|  |
| --- |
| 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 Дизайна |
| Кафедра Дизайн среды |
|  |  |
|  |
|  |  |
|  |  |  |  |
| **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА** |
| **УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |
| **Типология форм архитектурной среды** |
| Уровень образования  | **бакалавриат** |
| Направление подготовки | **54.03.01** | **Дизайн** |
| Направленность (профиль) | **Дизайн среды** |
| Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения | **4 года** |
| Формы обучения | **Очная, очно-заочная** |

|  |
| --- |
| Рабочая программа учебной дисциплины «Типология форм архитектурной среды» основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 54.03.01 «Дизайн» направленность (профиль) – «Дизайн среды», рассмотрена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 12 от 21.06.2021 г. |
| Разработчик рабочей программы дисциплины: |
|  | Старший преподаватель |  |  | Н.В. Домовцева |

|  |
| --- |
| Рабочая программа учебной дисциплины рассмотрена и  |
| утверждена на заседании кафедры | Дизайн среды |
|  | 21.06.2021, | протокол №12 |
|  |  |  |
| Заведующий кафедрой | к.т.н., профессор |  | И.Б. Волкодаева |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Руководитель образовательной программы: | к.т.н., профессор |  | И.Б. Волкодаева |
| Директор института: | к.иск., доцент |  | Л.П. Смирнова |

ОГЛАВЛЕНИЕ

[1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ 4](#_Toc103551322)

[1.1. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП 4](#_Toc103551323)

[2. ЦЕЛИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ 4](#_Toc103551324)

[2.1. Формируемые компетенции, соотнесённые с планируемыми результатами обучения по дисциплине: 5](#_Toc103551325)

[3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 6](#_Toc103551326)

[3.1. Структура учебной дисциплины для обучающихся по видам занятий: очная форма обучения 6](#_Toc103551327)

[3.2. Структура учебной дисциплины для обучающихся по видам занятий: очно-заочная форма обучения 6](#_Toc103551328)

[3.3. Структура учебной дисциплины для обучающихся по разделам и темам дисциплины: очная форма обучения 7](#_Toc103551329)

[3.4. Структура учебной дисциплины для обучающихся по разделам и темам дисциплины: очно-заочная форма обучения 12](#_Toc103551330)

[3.5. Содержание учебной дисциплины 18](#_Toc103551331)

[3.6. Содержание самостоятельной работы обучающегося 19](#_Toc103551332)

[4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ, КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ, СИСТЕМА И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ 20](#_Toc103551333)

[4.1. Соотнесение планируемых результатов обучения с уровнями сформированности компетенции(й). 20](#_Toc103551334)

[5. КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ 22](#_Toc103551335)

[5.1. Формы текущего контроля успеваемости по дисциплине, примеры типовых заданий: 22](#_Toc103551336)

[5.2. Критерии, шкалы оценивания текущего контроля успеваемости: 22](#_Toc103551337)

[5.3. Промежуточная аттестация успеваемости по дисциплине: 23](#_Toc103551338)

[5.4. Критерии, шкалы оценивания промежуточной аттестации учебной дисциплины: 24](#_Toc103551339)

[5.5. Система оценивания результатов текущего контроля и промежуточной аттестации. 25](#_Toc103551340)

[6. ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА 25](#_Toc103551341)

[7. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ 25](#_Toc103551342)

[8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 26](#_Toc103551343)

[9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 27](#_Toc103551344)

[10. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА 29](#_Toc103551345)

[10.1. Ресурсы электронной библиотеки, информационно-справочные системы и профессиональные базы данных: 29](#_Toc103551346)

[10.2. Перечень лицензионного программного обеспечения 29](#_Toc103551347)

[ЛИСТ УЧЕТА ОБНОВЛЕНИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 31](#_Toc103551348)

# ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

* + - 1. Учебная дисциплина «Типология форм архитектурной среды» изучается в шестом семестре.
			2. Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Очная форма обучения | Шестой семестр  | - зачет с оценкой |
| Очно-заочная форма обучения | Седьмой семестр | - зачет с оценкой |

* + - 1. Курсовая работа –не предусмотрена

## Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

* + - 1. Учебная дисциплина «Типология форм архитектурной среды»относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.
			2. Изучение дисциплины опирается на результаты обучения (знания, умения, владения) приобретенные при освоении образовательной программы предыдущего уровня.
			3. При освоении дисциплины используются результаты обучения, сформированные в ходе изучения предшествующих дисциплин и прохождения практик:
		- Основы эргономики;
		- История архитектуры
		- Проектная графика
			1. В ходе освоения учебной дисциплины «Типология форм архитектурной среды» формируются результаты обучения (знания, умения и владения), необходимые для изучения следующих дисциплин и прохождения практик:
		- Архитектурно-дизайнерское проектирование
		- Дизайн и монументально-декоративное искусство

# ЦЕЛИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

* + - 1. Целями освоения дисциплины «Типология форм архитектурной среды» являются: формирование у студентов знания терминологии архитектурных форм ; способность анализировать проектируемый объект; умение расставлять правильные акценты по социальной̆ значимости при создании предпроектного анализа объектов архитектурной среды; владение четкой и грамотной подачей графических рисунков, чертежей, клаузур, в том числе детальной прорисовкой пропорций и фактур; умение графично грамотно, эстетично составить портфолио.

