

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Наумова Наталия Александровна
Должность: Ректор
Дата подписания: 24.10.2024 14:11:41
Универсальный программный идентификатор:
6b5279da4e034bfff679172803da5b7b55586a09e2

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ»

(ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ)

Факультет изобразительного искусства и народных ремёсел
Кафедра средового дизайна

Согласовано
деканом факультета

« 31 » мая 2023 г.


/Чистов П.Д./

Рабочая программа дисциплины

Проектирование

Направление подготовки

54.03.01 Дизайн

Профиль:

Средовой дизайн

Квалификация

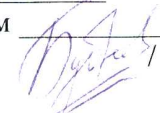
Бакалавр

Форма обучения

Очная

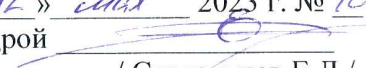
Согласовано с учебно-методической комиссией
факультета изобразительного искусства и
народных ремесел

Протокол от «31» мая 2023 г. № 10

Председатель УМКом  / Бубнова М.В. /

Рекомендовано кафедрой средового дизайна

Протокол от «12» мая 2023 г. № 10

И.о. зав. кафедрой  / Суздальцев Е.Л. /

Мытищи
2023

Авторы-составители:

Суздальцев Евгений Леонидович, кандидат педагогических наук, доцент

Ларионова Нина Львовна, доцент

Карпов Денис Валерьевич, ассистент

Рабочая программа дисциплины «Проектирование» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 54.03.01 Дизайн, утвержденного приказом МИНОБРНАУКИ РОССИИ от 13.08.2020 г., № 1015.

Дисциплина входит обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)», и является обязательной для изучения.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

СОДЕРЖАНИЕ

1.Планируемые результаты обучения	4
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
3. Объем и содержание дисциплины.....	5
4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся.....	Ошибка!
Закладка не определена.	
5. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине	13
6. Учебно-методическое и ресурсное обеспечение дисциплины	26
7.Методические указания по освоению дисциплины	26
8. Информационные технологии для осуществления образовательного процесса по дисциплине	26
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины	26

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

1.1. Целью освоения дисциплины «Проектирование» является формирование личности профессионала, готового к выполнению проектных задач в соответствии с принципами организации внутреннего пространства интерьера дизайн – объектов и объектов ландшафтного дизайна на открытых пространствах.

Задачи дисциплины:

- развитие пространственного воображения, аналитических и творческих способностей;
- развитие художественного вкуса и профессионально-этических требований к будущей профессии;
- развитие креативного мышления и освоение различных дизайнерских приемов;
- углубленная проработка деталей, участвующих в формировании предметно-пространственных композиций интерьера и ландшафта;
- подготовка обучающихся к решению специфических профессиональных задач по созданию ландшафтных композиций и формированию эмоционального климата среды в открытом пространстве;
 - формирование профессиональных компетенций, необходимых для последующей практической деятельности.

1.2. Планируемые результаты обучения

В результате освоения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

ОПК-3. Способен выполнять поисковые эскизы изобразительными средствами и способами проектной графики; разрабатывать проектную идею, основанную на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи; синтезировать набор возможных решений и научно обосновывать свои предложения при проектировании дизайн - объектов, удовлетворяющих утилитарные и эстетические потребности человека (техника и оборудование, транспортные средства, интерьеры, полиграфия, товары народного потребления).

ОПК-4. Способен проектировать, моделировать, конструировать предметы, товары, промышленные образцы и коллекции, художественные предметно-пространственные комплексы, интерьеры зданий и сооружений архитектурно-пространственной среды, объекты ландшафтного дизайна, используя линейно-конструктивное построение, цветовое решение композиции, современную шрифтовую культуру и способы проектной графики.

СПК-3. Способен анализировать и определять требования к дизайн-проекту и синтезировать набор возможных решений задачи или подходов к выполнению дизайн-проекта.

СПК-5. Способен использовать специальные компьютерные программы для проектирования объектов.

СПК-6. Способен учитывать при проектировании объектов свойства используемых материалов и технологии реализации дизайн-проектов

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина входит обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)», и является обязательной для изучения.

Дисциплина «Проектирование» позволят решать практические задачи, которые стоят перед обучающимися, будущими дизайнерами, в процессе проектирования. Данная дисциплина направлена на углубленное и детальное изучение отдельных этапов проектной деятельности, закрепление полученных знаний на дисциплинах Специализация

(Дизайн интерьера), Специализация (Ландшафтный дизайн), Специальная графика, Макетирование, Конструирование и их практическое применение в процессе проектной деятельности. Приступая к изучению дисциплины «Проектирование», студенты должны знать основные принципы построения композиции, обладать навыками карандашного рисунка, различными живописными техниками (акварель, гуашь), а также иметь начальные знания по дисциплине История дизайна, науки и техники.

Изучение данных дисциплин является теоретической основой, необходимой для изучения дисциплины «Проектирование», и ее практической составляющей.

Актуальность дисциплины «Проектирование» в процессе подготовки дизайнера выражена в самом понятии дизайн – проектирование, когда в творческой работе, по мере накопления студентами знаний и навыков, аккумулируются осваиваемые компетенции. Актуальность также обусловлена развитием научно-технического прогресса, предполагающего вовлечение в дизайн новых проектных технологий. При изучении дисциплины «Проектирование» учитывается, что дизайнер должен быть компетентен не только в вопросах художественного, но и материального проектирования.

3. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Форма обучения
	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	19
Объем дисциплины в часах	684
Контактная работа:	479,4
Лабораторные занятия	474
из них, в форме практической подготовки	474
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	5.4
Зачет с оценкой	0.8
Экзамен	0.6
Предэкзаменационная консультация	4
Самостоятельная работа	154
Контроль	50,6

Формой промежуточной аттестации являются:
зачет с оценкой в 3, 4, 5, 6 семестрах;
экзамен – 7, 8 семестр.

