

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Емельянов Сергей Геннадьевич

Должность: ректор

Дата подписания: 30.08.2023 00:39:42

Уникальный программный ключ:

9ba7d3e34c012eba476f1d4486f2001a

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Средовые факторы в архитектуре и предпроектный анализ»

Цель преподавания дисциплины:

- формирование представлений о значении средовых факторов при проектировании архитектурных объектов и территориальном планировании;
- формирование у слушателей курса системы знаний, умений и навыков в области предпроектного анализа в архитектуре, способствующих пониманию происходящих градостроительных процессов и проблем в связи с осуществлением профессиональной деятельности.

Задачи изучения дисциплины:

- проводить качественный предпроектный анализ различных средовых факторов;
- формулировать приоритетные задачи в зависимости от природных условий и специфики объекта проектирования;
- работать с данными мониторинга окружающей среды и картографическими материалами;
- знакомство с основными положениями предпроектного анализа и методикой сбора исходных данных для проектирования;
- освоение методики предпроектного анализа в архитектурном проектировании;
- изучение градостроительной значимости архитектурных объектов в городской среде;
- применение предпроектного анализа в реконструкции городской среды.

Индикаторы компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины:

ПК-1.1 Определяет перечень данных, необходимых для разработки архитектурно-строительного проекта объекта капитального строительства, включая объективные условия района застройки, данные о социально-культурных и историко-архитектурных условиях

ПК-1.2 Осуществляет анализ соответствия решений по основным разделам проектной документации, архитектурной концепции и архитектурному проекту

Разделы дисциплины:

Природно-климатические факторы, влияние на проектирование архитектурных объектов и территориальное планирование. Мониторинг окружающей среды.	Понятия природы и климата, разнообразие природно-климатических условий. Принципы анализа природно-климатической ситуации. Природно-климатические факторы, влияние на проектирование архитектурных объектов и территориальное планирование. Окружающая среда, климат, ландшафт. Разнообразие сред. Состояние среды и факторы его изменения. Мониторинг окружающей среды.
Экологические факторы в	Экологические факторы в архитектуре и

<p>архитектуре и градостроительстве. Принципы устойчивого развития территорий.</p>	<p>градостроительстве. Принципы проектирования экологически устойчивых объектов. Понятие развития и устойчивого развития. Теоретические и мировоззренческие основания концепции устойчивого развития. Принципы устойчивого развития территорий. Устойчивое развитие и проблема ресурсов.</p>
<p>Ландшафт – основные понятия и структура. Природно-ландшафтные факторы, влияние на проектирование архитектурных объектов и территориальное планирование.</p>	<p>Ландшафт – основные понятия и структура. Многообразие ландшафтов и видов их анализа и оценки. Строение ландшафтов, основные принципы и компоненты. Соотношение ландшафта с другими категориями архитектурно-градостроительной деятельности. Естественные и искусственные компоненты среды. Взаимодействие искусственных объектов и ландшафта. Природно-ландшафтные факторы, влияние на проектирование архитектурных объектов и территориальное планирование. Типы организованного взаимодействия искусственных структур и среды.</p>
<p>Исходные данные для предпроектного анализа в архитектуре. Предпроектный анализ как основа проектирования в городской среде</p>	<p>Градостроительные аспекты архитектурного проектирования. Методы и приемы предпроектного анализа. Сбор исходных данных для Проектирования. Предпроектный анализ и оценка существующего положения. Система ограничений в архитектурном проектировании. Обоснование и описание вариантов проектных решений. Типология форм городской среды. Особенности восприятия городской среды. Архитектурно-планировочные средства формирования городского интерьера. Особенности предпроектного анализа при проектировании в городах с историческим наследием</p>

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета
строительства и архитектуры
(наименование ф-та полностью)

 Е.Г. Пахомова
(подпись, инициалы, фамилия)

« 30 » 08 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Средовые факторы в архитектуре и предпроектный анализ
(наименование дисциплины)

ОПОП ВО 07.04.01 Архитектура
шифр и наименование направления подготовки (специальности)

«Архитектура жилых, общественных и промышленных зданий»
наименование направленности (профиля, специализации)

форма обучения очная
(очная, очно-заочная, заочная)


Курск – 2019

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки (специальности) 07.04.01 – Архитектура на основании учебного плана ОПОП ВО 07.04.01 – Архитектура направленность (профиль, специализация) «Архитектура жилых, общественных и промышленных зданий», одобренного Ученым советом университета (протокол № 7 «29» марта 2019 г.).

Рабочая программа дисциплины обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе для обучения студентов по ОПОП 07.04.01-Архитектура направленность (профиль, специализация) «Архитектура жилых и общественных зданий» на заседании кафедры архитектуры, градостроительства и графики протокол № 1 «29» августа 2019 г.

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой архитектуры,
градостроительства и графики



Поздняков А.Л.

Разработчики программы:
доцент



Кузнецов М.Е.

Согласовано:


Директор научной библиотеки



Макаровская В.Г.

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 07.04.01-Архитектура направленность (профиль, специализация) «Архитектура жилых, общественных и промышленных зданий», одобренного Ученым советом университета протокол № 7 «25» 02 2020 г. на заседании кафедры архитектуры, градостроительства и графики протокол № 19 «26» 06 2020 г.

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

/ Зав. кафедрой 

к.т.н., доцент А.Л. Поздняков

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 07.04.01-Архитектура направленность (профиль, специализация) «Архитектура жилых, общественных и промышленных зданий», одобренного Ученым советом университета протокол № 9 «25» 06 2021 г. на заседании кафедры архитектуры, градостроительства и графики протокол № 1 «31» 08 2021 г.

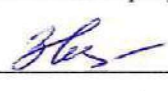
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

/ Зав. кафедрой 

к.т.н., доцент А.Л. Поздняков


Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 07.04.01-Архитектура направленность (профиль, специализация) «Архитектура жилых, общественных и промышленных зданий», одобренного Ученым советом университета протокол № 7 «28» 02 2022 г. на заседании кафедры архитектуры, градостроительства и графики протокол № 1 «30» 08 2022 г.

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

/ Зав. кафедрой 

к.т.н., доцент А.Л. Поздняков

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 07.04.01 Архитектура, направленность (профиль, специализация) «Архитектура жилых, общественных и промышленных зданий», одобренного Ученым советом университета (протокол № .9. «27» 02 2023 г.), на заседании кафедры архитектуры, градостроительства и графики 29.08.2023
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой 

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 07.04.01 Архитектура, направленность (профиль, специализация) «Архитектура жилых, общественных и промышленных зданий», одобренного Ученым советом университета (протокол № «...» _____ 20__ г.), на заседании кафедры архитектуры, градостроительства и графики
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 07.04.01 Архитектура, направленность (профиль, специализация) «Архитектура жилых, общественных и промышленных зданий», одобренного Ученым советом университета (протокол № «...» _____ 20__ г.), на заседании кафедры архитектуры, градостроительства и графики
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 07.04.01 Архитектура, направленность (профиль, специализация) «Архитектура жилых, общественных и промышленных зданий», одобренного Ученым советом университета (протокол № «...» _____ 20__ г.), на заседании кафедры архитектуры, градостроительства и графики
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____

1. Цель и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

1.1. Цель дисциплины

Целью изучения дисциплины «Средовые факторы в архитектуре и предпроектный анализ» является:

- формирование представлений о значении средовых факторов при проектировании архитектурных объектов и территориальном планировании;
- формирование у слушателей курса системы знаний, умений и навыков в области предпроектного анализа в архитектуре, способствующих пониманию происходящих градостроительных процессов и проблем в связи с осуществлением профессиональной деятельности.

1.2. Задачи дисциплины

- проводить качественный предпроектный анализ различных средовых факторов;
- формулировать приоритетные задачи в зависимости от природных условий и специфики объекта проектирования;
- работать с данными мониторинга окружающей среды и картографическими материалами;
- знакомство с основными положениями предпроектного анализа и методикой сбора исходных данных для проектирования;
- освоение методики предпроектного анализа в архитектурном проектировании;
- изучение градостроительной значимости архитектурных объектов в городской среде;
- применение предпроектного анализа в реконструкции городской среды.

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Таблица 1.3 – Результаты обучения по дисциплине

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной</i>	<i>Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
ПК-1	Способен участвовать в разработке и защите концептуального архитектурного проекта	ПК-1.1 Определяет перечень данных, необходимых для разработки архитектурно-строительного проекта объекта капитального строительства, включая объективные условия района застройки, данные о социально-культурных и историко-архитектурных условиях	Знать: требования, методы исследования и критерии оценки экологического качества, комфорта и безопасности искусственной среды; базовые принципы учета требований безопасности жизнедеятельности при проектировании искусственной среды обитания и ее компонентов; смысл и содержание понятия «средовые факторы»; значения различных средовых факторов (природно-климатических, экологических и природно-ландшафтных) при проектировании архитектурных объектов и территориальном планировании; специфику проектирования в сложных и экстремальных природных условиях

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной</i>	<i>Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
			<p>Уметь: проводить качественный предпроектный анализ различных средовых факторов; формулировать приоритетные задачи в зависимости от природных условий и специфики объекта проектирования; работать с данными мониторинга окружающей среды и картографическими материалами; выбирать и использовать системы инженерного обеспечения, материалы, конструкции и технологии; обеспечивать высокие экологические качества, энерго- и ресурсоэффективность архитектурных решений</p> <p>Владеть (или Иметь опыт деятельности): навыками предпроектного анализа; приемами, принципами и методами проектирования в сложных и экстремальных природных условиях; интегрированным подходом к проектированию инженерных систем и учету средовых факторов</p>
		<p>ПК-1.2 Осуществляет анализ соответствия решений по основным разделам проектной документации, архитектурной концепции и архитектурному проекту</p>	<p>Знать: основы поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных; функциональные, эстетические, конструктивно-технологические, экономические требования к архитектурным проектам; основы и сущность проектного процесса, его стадии и этапы, основы творческого мышления и творческого процесса, разнообразные формы знаний; различные факторы, междисциплинарные цели при разработке проектных решений; этапы предпроектного и проектного процессов, основы и этапы осуществления проекта в натуре; потребности общества, конкретных заказчиков и пользователей, контекстуальные и функциональные требования к искусственной среде обитания; основы и сущность анализа и оценки здания, комплекса зданий и фрагментов искусственной среды обитания</p> <p>Уметь: разрабатывать архитектурные проекты согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-технологическим, экономическим требованиям; использовать воображение, мыслить творчески,</p>

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной</i>	<i>Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
			<p>инициировать новаторские решения и осуществлять функции лидера в проектном процессе; взаимно согласовывать различные факторы, интегрировать разнообразные формы знания и навыки при разработке проектных решений, координировать междисциплинарные цели; собирать информацию, определять проблемы, применять анализ и проводить критическую оценку проделанной работы на всех этапах предпроектного и проектного процессов и после осуществления проекта в натуре; разрабатывать проектные задания, определять потребности общества, конкретных заказчиков и пользователей, проводить оценку контекстуальных и функциональных требований к искусственной среде обитания</p> <p>Владеть (или Иметь опыт деятельности): способностью разрабатывать архитектурные проекты согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-технологическим, экономическим требованиям; способностью использовать воображение, мыслить творчески, инициировать новаторские решения и осуществлять функции лидера в проектном процессе; способностью взаимно согласовывать различные факторы, интегрировать разнообразные формы знания и навыки при разработке проектных решений, координировать междисциплинарные цели; способностью собирать информацию, определять проблемы, применять анализ и проводить критическую оценку проделанной работы на всех этапах предпроектного и проектного процессов и после осуществления проекта в натуре; способностью участвовать в разработке проектных заданий, определять потребности общества, конкретных заказчиков и пользователей, проводить оценку контекстуальных и функциональных требований к искусственной среде обитания; способностью проводить анализ и оценку здания, комплекса зданий или фрагментов искусственной среды обитания</p>

2 Указание места дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Средовые факторы в архитектуре и предпроектный анализ» входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы – программы магистратуры 07.04.01 Архитектура, направленность (профиль, специализация) «Архитектура жилых, общественных и промышленных зданий». Дисциплина изучается на 1 курсе, во 2-м семестре.

2. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 3 зачетных единицы (з.е.), 108 академических часов.

Таблица 3 – Объем дисциплины

Виды учебной работы	Всего, часов
Общая трудоемкость дисциплины	108
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (всего)	26,1
в том числе:	
лекции	8
лабораторные занятия	0
практические занятия	18
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	81,9
Контроль (подготовка к экзамену)	0
Контактная работа по промежуточной аттестации (всего АттКР)	0,1
в том числе:	
зачет	0,1
зачет с оценкой	не предусмотрен
курсовая работа (проект)	не предусмотрена
экзамен (включая консультацию перед экзаменом)	не предусмотрен

4 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Содержание дисциплины

Таблица 4.1.1 – Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Содержание
1	2	3
1	Природно-климатические факторы, влияние на проектирование архитектурных объектов и территориальное планирование. Мониторинг	Понятия природы и климата, разнообразие природно-климатических условий. Принципы анализа природно-климатической ситуации. Природно-климатические факторы, влияние на проектирование архитектурных объектов и территориальное планирование. Окружающая среда, климат, ландшафт. Разнообразие сред. Состояние среды и факторы

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Содержание
1	2	3
	окружающей среды.	его изменения. Мониторинг окружающей среды.
2	Экологические факторы в архитектуре и градостроительстве. Принципы устойчивого развития территорий.	Экологические факторы в архитектуре и градостроительстве. Принципы проектирования экологически устойчивых объектов. Понятие развития и устойчивого развития. Теоретические и мировоззренческие основания концепции устойчивого развития. Принципы устойчивого развития территорий. Устойчивое развитие и проблема ресурсов.
3	Ландшафт – основные понятия и структура. Природно-ландшафтные факторы, влияние на проектирование архитектурных объектов и территориальное планирование.	Ландшафт – основные понятия и структура. Многообразие ландшафтов и видов их анализа и оценки. Строение ландшафтов, основные принципы и компоненты. Соотношение ландшафта с другими категориями архитектурно-градостроительной деятельности. Естественные и искусственные компоненты среды. Взаимодействие искусственных объектов и ландшафта. Природно-ландшафтные факторы, влияние на проектирование архитектурных объектов и территориальное планирование. Типы организованного взаимодействия искусственных структур и среды.
4	Исходные данные для предпроектного анализа в архитектуре. Предпроектный анализ как основа проектирования в городской среде	Градостроительные аспекты архитектурного проектирования. Методы и приемы предпроектного анализа. Сбор исходных данных для Проектирования. Предпроектный анализ и оценка существующего положения. Система ограничений в архитектурном проектировании. Обоснование и описание вариантов проектных решений. Типология форм городской среды. Особенности восприятия городской среды. Архитектурно-планировочные средства формирования городского интерьера. Особенности предпроектного анализа при проектировании в городах с историческим наследием

Таблица 4.1.2 – Содержание дисциплины и его методическое обеспечение

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Виды деятельности			Учебно-методические материалы	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)	Компетенции
		Лек. час.	№ лаб	№ пр.			
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Природно-климатические факторы, влияние на проектирование архитектурных объектов и территориальное планирование. Мониторинг окружающей среды.	2		1,2	У1, У2, МУ1, МУ2	КО	ПК-1
2	Экологические факторы в архитектуре и градостроительстве.	2		3,4	У1, У2, МУ1, МУ2	КО	ПК-1

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Виды деятельности			Учебно-методические материалы	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)	Компетенции
		Лек. час.	№ лаб	№ пр.			
	Принципы устойчивого развития территорий.						
3	Ландшафт – основные понятия и структура. Природно-ландшафтные факторы, влияние на проектирование архитектурных объектов и территориальное планирование.	2		5,6	У1, У2, У3, МУ1, МУ2	КО	ПК-1
4	Исходные данные для предпроектного анализа в архитектуре. Предпроектный анализ как основа проектирования в городской среде	2		7,8	У1, У2, У4, МУ1, МУ2, МУ3	КО	ПК-1

КО – контрольный опрос

4.2 Лабораторные работы и (или) практические занятия

4.2.1 Практические занятия

Таблица 4.2.1. Практические занятия

№	Наименование практического задания	Объем, час.
1	Природно-климатические факторы, влияние на проектирование архитектурных объектов и территориальное планирование	2
2	Мониторинг окружающей среды	2
3	Экологические факторы в архитектуре и градостроительстве	4
4	Принципы устойчивого развития территорий	2
5	Ландшафт – основные понятия и структура	2
6	Природно-ландшафтные факторы, влияние на проектирование архитектурных объектов и территориальное планирование	2
7	Исходные данные для предпроектного анализа в архитектуре.	2
8	Предпроектный анализ как основа проектирования в городской среде	2
Итого		18

4.3 Самостоятельная работа студентов (СРС)

Таблица 4.3. Самостоятельная работа студентов

№	Наименование раздела дисциплины	Срок выполнения	Время, затрачиваемое на выполнение СРС, час.

1	2	3	4
1	Введение. Средовые факторы в архитектуре (основные понятия)	3 неделя	9
2	Природно-климатические факторы, влияние на проектирование архитектурных объектов и территориальное планирование	5 неделя	9
3	Мониторинг окружающей среды	7 неделя	9
4	Экологические факторы в архитектуре и градостроительстве	9 неделя	9
5	Принципы устойчивого развития территорий	11 неделя	9
6	Ландшафт – основные понятия и структура	13 неделя	9
7	Природно-ландшафтные факторы, влияние на проектирование архитектурных объектов и территориальное планирование	15 неделя	9
8	Исходные данные для предпроектного анализа в архитектуре	17 неделя	9
9	Предпроектный анализ как основа проектирования в городской среде	18 неделя	9,9
Итого			81,9

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Студенты могут при самостоятельном изучении отдельных тем и вопросов дисциплин пользоваться учебно-наглядными пособиями, учебным оборудованием и методическими разработками кафедры в рабочее время, установленное Правилами внутреннего распорядка работников.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по данной дисциплине организуется:

библиотекой университета:

- библиотечный фонд укомплектован учебной, методической, научной, периодической, справочной и художественной литературой в соответствии с УП и данной РПД;
- имеется доступ к основным информационным образовательным ресурсам, информационной базе данных, в том числе библиографической, возможность выхода в Интернет.

кафедрой:

- путем обеспечения доступности всего необходимого учебно-методического и справочного материала;
- путем предоставления сведений о наличии учебно-методической литературы, современных программных средств.

- путем разработки:

- методических рекомендаций, пособий по организации самостоятельной работы студентов;

- заданий для самостоятельной работы;

- тем рефератов и докладов;

- тем курсовых работ и проектов и методические рекомендации по их выполнению;

- вопросов к экзаменам и зачетам;

- методических указаний к выполнению лабораторных и практических работ и т.д.

типографией университета:

- помощь авторам в подготовке и издании научной, учебной и методической литературы;

- удовлетворение потребности в тиражировании научной, учебной и методической литературы.

6 Образовательные технологии

Реализация компетентного подхода предусматривает широкое использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся. В рамках дисциплины предусмотрены встречи с экспертами и специалистами Комитета архитектуры и градостроительства Курской области, Комитета по труду и занятости населения Курской области.

Таблица 6.1 Интерактивные образовательные технологии, используемые при проведении аудиторных занятий

№	Наименование раздела (лекции или практические занятия)	Используемые интерактивные технологии	Объем, час.
1	Тема 1 Практическое занятие № 1 «Природно-климатические факторы, влияние на проектирование архитектурных объектов и территориальное планирование.»	Семинар с элементами дискуссии	2
2	Тема 2 Практическое занятие № 4 «Экологические факторы в архитектуре и градостроительстве»	Семинар с элементами дискуссии	2
3	Тема 3 Практическое занятие №6 «Ландшафт – основные понятия и структура»	Семинар с элементами дискуссии	2
4	Тема 4 Практическое занятие №8 «Предпроектный анализ как основа проектирования в городской среде»	Семинар с элементами дискуссии	2
Итого			8

7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

Таблица 7.1 – Этапы формирования компетенций

Код и наименование компетенции	Этапы* формирования компетенций и дисциплины (модули)и практики, при изучении/ прохождении которых формируется данная компетенция		
	начальный	основной	завершающий
1	2	3	4
ПК-1 Способен участвовать в разработке и защите концептуального архитектурного проекта	Предпроектный анализ в архитектурно-градостроительной деятельности	Профессиональная архитектурная практика Основы подготовки и презентации архитектурного проекта Средовые факторы в архитектуре и предпроектный анализ Пространственное моделирование и композиционный анализ в архитектуре	Проектирование исследования по профилю программы магистратуры Этика и культура управления архитектурным проектом Современное проектирование жилых и общественных зданий Современное проектирование промышленных зданий Производственная преддипломная практика Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

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

Таблица 7.2 – Показатели и критерии оценивания компетенций, шкала оценивания

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п. 7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
ПК-1/ основной	<p>ПК-1.1 Определяет перечень данных, необходимых для разработки архитектурно-строительного проекта объекта капитального строительства, включая объективные условия района застройки, данные о социально-культурных и историко-архитектурных условиях</p> <p>ПК-1.2 Осуществляет анализ соответствия решений по основным разделам проектной документации, архитектурной концепции и архитектурному проекту</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - базовые принципы учета требований безопасности жизнедеятельности при проектировании искусственной среды обитания и ее компонентов; - смысл и содержание понятия «средовые факторы» - основы поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных; - функциональные, эстетические, конструктивно-технологические, экономические требования к архитектурным проектам <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить качественный предпроектный анализ различных средовых факторов; - работать с данными мониторинга окружающей среды и картографическими материалами - разрабатывать архитектурные проекты согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-технологическим, экономическим требованиям; - использовать 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - требования, методы исследования и критерии оценки экологического качества, комфорта и безопасности искусственной среды; - значение различных средовых факторов (природно-климатических, экологических и природно-ландшафтных) при проектировании архитектурных объектов и территориальном планировании - основы и сущность проектного процесса, его стадии и этапы, основы творческого мышления и творческого процесса, разнообразные формы знаний; - различные факторы, междисциплинарные цели при разработке проектных решений <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формулировать приоритетные задачи в зависимости от природных условий и специфики объекта проектирования - взаимно 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - требования, методы исследования и критерии оценки экологического качества, комфорта и безопасности искусственной среды; - базовые принципы учета требований безопасности жизнедеятельности при проектировании искусственной среды обитания и ее компонентов; - смысл и содержание понятия «средовые факторы»; - значение различных средовых факторов (природно-климатических, экологических и природно-ландшафтных) при проектировании архитектурных объектов и территориальном планировании; - специфику проектирования в сложных и экстремальных природных условиях - основы поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных; - функциональные, эстетические, конструктивно-технологические, экономические требования к архитектурным проектам; - основы и сущность проектного процесса, его стадии и этапы, основы творческого мышления и творческого процесса, разнообразные формы знаний; - различные факторы, междисциплинарные цели при разработке проектных решений;

		<p>воображение, мыслить творчески, инициировать новаторские решения и осуществлять функции лидера в проектном процессе</p> <p>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками предпроектного анализа - способностью разрабатывать архитектурные проекты согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-технологическим, экономическим требованиям; - способностью использовать воображение, мыслить творчески, инициировать новаторские решения и осуществлять функции лидера в проектном процессе 	<p>согласовывать различные факторы, интегрировать разнообразные формы знания и навыки при разработке проектных решений, координировать междисциплинарные цели;</p> <ul style="list-style-type: none"> - собирать информацию, определять проблемы, применять анализ и проводить критическую оценку проделанной работы на всех этапах предпроектного и проектного процессов и после осуществления проекта в натуре <p>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</p> <ul style="list-style-type: none"> - приемами, принципами и методами проектирования в сложных и экстремальных природных условиях - способностью взаимно согласовывать различные факторы, интегрировать разнообразные формы знания и навыки при разработке проектных решений, координировать междисциплинарные цели; - способностью собирать информацию, определять проблемы, применять анализ и проводить критическую оценку проделанной работы на всех этапах предпроектного и проектного процессов и после 	<ul style="list-style-type: none"> - этапы предпроектного и проектного процессов, основы и этапы осуществления проекта в натуре; - потребности общества, конкретных заказчиков и пользователей, контекстуальные и функциональные требования к искусственной среде обитания; - основы и сущность анализа и оценки здания, комплекса зданий и фрагментов искусственной среды обитания <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить качественный предпроектный анализ различных средовых факторов; - формулировать приоритетные задачи в зависимости от природных условий и специфики объекта проектирования; - работать с данными мониторинга окружающей среды и картографическими материалами; - выбирать и использовать системы инженерного обеспечения, материалы, конструкции и технологии; - обеспечивать высокие экологические качества, энерго- и ресурсоэффективность архитектурных решений - разрабатывать архитектурные проекты согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-технологическим, экономическим требованиям; - использовать воображение, мыслить творчески, инициировать новаторские решения и осуществлять функции лидера в проектном процессе; - взаимно согласовывать различные факторы, интегрировать разнообразные формы знания и навыки при разработке проектных решений, координировать междисциплинарные цели; - собирать информацию, определять проблемы,
--	--	---	--	---

			<p>осуществления проекта в натуре</p>	<p>применять анализ и проводить критическую оценку проделанной работы на всех этапах предпроектного и проектного процессов и после осуществления проекта в натуре;</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать проектные задания, определять потребности общества, конкретных заказчиков и пользователей, проводить оценку контекстуальных и функциональных требований к искусственной среде обитания <p>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками предпроектного анализа; - приемами, принципами и методами проектирования в сложных и экстремальных природных условиях; - интегрированным подходом к проектированию инженерных систем и учету средовых факторов - способностью разрабатывать архитектурные проекты согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-технологическим, экономическим требованиям; - способностью использовать воображение, мыслить творчески, инициировать новаторские решения и осуществлять функции лидера в проектом процессе; - способностью взаимно согласовывать различные факторы, интегрировать разнообразные формы знания и навыки при разработке проектных решений, координировать междисциплинарные цели; - способностью собирать информацию, определять проблемы, применять анализ и проводить критическую оценку проделанной работы на всех этапах предпроектного и проектного процессов и после осуществления проекта в натуре; - способностью участвовать в
--	--	--	---------------------------------------	--

				разработке проектных заданий, определять потребности общества, конкретных заказчиков и пользователей, проводить оценку контекстуальных и функциональных требований к искусственной среде обитания; - способностью проводить анализ и оценку здания, комплекса зданий или фрагментов искусственной среды обитания
--	--	--	--	---

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

Таблица 7.3 - Паспорт комплекта оценочных средств для текущего контроля успеваемости

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Технология формирования	Оценочные средства		Описание шкал оценивания
				наименование	№№ заданий	
1	Раздел 1	ПК-1	Лекции, практические занятия, СРС	Контрольный опрос	1,2	Согласно таб. 7.2
2	Раздел 2	ПК-1	Лекции, практические занятия, СРС	Контрольный опрос	3,4	Согласно таб. 7.2
3	Раздел 3	ПК-1	Лекции, практические занятия, СРС	Контрольный опрос	5,6	Согласно таб. 7.2
4	Раздел 4	ПК-1	Лекции, практические занятия, СРС	Контрольный опрос	7,8	Согласно таб. 7.2

Примеры типовых контрольных заданий для проведения текущего контроля успеваемости

Вопросы контрольного опроса по разделу (теме) 3. «Ландшафт – основные понятия и структура. Природно-ландшафтные факторы, влияние на проектирование архитектурных объектов и территориальное планирование»

1. Виды градостроительной деятельности, содержание документов согласно действующему законодательству.
2. Понятие предпроектного анализа, основные этапы.
3. Виды графических схем и чертежей в предпроектном анализе.
4. Планировочный каркас и его анализ в проектировании.

5. Транспортный каркас и его анализ в проектировании.
6. Композиционный каркас и его анализ в проектировании.
7. Виды ограничений в проектировании.
8. Современные подходы к формированию городской среды.

Вопросы контрольного опроса по разделу (теме) 4. «Исходные данные для предпроектного анализа в архитектуре. Предпроектный анализ как основа проектирования в городской среде»

1. Понятие реконструкции в градостроительном анализе.
2. Понятие исторических поселений и поселений с историческим наследием, их классификация.
3. Разработка историко-архитектурных опорных планов в предпроектном анализе.
4. Виды объектов культурного наследия (ОКН) согласно действующему законодательству.
5. Основные виды охранных зон объектов культурного наследия (ОКН), их назначение.

Полностью оценочные материалы и оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости представлены в учебно-методических материалах по дисциплине.

Типовые задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета. Зачет проводится в форме бланкового тестирования.

Для тестирования используются контрольно-измерительные материалы (КИМ) – задания в тестовой форме, составляющие банк тестовых заданий (БТЗ) по дисциплине, утвержденный в установленном в университете порядке.

Проверяемыми на промежуточной аттестации элементами содержания являются темы дисциплины, указанные в разделе 4 настоящей программы. Все темы дисциплины отражены в КИМ в равных долях (%). БТЗ включает в себя не менее 100 заданий и постоянно пополняется. БТЗ хранится на бумажном носителе в составе УММ и электронном виде в ЭИОС университета.

Для проверки *знаний* используются вопросы и задания в различных формах:

- задание в закрытой форме – 2 балла;
- задание в открытой форме – 2 балла;
- задание на установление соответствия – 2 балла;
- решение компетентностно-ориентированной задачи – 6 баллов.

Умения, навыки (или опыт деятельности) и компетенции проверяются с помощью компетентностно-ориентированных задач (ситуационных, производственных или кейсового характера) и различного вида конструкторов.

Все задачи являются многоходовыми. Некоторые задачи, проверяющие уровень сформированности компетенций, являются многовариантными. Часть умений, навыков и компетенций прямо не отражена в формулировках задач, но они могут быть проявлены обучающимися при их решении.

В каждый вариант КИМ включаются задания по каждому проверяемому элементу содержания во всех перечисленных выше формах и разного уровня сложности. Такой формат КИМ позволяет объективно определить качество освоения обучающимися основных элементов содержания дисциплины и уровень сформированности компетенций.

Примеры типовых заданий для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Задание в закрытой форме:

1. Средовой подход - это...
 - а) концептуальная позиция;
 - б) метод освоения;
 - в) набор требований;
 - г) жизненный фактор.

2. В задачи технического оснащения не входит обеспечение:
 - а) аэрации и инсоляции;
 - б) комфорта и удобства;
 - в) функционального зонирования;
 - г) освоения пространства.

3. На сколько климатических районов разделена вся территория России?
 - а) На 5 районов.
 - б) На 4 района.
 - в) На 16 районов.
 - г) На 10 районов.

Задание в открытой форме:

1. Дайте определение понятию строительная климатология.

2. ... - раздел гражданского строительства, специализирующийся в области изучения поведения зданий и сооружений под сейсмическим воздействием в виде сотрясений земной поверхности, потери грунтом своей несущей способности, волн цунами и разработки методов и технологий строительства зданий, устойчивых к сейсмическим воздействиям.

3. ... - объёмно-пространственная организация территории, объединения природных, строительных и архитектурных компонентов в целостную композицию, несущую определённый художественный образ.

Задание на установление соответствия:

1-я группа:

1. Категории сельскохозяйственного ландшафта.
2. Ландшафты образовавшиеся вследствие добычи полезных ископаемых, сброса загрязнённых вод, техногенных аварий.
3. Ландшафт в той или иной степени преобразованный человеком.

2-я группа:

- а) антропогенный ландшафт;
- б) техногенный ландшафт;
- в) природный ландшафт.

1-я группа:

1. Системой устройств, служащих для уменьшения сейсмической нагрузки на здания.
2. Разновидность сейсмической изоляции для защиты зданий и сооружений от потенциально разрушительных землетрясений.
3. Сейсмическая изоляция, предназначенная для улучшения работы зданий и сооружений под сейсмической нагрузкой за счёт интенсивного демпфирования сейсмической энергии, проникающей через фундаменты в эти здания и

2-я группа:

- а) виброконтроль;
- б) свинцово-резиновая опора;
- в) фрикционно-маятниковая опора;
- г) сейсмический амортизатор;
- д) инерционный демпфер.

сооружения.

4. Сейсмическая изоляция, являющаяся инструментом вибрационного контроля в сейсмостойком строительстве, который может улучшить работу зданий и сооружений под сейсмической нагрузкой.

Компетентностно-ориентированная задача:

1. Опишите методику проведения деловой игры.
2. Напишите план проведения семинарского занятия.
3. Напишите план проведения лекционного занятия.

Полностью оценочные материалы и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся представлены в учебно-методических материалах по дисциплине.

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

Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, регулируются следующими нормативными актами университета:

– положение П 02.016–2018 «О балльно-рейтинговой системе оценивания результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам при освоении обучающимися образовательных программ»;

– методические указания, используемые в образовательном процессе, указанные в списке литературы.

Для *текущего контроля успеваемости* по дисциплине в рамках действующей в университете балльно-рейтинговой системы применяется следующий порядок начисления баллов:

Таблица 7.4 – Порядок начисления баллов в рамках БРС

Форма контроля	Минимальный балл		Максимальный балл	
	балл	примечание	балл	примечание
Практическая работа №1 Природно-климатические факторы, влияние на проектирование архитектурных объектов и территориальное планирование	2	Выполнил, доля правильных ответов менее 50%	4	Выполнил, доля правильных ответов более 50%
Практическая работа № 2 Мониторинг окружающей среды	2	Выполнил, доля правильных ответов менее 50%	4	Выполнил, доля правильных ответов более 50%
Практическая работа № 3 Экологические факторы в архитектуре и градостроительстве	3	Выполнил, доля правильных ответов менее 50%	6	Выполнил, доля правильных ответов более 50%
Практическая работа № 4 Принципы устойчивого развития территорий	3	Выполнил, доля правильных ответов менее 50%	6	Выполнил, доля правильных ответов более 50%
Практическая работа № 5 Ландшафт – основные понятия и структура	3	Выполнил, доля правильных ответов менее 50%	6	Выполнил, доля правильных ответов более 50%
Практическая работа № 6	3	Выполнил, доля	6	Выполнил, доля

Природно-ландшафтные факторы, влияние на проектирование архитектурных объектов и территориальное планирование		правильных ответов менее 50%		правильных ответов более 50%
Практическая работа № 7 Исходные данные для предпроектного анализа в архитектуре.	3	Выполнил, доля правильных ответов менее 50%	6	Выполнил, доля правильных ответов более 50%
Практическая работа № 8 Предпроектный анализ как основа проектирования в городской среде	3	Выполнил, доля правильных ответов менее 50%	6	Выполнил, доля правильных ответов более 50%
СРС	2		4	
Итого	0-24		48	
Посещаемость	0		16	
Экзамен	0		36	
Итого	0		100	

Для промежуточной аттестации обучающихся, проводимой в виде тестирования, используется следующая методика оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности. В каждом варианте КИМ –16 заданий (15 вопросов и одна задача).

Каждый верный ответ оценивается следующим образом:

- задание в закрытой форме – 2 балла
- задание в открытой форме – 2 балла
- задание на установление соответствия – 2 балла
- компетентностно-ориентированная задача – 6 баллов

Максимальное количество баллов за тестирование – 36 баллов.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1. Основная учебная литература

1. Слукин, В. М. Средовые факторы в архитектуре и градостроительстве [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. М. Слукин ; Уральский государственный архитектурно-художественный университет (УрГАХУ). – Екатеринбург : Архитектон, 2018. – 255 с. – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=498304>

2. Корзун, Н. Л. Современные средства жизнеобеспечения объектов архитектуры [Электронный ресурс] : учебное пособие для практических занятий студентов специальностей 270100 «Архитектура», магистерской программы «Архитектура устойчивой среды обитания» 270100.68 (АУСм) / Н. Л. Корзун. – Саратов : Вузовское образование, 2014. – 92 с. – Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/20413.html>

8.2. Дополнительная учебная литература

3. Шувалов, В. М. Архитектура объектов рекреационного назначения в придорожной и межселенной среде. История архитектурного формирования объектов [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. М. Шувалов. – М. : Российский университет дружбы народов, 2012. – Ч. 1. - 236 с. – Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/22388.html>

4. Игнатъев, В. А. Архитектура – мир, в котором мы живем [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. А. Игнатъев, В. В. Галишникова. – М. : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2014. – 293 с. – Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/25510.html>

8.3 Перечень методических указаний

1. Средовые факторы в архитектуре и предпроектный анализ [Электронный ресурс] : методические указания по подготовке к практическим занятиям и организации самостоятельной работы для студентов направления подготовки 07.04.01 Архитектура / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост. М. Е. Кузнецов. - Курск : ЮЗГУ, 2020. - 14 с.
2. Самостоятельная работа студентов [Электронный ресурс] : методические указания для студентов всех направлений подготовки / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост.: М. М. Звягинцева, А. Л. Поздняков. - Курск : ЮЗГУ, 2017. - 19 с.
3. Предпроектный анализ в архитектурно-градостроительной деятельности [Электронный ресурс] : методические указания по подготовке к практическим занятиям и организации самостоятельной работы для студентов направления подготовки 07.04.01 / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост. М. М. Звягинцева. – Курск : ЮЗГУ, 2017. – 19 с.

8.4 Другие учебно-методические материалы

Отраслевые научно-технические журналы в библиотеке университета:

- Архитектура и время
- Архитектура. Самые знаменитые архитектурные сооружения мира
- Архитектура, строительство, транспорт
- Культура и время
- Строительство и архитектура

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети

«Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. <http://ban.ru> - Библиотека Российской Академии наук
2. <http://uwh.lib.msu.su> - Научная библиотека Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова
3. <http://www.lib.swsu.ru> - Научная библиотека ЮЗГУ
4. <http://elibrary.ru> - Научная электронная библиотека
5. <http://www.edu.ru/> - Российское образование. Федеральный портал
6. <http://www.nlr.ru> - Российская национальная библиотека (бывшая Ленинка)

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основными видами аудиторной работы студента при изучении дисциплины «Средовые факторы в архитектуре и предпроектный анализ» являются лекции и практические занятия. Студент не имеет права пропускать занятия без уважительных причин.

На лекциях излагаются и разъясняются основные понятия темы, связанные с ней теоретические и практические проблемы, даются рекомендации для самостоятельной работы. В ходе лекции студент должен внимательно слушать и конспектировать материал.

Изучение наиболее важных тем или разделов дисциплины завершают практические занятия, которые обеспечивают контроль подготовленности студента; закрепление учебного материала; приобретение опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, в том числе аргументации и защиты выдвигаемых положений и тезисов.

Практическому занятию предшествует самостоятельная работа студента, связанная с освоением материала, полученного на лекциях, и материалов, изложенных в учебниках и учебных пособиях, а также литературе, рекомендованной преподавателем.

По согласованию с преподавателем или по его заданию студенты готовят рефераты по отдельным темам дисциплины, выступают на занятиях с докладами. Основу докладов составляет, как правило, содержание подготовленных студентами рефератов.

Качество учебной работы студентов преподаватель оценивает по результатам тестирования, собеседования, а также по результатам докладов.

Преподаватель уже на первых занятиях объясняет студентам, какие формы обучения следует использовать при самостоятельном изучении дисциплины «Средовые факторы в архитектуре и предпроектный анализ»: конспектирование учебной литературы и лекции, составление словарей понятий и терминов и т. п.

В процессе обучения преподаватели используют активные формы работы со студентами: чтение лекций, привлечение студентов к творческому процессу на лекциях, отработку студентами пропущенных лекций, участие в групповых и индивидуальных консультациях (собеседовании). Эти формы способствуют выработке у студентов умения работать с учебником и литературой. Изучение литературы составляет значительную часть самостоятельной работы студента. Это большой труд, требующий усилий и желания студента. В самом начале работы над книгой важно определить цель и направление этой работы. Прочитанное следует закрепить в памяти. Одним из приемов закрепления освоенного материала является конспектирование, без которого немислима серьезная работа над литературой. Систематическое конспектирование помогает научиться правильно, кратко и четко излагать своими словами прочитанный материал.

Самостоятельную работу следует начинать с первых занятий. От занятия к занятию нужно регулярно прочитывать конспект лекций, знакомиться с соответствующими разделами учебника, читать и конспектировать литературу по каждой теме дисциплины. Самостоятельная работа дает студентам возможность равномерно распределить нагрузку, способствует более глубокому и качественному освоению учебного материала. В случае необходимости студенты обращаются за консультацией к преподавателю по вопросам дисциплины «Средовые факторы в архитектуре и предпроектный анализ» с целью освоения и закрепления компетенций.

Основная цель самостоятельной работы студента при изучении дисциплины «Средовые факторы в архитектуре и предпроектный анализ» - закрепить теоретические знания, полученные в процессе лекционных занятий, а также сформировать практические навыки самостоятельного анализа особенностей дисциплины.

11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Libreoffice операционная система Windows
Антивирус Касперского (или ESETNOD)

12 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Учебная аудитория для проведения практических занятий и лаборатории кафедры архитектуры, градостроительства и графики, оснащенные учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска.

Для проведения промежуточной аттестации по дисциплине необходимо следующее материально-техническое оборудование:

1. Мультимедиа центр: ноутбук ASUS X50VL/ проектор inFocus IN24+ Интернет ресурсы.

13 Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются их индивидуальные психофизические особенности. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с нарушением слуха возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий, напечатанные увеличенным шрифтом), на аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т. д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

Для лиц с нарушением зрения допускается аудиальное предоставление информации, а также использование на аудиторных занятиях звукозаписывающих устройств (диктофонов и т. д.). Допускается присутствие на занятиях ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, на аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).

14. Лист дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу дисциплины

Номер изменения	Номера страниц				Всего страниц	Дата	Основание для изменения и подпись лица, проводившего изменения
	измененных	замененных	аннулированных	новых			