## Формируемые компетенции, соотнесённые с планируемыми результатами обучения по дисциплине:

| **Код и наименование компетенции** | **Код и наименование индикатора****достижения компетенции** | **Планируемые результаты обучения по дисциплине** |
| --- | --- | --- |
| ПК-1Способен использовать передовые инновационные технологии и тренды в средовом дизайне и прогнозировать тенденций в профессиональной деятельности | ИД-ПК-1.1Использование передовых инновационных технологий в дизайне среды; работа с аналогами и прототипами; прогнозирование тенденций в развитии средового дизайна; Подбор и систематизация научной информации в области профессиональной деятельности; | * Применяет логико-методологический инструментарий для критической оценки современных концепций характера в своей предметной области с использованием передовых технологий
* Способен анализировать и определять требования к дизайн-проекту и синтезировать набор возможных решений задачи или подходов к выполнению дизайн-проекта;
* Критически и самостоятельно осуществляет анализ культурных событий окружающей действительности на основе системного, типового подхода, вырабатывает стратегию действий для решения проблемных ситуаций.
* Создает художественный образа в интерьере на основе постижения и знания типов форм конструкций, отделок, размеров, стилевых законов для поставленной задачи.
 |
| ПК-2Способен построить проектную команду, организовать внутреннюю и внешнее взаимодействие в том числе с использованием интернет-среды | ИД-ПК-2.3 Создание интерьера по словесному описанию; абстрактное мышление; чувство стиля; | * Применяет логико-методологический инструментарий для критической оценки современных концепций характера в своей предметной области.
* Способен анализировать и определять требования к дизайн-проекту и синтезировать набор возможных решений задачи или подходов к выполнению дизайн-проект
* Критически и самостоятельно осуществляет анализ культурных событий окружающей действительности на основе системного, типового подхода, вырабатывает стратегию действий для решения проблемных ситуаций.
* Создает художественный образа в интерьере на основе постижения и знания типов форм конструкций, отделок, размеров, стилевых законов для поставленной задачи.
* Способен организовать работу по словесному описанию на профессиональном уровне
* Владеет рисунком, умением использовать рисунки в практике составления композиции и переработкой их в направлении проектирования любого объекта;
* использует навыки линейно-конструктивного построения и понимает принципы выбора техники исполнения конкретного рисунка;
* Способен применять современные тенденции, требуемые при реализации дизайн-проекта на практике;
* Уметь создать грамотное портфолио.
 |
| ИД-ПК-2.4Портфолио и презентация проекта в социальных сетях; |

# СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

* + - 1. Общая трудоёмкость учебной дисциплины составляет:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| по очной форме обучения –  | **3** | **з.е.** | **108** | **час.** |
| по очно-заочной форме обучения –  | **3** | **з.е.** | **108** | **час.** |

## Структура учебной дисциплины для обучающихся по видам занятий: очная форма обучения

|  |
| --- |
| **Структура и объем дисциплины** |
| **Объем дисциплины по семестрам** | **форма промежуточной аттестации** | **всего, час** | **Аудиторная, внеаудиторная и иная контактная работа c преподавателем, час** | **самостоятельная работа обучающегося** | **контроль, час** |
| **лекции, час** | **практические занятия, час** | **лабораторные занятия, час** | **практическая подготовка, час** | **курсовая работа/****курсовой проект** | **консультации, час** |
| 6 семестр | ЗаО | 108 | 18 | 36 | - | - | - | - | 54 |  |
| Всего: | ЗаО | 108 | 18 | 36 | - | - | - | - | 54 |  |

## Структура учебной дисциплины для обучающихся по видам занятий: очно-заочная форма обучения

|  |
| --- |
| **Структура и объем дисциплины** |
| **Объем дисциплины по семестрам** | **форма промежуточной аттестации** | **всего, час** | **Аудиторная, внеаудиторная и иная контактная работа c преподавателем, час** | **самостоятельная работа обучающегося** | **контроль, час** |
| **лекции, час** | **практические занятия, час** | **лабораторные занятия, час** | **практическая подготовка, час** | **курсовая работа/****курсовой проект** | **консультации, час** |
| 7 семестр | ЗаО | 108 |  | 17 | - | - | - | - | 64 | 27 |
| Всего: | ЗаО | 108 |  | 17 | - | - | - | - | 64 | 27 |