3.2. Содержание дисциплины

№ темы	Наименование разделов (тем) дисциплины с кратким содержанием	Кол-во часов	
		Лабораторные занятия	
		Общее количество	из них, в форме практической подготовки
Раздел I. Разработка проекта оформления товарно-декоративной витрины для демонстрации ткани по сезонам с использованием специального реквизита			
1.	Витрина магазина как его визитная карточка. Получение задания по оформлению витрин для по заданной теме с использованием специального реквизита. *	2	2
2.	Предпроектный анализ. Ознакомление с основными приемами оформления витрин. Знакомство с рекомендованными размерами витрины, анализ собранного материала.	8	8
3.	Поиск художественной концепции. Проработка общих стилевых принципов. Решение общего характера. Поисковые варианты. Выполнение эскизных разработок (скетчи) (формат А4). Характеристика композиционного решения товарно-декоративных витрин.	8	8
4.	Эскизный проект. Детализация художественной концепции. Окончательное объемно-пространственное и цветовое решение, детализация закрытого пространства, принципиальное решение конструкции витрины. Выполнение эскиза.	8	8
5.	Рабочий проект. Демонстрация проектного замысла. Перевод эскиза на перспективное изображение (формат А4).	12	12
6.	Выполнение рабочих чертежей: ортогональные проекции с размещением предметного наполнения.	12	12
7.	Спецификация используемых материалов при оформлении витрины.	2	2
8.	Систематизация состава проекта в рабочую папку. Компоновка проекта оформления товарно-декоративных тематических витрин по сезонам с использованием специального реквизита.	2	2
Итого часов за 3 семестр		54	54
Раздел II. Цветоводство открытого грунта			
9.	Понятие о ландшафтной композиции. Историческая и стилевая обусловленность приемов ее построения. Регулярно-геометрическая и живописно-пейзажная компоновки пространства как фактор, определяющий особенности построения ландшафтной композиции*	4	4
10.	Изучение основных стилей садово-паркового искусства. Изучение различных видов цветочного оформления и стилей цветников*	4	4
11.	Изучение ассортимента однолетних цветочных растений	8	8

	открытого грунта и их свойств*		
12.	Проектирование регулярных форм цветочного оформления для конкретной территории с использованием летников. Расчет необходимого количества посадочного материала однолетних растений и инертных материалов	10	10
13.	Изучение ассортимента стабильно декоративных многолетних цветочных растений открытого грунта и их свойств. Устойчивый ассортимент для городских условий*	10	10
14.	Живописно-пейзажная компоновка пространства как фактор, определяющий особенности построения ландшафтной композиции. Приемы проектирования пейзажных форм цветочного оформления из многолетних растений. Обеспечение эффекта непрерывного цветения.	8	8
15.	Дизайнерские работы по проектированию пейзажных форм цветочного оформления (миксбордеров) для конкретной территории с использованием многолетников для проекта малого сада дисциплины «Ландшафтный дизайн».	16	16
16.	Виды декоративных огородов. Устройство декоративных огородов на частных объектах. Устройство декоративных учебных огородов на территориях образовательных учреждений. Правила размещения декоративных огородов и посадок в них.	4	4
17.	Расчет количества и стоимости требуемого посадочного материала (для проекта малого сада дисциплины «Ландшафтный дизайн»). Расчет высоты растений в цветнике с использованием ряда Фибоначчи. Высотные диаграммы цветников. Оформление зачетной работы по созданию миксбордера с эффектом непрерывного цветения.	8	8
Итого часов за 4 семестр		72	72
Раздел III. Визуализация пространственной среды			
18.	Выбор ракурсов в 3Д пространстве. Интерьерные ракурсы (общий ракурс, крупный план, съемка с нижней точки) и концептуальные. Экстерьерный ракурс (Общий, трехточечная перспектива, параллакс, птичка)	4	4
19.	Свет и быстрый рендер. Установка солнца и элементов освещения. Настройки черного рендера.	4	4
20.	Присвоение материалов. Бесшовные текстуры. Создание бесшовных текстур, требования к разрешению и качеству присеваемых текстур.	8	8
21.	Создание воды. Этапы построения и назначения текстурных карт.	6	6
22.	Шторы. Движение ветра. Моделинг штор, применение плагинов.	8	8
23.	Озеленение. Скачивание моделей. Экспорт.	2	2
24.	Ночное освещение. Настройки параметров искусственного освещения	8	8
25.	Финальный рендер. Настройки рендера.	8	8
26.	Настройка ночного и дневного экстерьера. Постобработка изображения.	6	6

Итого часов за 5 семестр		54	54
Раздел IV. BIM-моделирование			
27.	Знакомство с методологическим наполнением BIM-моделирование	2	2
28.	Базовые инструменты программы Revit	6	6
29.	Разработка комплексной информационной модели здания с учетом внутренних систем	24	24
30.	Создание аналитических подач проекта. Взрыв схемы. Разрезы. Узлы	4	4
31.	Подач проектной и чертежной документации в Revit с оформление по ГОСТ	18	18
Итого часов за 6 семестр		54	54
Раздел V. Аналитика в проектировании			
32.	Предпроектный анализ сложных объектов исследования. SWOT-анализ. *	12	12
33.	Виды опросов для формирования оценочной карты объекта проектирования	12	12
34.	Историко-генетический анализ объекта проектирования	10	10
35.	Системный анализ объекта проектирования	10	10
36.	Стадии разработки концепции на основании предпроектного анализа	26	26
37.	Разработка аналитической сопроводительной документации к проекту	36	36
38.	Создание инфографики на основании аналитической документации	38	38
Итого часов за 7 семестр		144	144
Раздел VI. Оформление общественных объектов			
39.	Типологические составляющие общественных объектов. Функциональный потенциал, зонирование, схемы группировки помещений. *	4	4
40.	Проектирование общественных объектов с учетом потребностей людей с ограниченными возможностями здоровья и маломобильных групп населения. Общие положения, требования: доступности, безопасности, информативности, комфортности.	4	4
41.	Методологические основы проектирования дошкольных образовательных учреждений. Анализ нормативной документации. Разбор типовых решений.	4	4
42.	Методологические основы проектирования средних образовательных учреждений. Анализ нормативной документации. Разбор типовых решений.	8	8
43.	Методологические основы проектирования пространств образовательных учреждений высшего образования. Анализ нормативной документации. Разбор типовых решений.	8	8
44.	Методологические основы проектирования объектов	4	4

	здравоохранения. Анализ нормативной документации. Разбор типовых решений.		
45.	Методологические основы проектирования объектов культуры. Анализ нормативной документации. Разбор типовых решений.	4	4
46.	Методологические основы проектирования объектов туризма. Анализ нормативной документации. Разбор типовых решений.	4	4
47.	Методологические основы проектирования спортивных объектов. Анализ нормативной документации. Разбор типовых решений.	4	4
48.	Индивидуальные схемы планировочных решений различных объектов. Схемы функционального зонирования.	6	6
49.	Дизайн – концепция различных объектов.	8	8
50.	Эскизные предложения по проектированию различных объектов.	12	12
51.	Разработка декоративных элементов (авторские разработки) для различных объектов.	26	26
Итого часов за 8 семестр		96	96
Итого объем дисциплины		474	474

*По данным темам предусмотрено посещение музейных экспозиций и профессиональных выставок по тематике занятий.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА

№ темы	Тема	Задание на практическую подготовку	Количество часов
Раздел I. Разработка проекта оформления товарно-декоративных витрин по сезонам с использованием специального реквизита			
1.	Витрина магазина как его визитная карточка. Получение задания по оформлению витрин для по заданной теме с использованием специального реквизита. Анализ задания по оформлению витрины для демонстрации одежды и/или аксессуаров и/или обуви, по заданной теме с использованием специального реквизита.	творческая работа.	2
2.	Предпроектный анализ. Ознакомление с основными приемами оформления витрин. Знакомство с рекомендованными размерами витрины, анализ собранного материала. Изучение аналогов и прототипов различных витрин, их размеров, анализ собранного материала.	творческая работа.	8
3.	Поиск художественной концепции. Проработка общих стилевых принципов и поисковые варианты витрин. Выполнение эскизных разработок (скетчи) (формат А4). Характеристика композиционного решения товарно-декоративных витрин. Выполнение эскизных разработок витрин (скетчи) (формат А4) в любой выбранной технике	творческая работа.	8
4.	Эскизный проект. Детализация художественной концепции. Окончательное объемно-пространственное и цветовое решение,	творческая работа.	8

	детализация закрытого пространства, принципиальное решение конструкции витрины. Выполнение эскиза. Принципиальное решение конструкции витрин. Выполнение итоговых эскизов витрин (формат А3) в любой выбранной технике		
5.	Рабочий проект. Демонстрация проектного замысла. Перевод эскиза на перспективное изображение (формат А4). Перевод итоговых эскизов витрин на перспективное изображение (формат А4).	творческая работа.	12
6.	Выполнение рабочих чертежей: ортогональные проекции с размещением предметного наполнения. Выполнение рабочих чертежей витрин в любой выбранной технике.	творческая работа.	12
7.	Спецификация используемых материалов при оформлении витрины. Составление спецификации используемых материалов при оформлении витрин в формате XL.	творческая работа.	2
8.	Систематизация состава проекта в рабочую папку. Компонировка проекта оформления товарно-декоративных тематических витрин по сезонам с использованием специального реквизита. Проект оформления товарно-декоративных тематических витрин по сезонам с использованием специального реквизита	творческая работа.	2
Раздел II. Цветоводство открытого грунта			
9.	Понятие о ландшафтной композиции. Историческая и стилевая обусловленность приемов ее построения. Регулярно-геометрическая и живописно-пейзажная компоновки пространства как фактор, определяющий особенности построения ландшафтной композиции Изучение основных стилей садово-паркового искусства. Презентация по теме «Использование регулярно-геометрической и живописно-пейзажной компоновки пространства в зависимости от стиля садово-паркового искусства»	творческая работа.	4
10.	Изучение различных видов цветочного оформления и стилей цветников. Практическая работа по подбору вида цветочного оформления и стиля цветников по проекту малого сада	творческая работа.	4
11.	Изучение ассортимента однолетних цветочных растений открытого грунта и их свойств. Презентация «Ассортимент однолетних цветочных растений открытого грунта и их свойства»	Самостоятельная творческая работа.	8
12.	Проектирование регулярных форм цветочного оформления для конкретной территории с использованием летников. Расчет необходимого количества посадочного материала однолетних растений и инертных материалов.	творческая работа.	10
13.	Изучение ассортимента стабильно декоративных многолетних цветочных растений открытого грунта и их свойств. Устойчивый ассортимент для городских условий. Презентация «Ассортимент многолетних цветочных растений открытого грунта и их свойства»	творческая работа.	10
14.	Живописно-пейзажная компоновка пространства как фактор, определяющий особенности построения ландшафтной композиции Приемы проектирования пейзажных форм цветочного оформления из многолетних растений. Обеспечение эффекта непрерывного цветения. Разработка композиционных	творческая работа.	8

	решений для миксбордера с эффектом непрерывного цветения. Анализ сезонной декоративности цветника.		
15.	Дизайнерские работы по проектированию пейзажных форм цветочного оформления (миксбордеров) для конкретной территории с использованием многолетников для проекта малого сада дисциплины «Ландшафтный дизайн»	творческая работа.	16
16.	Виды декоративных огородов. Устройство декоративных огородов на частных объектах. Устройство декоративных учебных огородов на территориях образовательных учреждений. Правила размещения декоративных огородов и посадок в них	творческая работа	4
17.	Расчет количества и стоимости требуемого посадочного материала для проекта малого сада дисциплины «Ландшафтный дизайн». Расчет высоты растений в цветнике с использованием ряда Фибоначчи. Высотные диаграммы цветников. Оформление зачетной работы по созданию миксбордера с эффектом непрерывного цветения.	творческая работа.	8
Раздел III. Визуализация пространственной среды			
18.	Выбор ракурсов в 3Д пространстве. Интерьерные ракурсы (общий ракурс, крупный план, съемка с нижней точки) и концептуальные. Экстерьерный ракурс (Общий, трехточечная перспектива, параллакс, птичка). Создание модели	творческая работа.	4
19.	Свет и быстрый рендер. Установка солнца и элементов освещения. Настройки черного рендера. Создание модели	творческая работа.	4
20.	Присвоение материалов. Бесшовные текстуры. Создание бесшовных текстур, требования к разрешению и качеству присеваемых текстур. Создание модели	творческая работа.	8
21.	Создание воды. Этапы построения и назначения текстурных карт. Создание модели	творческая работа.	6
22.	Шторы. Движение ветра. Моделинг штор, применение плагинов. Создание модели	творческая работа.	8
23.	Озеленение. Скачивание моделей. Экспорт. Создание модели	творческая работа.	2
24.	Ночное освещение. Настройки параметров искусственного освещения. Создание модели	творческая работа.	8
25.	Финальный рендер. Настройки рендера. Создание модели	творческая работа.	8
26.	Настройка ночного и дневного экстерьера. Постобработка изображения. Творческая работа по созданию ночного и дневного экстерьера. Создание модели	творческая работа.	6
Раздел IV. BIM-моделирование			
27.	Знакомство с методологическим наполнением BIM-моделирование. Создание модели	творческая работа.	2
28.	Базовые инструменты программы Revit. Создание модели	Самостоятельная творческая работа.	6
29.	Разработка комплексной информационной модели здания с учетом внутренних систем. Создание модели	творческая работа.	24
30.	Создание аналитических подач проекта. Взрыв схемы. Разрезы.	Презентация	4

	Узлы. Презентация по выполненным заданиям с защитой.		
31.	Подача проектной и чертежной документации в Revit с оформлением по ГОСТ. Презентация по выполненным заданиям с защитой	Презентация	18
Раздел V. Аналитика в проектировании			
32.	Предпроектный анализ сложных объектов исследования. SWOT-анализ. Предпроектный анализ объектов исследования. Презентация с защитой	Презентация	12
33.	Виды опросов для формирования оценочной карты объекта проектирования. Оценочная карта объекта проектирования. Презентация с защитой	Презентация	12
34.	Историко-генетический анализ объекта проектирования. Историко-генетический анализ объекта Презентация с защитой	Презентация	10
35.	Системный анализ объекта проектирования. Системный анализ объекта. Презентация с защитой	Презентация	10
36.	Стадии разработки концепции на основании предпроектного анализа. Стадии разработки концепции. Презентация с защитой	Презентация	26
37.	Разработка аналитической сопроводительной документации к проекту. Разработка аналитической сопроводительной документации	творческая работа.	36
38.	Создание инфографики на основании аналитической документации. Художественно-творческая работа на основании аналитической документации	творческая работа.	38
Раздел VI. Оформление общественного интереса			
39.	Типологические составляющие общественных объектов. Функциональный потенциал, зонирование, схемы группировки помещений. Схемы группировки помещений общественных объектов.	творческая работа.	4
40.	Проектирование общественных объектов с учетом потребностей людей с ограниченными возможностями здоровья и маломобильных групп населения. Общие положения, требования: доступности, безопасности, информативности, комфортности. Проектные решения для общественных объектов с учетом потребностей людей с ограниченными возможностями здоровья и маломобильных групп населения.	творческая работа.	4
41.	Методологические основы проектирования дошкольных образовательных учреждений. Анализ нормативной документации. Разбор типовых решений. Проектные решения при проектировании дошкольных образовательных учреждений.	творческая работа.	4
42.	Методологические основы проектирования средних образовательных учреждений. Анализ нормативной документации. Разбор типовых решений. Проектные решения при проектировании средних образовательных учреждений	творческая работа.	8
43.	Методологические основы проектирования пространств образовательных учреждений высшего образования. Анализ нормативной документации. Разбор типовых решений. Проектные решения при проектировании средних образовательных учреждений	творческая работа.	8

44.	Методологические основы проектирования объектов здравоохранения. Анализ нормативной документации. Разбор типовых решений. Проектные решения при проектировании объектов здравоохранения	творческая работа.	4
45.	Методологические основы проектирования объектов культуры. Анализ нормативной документации. Разбор типовых решений. Проектные решения при проектировании объектов культуры.	Самостоятельная творческая работа.	4
46.	Методологические основы проектирования объектов туризма. Анализ нормативной документации. Разбор типовых решений. Проектные решения при проектировании объектов туризма.	творческая работа.	4
47.	Методологические основы проектирования спортивных объектов. Анализ нормативной документации. Разбор типовых решений. Проектные решения при проектировании спортивных объектов.	творческая работа.	4
48.	Индивидуальные схемы планировочных решений различных объектов. Схемы функционального зонирования. Схемы функционального зонирования различных общественных объектов	творческая работа.	6
49.	Дизайн – концепция различных объектов. Дизайн – концепции при проектировании различных общественных объектов.	творческая работа.	8
50.	Эскизные предложения по проектированию различных объектов. Эскизные предложения по проектированию различных объектов	творческая работа.	12
51.	Разработка декоративных элементов (авторские разработки) для различных объектов. Авторские разработки для различных общественных объектов	творческая работа.	26
Итого объем дисциплины			474

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Темы для самостоятельного изучения	Изучаемые вопросы	Количество часов	Формы самостоятельной работы	Методические обеспечения	Формы отчетности
Раздел I. Разработка проекта оформления товарно-декоративных витрин для по сезонам с использованием специального реквизита					
Тема 2 Предпроектный анализ.	Составление колористической таблицы для проекта оформления товарно-декоративных витрин по сезонам	4	Работа с интернет - ресурсами. Самостоятельная творческая работа. Работа в графическом редакторе Photoshop	интернет – ресурсы	Проектное задание

Тема 8 Подача проекта	Выполнение экспозиционной подачи проекта оформления товарно-декоративных витрин по сезонам	6	Работа с IT (интернет – ресурсами) Посещение тематических выставок.	интернет – ресурсы	Проектное задание
	3 семестр	10			
Раздел II. Цветоводство открытого грунта					
Тема 12 Проектирование регулярных форм цветочного оформления	Проектирование регулярных форм цветочного оформления для конкретной территории с использованием летников.	8	Работа с таблицами формата XL и профессиональным и каталогами. Работа с прайс-листами профильных питомников.	интернет – ресурсы, прайс-листы, каталоги	Проектное задание
Тема 15 Приемы проектирования пейзажных форм цветочного оформления	Проектирование пейзажных форм цветочного оформления для конкретной территории из многолетних растений. Обеспечение эффекта непрерывного цветения.	8	Работа с таблицами формата XL и профессиональным и каталогами. Работа с прайс-листами профильных питомников.	интернет – ресурсы, прайс-листы, каталоги	
Тема 16 Проектное решение цветников	Проектное решение цветников в соответствии с вариативностью заданий.	12	Выполнение тематической зачетной работы «Миксбордер с эффектом непрерывного цветения»	интернет – ресурсы, прайс-листы, каталоги	Проектное задание
	4 семестр	28			
Раздел III. Визуализация пространственной среды					
Тема 17 Обзор программ	Обзор программ для создания визуализаций предметно-пространственной среды.	2	Внеаудиторная сам. работа с лицензионным ПО	интернет – ресурсы	Проектное задание
Тема 18 Установка солнца и элементов освещения.	Настройка элементов интерфейса; "горячие" клавиши; настройка пользовательского профиля; настройка	2	Внеаудиторная сам. работа с лицензионным ПО	интернет – ресурсы	Проектное задание

	рабочего пространства.				
Тема 20 Создание воды	Создание воды. Этапы построения	2	Внеаудиторная сам. работа: метод конкретных ситуаций (кейс- метод)	интернет – ресурсы	Проектно е задание
Тема 22 Озеленение	Работа с простыми объектами.	2	Внеаудиторная сам. работа: метод конкретных ситуаций (кейс- метод)	интернет – ресурсы	Проектно е задание
Тема 24 Рендер	Финальный рендер.	2	Внеаудиторная сам. работа с лицензионным ПО	интернет – ресурсы	Проектно е задание
	5 семестр	10			
Раздел IV. BIM-моделирование					
Тема 27 Разработка семейства	Создание индивидуального семейства в программе Revit	2	Работа с интернет - ресурсами. Самостоятельная творческая работа. Работа в программе Revit	интернет – ресурсы	Проектно е задание
Тема 28 Разработка лестницы	Разработка индивидуального проекта сложной лестницы	4	Работа с интернет - ресурсами. Самостоятельная творческая работа. Работа в программе Revit	интернет – ресурсы	Проектно е задание
Тема 29 Разработка крыши	Разработка индивидуального проекта сложной крыши со стропильной системой	4	Работа с интернет - ресурсами. Самостоятельная творческая работа. Работа в программе Revit	интернет – ресурсы	Проектно е задание
	6 семестр	10			
Раздел V. Аналитика в проектировании					
Тема 31 SWOT- анализ	Анализ проекта по методике SWOT	10	Работа с интернет - ресурсами.	интернет – ресурсы	Презентац ия по теме.

Тема 32 Опрос	Опрос жителей, контактирующих с объектом исследованием	20	Работа с интернет – ресурсами. Выезд на объект	интернет – ресурсы	Презентация по теме.
Тема 33 Историко-генетический анализ	Анализ развития территориального планирования объекта проектирования	10	Работа с интернет - ресурсами	интернет – ресурсы	Презентация по теме.
Тема 37 Инфографика	Создание инфографики на основании аналитической документации	20	Работа с интернет - ресурсами	интернет – ресурсы	Проектное задание
	7 семестр	60			
Раздел VI Оформление общественного интерьера					
Тема 38 Функциональный анализ	Функциональное назначение помещений	6	Посещение тематических выставок, работа с каталогами, буклетами.	интернет – ресурсы	Презентация по теме.
Тема 39 Концепция общественного пространства для маломобильных групп населения	Проектирование общественных интерьеров и ландшафтов с учетом потребностей инвалидов и маломобильных групп населения	6	Посещение тематических выставок, работа с каталогами.	интернет – ресурсы	Проектное задание
Темы 40-46 Концепция общественного пространства для учреждений культуры, образования и здравоохранения	Поиск и разработка художественного образа.	12	Посещение тематических выставок, работа с каталогами, буклетами.	интернет – ресурсы	Проектное задание
Тема 50 Авторская разработка	Поиск и разработка художественного образа.	12	Посещение тематических выставок, работа с каталогами.	интернет – ресурсы	Проектное задание
	8 семестр	36			

Итого	154			
--------------	------------	--	--	--

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Этапы формирования
ОПК-3. Способен выполнять поисковые эскизы изобразительными средствами и способами проектной графики; разрабатывать проектную идею, основанную на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи; синтезировать набор возможных решений и научно обосновывать свои предложения при проектировании дизайн - объектов, удовлетворяющих утилитарные и эстетические потребности человека (техника и оборудование, транспортные средства, интерьеры, полиграфия, товары народного потребления)	1.Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа
ОПК-4. Способен проектировать, моделировать, конструировать предметы, товары, промышленные образцы и коллекции, художественные предметно-пространственные комплексы, интерьеры зданий и сооружений архитектурно-пространственной среды, объекты ландшафтного дизайна, используя линейно-конструктивное построение, цветовое решение композиции, современную шрифтовую культуру и способы проектной графики.	1.Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа
СПК-3. Способен анализировать и определять требования к дизайн-проекту и синтезировать набор возможных решений задачи или подходов к выполнению дизайн-проекта	1.Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа
СПК-5. Способен использовать специальные компьютерные программы для проектирования объектов	1.Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа
СПК-6. Способен учитывать при проектировании объектов свойства используемых материалов и технологии реализации дизайн-проектов	1.Работа на учебных занятиях 2.Самостоятельная работа

5.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Оцениваемые компетенции	Уровень сформированности	Этап формирования	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценивания
ОПК-3	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	<i>Знать:</i> основные приемы выполнения поисковых эскизов изобразительными средствами и способами проектной графики; <i>Уметь:</i> выполнять поисковые эскизы изобразительными средствами и способами проектной графики; разрабатывать проектную идею.	Презентация Творческая работа	Шкала оценивания презентации Шкала оценивания творческой работы
	Продвинутый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	<i>Знать:</i> основные приемы выполнения поисковых эскизов изобразительными средствами и способами проектной графики; <i>Уметь:</i> выполнять поисковые эскизы изобразительными средствами и способами проектной графики; разрабатывать проектную идею. <i>Владеть</i> методикой разработки проектной идеи, основанной на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи; синтезацией набора возможных решений научно обоснованных предложений при проектировании дизайн объектов, удовлетворяющих утилитарные и эстетические потребности человека.	Презентация Творческая работа Практическая подготовка (проектное задание)	Шкала оценивания презентации Шкала оценивания творческой работы Шкала оценивания практической подготовки (проектного задания)
ОПК-4	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	<i>Знать:</i> основные приемы проектирования художественно предметно-пространственных комплексов, интерьеров зданий и сооружений архитектурно пространственной среды,	Презентация Творческая работа	Шкала оценивания презентации Шкала оценивания творческой работы

			способы проектной графики. <i>Уметь:</i> формировать проектирования, конструирования художественно предметно пространственных комплексов, интерьеров зданий и сооружений архитектурно пространственной среды		
	Продвинуты	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	<i>Знать:</i> основные приемы проектирования художественно предметно-пространственных комплексов, интерьеров зданий и сооружений архитектурно пространственной среды, способы проектной графики. <i>Уметь:</i> формировать проектирования, конструирования художественно предметно пространственных комплексов, интерьеров зданий и сооружений архитектурно пространственной среды <i>Владеть</i> методикой современных технологий, используемых при проектировании интерьерных объектов.	Презентация Творческая работа Практическая подготовка (проектное задание)	Шкала оценивания презентации Шкала оценивания творческой работы Шкала оценивания практической подготовки (проектного задания)
СПК-3	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	<i>Знать:</i> основные приемы анализа и определения требований к дизайн-проекту <i>Уметь:</i> синтезировать набор возможных решений задачи или подходов к выполнению дизайн-проекта.	Презентация Творческая работа	Шкала оценивания презентации Шкала оценивания творческой работы

	Продвинуты	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	<i>Знать:</i> основные приемы анализа и определения требований к дизайн-проекту <i>Уметь:</i> синтезировать набор возможных решений задачи или подходов к выполнению дизайн-проекта. <i>Владеть</i> методикой анализа и определения требований к дизайн-проекту, синтезировать набор возможных решений задачи или подходов к выполнению дизайн-проекта	Презентация Творческая работа Практическая подготовка (проектное задание)	Шкала оценивания презентации Шкала оценивания творческой работы Шкала оценивания практической подготовки (проектного задания)
СПК-5	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	<i>Знать:</i> основные программы для создания проектного предложения <i>Уметь:</i> использовать сочетание нескольких программ для создания проектного предложения	Презентация Творческая работа	Шкала оценивания презентации Шкала оценивания творческой работы
	Продвинуты	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	<i>Знать:</i> основные программы для создания проектного предложения <i>Уметь:</i> использовать сочетание нескольких программ для создания проектного предложения <i>Владеть</i> методикой использования компьютерных программ для решения нестандартных задач	Презентация Творческая работа Практическая подготовка (проектное задание)	Шкала оценивания презентации Шкала оценивания творческой работы Шкала оценивания практической подготовки (проектного задания)
СПК-6	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	<i>Знать:</i> основные свойства используемых материалов и технологии реализации дизайн проектов <i>Уметь:</i> использовать основные свойства материалов и технологии реализации дизайн-проектов	Презентация Творческая работа	Шкала оценивания презентации Шкала оценивания творческой работы

	Продвинуты	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	<i>Знать:</i> основные свойства используемых материалов и технологии реализации дизайн проектов <i>Уметь:</i> использовать основные свойства материалов и технологии реализации дизайн-проектов <i>Владеть</i> методикой современных технологий, используемых при реализации дизайн-проектов.	Презентация Творческая работа Практическая подготовка (проектное задание)	Шкала оценивания презентации Шкала оценивания творческой работы Шкала оценивания практической подготовки (проектного задания)
--	------------	--	---	---	---

Описание шкал оценивания

Шкала оценивания презентации (0-5)

Показатели	Баллы
Умеет структурировать информацию в общий логический визуальный ряд	0-2
Умеет создавать композиционно верную верстку слайда	0-1
Умеет собирать актуальную информацию	0-2

Шкала оценивания творческой работы (0-30)

Критерий оценивания	Баллы
Высокий уровень знания наборов возможных решений к выполнению рабочей документации; способов реализации проектной идеи на практике; выполнение основных требований к проекту; все материалы, расчеты, построения оформлены согласно принятым требованиям и демонстрируют необходимый профессионализм	21-30
Оптимальный уровень знания наборов возможных решений к выполнению рабочей документации и способов реализации проектной идеи на практике; выполнение основных требований к проекту; все материалы, расчеты, построения оформлены согласно принятым требованиям и демонстрируют необходимый профессионализм	11-20
Удовлетворительный уровень знания наборов возможных решений к выполнению рабочей документации и способов реализации проектной идеи на практике; выполнение не всех основных требований к проекту; не все материалы, расчеты, построения оформлены согласно принятым требованиям	5-10
Неудовлетворительный уровень знания наборов возможных решений к выполнению рабочей документации и способов реализации проектной идеи на практике; выполнение не всех основных требований к проекту; материалы, расчеты, построения не оформлены согласно принятым требованиям	0-4

Шкала оценивания практической подготовки (проектного задания) (0-25)

Оцениваемые параметры	Баллы
Обучающийся правильно выполнил индивидуальное проектное задание, показал отличные навыки владения применением полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. Содержание работы соответствует заданию, построения выполнены полностью	21-25
При выполнении индивидуального проектного задания студент продемонстрировал хорошие навыки владения умениями и навыками при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. Содержание работы соответствует заданию, построения выполнены с неточностями.	15-20
При выполнении индивидуального проектного задания студент продемонстрировал недостаточный уровень владения умениями и навыками при решении	8-14

профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. Допущено множество неточностей. Содержание работы соответствует заданию, но построения выполнены не полностью	
Содержание работы не соответствует проектному заданию, построения не выполнены	Менее 7

5.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Примерный перечень творческих работ

3 семестр:

1. Проект оформления товарно-декоративных тематических витрин по сезонам с использованием специального реквизита
2. Выполнение рабочих чертежей товарно-декоративных тематических витрин: ортогональные проекции с размещением предметного наполнения.

4 семестр:

1. Проектирование регулярных форм цветочного оформления для конкретной территории с использованием летников. Расчет необходимого количества посадочного материала однолетних растений и инертных материалов.
2. Дизайнерские работы по проектированию пейзажных форм цветочного оформления (миксбордеров) для конкретной территории с использованием многолетников для проекта малого сада дисциплины Специализация (Ландшафтный дизайн).

5 семестр:

1. Применение навыков проектирования в программе Auto CAD, создание чертежей дизайн — проекта и 3-х мерных изображений.
2. Построение моделей малых архитектурных форм в программе 3ds MAX

6 семестр:

1. Моделирование информационной модели одноэтажного и двухэтажного зданий.
2. Моделирование сложной лестницы и сложной крыши.

7 семестр:

1. Разработка аналитической сопроводительной документации к проекту
2. Создание инфографики на основании аналитической документации

8 семестр:

1. Разработка оформления общественного объекта с визуализацией.
2. Разработка декоративных элементов (авторские разработки).

Примерный перечень заданий для практической подготовки (проектных заданий)

3 семестр:

1. Составление колористической таблицы для проекта оформления товарно-декоративных витрин по сезонам
2. Выполнение экспозиционной подачи проекта оформления товарно-декоративных витрин по сезонам
3. Проектирование регулярных форм цветочного оформления для конкретной территории с использованием летников.
4. Проектирование пейзажных форм цветочного оформления для конкретной территории из многолетних растений. Обеспечение эффекта непрерывного цветения.
5. Проектное решение цветников в соответствии с вариативностью заданий.
6. Создание индивидуального семейства в программе Revit
7. Разработка индивидуального проекта сложной лестницы

8. Разработка индивидуального проекта сложной крыши со стропильной системой

Примерные темы презентаций:

1. Обзор программ для создания визуализаций предметно-пространственной среды.
2. Настройка элементов интерфейса; "горячие" клавиши; настройка пользовательского профиля; настройка рабочего пространства.
3. Создание воды. Этапы построения
4. Работа с простыми объектами.
5. Финальный рендер.

Примерные вопросы для зачета с оценкой:

1. Анализ проекта по методике SWOT
2. Опрос жителей, контактирующих с объектом исследованием
3. Анализ развития территориального планирования объекта проектирования
4. Создание инфографики на основании аналитической документации

Примерные вопросы для экзамена:

1. Функциональное назначение помещений
2. Проектирование общественных интерьеров и ландшафтов с учетом потребностей инвалидов и маломобильных групп населения
3. Поиск и разработка художественного образа.
4. Поиск и разработка художественного образа.

5.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Текущий контроль качества сформированных знаний, умений и навыков студентов осуществляется во время аудиторных занятий и выполнения проектных заданий. Выполнение проектных заданий в форме практической подготовки направлено на углубление, совершенствование профессиональных знаний и навыков обучающихся, которые должны овладеть различными методами решения проектных задач в сфере профессиональной деятельности. Критерием оценивания проектных заданий является уровень знания наборов возможных решений задач или подходов к выполнению проекта; реализации проектной идеи, основанной на концептуальном творческом подходе, на практике; спецификации требований к проекту; моделирования процессов, объектов и систем с использованием современных проектных технологий. Практическая подготовка – форма организации образовательной деятельности при освоении основных профессиональных образовательных программ или отдельных компонентов этих программ в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков компетенций по профилю соответствующей образовательной программы. Практическая подготовка выражена в форме проектных индивидуальных заданий, творческих работ, предполагающих развитие практических навыков, что позволяет повторять и закреплять знания, умения и навыки студента.

Требования к оформлению и выполнению предусмотренных в рабочей программе дисциплины форм отчетности и критериев оценивания отражены в методических рекомендациях к дисциплине.

Студенты могут набирать баллы по каждой теме дисциплины «Проектирование», включенных в тематику лабораторных занятий и занятий практической подготовки.

Распределение баллов по видам работ:

Название компонента	Распределение баллов
Посещаемость учебных занятий	до 10
Творческие задания	до 30
Практическая подготовка (проектные задания)	до 25
Презентация	до 5
Зачет с оценкой	до 30
Экзамен	до 30

Шкала оценивания посещаемости

Критерии оценивания	Балл
если студент посетил 90% от всех занятий	8–10 баллов
если студент посетил как минимум 70% от всех занятий	6–7 баллов
если студент посетил как минимум 50% от всех занятий	3–5 баллов
если из всех занятий студент посетил как минимум 30% занятий	0–2 балла

Промежуточная аттестация – это элемент образовательного процесса, призванный определить соответствие уровня и качества знаний, умений и навыков обучающихся, установленным требованиям согласно рабочей программе дисциплины. Промежуточная аттестация осуществляется по результатам текущего контроля. Конкретный вид промежуточной аттестации по дисциплине определяется рабочим учебным планом и рабочей программой дисциплины. Зачеты с оценкой и экзамены проводятся в форме групповых просмотров. В ходе просмотра оценивается правильность выполнения работ.

Просмотр студенческих работ, выполненных за семестр, осуществляется аттестационной комиссией в составе председателя (заведующего кафедрой) и ведущих преподавателей. На просмотре студентами одновременно представляются все контрольные проектные задания по дисциплине, выполненные ими в течение семестра.

Промежуточная аттестация:

Формой промежуточной аттестации являются зачет с оценкой в 3, 4, 5, 6 семестрах, экзамен – 7 и 8 семестрах.

На зачете с оценкой в 3, 4, 5, 6 семестрах оцениваются контрольные проектные задания по перечню проектных заданий и их критериям оценивания. Зачет с оценкой проходит в форме презентации проектных заданий, предоставляемых в электронном виде.

На экзамене в 7 и 8 семестре оцениваются проектные задания по приведенному перечню контрольных проектных заданий и их критериям оценивания. Экзамен проходит в форме устной защиты презентации проектных заданий, предоставляемых в электронном виде.

Шкала оценивания зачета с оценкой:

30-17 баллов

1. Прочное усвоение знаний программного материала (умение выделять главное, существенное, делать выводы).
2. Исчерпывающее, грамотное и логически стройное изложение материала.
3. Грамотное и полное выполнение проектных заданий.
4. Уверенное умение пользоваться нормативной документацией на практике.
5. Специальные критерии оценивания проектных заданий: полные ответы на дополнительные вопросы.

16-13 баллов

1. Усвоение знаний программного материала (умение выделять главное).

2. Грамотное и логически стройное изложение материала.
3. Грамотное выполнение проектных заданий с минимальными замечаниями.
4. Осмысленное умение пользоваться нормативной документацией на практике.

12-8 баллов

1. Общие знания основного материала без усвоения некоторых существенных положений.

2. Последовательное изложение материала, по существу.
3. Формулировка основных понятий, но с некоторой неточностью.
4. Выполнение проектных заданий с ошибками или в неудовлетворительном виде.
5. Слабое умение пользоваться нормативной документацией на практике.

7-0 баллов

1. Поверхностное знание учебного материала или полное его незнание.

2. Существенные ошибки в процессе изложения.

3. Незнание основных понятий, слабое владение нормативной документацией на практике.

4. Выполнение проектных заданий не полностью, с ошибками или в неудовлетворительном виде.

5. Затруднения при ответе на дополнительные вопросы.

Шкала оценивания экзамена:

30-17 баллов

1. Прочное усвоение знаний программного материала (умение выделять главное, существенное, делать выводы).

2. Исчерпывающее, грамотное и логически стройное изложение материала.
3. Грамотное и полное выполнение проектных заданий.
4. Уверенное умение пользоваться нормативной документацией на практике.

5. Специальные критерии оценивания проектных заданий: полные ответы на дополнительные вопросы.

16-13 баллов

1. Усвоение знаний программного материала (умение выделять главное).
2. Грамотное и логически стройное изложение материала.
3. Грамотное выполнение проектных заданий с минимальными замечаниями.
4. Осмысленное умение пользоваться нормативной документацией на практике.

12-8 баллов

1. Общие знания основного материала без усвоения некоторых существенных положений.

2. Последовательное изложение материала, по существу.
3. Формулировка основных понятий, но с некоторой неточностью.
4. Выполнение проектных заданий с ошибками или в неудовлетворительном виде.
5. Слабое умение пользоваться нормативной документацией на практике.

7-0 баллов

1. Поверхностное знание учебного материала или полное его незнание.

2. Существенные ошибки в процессе изложения.

3. Незнание основных понятий, слабое владение нормативной документацией на практике.

4. Выполнение проектных заданий не полностью, с ошибками или в неудовлетворительном виде.

5. Трудности при ответе на дополнительные вопросы.

Итоговая шкала оценивания результатов освоения дисциплины

Итоговая оценка по дисциплине выставляется по приведенной ниже шкале. При выставлении итоговой оценки преподавателем учитывается работа обучающегося в течение освоения дисциплины, а также оценка по промежуточной аттестации.

Количество баллов	Оценка по традиционной шкале
81-100	Отлично
61-80	Хорошо
41-60	Удовлетворительно
0-40	Неудовлетворительно

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Основная литература

1. Попов, А. Д. Методика архитектурно-дизайнерского проектирования: учебное пособие / А. Д. Попов. — Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2020. — 136 с. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/110202.html> (дата обращения: 08.06.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

6.2. Дополнительная литература

2. Опарин, С. Г. Архитектурно-строительное проектирование: учебник и практикум для вузов / С. Г. Опарин, А. А. Леонтьев; под общей редакцией С. Г. Опарина. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 283 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8767-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511859> (дата обращения: 08.06.2023).

6.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

ЭБС IPR BOOKS <https://www.iprbookshop.ru>
ЭБС ООО «НЕКС-Медиа»,
«Университетская библиотека online» www.biblioclub.ru
ЭБС «ЮРАЙТ» <https://urait.ru>
ЭБС «Консультант студента» <https://library.geotar.ru>
ЭБС ООО «Лань» <https://e.lanbook.com>
ЭБС ООО «ЗНАНИУМ» znanium.com

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Методические рекомендации по самостоятельной работе, авторы Суздальцев Е.Л., Чистов П.Д.

8. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Лицензионное программное обеспечение:

Microsoft Windows
Microsoft Office
Kaspersky Endpoint Security

Информационные справочные системы:

Система ГАРАНТ
Система «Консультант Плюс»

Профессиональные базы данных

fgosvo.ru – Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования
pravo.gov.ru - Официальный интернет-портал правовой информации
www.edu.ru – Федеральный портал Российское образование

Свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

ОМС Плеер (для воспроизведения Электронных Учебных Модулей)

7-zip

Google Chrome

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает в себя:

- учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения: учебной мебелью, доской, демонстрационным оборудованием, персональными компьютерами, проектором;
- помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде.