп	Наименование, адрес веб-сайта
1.	ООО «ЭБС Лань» доступ к ЭБС «Лань» <a href="http://www.e.lanbook.com/">http://www.e.lanbook.com/</a>
2.	ООО «ЗНАНИУМ» доступ к ЭБС «Znanium.com» научно-издательского центра «Инфра-М» <a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a>
3.	Электронные издания «РГУ им. А.Н. Косыгина» на платформе ЭБС «Znanium.com» <a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a>
4.	снип.рф – строительные нормы и правила <a href="http://снип.рф/снип">http://снип.рф/снип</a>
5.	ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» <a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>
6.	ООО НЭБ доступ к информационно-аналитической системе SCIENCE INDEX (включенного в научный информационный ресурс eLIBRARY.RU) <a href="https://www.elibrary.ru/">https://www.elibrary.ru/</a>
7.	ООО «Издательство Лань» <a href="http://www.e.lanbook.com/">http://www.e.lanbook.com/</a>
8.	ФГБУ РГБ доступ к «Национальной электронной библиотеке» <a href="http://нэб.рф/">http://нэб.рф/</a>
9.	ООО "ПОЛПРЕД Справочники" доступа к БД СМИ <a href="http://www.polpred.com">http://www.polpred.com</a>

### 11.2. Перечень программного обеспечения

Перечень используемого программного обеспечения с реквизитами подтверждающих документов составляется в соответствии с Приложением № 2 к ОПОП ВО.

№ пп	Наименование лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
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.	NeuroSolutions	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
5.	Wolfram Mathematica	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
6.	Microsoft Visual Studio	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
7.	CorelDRAW Graphics Suite 2018	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
8.	Mathcad	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
9.	Matlab+Simulink	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019.

№ п п	Наименование лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
10.	Adobe Creative Cloud 2018 all Apps (Photoshop, Lightroom, Illustrator, InDesign, XD, Premiere Pro, Acrobat Pro, Lightroom Classic, Bridge, Spark, Media Encoder, InCopy, Story Plus, Muse и др.)	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
11.	SolidWorks	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
12.	Rhinoceros	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
13.	Simplify 3D	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
14.	FontLab VI Academic	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
15.	Pinnacle Studio 18 Ultimate	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
16.	КОМПАС-3d-V 18	контракт № 17-ЭА-44-19 от 14.05.2019
17.	Project Expert 7 Standart	контракт № 17-ЭА-44-19 от 14.05.2019
18.	АЛЬТ-Финансы	контракт № 17-ЭА-44-19 от 14.05.2019
19.	АЛЬТ-Инвест	контракт № 17-ЭА-44-19 от 14.05.2019
20.	Программа для подготовки тестов Indigo	контракт № 17-ЭА-44-19 от 14.05.2019
21.	Диалог NIBELUNG	контракт № 17-ЭА-44-19 от 14.05.2019
22.	Windows 10 Pro, MS Office 2019	контракт 85-ЭА-44-20 от 28.12.2020
23.	Adobe Creative Cloud for enterprise All Apps ALL Multiple Platforms Multi European Languages Enterprise Licensing Subscription New	контракт № 60-ЭА-44-21 от 10.12.2021
24.	Mathcad Education - University Edition Subscription	контракт № 60-ЭА-44-21 от 10.12.2021
25.	CorelDRAW Graphics Suite 2021 Education License (Windows)	контракт № 60-ЭА-44-21 от 10.12.2021
26.	Mathematica Standard Bundled List Price with Service	контракт № 60-ЭА-44-21 от 10.12.2021
27.	Network Server Standard Bundled List Price with Service	контракт № 60-ЭА-44-21 от 10.12.2021
28.	Office Pro Plus 2021 Russian OLV NL Acad AP LTSC	контракт № 60-ЭА-44-21 от 10.12.2021
29.	Microsoft Windows 11 Pro	контракт № 60-ЭА-44-21 от 10.12.2021

**ЛИСТ УЧЕТА ОБНОВЛЕНИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ**

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

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