## Структура учебной дисциплины 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;****виды самостоятельной работы обучающегося;****форма(ы) промежуточной аттестации** | **Виды учебной работы** | **Самостоятельная работа, час** | **Виды и формы контрольных мероприятий, обеспечивающие по совокупности текущий контроль успеваемости, включая контроль самостоятельной работы обучающегося;****формы промежуточного контроля успеваемости** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Контактная работа** |
| **Лекции, час** | **Практические занятия, час** | **Лабораторные работы, час** | **Практическая подготовка** | **В том числе с применением ЭО и ДОТ** |
|  | **Шестой семестр** |
| ПК-1 ИД-ПК-1.1 | **Раздел I. Введение** | х | х | х | х | х | х |  |
| Тема 1.1 Методы и основные понятия проектного направления. Типологические особенности проектируемого объекта средового дизайна. | 2 |  |  |  | **+** |  |  |
| Практическое занятие № 1.1 Рассматриваем и анализируем наиболее важные элементы и признаки того или иного типа архитектурной среды  |  | 2 |  |  | **+** |  | Дискуссия, просмотр выполненного задания на практических занятиях, проверка самостоятельной работы |
| Практическое занятие № 1.2 Составляем матрицу типологического ряда |  | 2 |  |  | **+** |  |
| Самостоятельная работа:– изучение лекционного материала, учебников, учебных пособий и рекомендованным источникам;- подбор материала |  |  |  |  | **+** | 6 | проверка выполненного задания  |
| ПК-2ИД-ПК-2.3 | Раздел II Понятие «Типология». Градостроительный уровень предмета |  |  |  |  | **+** |  |  |
| Тема 2.1 Критерии формирования объектов с позиции структуры. Факторы, влияющих на восприятие объектов архитектурной среды. | 2 |  |  |  | **+** |  |  |
| Практическое занятие № 2.1 Графическое моделирование формы объекта и материала для передачи творческого художественного замысла.Классические ордера: колонны |  | 2 |  |  | **+** |  | просмотр выполненного задания на практических занятиях, дискуссия |
| Практическое занятие № 2.2 Графическое моделирование формы объекта и материала. Конструкции. Каменные стены. Кирпичная кладка 1 |  | 2 |  |  | **+** |  |
| Практическое занятие № 2.3 Графическое моделирование формы объекта и материала.Типы крыши. Своды |  | 2 |  |  | **+** |  |
| Практическое занятие № 2.4 Графическое моделирование формы объекта и материала.Древневосточные, античные и средневековые колонны и капители  |  | 2 |  |  | **+** |  |
| Практическое занятие № 2.5 Архитектурные обломы 1  |  | 2 |  |  | **+** |  |
| ПК-2ИД-ПК-2.4 | **Раздел III Типология форм общественных зданий** |  |  |  |  | **+** |  |  |
| Тема 3.1 Типологическая классификация общественных объектов.  | 2 |  |  |  | **+** |  |  |
| Тема 3.2 Принципы и приемы планировки общественных зданий. | 2 |  |  |  | **+** |  |  |
| Практическое занятие № 3.1Типологическая классификация общественных объектов. По функциям. |  | **2** |  |  | **+** |  | просмотр выполненного задания на практических занятиях |
| Практическое занятие № 3.2Типологическая классификация общественных объектов. По профилю. |  | **2** |  |  | **+** |  |
| Практическое занятие № 3.3Типы группировки помещений общественных зданий и сооружений. Схемы функционального зонирования |  | **2** |  |  | **+** |  |
| ПК-1ИД-ПК-1.1 | **Раздел IV Типология форм жилой среды** |  |  |  |  | **+** |  |  |
| Тема 4.1 Типы пространственных форм жилой среды. Типологические особенности жилых зданий.Типы жилого дом на семью.Типы многоэтажных жилых домов | 2 |  |  |  | **+** |  |  |
| Тема 4.2 Функциональная организация жилого района. Композиционная структура жилого района | 2 |  |  |  | **+** |  |  |
| Практическое занятие № 4.1Анализ функциональной целесообразности существующего микрорайона |  | 2 |  |  | **+** |  | просмотр выполненного задания на практических занятиях |
| Практическое занятие № 4.2Произвести анализ основных и вспомогательных процессов в структуре жилой среды. |  | 2 |  |  | **+** |  |
| Практическое занятие № 4.3Произвести анализ основных композиционных решений жилого района. |  | 2 |  |  | **+** |  |
| Практическое занятие № 4.4Клаузура-схема архитектуры здания |  | 2 |  |  | **+** |  |
| ПК-1ИД-ПК-1.1 | **Раздел V Типологическая классификация форм производственной среды**  |  |  |  |  | **+** |  |  |
| Тема 5.1 Функциональное зонирование промышленных предприятий. Требования, предъявляемые к производственным зданиям | 2 |  |  |  | **+** |  |  |
| ПК-1ИД-ПК-1.1ПК-2ИД-ПК-2.3ИД-ПК-2.4 | **Раздел VI Типологическая классификация городских пространств**  |  |  |  |  | **+** |  |  |
| Тема 6.1 Типы планировки городского пространства. Схемы функциональной организации | 2 |  |  |  | **+** |  |  |
| Тема 6.2 Организация набережныхОрганизация городских многофункциональных парков | 2 |  |  |  | **+** |  |  |
| Практическое занятие № 6.1В предложенных планировочных схемах необходимо организовать систему функционального зонирования и найти объемно-планировочную концепцию образования средового пространства. Произвести анализ основных и вспомогательных процессов в структуре ландшафтной среды. |  | 2 |  |  | **+** |  | просмотр выполненного задания на практических занятиях;  |
| Практическое занятие № 6.2Клаузура (фрагмент) функциональной и композиционной организации одного из типов жилого помещения – заданной тематики. |  | 2 |  |  | **+** |  |
| Практическое занятие № 6.3Клаузура (фрагмент) функциональной и композиционной организации одного из типов общественного помещения – заданной тематики. |  | 2 |  |  | **+** |  |
| Практическое занятие № 6.4Подбор материала для составления портфолио для размещения в соцсетях |  | 2 |  |  | **+** |  |
| **Самостоятельная работа:**-Изучение лекционного материала;-Подготовка к практическим занятиям;-подбор материала и анализ- оформление папки по практическим работам-подготовка к экзамену |  |  |  |  | **+** | **48** | чтение дополнительной литературы, подбор материала для создания и анализ исторических и современных видов формирования средств |
|  | **ЗаО** |  |  |  |  | **+** |  | совокупности результатов текущего контроля успеваемости, итоговая папка с полным комплектом работ |
| **ИТОГО за шестой семестр** | **18** | **36** |  |  |  | **54** |  |
|  | **ИТОГО за весь период** | **18** | **36** |  |  |  | **54** |  |

## Структура учебной дисциплины для обучающихся по разделам и темам дисциплины: очно-заочная форма обучения

| **Планируемые (контролируемые) результаты освоения:** **код(ы) формируемой(ых) компетенции(й) и индикаторов достижения компетенций** | **Наименование разделов, тем;****виды самостоятельной работы обучающегося;****форма(ы) промежуточной аттестации** | **Виды учебной работы** | **Самостоятельная работа, час** | **Виды и формы контрольных мероприятий, обеспечивающие по совокупности текущий контроль успеваемости, включая контроль самостоятельной работы обучающегося;****формы промежуточного контроля успеваемости** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Контактная работа** |
| **Лекции, час** | **Практические занятия, час** | **Лабораторные работы, час** | **Практическая подготовка** | **В том числе с применением ЭО и ДОТ** |
|  | **Седьмой семестр** |
| ПК-1 ИД-ПК-1.1 | **Раздел I. Введение** | **х** | **х** | **х** | **х** | **х** | **х** |  |
| Тема 1.1 Методы и основные понятия проектного направления.Типологические особенности проектируемого объекта средового дизайна. | **х** | **х** | **х** | **х** | **х** | **х** |  |
| Практическое занятие № 1.1 Рассматриваем и анализируем наиболее важные элементы и признаки того или иного типа архитектурной среды  |  | 1 |  |  | **+** |  | Дискуссия, просмотр выполненного задания на практических занятиях, проверка самостоятельной работы |
| Практическое занятие № 1.2 Составляем матрицу типологического ряда |  | 1 |  |  | **+** |  |
| Самостоятельная работа:– изучение лекционного материала, учебников, учебных пособий и рекомендованным источникам;- подбор материала |  |  |  |  | **+** | 6 | проверка выполненного задания  |
| ПК-2ИД-ПК-2.3 | Раздел II Понятие «Типология». Градостроительный уровень предмета | **х** | **х** | **х** | **х** | **х** | **х** |  |
| Тема 2.1 Критерии формирования объектов с позиции структуры. Факторы, влияющих на восприятие объектов архитектурной среды. | **х** | **х** | **х** | **х** | **х** | **х** |  |
| Практическое занятие № 2.1 Графическое моделирование формы объекта и материала для передачи творческого художественного замысла.Классические ордера: колонны |  | 1 |  |  | **+** |  | просмотр выполненного задания на практических занятиях, дискуссия |
| Практическое занятие № 2.2 Графическое моделирование формы объекта и материала. Конструкции. Каменные стены. Кирпичная кладка 1 |  | 1 |  |  | **+** |  |
| Практическое занятие № 2.3 Графическое моделирование формы объекта и материала.Типы крыши. Своды |  | 1 |  |  | **+** |  |
| Практическое занятие № 2.4 Графическое моделирование формы объекта и материала.Древневосточные, античные и средневековые колонны и капители  |  | 1 |  |  | **+** |  |
| Практическое занятие № 2.5 Архитектурные обломы 1  |  | 1 |  |  | **+** |  |
| ПК-2ИД-ПК-2.4 | **Раздел III Типология форм общественных зданий** | **х** | **х** | **х** | **х** | **х** | **х** |  |
| Тема 3.1 Типологическая классификация общественных объектов.  | **х** | **х** | **х** | **х** | **х** | **х** |  |
| Тема 3.2 Принципы и приемы планировки общественных зданий. | **х** | **х** | **х** | **х** | **х** | **х** |  |
| Практическое занятие № 3.1Типологическая классификация общественных объектов. По функциям. |  | 1 |  |  | **+** |  | просмотр выполненного задания на практических занятиях |
| Практическое занятие № 3.2Типологическая классификация общественных объектов. По профилю. |  | 1 |  |  | **+** |  |
| Практическое занятие № 3.3Типы группировки помещений общественных зданий и сооружений. Схемы функционального зонирования |  | 1 |  |  | **+** |  |
| ПК-1ИД-ПК-1.1 | **Раздел IV Типология форм жилой среды** | **х** | **х** | **х** | **х** | **х** | **х** |  |
| Тема 4.1 Типы пространственных форм жилой среды. Типологические особенности жилых зданий.Типы жилого дом на семью.Типы многоэтажных жилых домов | **х** | **х** | **х** | **х** | **х** | **х** |  |
| Тема 4.2 Функциональная организация жилого района. Композиционная структура жилого района | **х** | **х** | **х** | **х** | **х** | **х** |  |
| Практическое занятие № 4.1Анализ функциональной целесообразности существующего микрорайона |  | 1 |  |  | **+** |  | просмотр выполненного задания на практических занятиях |
| Практическое занятие № 4.2Произвести анализ основных и вспомогательных процессов в структуре жилой среды. |  | 1 |  |  | **+** |  |
| Практическое занятие № 4.3Произвести анализ основных композиционных решений жилого района. |  | 1 |  |  | **+** |  |
| Практическое занятие № 4.4Клаузура-схема архитектуры здания |  | 1 |  |  | **+** |  |
| ПК-1ИД-ПК-1.1 | **Раздел V Типологическая классификация форм производственной среды**  | **х** | **х** | **х** | **х** | **х** | **х** |  |
| Тема 5.1 Функциональное зонирование промышленных предприятий. Требования, предъявляемые к производственным зданиям | **х** | **х** | **х** | **х** | **х** | **х** |  |
| ПК-1ИД-ПК-1.1ПК-2ИД-ПК-2.3ИД-ПК-2.4 | **Раздел VI Типологическая классификация городских пространств**  | **х** | **х** | **х** | **х** | **х** | **х** |  |
| Тема 6.1 Типы планировки городского пространства. Схемы функциональной организации | **х** | **х** | **х** | **х** | **х** | **х** |  |
| Тема 6.2 Организация набережныхОрганизация городских многофункциональных парков | **х** | **х** | **х** | **х** | **х** | **х** |  |
| Практическое занятие № 6.1В предложенных планировочных схемах необходимо организовать систему функционального зонирования и найти объемно-планировочную концепцию образования средового пространства. Произвести анализ основных и вспомогательных процессов в структуре ландшафтной среды. |  | 1 |  |  | **+** |  | просмотр выполненного задания на практических занятиях;  |
| Практическое занятие № 6.2Клаузура (фрагмент) функциональной и композиционной организации одного из типов жилого помещения – заданной тематики. |  | 1 |  |  | **+** |  |
| Практическое занятие № 6.3Клаузура (фрагмент) функциональной и композиционной организации одного из типов общественного помещения – заданной тематики. |  | 1 |  |  | **+** |  |
| Практическое занятие № 6.4Подбор материала для составления портфолио для размещения в соцсетях |  | 1 |  |  | **+** |  |
| **Самостоятельная работа:**-Изучение лекционного материала;-Подготовка к практическим занятиям;-подбор материала и анализ- оформление папки по практическим работам-подготовка к экзамену |  |  |  |  | **+** | **58** | чтение дополнительной литературы, подбор материала для создания и анализ исторических и современных видов формирования средств |
|  | **ЗаО** |  |  |  |  | **+** |  | совокупности результатов текущего контроля успеваемости, итоговая папка с полным комплектом работ |
| **ИТОГО за седьмой семестр** |  | 17 |  |  |  | **64** |  |
|  | **ИТОГО за весь период** |  | **17** |  |  |  | **64** |  |

## Содержание учебной дисциплины

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ пп** | **Наименование раздела и темы дисциплины** | **Содержание темы (раздела)**(дидактические единицы) |
| **Раздел I** | **Введение** |
| Тема 1.1 | Методы и основные понятия проектного направления. Типологические особенности проектируемого объекта средового дизайна. | Рассматриваются наиболее важные элементы и признаки того или иного типа архитектурной среды, тем самым определяется взаимосвязь «художественных средств» и «методов» для оптимального решения стоящих задач. Раскрытие особенностей формирования городской среды в целом, анализ и выявление перспективных видов и форм среды.Основные критерии классификации типологии видов форм архитектурной среды. Масштабно-пространственный принцип типологических форм. Функциональное назначение. |
| **Раздел II** | **Понятие «Типология».** **Градостроительный уровень предмета** |
| Тема 2.1 | Критерии формирования объектов с позиции структуры. Факторы, влияющих на восприятие объектов архитектурной среды. | Основы типологии городской среды. Типология градостроительных объектов. Типы населенных мест и расселения. Типологическая классификация элементов городской среды. Классификация проектных средств формирования открытых архитектурных пространств. Функционально-художественные приемы проектирования форм архитектурной среды. Функционально-пространственные разновидности городской среды |
| **Раздел III** | **Типология форм общественных зданий** |
| Тема 3.1 | Типологическая классификация общественных объектов. . | Основы типологии общественной среды города. Формирование общественной среды в структуре города. Функционально-типологическая классификация общественной среды. По функциям.По профилю. Планировочная инфраструктура общественных зданий.Архитектурно-художественная выразительность общественной среды |
| Тема 3.2 | Принципы и приемы планировки общественных зданий. | Типы группировки помещений общественных зданий и сооружений. Схемы функционального зонирования |
| **Раздел IV** | **Типология форм жилой среды** |
| Тема 4.1 | Типы пространственных форм жилой среды. Типологические особенности жилых зданий.Типы жилого дом на семью.Типы многоэтажных жилых домов | Основы типологии жилой среды. Общие сведенья о жилой среде. Социальные и типологические аспекты жилой среды. Эстетика жилой среды. |
| Тема 4.2 | Функциональная организация жилого района. Композиционная структура жилого района | Схемы функционального зонирования |
| **Раздел V** | **Типологическая классификация форм производственной среды** |
| Тема 5.1 | Функциональное зонирование промышленных предприятий. Требования, предъявляемые к производственным зданиям | Основы типологии производственной среды городов. Типология промышленных предприятий и производственная среда городов. Система озеленения и благоустройства промышленных территорий. Цвет во внешней среде промышленных предприятий, малые архитектурные формы и визуальные коммуникации.  |
| **Раздел VI** | **Типологическая классификация городских пространств** |
| Тема 6.1 | Типы планировки городского пространства.  | Схемы функциональной организации |
| Тема 6.2 | Организация набережныхОрганизация городских многофункциональных парков | Типология транспортной инфраструктуры города Типология пешеходных городских пространств |

## Содержание самостоятельной работы обучающегося

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ пп** | **Наименование раздела и темы дисциплины** | **Содержание темы (раздела), задания для самостоятельной работы** | **Виды и формы самостоятельной работы** |
| **Раздел I** | **Введение** |
| Тема 1.1 | Методы и основные понятия проектного направления. Типологические особенности проектируемого объекта средового дизайна.  | – изучение лекционного материала, учебников, учебных пособий и рекомендованным источникам;- подбор материала-изучение и анализ типологических особенностей проектируемого объекта средового дизайна.-посещение дизайнерских выставок. -создание спецификаций, матрицы функционального назначения  | Проверка выполнения заданий |
| **Раздел VI** | **Типологическая классификация городских пространств** |
| Тема 6.1 | Типы планировки городского пространства. Схемы функциональной организации | -Изучение лекционного материала;-Подготовка к практическим занятиям;-подбор материала и анализ- оформление папки по практическим работам-подготовка к экзамену-прорисовка графически схем формат А3-оформление папки по практическим работам-подготовка к экзамену | Просмотр выполнения заданий |

# РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ, КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ, СИСТЕМА И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ

## Соотнесение планируемых результатов обучения с уровнями сформированности компетенции(й).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **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 уровней сформированности** **универсальной(-ых)** **компетенции(-й)** | **Показатели уровней сформированности** **общепрофессиональной(-ых)/****профессиональной(-ых)****компетенции(-й)** |
|  |  | ПК-1ИД-ПК-1.1ПК-2ИД-ПК-2.3ИД-ПК-2.3 |
| высокий |  | зачтено (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;
* дополняет теоретическую информацию сведениями художественно-исторического, исследовательского характера;
* способен провести целостный анализ формы архитектурной среды, с опорой по типологическим рядам;
* Способен создавать художественный образ в интерьере на основе знания типов форм конструкций, отделок, размеров, стилевых законов для поставленной задачи.
* свободно ориентируется в учебной и профессиональной литературе;

-дает развернутые, исчерпывающие, профессионально грамотные ответы на вопросы, в том числе, дополнительные.* - использование умения создавать интерьер по словесному описанию; абстрактное мышление; чувство стиля;
 |
| повышенный |  | зачтено (хорошо) |  | Обучающийся:* достаточно подробно, грамотно и по существу излагает изученный материал, приводит и раскрывает в хорошей графической форме основные понятия;
* анализирует типы форм конструкций, отделок, размеров, стилевые законы в динамике исторического, художественного и социально-культурного процесса, с незначительными пробелами;
* достаточно хорошо ориентируется в учебной и профессиональной литературе;
* ответ отражает знание теоретического и практического материала, не допуская существенных неточностей.
 |
| базовый |  | зачтено (удовлетворительно) |  | Обучающийся:* демонстрирует теоретические знания основного учебного материала дисциплины в объеме, необходимом для дальнейшего освоения ОПОП;
* с неточностями подходит к выполнению анализа и оценки решений клаузуры дизайн-проекта на основе системного, типового набора;
* 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;
* выполняет задания только по образцу и под руководством преподавателя;
 |
| низкий |  | неудовлетворительно/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 типовые особенности элементов среды, путается в стилевых особенностях набора элементов конструкций и отделки;
* не владеет принципами пространственно-временной организации музыкального произведения, что затрудняет определение стилей и жанров произведения;
* ответ отражает отсутствие знаний на базовом уровне теоретического и практического материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы.
 |

# КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

* + - 1. При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине «Типология форм архитектурной среды» проверяется уровень сформированности у обучающихся компетенций, указанных в разделе 2 настоящей программы.

## Формы текущего контроля успеваемости по дисциплине, примеры типовых заданий:

| **Код(ы) формируемых компетенций, индикаторов достижения компетенций** | **Формы текущего контроля** | * + - 1. **Примеры типовых заданий**
 |
| --- | --- | --- |
| ПК-1ИД-ПК-1.1 | Дискуссия по теме «Методы и основные понятия проектного направления. Типологические особенности проектируемого объекта средового дизайна.» | Основные критерии классификации типологии видов форм архитектурной среды |
| ПК-1ИД-ПК-1.1ПК-2ИД-ПК-2.3ИД-ПК-2.3 | Дискуссия по теме «Критерии формирования объектов с позиции структуры. Факторы, влияющих на восприятие объектов архитектурной среды» | Функционально-художественные приемы проектирования форм архитектурной среды. |

## Критерии, шкалы оценивания текущего контроля успеваемости:

| **Наименование оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия)** | **Критерии оценивания** | **Шкалы оценивания** |
| --- | --- | --- |
| **100-балльная система** | **Пятибалльная система** |
| Дискуссия | Обучающийся, в процессе решения проблемной ситуации (дискуссии) 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. |  | 5 |
| Обучающийся (член дискуссии), правильно рассуждает и принимает обоснованные верные ответы, однако, имеются незначительные неточности; |  | 4 |
| Обучающийся (член дискуссии), слабо ориентируется в материале, в рассуждениях не демонстрирует логику ответа, плохо владеет профессиональной терминологией; |  | 3 |
| Обучающийся (член дискуссии), не принимал участие в дискуссии. |  | 2 |
| Практические задания | Обучающийся демонстрирует грамотное решение, использует правильные методы для реализации художественных и технических задач |  | 5 |
| Продемонстрировано использование правильных методов при решении художественных и технических задач при наличии несущественных ошибок |  | 4 |
| Обучающийся использует верные методы решения, но слабыми техническим и графическим способом |  | 3 |
| Обучающимся использованы неверные методы решения и/ или работа не выполнена |  | 2 |

## Промежуточная аттестация успеваемости по дисциплине:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код(ы) формируемых компетенций, индикаторов достижения компетенций** | **Форма промежуточной аттестации** | **Типовые контрольные задания и иные материалы****для проведения промежуточной аттестации:** |
|  | Шестой семестр |
| ПК-1ИД-ПК-1.1ПК-2ИД-ПК-2.3ИД-ПК-2.3 | ЗаО | Совокупности результатов текущего работы выполняются в форме клаузур в свободной технике на формате А-3 и пояснительной запиской в объеме 10 страниц |

## Критерии, шкалы оценивания промежуточной аттестации учебной дисциплины:

| **Форма промежуточной аттестации** | **Критерии оценивания** | **Шкалы оценивания** |
| --- | --- | --- |
| **Наименование оценочного средства** | **100-балльная система** | **Пятибалльная система** |
| Экзамен оценивается по совокупности результатов выполненных практических заданий. | Обучающийся:* логично и доказательно раскрывает проблему, предложенной тематики;

свободно и творчески подходит к выполнению практических заданий, предусмотренные программой, демонстрирует системную работу с основной и дополнительной литературой. |  | 5 |
| Обучающийся:* показывает достаточное знание учебного материала, но допускает несущественные фактические ошибки, которые способен исправить самостоятельно;
* успешно выполняет предусмотренные в программе практические задания средней сложности, активно работает с основной литературой
 |  | 4 |
| Обучающийся:* показывает знания фрагментарного характера, которые отличаются поверхностностью и малой содержательностью, допускает фактические грубые ошибки;
* не может обосновать закономерности и принципы, отсутствует осмысленность представляемого материала;

неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно. |  | 3 |
| Обучающийся, обнаруживает существенные пробелы в знаниях основного учебного материала, допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой практических заданий.  |  | 2 |

## 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:  |  |  |
|  - участие в дискуссии  |  | отличнохорошоудовлетворительнонеудовлетворительно |
| **Итого за семестр** ЗаО  |  | отличнохорошоудовлетворительнонеудовлетворительно |

* + - 1. Полученный совокупный результат конвертируется в пятибалльную систему оценок в ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
			2. Реализация программы предусматривает использование в процессе обучения следующих образовательных технологий:
		- проектная деятельность;
		- поиск и обработка информации с использованием сети Интернет;
		- дистанционные образовательные технологии;
		- применение электронного обучения;
		- использование на лекционных занятиях видеоматериалов и наглядных пособий;

# ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

* + - 1. Практическая подготовка в рамках учебной дисциплины реализуется при проведении отдельных занятий лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения практической работы, практических занятий, практикумов, лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

# ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

* + - 1. 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.
			2. При необходимости рабочая программа дисциплины может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса лицам с ограниченными возможностями здоровья, в том числе для дистанционного обучения.
			3. Учебные и контрольно-измерительные материалы представляются в формах, доступных для изучения студентами с особыми образовательными потребностями с учетом нозологических групп инвалидов:
			4. Для подготовки к ответу на практическом занятии, студентам с ограниченными возможностями здоровья среднее время увеличивается по сравнению со средним временем подготовки обычного студента.
			5. 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.).
			6. 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.
			7. 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.

# МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

| **№ и 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.** |
| --- | --- |
| Аудитория №155 | учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации направления дизайн среды | Комплект учебной мебели, доска меловая. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины. |

# 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 (заполняется для изданий в электронном виде)** | **Количество экземпляров в библиотеке Университета**  |
| 10.1 Основная литература, в том числе электронные издания |
| 1 | Аронов В. Р.Сидоренко В. Ф. | Дизайнерское образование. История. Теория. Практика | Учебное пособие | М.: РИО МГТУ им. А.Н. Косыгина | 2007 |  | 100 |
| 2 | Нартя В.И. | Основы конструирования объектов дизайна | Учебное пособие | М.: Москва; Вологда: Инфра-Инженерия | 2019 | Локальная сеть университета;https://znanium.com/catalog/product/1053286 |  |
| 3 | Ермолаева Л. П. | Основы дизайнерского искусства | Учебное пособие | М.: Архитектура-С | 2009 |  | 98 |
| 10.2 Дополнительная литература, в том числе электронные издания |
| 1 | Домовцева Н.В. | Типология форм архитектурной среды. Конспект лекций | Учебное пособие | М.: ФГБОУ ВО «РГУ им. А.Н. Косыгина | 2020 |  | 26 |
| 2 | Волкодаева И.Б. | Семиотика цикличности исторических стилей в дизайне среды | Монография | М.: МГУДТ | 2012 |  | 5 |
| 3 | Лидвелл У. | Универсальные принципы дизайна | Учебное пособие | СПб. : Питер | 2012 |  | 2 |
| 4 | Уэйншенк С. | 100 главных принципа дизайна. Как удержать внимание | Учебное пособие | СПб. : Питер | 2012 |  | 2 |
| 5 | Рунге В. Ф., Манусевич Ю.П. | Эргономика в дизайне среды | Учебное пособие | Архитектура-С | 2005 |  | 11 |
| 10.3 Методические материалы (указания, рекомендации по освоению дисциплины (модуля) авторов РГУ им. А. Н. Косыгина) |
| 1 | Дубровин Г.Ф. | Особенности дизайн проектирования полов промышленных зданий | Учебно-методическое пособие | М.: МГУДТ | 2016 |  | 15 |
| 2 | Куликова Н. А. | Малые архитектурные формы | Учебное пособие | Волгоград: Волгоградский государственный аграрный университет | 2018 | Локальная сеть университета;https://znanium.com/catalog/product/1007903 |  |
| 3 | Волкодаева И.Б., Мартемьянова Е.А. | Глоссарий средового дизайна | Учебное пособие | М.: РГУ им. А.Н. Косыгина | 2017 |  | 5 |

# ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

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

| **№ пп** | **Наименование, адрес веб-сайта** |
| --- | --- |
|  | ООО «ЭБС Лань» доступ кЭБС «Лань» <http://www.e.lanbook.com/> |
|  | ООО «ЗНАНИУМ» доступ к ЭБС «Znanium.com» научно-издательского центра «Инфра-М»<http://znanium.com/> |
|  | Электронные издания «РГУ им. А.Н. Косыгина» на платформе ЭБС «Znanium.com» <http://znanium.com/> |
|  | снип.рф – строительные нормы и правила<http://снип.рф/snip> |
|  | ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» <https://urait.ru/> |
|  | ООО НЭБ доступ к информационно-аналитической системе SCIENCE INDEX (включенного в научный информационный ресурс eLIBRARY.RU) <https://www.elibrary.ru/> |
|  | ООО «Издательство Лань» <http://www.e.lanbook.com/> |
|  | ФГБУ РГБ доступ к «Национальной электронной библиотеке» [http://нэб.рф/](http://xn--90ax2c.xn--p1ai/) |
|  | ООО "ПОЛПРЕД Справочники" доступа к БД СМИ <http://www.polpred.com> |

## Перечень лицензионного программного обеспечения

| **№ пп** | **Наименование лицензионного программного обеспечения** | **Реквизиты подтверждающего документа** |
| --- | --- | --- |
|  | Windows 10 Pro, MS Office 2019   | контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019 |
|  | PrototypingSketchUp: 3D modeling for everyone | контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019 |
|  | V-Ray для 3Ds Max   | контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019 |
|  | NeuroSolutions   | контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019 |
|  | Wolfram Mathematica   | контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019 |
|  | Microsoft Visual Studio   | контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019 |
|  | CorelDRAW Graphics Suite 2018   | контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019 |
|  | Mathcad  | контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019 |
|  | Matlab+Simulink  | контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019. |
|  | 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 |
|  | SolidWorks | контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019 |
|  | Rhinoceros | контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019 |
|  | Simplify 3D | контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019 |
|  | FontLаb VI Academic | контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019 |
|  | Pinnacle Studio 18 Ultimate | контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019 |
|  | КОМПАС-3d-V 18 | контракт № 17-ЭА-44-19 от 14.05.2019 |
|  | Project Expert 7 Standart | контракт № 17-ЭА-44-19 от 14.05.2019 |
|  | Альт-Финансы | контракт № 17-ЭА-44-19 от 14.05.2019 |
|  | Альт-Инвест  | контракт № 17-ЭА-44-19 от 14.05.2019 |
|  | Программа для подготовки тестов Indigo | контракт № 17-ЭА-44-19 от 14.05.2019 |
|  | Диалог NIBELUNG | контракт № 17-ЭА-44-19 от 14.05.2019 |
|  | Windows 10 Pro, MS Office 2019   | контракт 85-ЭА-44-20 от 28.12.2020 |
|  | 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 |
|  | Mathcad Education - University Edition Subscription | контракт № 60-ЭА-44-21 от 10.12.2021 |
|  | CorelDRAW Graphics Suite 2021 Education License (Windows) | контракт № 60-ЭА-44-21 от 10.12.2021 |
|  | Mathematica Standard Bundled List Price with Service | контракт № 60-ЭА-44-21 от 10.12.2021 |
|  | Network Server Standard Bundled List Price with Service | контракт № 60-ЭА-44-21 от 10.12.2021 |
|  | Office Pro Plus 2021 Russian OLV NL Acad AP LTSC | контракт № 60-ЭА-44-21 от 10.12.2021 |
|  | 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 внесены изменения/обновления и утверждены на заседании кафедры №12:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ пп** | **год обновления РПД** | **номер протокола и дата заседания** **кафедры** |
|  | 2021 | 12 от 21.06.2021 |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |