

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Комсомольский-на-Амуре государственный университет»

УТВЕРЖДАЮ  
Декан факультета  
Факультет кадастра и строительства  
Сысоев О.Е.  
«18» *июль* 2021 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Проектирование архитектурной среды»

Направление подготовки	07.03.03 Дизайн архитектурной среды
Направленность (профиль) образовательной программы	Проектирование городской среды
Квалификация выпускника	Бакалавр
Год начала подготовки (по учебному плану)	2020
Форма обучения	Очная форма
Технология обучения	Традиционная

Курс	Семестр	Трудоемкость, з.е.
4, 5	7, 8, 9, 10	17

Вид промежуточной аттестации	Обеспечивающее подразделение
Зачет с оценкой (3), Курсовой проект	Кафедра «Дизайн архитектурной среды»

Комсомольск-на-Амуре  
2021

Разработчик рабочей программы:


Старший преподаватель каф. ДАС

  
\_\_\_\_\_ Мухнурова И.Г.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой

Кафедра «Дизайн архитектурной среды»

  
\_\_\_\_\_ Гринкруг Н.В.

## 1 Введение

Рабочая программа и фонд оценочных средств дисциплины «Проектирование архитектурной среды» составлены в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта, утвержденного приказом Минобрнауки Российской Федерации от 08.06.2017 № 510, и основной профессиональной образовательной программы подготовки «Проектирование городской среды» по направлению подготовки «07.03.03 Дизайн архитектурной среды».

Практическая подготовка реализуется на основе:

Профессиональный стандарт 10.006 «ГРАДОСТРОИТЕЛЬ».

Обобщенная трудовая функция: А Техническое сопровождение разработки градостроительной документации и сопутствующих исследований.

ТД-2 Определение инструментов, средств, методов поиска необходимой информации и согласование их с руководителем по содержательной части или разделу градостроительной документации в случае необходимости,

ТД-3 Поиск и сбор информации, необходимой для разработки содержательных частей и разделов градостроительной документации,

НЗ-3 Пространственный и градостроительный анализ территории,

НЗ-5 Виды градостроительной документации, их взаимосвязи, методологии, методики и технологии их разработки в Российской Федерации,

НЗ-6 Принципы градостроительного проектирования и планировки территории,

НЗ-7 Порядок организации нормативно-правового обеспечения градостроительной деятельности.

Профессиональный стандарт 10.008 «Архитектор».

Обобщенная трудовая функция: В Разработка архитектурного раздела проектной документации объектов капитального строительства.

ТД-1 Сбор, обработка и документальное оформление данных для разработки авторского концептуального архитектурного проекта,

ТД-2 Натурные обследования для проведения анализа участка строительства,

ТД-3 Подготовка отчета и презентационных материалов по предварительным исследованиям, связанным с проблематикой будущего объекта и влияющим на содержание проектных работ и строительство объекта,

НУ-2 Осуществлять сбор, обработку и анализ данных о социально-культурных и историко-архитектурных условиях района застройки, включая состояние и историческое развитие существующей архитектурной среды, градостроительный регламент, региональные культурные традиции, социальное окружение и демографическую ситуацию,

НУ-4 Осуществлять и обосновывать творческий выбор сложных авторских архитектурных и объемно-планировочных решений в контексте заданного концептуального архитектурного проекта и функционально-технологических, эргономических и эстетических требований, установленных заданием на проектирование.

Задачи дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> <li>- освоение элементов профессионального проектного языка, композиционных основ формообразования, базирующихся на достижениях градостроительной науки и навыков работы с планировочной структурой города;</li> <li>- понимание роли и ответственности специалиста по созданию компонентов городской среды на уровне современных требований общества, развития культуры, строительных технологий и нормативной базы;</li> <li>- формирование навыков анализа градостроительной ситуации и обоснования проектного решения, базирующихся на выводах комплексного</li> </ul>
-------------------	---

	градостроительного анализа, понимания функциональных взаимосвязей как внутри городской среды, так и самого проектируемого объекта; - формирование развитого композиционного сознания, способности находить адекватные планировочные градостроительные решения, реагирующие на особенности времени и средового контекста.
Основные разделы / темы дисциплины	<p><b>Раздел 1 Общественный центр города и объекты его наполняющие:</b> Тема 1 Административно-хозяйственные и общественно-культурные центры</p> <p><b>Раздел 2 Локальная организация городской среды:</b> Тема 1. Особенности планировочной структуры населенных пунктов различного народно-хозяйственного назначения, Тема 2. Классификация улиц и дорог, Тема 3 Взаимные пересечения улиц, Тема 4 Пересечение улиц с железнодорожными путями и пешеходными переходами</p> <p><b>Раздел 3. Рекреационные зоны города:</b> Тема 1 Озеленение городов, Тема 2. Размещение зеленых насаждений в городе,</p> <p><b>Раздел 4 Стадии планировочного проектирования:</b> Тема 1 Стадии планировочного проектирования, Тема 2 Виды, состав и содержание проектов,</p> <p><b>Раздел 5 Освоение территорий с неблагоприятными природными условиями:</b> Тема 1 Освоение неудобий и территорий с неблагоприятными природными условиями,</p> <p><b>Раздел 6 Комплексное проектирование архитектурной среды:</b></p>

## 2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Процесс изучения дисциплины «Проектирование архитектурной среды» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и основной образовательной программой (таблица 1):

Таблица 1 – Компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>Общепрофессиональные</b>		
ОПК-4 Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов	ОПК-4.1 Знает объемно-пространственные, функциональные и технико-экономические требования к основным типам средовых объектов и комплексов, основы проектирования конструктивных решений и средовых составляющих объектов архитектурной среды,	- ПС 10.008 ТФ 3.2.1 ТД-1 Сбор, обработка и документальное оформление данных для разработки авторского концептуального архитектурного проекта

	<p>основные строительные материалы, изделия и конструкции, основные технологии производства строительных и монтажных работ</p> <p>ОПК-4.2 Умеет выполнять сводный анализ исходных данных, разработку проектной документации, проводить поиск проектного решения, проводить расчёт технико-экономических показателей предлагаемого проектного решения</p> <p>ОПК-4.3 Владеет навыками разработки задания на проектирование средовых объектов, комплексов и их наполнения, разработки проектного решения проектируемого объекта архитектурной среды в соответствии с особенностями</p>	
<p>Профессиональные</p>		
<p>ПК-1 Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурно-дизайнерского раздела проектной документации</p>	<p>ПК-1.1 Знает методы архитектурно-дизайнерского проектирования, требования нормативных документов к различным типам средовых объектов архитектурно-дизайнерского проектирования и строительства</p> <p>ПК-1.2 Умеет разрабатывать и оформлять проектную документацию, проводить технико-экономические расчеты проектных решений, использовать средства автоматизации архитектурного и дизайнерского проектирования и компьютерного моделирования</p> <p>ПК-1.3 Владеет навыками выбора архитектурно-дизайнерских решений объекта проектирования и строительства</p>	<p>- ПС 10.008 ТФ 3.2.1 ТД-1 Сбор, обработка и документальное оформление данных для разработки авторского концептуального архитектурного проекта</p> <p>- ПС 10.008 ТФ 3.2.1 ТД-2 Натурные обследования для проведения анализа участка строительства</p> <p>- ПС 10.008 ТФ 3.2.1 ТД-3 Подготовка отчета и презентационных материалов по предварительным исследованиям, связанным с проблематикой будущего объекта и влияющим на содержание проектных работ и строительство объекта</p> <p>- ПС 10.008 ТФ 3.2.1 НУ-2 Осуществлять сбор, обработку и анализ данных о социальнокультурных и историкоархитектурных условиях района застройки, включая состояние и историческое развитие существующей архитектурной среды, градо-</p>

		<p>строительный регламент, региональные культурные традиции, социальное окружение и демографическую ситуацию</p> <p>- ПС 10.008 ТФ 3.2.2 НУ-4 Осуществлять и обосновывать творческий выбор сложных авторских архитектурных и объемно-планировочных решений в контексте заданного концептуального архитектурного проекта и функционально-технологических, эргономических и эстетических требований, установленных заданием на проектирование</p>
<p>ПК-2 Способен отбирать и обосновывать варианты градостроительных решений для разрабатываемого территориального объекта и вида градостроительной документации</p>	<p>ПК-2.1 Знает методы градостроительного анализа и проектирования, требования нормативных документов к различным типам средовых объектов архитектурно-дизайнерского проектирования и строительства</p> <p>ПК-2.2 Умеет читать, разрабатывать и оформлять градостроительную проектную документацию, с учетом функционального использования и зонирования городской территории и дизайнерского проектирования отдельных его аспектов (в том числе рекреационный, транспортно-пешеходный, коммуникационный и т.д.)</p> <p>ПК-2.3 Владеет навыками выбора градостроительных решений в архитектурно-дизайнерском проектировании средовых объектов и комплексов</p>	<p>- ПС 10.006 ТФ 3.1.1 ТД-2 Определение инструментов, средств, методов поиска необходимой информации и согласование их с руководителем по содержанию части или разделу градостроительной документации в случае необходимости</p> <p>- ПС 10.006 ТФ 3.1.1 ТД-3 Поиск и сбор информации, необходимой для разработки содержательных частей и разделов градостроительной документации</p> <p>- ПС 10.006 ТФ 3.1.1 НЗ-3 Пространственный и градостроительный анализ территории</p> <p>- ПС 10.006 ТФ 3.1.1 НЗ-5 Виды градостроительной документации, их взаимосвязи, методологии, методики и технологии их разработки в Российской Федерации</p> <p>- ПС 10.006 ТФ 3.1.1 НЗ-6 Принципы градостроительного проектирования и планировки территории</p> <p>- ПС 10.006 ТФ 3.1.1 НЗ-7 Порядок организации нормативно-правового обеспечения градостроительной деятельности</p>

### **3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Проектирование архитектурной среды» изучается на 4, 5 курсе, 7, 8, 9, 10 семестре.

Дисциплина входит в состав блока 1 «Дисциплины (модули)» и относится к базовой части.

Для освоения дисциплины необходимы знания, умения, навыки и / или опыт практической деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин / практик: «Конструкции как формообразующий фактор в проектировании городской среды», «Конструкции в архитектуре и дизайне», «Архитектурная физика», «Строительные конструкции и выбор модели», «Строительное оборудование», «Архитектурное материаловедение», «Схема выполнения строительных работ», «Проектная планировка жилмассива», «Б1.В.ДВ.01.01 Архитектурные программные средства», «Б1.В.ДВ.01.02 Информационные технологии в строительстве», «Б1.В.ДВ.02.01 Дизайн интерьера», «Б1.В.ДВ.02.02 Проектирование интерьера общественных зданий», «Конструкции в архитектуре и дизайне», «Архитектурное проектирование», «Компьютерное проектирование», «Производственная практика (проектно-технологическая практика), 3 семестр», «Производственная практика (проектно-технологическая практика), 4 семестр», «Производственная практика (проектно-технологическая практика), 5 семестр», «Производственная практика (проектно-технологическая практика), 6 семестр», «Учебная практика (ознакомительная практика)», «Архитектурное проектирование», «Компьютерное проектирование», «Производственная практика (проектно-технологическая практика), 3 семестр», «Производственная практика (проектно-технологическая практика), 4 семестр», «Производственная практика (проектно-технологическая практика), 5 семестр», «Производственная практика (проектно-технологическая практика), 6 семестр».

Знания, умения и навыки, сформированные при изучении дисциплины «Проектирование архитектурной среды», будут востребованы при изучении последующих дисциплин: «Экономика и организация архитектурно-дизайнерских решений», «Системы визуальных коммуникаций в городской среде», «Производственная практика (преддипломная практика)», «Системы визуальных коммуникаций в городской среде», «Производственная практика (преддипломная практика)».

Дисциплина «Проектирование архитектурной среды» частично реализуется в форме практической подготовки. Практическая подготовка организуется путем проведения / выполнения лабораторных работ, самостоятельных работ, практических занятий.

Дисциплина «Проектирование архитектурной среды» в рамках воспитательной работы направлена на формирование у обучающихся активной гражданской позиции, уважения к правам и свободам человека, знания правовых основ и законов, воспитание чувства ответственности или умения аргументировать, самостоятельно мыслить, развивает творчество, профессиональные умения или творчески развитой личности, системы осознанных знаний, ответственности за выполнение учебно-производственных заданий и т.д.

### **4 Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 17 з.е., 612 акад. час.

Распределение объема дисциплины (модуля) по видам учебных занятий представлено в таблице 2.

Таблица 2 – Объем дисциплины (модуля) по видам учебных занятий

Объем дисциплины	Всего академических часов
Общая трудоемкость дисциплины	612
<b>Контактная аудиторная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), всего</b>	216
<b>В том числе:</b>	
<b>занятия лекционного типа</b> (лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации педагогическими работниками), в том числе в форме практической подготовки:	48
<b>занятия семинарского типа</b> (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия), в том числе в форме практической подготовки:	168
<b>Самостоятельная работа обучающихся и контактная работа</b> , включающая групповые консультации, индивидуальную работу обучающихся с преподавателями (в том числе индивидуальные консультации); взаимодействие в электронной информационно-образовательной среде вуза	396
Промежуточная аттестация обучающихся – Зачет с оценкой (3), Курсовой проект	0

**5 Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебной работы**

Таблица 3 – Структура и содержание дисциплины (модуля)

Наименование разделов, тем и содержание материала	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			СРС
	Контактная работа преподавателя с обучающимися			
	Лекции	Семинарские (практические занятия)	Лабораторные занятия	
<b>4 курс 7 семестр</b>				
<b>Раздел 1 Общественный центр города и объекты его наполняющие</b>				
<b>Тема 1 Административнохозяйственные и общественнокультурные центры.</b> <i>Назначение.</i> <i>Виды и их особенности.</i>	4			



<i>Структура. Планировочные приемы.</i>				
<b>Раздел 2 Локальная организация городской среды</b>				
<b>Тема 1. Особенности планировочной структуры населенных пунктов различного народно-хозяйственного назначения.</b>	2			
<b>Тема 2. Классификация улиц и дорог</b>	2			
<b>Тема 3 Взаимные пересечения улиц.</b> <i>Классификация улиц и дорог. Транспортные и пешеходные пути. Особенности трассировки общественного транспорта.</i>	2			
<b>Тема 4 Пересечение улиц с железнодорожными путями и пешеходными переходами.</b> <i>Планировочные особенности</i>	2			
<b>Раздел 3. Рекреационные зоны города</b>				
<b>Тема 1 Озеленение городов.</b> <i>Классификация зеленых насаждений и их нормирование.</i>	2			
<b>Тема 2. Размещение зеленых насаждений в городе</b> <i>Размещение зеленых насаждений в городе, планировочные особенности и подходы.</i>	2			
<b>Разделы 1-3</b> <i>Схема градостроительного позиционирования объекта проектирования. Ситуационный план объекта проектирования. Схема функционального зонирования и связей территории общественного центра поселка городского типа. Схема транспортно-пешеходных связей территории общественного центра поселка городского типа. Схема озеленения территории общественного центра поселка городского типа. Генплан общественного центра поселка городского типа.</i>			32	
<b>Раздел 1-3</b>				96

<p><i>Самостоятельное изучение теоретического материала и составление конспекта.</i></p> <p><i>Работа с нормативной и специальной литературой, разработка графического материала, составление описания и отчета по практическим заданиям.</i></p>				
<b>4 курс 8 семестр</b> <b>Раздел 4 Стадии планировочного проектирования.</b>				
<b>Тема 1 Стадии планировочного проектирования.</b>	6			
<b>Тема 2 Виды, состав и содержание проектов.</b>	10			
<p><b>Раздел 4</b></p> <p><i>Схема градостроительного позиционирования микрорайона.</i></p> <p><i>Ситуационный план многоэтажного жилого дома.</i></p> <p><i>Схема транспортно-пешеходных связей территории многоэтажного жилого дома.</i></p> <p><i>Схема озеленения территории многоэтажного жилого дома.</i></p> <p><i>Генплан многоэтажного жилого дома с благоустройством территории внутри дворового пространства.</i></p> <p><i>Схема функционального зонирования и связей территории микрорайона.</i></p> <p><i>Схема транспортно-пешеходных связей территории микрорайона.</i></p> <p><i>Схема озеленения территории микрорайона.</i></p> <p><i>Генплан микрорайона.</i></p> <p><i>Выполнение схем и их описания по варианту</i></p> <p><i>Самостоятельное изучение теоретического материала и составление конспекта.</i></p> <p><i>Работа с нормативной и специальной литературой, разработка графического материала, составление описания и отчета по практическим заданиям лабораторных работ.</i></p>			32	96
<b>5 курс 9 семестр</b> <b>Раздел 5 Освоение территорий с неблагоприятными природными условиями.</b>				
<b>Тема 1 Освоение неудобий и территорий с неблагоприятными природными</b>	16			

<b>ми условиями.</b>				
<p><i>Схема градостроительного позиционирования объекта проектирования.</i></p> <p><i>Ситуационный план объекта проектирования.</i></p> <p><i>Схема функционального зонирования и связей территории объекта проектирования.</i></p> <p><i>Схема транспортнопешеходных связей территории объекта проектирования.</i></p> <p><i>Схема озеленения территории объекта проектирования.</i></p> <p><i>Генплан объекта проектирования.</i></p> <p><i>Планировочное решение объекта проектирования.</i></p> <p><i>Разработка элементов объекта проектирования.</i></p> <p><i>Предметное наполнение объекта проектирования.</i></p> <p><i>Колористическое решение объекта проектирования</i></p>			32	
<p><b>Раздел 5</b></p> <p><i>Самостоятельное изучение теоретического материала и составление конспекта.</i></p> <p><i>Работа с нормативной и специальной литературой, разработка графического материала, составление описания и отчета по практическим заданиям лабораторных работ.</i></p>				96
<p><b>5 курс 10 семестр</b></p> <p><b>Раздел 6 Комплексное проектирование архитектурной среды</b></p>				
<p><i>Предпроектный и проектный анализ градостроительной ситуации при подготовке ВКР.</i></p> <p><i>Выполнение индивидуального творческого задания.</i></p> <p><i>Работа с нормативной и специальной литературой, разработка графического материала, составление описания и отчета по практическим заданиям лабораторных работ.</i></p> <p><i>Работа с нормативной и специальной литературой, разработка графического материала, составление описания и отчета по КП</i></p>		24	48	108
<b>ИТОГО по дисциплине</b>	48	24	144	396

## 6 Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся по дисциплине (модулю)

При планировании самостоятельной работы студенту рекомендуется руководствоваться следующим распределением часов на самостоятельную работу (таблица 4):

Таблица 4 – Рекомендуемое распределение часов на самостоятельную работу

Компоненты самостоятельной работы	Количество часов
	96
Изучение теоретических разделов дисциплины	192
Выполнение и подготовка к защите КП	108

## 7 Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации представлен в Приложении 1.

Полный комплект контрольных заданий или иных материалов, необходимых для оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю), практике хранится на кафедре-разработчике в бумажном и электронном виде.

## 8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

### 8.1 Основная литература

1 Базавлук, В. А. Основы градостроительства и планировка населенных мест: жилой квартал : учебное пособие для вузов / В. А. Базавлук, Е. В. Предко. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 90 с. // Юрайт : электронно-библиотечная система. – URL: <https://urait.ru/bcode/454513> (дата обращения: 23.03.2021). – Режим доступа: по подписке.

2 Веретенников, Д. Б. Структурно-планировочная реорганизация современных городов [Электронный ресурс] : учебное пособие / Веретенников Д.Б. - М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 88 с. // ZNANIUM.COM : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: <http://www.znanium.com/catalog.php>, ограниченный. – Загл. с экрана.

3 Градостроительное планирование жилых территорий и комплексов: монография. Т.1 : Формирование жилых территорий с новой застройкой / под ред. Ю.В.Алексеева, Г.Ю.Сомова. - М.: Изд-во АСВ, 2010. - 223с.

4 Лептюхова, О. Ю. Градостроительное зонирование : учебно-методическое пособие / О. Ю. Лептюхова, Е. В. Щербина. – Москва : МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2019. – 51 с. // IPRbooks : электронно-библиотечная система. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/95518.html> (дата обращения: 23.03.2021). – Режим доступа: по подписке.

5 Малышева, С. Г. Градостроительное проектирование жилых территорий : учебное пособие / С. Г. Малышева. – Самара : Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2017. – 50 с. // IPRbooks : электронно-библиотечная система. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/83597.html> (дата обращения: 23.03.2021). – Режим доступа: по подписке.

6 Основы градостроительства и планировки населенных мест [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.С. Ковалев [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2015. — 364 с. // IPRbooks : электронно-библиотечная система. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72723.html>, ограниченный. — Загл. с экрана.

7 Проектирование архитектурной среды : учеб.-практ. Пособие / И. Г. Мухнурова, Е.Г. Галкина [и др.] ; под общ. ред. И. Г. Мухнуровой. — Комсомольск-на-Амуре : ФГБОУ ВО «КНАГУ», 2021. — 151с.

8 Рой, О. М. Основы градостроительства и территориального планирования : учебник и практикум для вузов / О. М. Рой. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 249 с. // Юрайт : электронно-библиотечная система. — URL: <https://urait.ru/bcode/472984> (дата обращения: 23.03.2021). — Режим доступа: по подписке.

9 Федоров, В. В. Планировка и застройка населенных мест [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.В. Федоров. - М.: ИНФРА-М, 2014. - 133 с. // ZNANIUM.COM : электронно-библиотечная система. — Режим доступа: <http://www.znanium.com/catalog.php>, ограниченный. — Загл. с экрана. 10 Чернявская, Е. Н. Градостроительство с основами архитектуры. Современный этап : учебное пособие для вузов / Е. Н. Чернявская. — Москва : Издательство Юрайт,

## 8.2 Дополнительная литература

1. Авдотьин, Л.Н. Градостроительное проектирование : учебник для студ.архит.спец.вузов / Л. Н. Авдотьин, И. Г. Лежава, И. М. Смоляр. - СПб.: Техкнига, 2011. - 287с.

2. Алексеев, Ю.В. Градостроительное планирование достопримечательных мест : монография. В 2 т. Т.1. Основы планирования / Ю. В. Алексеев, Г. Ю. Сомов, Э. А. Шевченко. - М.: Изд-во АСВ, 2012. - 223с.

3. Архитектура, строительство, дизайн: Учебник для вузов / Под общ.ред. А.Г.Лазарева. - 4-е изд., 3-е изд., 1-е изд. - Ростов н/Д: Феникс, 2009; 2007; 2005. - 318с.

4. Алексеев, Ю.В. Градостроительное планирование достопримечательных мест : монография. В 2 т. Т.2. Методы и приёмы планирования / Ю. В. Алексеев, Г. Ю. Сомов, Э. А. Шевченко. - М.: Изд-во АСВ, 2012. - 176с.

5. Булгаков, С.Н. Энергоэкономичные ширококорпусные жилые дома XXI века / С. Н. Булгаков, А. И. Виноградов, В. В. Леонтьев. - М.: Изд-во Ассоц.строит.вузов, 2007. — 296 с.

6. Градостроительное планирование жилых территорий и комплексов: монография. Т.1 : Формирование жилых территорий с новой застройкой / под ред. Ю.В.Алексеева, Г.Ю.Сомова. - М.: Изд-во АСВ, 2010. - 223с.

7. Градостроительное планирование жилых территорий и комплексов: монография. Т.2 : Развитие и реконструкция сложившейся жилой застройки / под ред. Ю.В.Алексеева, Г.Ю.Сомова. - М.: Изд-во АСВ, 2010. - 231с.

8. Иодо, И.А. Градостроительство и территориальная планировка : учебное пособие для вузов / И. А. Иодо, Г. А. Потаев. - Ростов н/Д: Феникс, 2008. - 286с.

9. Крундышев, Б.Л. Архитектурное проектирование жилых зданий, адаптированных к специфическим потребностям маломобильной группы населения: учебное пособие для вузов / Б. Л. Крундышев. - СПб.: Лань, 2012. - 200с.

10. Основы градостроительства : учебное пособие / А. Г. Лазарев, С. Г. Шеина, А. А. Лазарев, Е. Г. Лазарев; Под общ.ред. А.Г.Лазарева. - Ростов н/Д: Феникс, 2004. - 416с.

11. Правоторова, А.А. Социально-культурные основы архитектурного проектирования : учебное пособие для вузов / А. А. Правоторова. - СПб.: Лань, 2012. - 287с.

12. Рунге, В.Ф. Эргономика в ди-зайне: Учеб.пособие / В.Ф.Рунге, Ю.П.Манусевич.-М.:»Архитектура-С», 2005. — 328 с.

13. Черешнев, И.В. Экологические аспекты формирования малоэтажных жилых зданий для городской застройки повышенной плотности: Учебное пособие для вузов / И. В. Черешнев. - 2-е изд., доп. - СПб.: Лань, 2013. - 255с.

14. Шимко, В.Т. Типологические основы художественного проектирования архитектурной среды : учебное пособие для вузов / В. Т. Шимко, А. А. Гарвилина. - М.: Архитектура-С, 2004. - 101с.

15. Шимко, В.Т. Архитектурно-дизайнерское проектирование. Основы теории: учебное пособие для вузов / В. Т. Шимко. - М.: Изд-во МАРХИ, 2006; 2004; 2003. - 297с

### **8.3 Методические указания для студентов по освоению дисциплины**

Выполнение лабораторных работ, практических индивидуальных творческих заданий и РГР осуществляется на основе методических материалов, презентаций и других системных электронных документов (СЭД) Альфреско УМКД, которые размещены на сайте кафедры «ДАС» ФГБОУ ВО «КнАГУ», папка дисциплины «Проектирование архитектурной среды» <http://ecm.corp.knastu.ru:8080/share/page/site/das/dashboard> и отображаются в личном кабинете студента по данной дисциплине, с использованием каталогов в печатном и электронном виде, находящихся в методическом кабинете кафедры, а также на основе Учебно-практического пособия «Проектирование архитектурной среды» под общей редакцией И. Г. Мухнуровой. (Комсомольск-на-Амуре : ФГБОУ ВО «КнАГУ», 2021. – 151с.)

### **8.4 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

1. Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM. Договор ЕП 44 № 003/10 эбс ИКЗ 191272700076927030100100120016311000 от 17 апреля 2019 г. с 17 апреля 2019 г. по 17 апреля 2020 г.

2. Электронно-библиотечная система IPRbooks. Лицензионный договор № ЕП44 № 001/9 на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе IPRbooks ИКЗ 191272700076927030100100090016311000 от 27 марта 2019г. с 27 марта 2019 г. по 27 марта 2020 г.

3. Научная электронная библиотека eLIBRARY. : электронно-библиотечная система. [Электронный ресурс]: – Режим доступа: Договор № ЕП 44 № 004/13 на оказание услуг доступа к электронным изданиям ИКЗ 191272700076927030100100150016311000 от 15 апреля 2019г. с 15 апреля 2019 г. по 15 апреля 2028 г.

4. COM: электронно-библиотечная система. – Режим доступа: <http://www.znanium.com/catalog/php?>, ограниченный - Договор № ЕП44 № 003/10 эбс ИКЗ 191272700076927030100100120016311000 от 17 апреля 2019г. с 17 апреля 2019 г. по 17 апреля 2020 г.

5. IPRbooks : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: <http://www.znanium.com/catalog/php?>, ограниченный - Лицензионный договор № ЕП44 № 001/9 на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе IPRbooks ИКЗ 191272700076927030100100090016311000 от 27 марта 2019г. с 27 марта 2019 г. по 27 марта 2020 г.

6. : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: Договор № ЕП 44 № 004/13 на оказание услуг доступа к электронным изданиям ИКЗ 191272700076927030100100150016311000 от 15 апреля 2019г. с 15 апреля 2019 г. по 15 апреля 2028 г.

7. Строительные нормы и правила Российской Федерации : справочный ресурс строительных стандартов, норм и правил. - Режим доступа: <http://www.snip-info.ru/> свободный - Загл. с экрана.

8. Строительные нормы и правила Российской Федерации : электроннобиблиотечная система. – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_39357/f69b54dcc24737a73bc3a3ea815e3fd97b5e14f/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_39357/f69b54dcc24737a73bc3a3ea815e3fd97b5e14f/). Некоммерческая интернетверсия. - свободный - Загл. с экрана.

### **8.5 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

1. Pinterest (Пинтерест) [Электронный ресурс]: Режим доступа: <https://ru.pinterest.com/pin/>, свободный - Загл. с экрана.

2. Архитектурная графика. [Электронный ресурс]: Режим доступа: [www.archgrafika.ru](http://www.archgrafika.ru/), свободный - Загл. с экрана.

3. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://window.edu.ru/>, свободный - Загл. с экрана.

4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. [Электронный ресурс]: Режим доступа: [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/), свободный - Загл. с экрана.

5. Научная электронная библиотека elibrary. [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://elibrary.ru/>, свободный - Загл. с экрана.

6. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. [Электронный ресурс]: Режим доступа: [http://fcior.edu.ru](http://fcior.edu.ru/), свободный - Загл. с экрана.

7. СНиП 2.07.01-89\*. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений: Переиздание СНиП 2.07.01-89 с изменениями и дополнениями / Госстрой России. - М.: Изд-во ГУП ЦПП, 1998; 1997. - 64с.

8. СП 42.13330 "СНиП 2.07.01-89\* Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений" (с изменениями на 10 февраля 2017 года) [Электронный ресурс]. Доступ из инф. системы «Техэксперт». – Загл. с экрана.

9. СНиП 35-01-2001. Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения [Электронный ресурс]. Доступ из инф. системы «Техэксперт». – Загл. с экрана

### **8.6 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

Таблица 5 – Перечень используемого программного обеспечения

Наименование ПО	Реквизиты / условия использования
MicrosoftImaginePremium	Лицензионный договор АЭ223 №008/65 от 11.01.2019
OpenOffice	Свободная лицензия, условия использования по ссылке: <a href="https://www.openoffice.org/license.html">https://www.openoffice.org/license.html</a>
OpenOffice	Свободная лицензия, условия использования по ссылке: <a href="https://www.openoffice.org/license.html">https://www.openoffice.org/license.html</a>
ABBYY FineReader 11 Corporate Edition	академическая, индивидуальная, бессрочное использование; договор № 106-АЭ120 от 27.11.2012, владелец: КНАГУ.
Adobe CS6 Production Premium 6	академическая, индивидуальная, бессрочное использование; договор № 106-АЭ120 от 27.11.2012. владелец: КНАГУ.

## **9 Организационно-педагогические условия**

Организация образовательного процесса регламентируется учебным планом и расписанием учебных занятий. Язык обучения (преподавания) - русский. Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

При формировании своей индивидуальной образовательной траектории обучающийся имеет право на перезачет соответствующих дисциплин и профессиональных модулей, освоенных в процессе предшествующего обучения, который освобождает обучающегося от необходимости их повторного освоения.

### **9.1 Образовательные технологии**

Учебный процесс при преподавании курса основывается на использовании традиционных, инновационных и информационных образовательных технологий. Традиционные образовательные технологии представлены лекциями и семинарскими (практическими) занятиями. Инновационные образовательные технологии используются в виде широкого применения активных и интерактивных форм проведения занятий. Информационные образовательные технологии реализуются путем активизации самостоятельной работы студентов в информационной образовательной среде.

### **9.2 Занятия лекционного типа**

Лекционный курс предполагает систематизированное изложение основных вопросов учебного плана.

На первой лекции лектор обязан предупредить студентов, применительно к какому базовому учебнику (учебникам, учебным пособиям) будет прочитан курс.

Лекционный курс должен давать наибольший объем информации и обеспечивать более глубокое понимание учебных вопросов при значительно меньшей затрате времени, чем это требуется большинству студентов на самостоятельное изучение материала.

### **9.3 Занятия семинарского типа**

Семинарские занятия представляют собой детализацию лекционного теоретического материала, проводятся в целях закрепления курса и охватывают все основные разделы.

Основной формой проведения семинаров является обсуждение наиболее проблемных и сложных вопросов по отдельным темам, а также разбор примеров и ситуаций в аудиторных условиях. В обязанности преподавателя входят: оказание методической помощи и консультирование студентов по соответствующим темам курса.

Активность на семинарских занятиях оценивается по следующим критериям:

- ответы на вопросы, предлагаемые преподавателем;
- участие в дискуссиях;
- выполнение проектных и иных заданий;
- ассистирование преподавателю в проведении занятий.

Ответ должен быть аргументированным, развернутым, не односложным, содержать ссылки на источники.

Доклады и оппонирование докладов проверяют степень владения теоретическим материалом, а также корректность и строгость рассуждений.

Оценивание заданий, выполненных на семинарском занятии, входит в накопленную оценку.

### **9.4 Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине (модулю)**



Самостоятельная работа студентов – это процесс активного, целенаправленного приобретения студентом новых знаний, умений без непосредственного участия преподавателя, характеризующийся предметной направленностью, эффективным контролем и оценкой результатов деятельности обучающегося.

Цели самостоятельной работы:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
- углубление и расширение теоретических знаний;
- формирование умений использовать нормативную и справочную документацию, специальную литературу;
- развитие познавательных способностей, активности студентов, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления, творческой инициативы, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений и академических навыков.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами студентов в зависимости от цели, объема, уровня сложности, конкретной тематики.

Технология организации самостоятельной работы студентов включает использование информационных и материально-технических ресурсов университета.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы студентов может проходить в письменной, устной или смешанной форме.

Студенты должны подходить к самостоятельной работе как к наиважнейшему средству закрепления и развития теоретических знаний, выработке единства взглядов на отдельные вопросы курса, приобретения определенных навыков и использования профессиональной литературы.

## **9.5 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

При изучении дисциплины обучающимся целесообразно выполнять следующие рекомендации:

1. Изучение учебной дисциплины должно вестись систематически.
2. После изучения какого-либо раздела по учебнику или конспектным материалам рекомендуется по памяти воспроизвести основные термины, определения, понятия раздела.
3. Особое внимание следует уделить выполнению отчетов по практическим занятиям и индивидуальным комплексным заданиям на самостоятельную работу.
4. Вся тематика вопросов, изучаемых самостоятельно, задается на лекциях преподавателем. Им же даются источники (в первую очередь вновь изданные в периодической научной литературе) для более детального понимания вопросов, озвученных на лекции.

При самостоятельной проработке курса обучающиеся должны:

- просматривать основные определения и факты;
- повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной по данной теме литературы;
- изучить рекомендованную литературу, составлять тезисы, аннотации и конспекты наиболее важных моментов;
- самостоятельно выполнять задания, аналогичные предлагаемым на занятиях;
- использовать для самопроверки материалы фонда оценочных средств.

## **10 Описание материально-технического обеспечения, необходимого для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

## 10.1 Учебно-лабораторное оборудование

Таблица 6 – Перечень оборудования лаборатории

Аудитория	Наименование аудитории (лаборатории)	Используемое оборудование
г. Комсомольск-на-Амуре, проспект Ленина, д. 27, учебный корпус 1, ауд. 305	Лаборатория архитектурного проектирования	специализированная (учебная) мебель, доска меловая; демонстрационное оборудование: ПЭВМ, мультимедийный стационарный проектор, мультимедийный экран, плоттер; наглядные пособия: каталоги, коллекции образцов материалов, комплекс электронных учебно-наглядных пособий по дисциплине «Проектирование архитектурной среды»; Обеспечен доступ в электронную информационно-образовательную среду университета и выход в интернет, в том числе через wi-fi
г. Комсомольск-на-Амуре, проспект Ленина, д. 27, корпус 1, ауд. 302	Лаборатория архитектурного проектирования	специализированная (учебная) мебель, доска маркерная; демонстрационное оборудование: ПЭВМ, мультимедийный стационарный проектор, мультимедийный экран. Обеспечен доступ в электронную информационно-образовательную среду университета и выход в интернет, в том числе через wi-fi

## 10.2 Технические и электронные средства обучения

При проведении занятий используется аудитория, оборудованная проектором (стационарным или переносным) для отображения презентаций. Кроме того, при проведении лекций и практических занятий необходим компьютер с установленным на нем браузером и программным обеспечением для демонстрации презентаций. Для реализации дисциплины подготовлены следующие презентации:

1. Презентация с текстом лекции к разделу «Общественный центр города и объекты его наполняющие», И.Г. Мухнурова, 2019 г.
2. Презентация с текстом лекции к разделу «Локальная организация городской среды», И.Г. Мухнурова, 2019 г.
3. Презентация с текстом лекции к разделу «Рекреационные зоны города», И.Г. Мухнурова, 2019 г.
4. Презентация с текстом лекции к разделу 7 «Районная планировка», И.Г. Мухнурова, 2019 г.

Аудитории для практических занятий укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения (проектор, экран, компьютер, методические материалы, учебно-наглядные пособия, тематические иллюстрации, тематические и профессиональные журналы, каталоги). Практические задания выполняются на основе Учебно-практического пособия «Проектирование архитектурной среды» под общей редакцией И. Г. Мухнуровой. (Комсомольск-на-Амуре : ФГБОУ ВО «КнАГУ», 2021. – 81с.)

Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электронной информационно-образовательной среде КнАГУ: - читальный зал НТБ КнАГУ; - компьютерные классы (ауд. 212 корпус № 1, ауд. 302б корпус №1).

## **11 Иные сведения**

### **Методические рекомендации по обучению лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при наличии). При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания тьюторами, психологами, социальными работниками, прошедшими подготовку ассистентами.

В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. N АК-44/05вн) в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с ОВЗ.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения);
- методом чтения ассистентом задания вслух (для лиц с нарушениями зрения).

Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);
- выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).

При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### по дисциплине

### «Проектирование архитектурной среды»

Направление подготовки	07.03.03 Дизайн архитектурной среды
Направленность (профиль) образовательной программы	Проектирование городской среды
Квалификация выпускника	Бакалавр
Год начала подготовки (по учебному плану)	2020
Форма обучения	Очная форма
Технология обучения	Традиционная

Курс	Семестр	Трудоемкость, з.е.
4, 5	7, 8, 9, 10	17

Вид промежуточной аттестации	Обеспечивающее подразделение
Зачет с оценкой (3), Курсовой проект	Кафедра «Дизайн архитектурной среды»

**1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций**

Таблица 1 – Компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>Общепрофессиональные</b>		
<p>ОПК-4 Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов</p>	<p>ОПК-4.1 Знает объемно-пространственные, функциональные и технико-экономические требования к основным типам средовых объектов и комплексов, основы проектирования конструктивных решений и средовых составляющих объектов архитектурной среды, основные строительные материалы, изделия и конструкции, основные технологии производства строительных и монтажных работ  ОПК-4.2 Умеет выполнять сводный анализ исходных данных, разработку проектной документации, проводить поиск проектного решения, проводить расчёт технико-экономических показателей предлагаемого проектного решения  ОПК-4.3 Владеет навыками разработки задания на проектирование средовых объектов, комплексов и их наполнения, разработки проектного решения проектируемого объекта архитектурной среды в соответствии с особенностями</p>	<p>- ПС 10.008 ТФ 3.2.1 ТД-1 Сбор, обработка и документальное оформление данных для разработки авторского концептуального архитектурного проекта</p>
<b>Профессиональные</b>		
<p>ПК-1 Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурно-дизайнерского раздела проектной документации</p>	<p>ПК-1.1 Знает методы архитектурно-дизайнерского проектирования, требования нормативных документов к различным типам средовых объектов архитектурно-дизайнерского проектирова-</p>	<p>- ПС 10.008 ТФ 3.2.1 ТД-1 Сбор, обработка и документальное оформление данных для разработки авторского концептуального архитектурного проекта  - ПС 10.008 ТФ 3.2.1 ТД-2  Натурные обследования для</p>

	<p>ния и строительства  ПК-1.2 Умеет разрабатывать и оформлять проектную документацию, проводить технико-экономические расчеты проектных решений, использовать средства автоматизации архитектурного и дизайнерского проектирования и компьютерного моделирования  ПК-1.3 Владеет навыками выбора архитектурно-дизайнерских решений объекта проектирования и строительства</p>	<p>проведения анализа участка строительства  - ПС 10.008 ТФ 3.2.1 ТД-3 Подготовка отчета и презентационных материалов по предварительным исследованиям, связанным с проблематикой будущего объекта и влияющим на содержание проектных работ и строительство объекта  - ПС 10.008 ТФ 3.2.1 НУ-2 Осуществлять сбор, обработку и анализ данных о социальнокультурных и историкоархитектурных условиях района застройки, включая состояние и историческое развитие существующей архитектурной среды, градостроительный регламент, региональные культурные традиции, социальное окружение и демографическую ситуацию  - ПС 10.008 ТФ 3.2.2 НУ-4 Осуществлять и обосновывать творческий выбор сложных авторских архитектурных и объемно-планировочных решений в контексте заданного концептуального архитектурного проекта и функционально-технологических, эргономических и эстетических требований, установленных заданием на проектирование</p>
<p>ПК-2 Способен отбирать и обосновывать варианты градостроительных решений для разрабатываемого территориального объекта и вида градостроительной документации</p>	<p>ПК-2.1 Знает методы градостроительного анализа и проектирования, требования нормативных документов к различным типам средовых объектов архитектурно-дизайнерского проектирования и строительства  ПК-2.2 Умеет читать, разрабатывать и оформлять градостроительную проектную документацию, с учетом функционального использования и зонирования городской территории и дизайнерского проектирования отдельных его аспектов (в том</p>	<p>- ПС 10.006 ТФ 3.1.1 ТД-2 Определение инструментов, средств, методов поиска необходимой информации и согласование их с руководителем по содержанию части или разделу градостроительной документации в случае необходимости  - ПС 10.006 ТФ 3.1.1 ТД-3 Поиск и сбор информации, необходимой для разработки содержательных частей и разделов градостроительной документации  - ПС 10.006 ТФ 3.1.1 НЗ-3 Пространственный и градостроительный анализ территории  - ПС 10.006 ТФ 3.1.1 НЗ-5 Виды</p>

	числе рекреационный, транспортно-пешеходный, коммуникационный и т.д.) ПК-2.3 Владеет навыками выбора градостроительных решений в архитектурно-дизайнерском проектировании средовых объектов и комплексов	градостроительной документации, их взаимосвязи, методологии, методики и технологии их разработки в Российской Федерации - ПС 10.006 ТФ 3.1.1 НЗ-6 Принципы градостроительного проектирования и планировки территории - ПС 10.006 ТФ 3.1.1 НЗ-7 Порядок организации нормативно-правового обеспечения градостроительной деятельности
--	--	--

Таблица 2 – Паспорт фонда оценочных средств

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Формируемая компетенция	Наименование оценочного средства	Показатели оценки
<b>4 курс 7 семестр</b>			
Разделы 1-3	ОПК-4 ПК-1 ПК-2	Конспект лекций.	Наличие понятного иллюстрированного конспекта по аудиторным лекциям и темам для самостоятельного изучения.
		Лабораторные работы	Описание лабораторных испытаний в лабораторной тетради, выполнение графической, расчетной и аналитической работы на усвоение материала
<b>4 курс 8 семестр</b>			
Раздел 4	ОПК-4 ПК-1 ПК-2	Конспект лекций.	Наличие понятного иллюстрированного конспекта по аудиторным лекциям и темам для самостоятельного изучения.
		Лабораторные работы	Описание лабораторных испытаний в лабораторной тетради, Работа с нормативной и специальной литературой, разработка графического материала и выполнение упражнений по вариантам
<b>5 курс 9 семестр</b>			

Раздел 5	ОПК-4 ПК-1 ПК-2	Конспект лекций.	Наличие понятного иллюстрированного конспекта по аудиторным лекциям и темам для самостоятельного изучения.
		Лабораторные работы	Описание лабораторных испытаний в лабораторной тетради, Работа с нормативной и специальной литературой, разработка графического материала и выполнение упражнений по вариантам
<b>5 курс 10 семестр</b>			
Раздел 6	ОПК-4 ПК-1 ПК-2	Лабораторные работы	Описание лабораторных испытаний в лабораторной тетради,
		Практические задания	Работа с нормативной и специальной литературой, разработка графического материала и выполнение упражнений по вариантам
		Курсовое проектирование	Работа с нормативной и специальной литературой, разработка графического материала и выполнение КП по вариантам

**2 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие процесс формирования компетенций**

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, представлены в виде технологической карты дисциплины (таблица 3).

Таблица 3 – Технологическая карта

Наименование оценочного средства	Сроки выполнения	Шкала оценивания	Критерии оценивания
<b>7 семестр</b> <b>Промежуточная аттестация в форме «Зачет с оценкой»</b>			
Конспект лекций.	1-16 недели	20%	0 балла - Конспект лекций отсутствуют;



			<p>1-10 баллов - Конспект лекций выполнен частично, не в полном объеме;</p> <p>11-15 баллов - Конспект лекций выполнен, но имеются незначительные замечания;</p> <p>16-20 баллов – Конспект лекций выполнен качественно и в полном объеме.</p>
Лабораторные работы	1-16 недели	80%	<p>0 балла - Лабораторные работы отсутствуют;</p> <p>1-32 баллов - Лабораторные работы выполнены частично или в не полном объеме и (или) имеют замечания;</p> <p>33-60 баллов - Лабораторные работы выполнены в полном объеме, но имеют незначительные замечания;</p> <p>61-80 баллов – Лабораторные работы выполнены качественно и в полном объеме, в соответствии с требованиями Методических указаний качественно и в полном объеме.</p>
<b>ИТОГО:</b>		100 баллов	
<p>8 семестр</p> <p><b>Промежуточная аттестация в форме «Зачет с оценкой»</b></p>			
Конспект лекций.	1-16 недели	20%	<p>0 балла - Конспект лекций отсутствуют;</p> <p>1-10 баллов - Конспект лекций выполнен частично, не в полном объеме;</p> <p>11-15 баллов - Конспект лекций выполнен, но имеются незначительные замечания;</p> <p>16-20 баллов – Конспект лекций выполнен качественно и в полном объеме.</p>
Лабораторные работы	1-16 недели	80%	<p>0 балла - Лабораторные работы отсутствуют;</p> <p>1-32 баллов - Лабораторные работы выполнены частично или в не полном объеме и (или) имеют замечания;</p> <p>33-60 баллов - Лабораторные работы выполнены в полном объеме, но имеют незначительные замечания;</p> <p>61-80 баллов – Лабораторные работы выполнены качественно и в полном</p>

			объеме, в соответствии с требованиями Методических указаний качественно и в полном объеме.
<b>ИТОГО:</b>		100 бал- ЛОВ	
<b>9 семестр</b> <b>Промежуточная аттестация в форме «Зачет с оценкой»</b>			
Конспект лекций.	1-16 недели	20%	0 балла - Конспект лекций отсутствуют; 1-10 баллов - Конспект лекций выполнен частично, не в полном объеме; 11-15 баллов - Конспект лекций выполнен, но имеются незначительные замечания; 16-20 баллов – Конспект лекций выполнен качественно и в полном объеме.
Лабораторные работы	1-16 недели	80%	0 балла - Лабораторные работы отсутствуют; 1-32 баллов - Лабораторные работы выполнены частично или в не полном объеме и (или) имеют замечания; 33-60 баллов - Лабораторные работы выполнены в полном объеме, но имеют незначительные замечания; 61-80 баллов – Лабораторные работы выполнены качественно и в полном объеме, в соответствии с требованиями Методических указаний качественно и в полном объеме.
<b>ИТОГО:</b>		100 бал- ЛОВ	
<p><b>Критерии оценки результатов обучения по дисциплине:</b>  0 – 64 % от максимально возможной суммы баллов – «неудовлетворительно» (недостаточный уровень для промежуточной аттестации по дисциплине);  65 – 74 % от максимально возможной суммы баллов – «удовлетворительно» (пороговый (минимальный) уровень);  75 – 84 % от максимально возможной суммы баллов – «хорошо» (средний уровень);  85 – 100 % от максимально возможной суммы баллов – «отлично» (высокий (максимальный) уровень)</p>			

<b>10 семестр</b> <b>Промежуточная аттестация в форме «КП»</b>	
По результатам защиты курсового проекта (работы) выставляется оценка по 4-балльной	

шкале оценивания

- оценка «отлично» выставляется студенту, если в работе содержатся элементы научного творчества и делаются самостоятельные выводы, достигнуты все результаты, указанные в задании, качество оформления отчета соответствует установленным в вузе требованиям и при защите студент проявил отличное владение материалом работы и способность аргументировано отвечать на поставленные вопросы по теме работы;

- оценка «хорошо» выставляется студенту, если в работе достигнуты все результаты, указанные в задании, качество оформления отчета соответствует установленным в вузе требованиям и при защите студент проявил хорошее владение материалом работы и способность аргументировано отвечать на поставленные вопросы по теме работы;

- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если в работе достигнуты основные результаты, указанные в задании, качество оформления отчета в основном соответствует установленным в вузе требованиям и при защите студент проявил удовлетворительное владение материалом работы и способность отвечать на большинство поставленных вопросов по теме работы;

- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если в работе не достигнуты основные результаты, указанные в задании или качество оформления отчета не соответствует установленным в вузе требованиям, или при защите студент проявил неудовлетворительное владение материалом работы и не смог ответить на большинство поставленных вопросов по теме работы.

### Лист регистрации изменений к РПД

№ п/п	Основание внесения изменения	Количество страниц изменения	Подпись разработчика РПД
1	Воспитательная работа обучающихся. Основание: <i>Федеральный закон от 31.07.2020 N 304-ФЗ "О внесении изменений в Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" по вопросам воспитания обучающихся"</i>	2	
2	Практическая подготовка обучающихся. Основание: <i>Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 г. № 885/390 "О практической подготовке обучающихся"</i>	5	
3	Стандарты высшего образования. Основание: <i>приказ Минобрнауки России от 26.11.2020 N 1456 "О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования"</i>	4	