

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дворникова Татьяна Александровна
Должность: врио проректора по учебной работе
Дата подписания: 28.02.2026 09:01:17
Уникальный программный ключ:
81e4612224154ba92346995025b4b9a281490



**Государственный университет
по землеустройству**

СТО СМК

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Государственный университет по землеустройству»

«УТВЕРЖДАЮ»

**Врио проректора по учебно-методи-
ческой работе**

_____/Л.П. Подболотова /
“ ” 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.08 Анализ градостроительного потенциала территории
(шифр и название дисциплины)

направление подготовки **21.04.02 Землеустройство и кадастры**
(шифр и название направления подготовки)

профиль **Кадастровый аналитик**

уровень высшего образования **Магистратура**
(бакалавриат, специалитет, магистратура)

квалификация **Магистр**
(название)

Москва
2024



Рабочая программа дисциплины разработана на кафедре Градостроительства и пространственного развития ФГБОУ ВО «ГУЗ» в соответствии со следующими нормативными документами:

– Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 06.04.2021 №245.

– Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11 августа 2020 г. N 945.

Рабочая программа дисциплины составлена в рамках основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) высшего образования и учитывает особенности обучения при инклюзивном образовании инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ).

Разработчики: к.э.н., доц. Т.В. Близнюкова

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Градостроительства и пространственного развития (протокол № 8 от 06 марта 2024 г.).

Заведующий кафедрой
Градостроительства
и пространственного развития
д.э.н., профессор

/Дыпкин Ю.А./

Руководитель ОПОП
к.э.н., доцент

/Близнюкова Т.В./



**1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ,
СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

1.1 Цели и задачи

Рабочая программа дисциплины «Б1.О.08 Анализ градостроительного потенциала территории» (далее – дисциплина) составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 21.04.02 «Землеустройство и кадастры» (далее – ФГОС ВО), утвержденного 11.08.2020 г., приказ Минобрнауки России № 945, с учетом профессионального стандарта с учетом профессионального стандарта 10.006 «Градостроитель», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 января 2023 г. № 27н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 января 2023 г., регистрационный № 72427).

Цель учебной дисциплины «Анализ градостроительного потенциала территории» – получение обучающимися теоретических знаний о методах и инструментах анализа градостроительных возможностей конкретной территории с целью оптимизации её развития, улучшения городской среды, повышения качества жизни населения и создания устойчивой и гармонично развитой городской среды:

Область профессиональной деятельности (по реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности
10. Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн	Проектный	Разработка заданий для исполнителей и проведение анализа полученных результатов по планированию и организации управления городскими территориями Определение и систематизация исходных данных для моделирования управленческих решений городскими территориями

К основным **задачам** изучения дисциплины относится подготовка обучающихся к выполнению следующих трудовых функций в соответствии с профессиональными стандартами:

Наименование профессиональных стандартов (ПС)		Код, наименование и уровень квалификации ОТФ, на которые ориентирована дисциплина	Код и наименование трудовых функций, на которые ориентирована дисциплина		
10.006. Градостроитель		ОТФ В. Разработка градостроительной документации для конкретного территори-	ТФ В/01.7 Формирование альтернативных вариантов градостроительных решений для разрабатываемого территориаль-		
© ГУЗ	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр №1		Стр. 3

	Государственный университет по землеустройству		СТО СМК
Наименование профессиональных стандартов (ПС)	Код, наименование и уровень квалификации ОТФ, на которые ориентирована дисциплина	Код и наименование трудовых функций, на которые ориентирована дисциплина	
	ального объекта - 7	ного объекта и вида градостроительной документации	
		ТФ В/02.7 Отбор и обоснование варианта градостроительных решений для разрабатываемого территориального объекта и вида градостроительной документации	

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы индикаторами достижения компетенций

Планируемыми результатами обучения по дисциплине (модулю) является формирование у обучающихся компетенций и/или части компетенций. Сформированность компетенций и/или части компетенций оценивается с помощью индикаторов достижения компетенций.

В рамках изучения дисциплины (модуля) осуществляется практическая подготовка обучающихся к будущей профессиональной деятельности. Результатом обучения по дисциплине является формирование у обучающихся практических навыков:

- в подготовке заданий на разработку технико-экономических обоснований проектов комплексного устойчивого развития частей территорий поселений;
- в разработке технико-экономических обоснований проектов комплексного развития конкретного территориального объекта;
- формирования вариантов планировки и застройки планировочных элементов города, конкретного территориального объекта сельского населённого пункта,
- оценки социальной, экономической, экологической эффективности проекта развития конкретного территориального объекта в границах поселения или населённого пункта.

Планируемые результаты освоения образовательной программы представлены в таблице 1.1:

Таблица 1.1 – Планируемые результаты обучения по дисциплине

Код и наименование компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (модулю)	Основание (ПС)*
ПКР-1. Способен формировать альтернативные вари-	ИД-1_{ПКР 1} - демонстрирует знание методологии управ-	Обучающийся умеет: – применять методологию управ-	10.006 Градостроитель
© ГУЗ	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр №1
Стр. 4			

		Государственный университет по землеустройству		СТО СМК
Код и наименова- ние компетенций	Код и наименова- ние индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (модулю)	Основание (ПС)*	
анты градострои- тельных решений, в том числе в рамках управления проек- тами комплексного развития террито- рии	ления градострои- тельными проек- тами и программами; ИД-2_{ПКР 1} - де- монстрирует знание современных инструментов и ме- тодов выполнения комплекса работ по управлению проек- тами развития тер- риторий;	ления градостроительными проек- тами и программами; – применять методологию градо- строительного проектирования и планировки территории; – применять методологию экономики и социологии градо- строительства; – применять методы, способы, приемы и технологии проектирова- ния земельных участков (жилых, общественно-деловых, производ- ственных, сельскохозяйственных, рекреационных, специальных); – применять методы, способы, приемы и технологии проектирова- ния территориальных зон (жилых, общественно-деловых, производ- ственных, сельскохозяйственного назначения, рекреационного назна- чения, особо охраняемых террито- рий, зон специального назначения); – применять современные сред- ства автоматизации деятельности в области градостроительства, вклю- чая автоматизированные информа- ционные системы.		
	ИД-3_{ПКР 1} – де- монстрирует уме- ние решать профес- сиональные про- блемы в области градостроительства, оценивать возмож- ные риски, связан- ные с разработкой проектов комплекс- ного развития тер- риторий, и при- нимать управленче- ские решения в нестандартных си- туациях;	Обучающийся умеет: - решать профессиональные про- блемы в области градострои- тельства, оценивать возможные рис- ки, связанные с разработкой проек- тов комплексного развития террито- рий (проведением исследований при необходимости), и принимать управленческие решения в нестандартных ситуациях; – анализировать большие массивы информации профессионального со- держания в области градострои- тельства, обобщать и систематизи- ровать сведения в различных видах и формах; – разрабатывать обоснования ва- риантов градостроительных реше- ний комплексного развития тер- риторий (специализированные, меж- дисциплинарные, концептуальные, инновационные);	10.006 Градострои- тель	
© ГУЗ		Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр №1
		Стр. 5		

 Государственный университет по землеустройству		СТО СМК	
Код и наименова- ние компетенций	Код и наименова- ние индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (модулю)	Основание (ПС)*
		– прогнозировать последствия реализации градостроительных решений комплексного развития территорий; – использовать современные средства информационных и информационно-коммуникационных технологий; проектную, нормативную правовую, нормативно-техническую документацию для получения сведений, необходимых для разработки стратегии комплексного развития территории.	
	ИД-7 пкр 1 – демонстрирует знания основ градостроительного, пространственного, территориального, экономического анализа, планирования и прогнозирования развития территориального объекта по альтернативным вариантам градостроительных решений	Обучающийся владеет: – навыками анализа исходной информации для разработки технико-экономического обоснования градостроительных решений для конкретного территориального объекта; – навыками разработки альтернативных вариантов планировочных решений для территориального объекта с учетом установленных требований к объекту разработки и виду градостроительной документации; – навыками оценки социальной, экономической, экологической эффективности проекта развития конкретного территориального объекта в границах поселения или населённого пункта.	10.006 Градостроитель

3 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Анализ градостроительного потенциала территории» - входит в базовую часть (Б1.В.08) обязательных дисциплин подготовки студентов по направлению 21.04.02 «Землеустройство и кадастры» по направленности (профилю) подготовки «Кадастровый аналитик».

Дисциплина изучается на 2-ом курсе (ах) в 3-ем семестре на очной и заочной формах обучения.

Логическая и содержательная связь дисциплин, участвующих в формировании компетенций, содержится в ниже представленной таблице:

	Государственный университет по землеустройству		СТО СМК
<i>Компетенция</i>	<i>Предшествующие дисциплины</i>	<i>Данная дисциплина</i>	<i>Последующие дисциплины</i>
ПКР-1	История градостроительного развития городов Актуальные проблемы территориального планирования Мониторинг городской среды	Анализ градостроительного потенциала территории	Стратегическое и территориальное планирование Управление проектами пространственного развития

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоёмкость дисциплины «Анализ градостроительного потенциала территории» составляет 3 зачётные единицы или 108 академических часов.

Объём дисциплины по видам учебных занятий (в часах)

Объём дисциплины	Всего часов	
	очная форма обучения	заочная форма обучения
Общая трудоёмкость дисциплины	108	108
Практическая подготовка*	2	2
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	24	6
Аудиторная работа (всего):	24	6
в т. числе:		
Лекции	8	2
Семинары, практические занятия	16	4
Лабораторные работы		
Курсовое проектирование		
Самостоятельная работа обучающихся (всего**)	84	9+93
Вид промежуточной аттестации обучающегося	Зачет с оценкой	Зачет с оценкой

*в учебном плане графа практическая подготовка

Дисциплина реализуется посредством проведения контактной работы с обучающимися (включая проведение текущего контроля успеваемости), самостоятельной работы обучающихся и промежуточной аттестации.

Контактная работа может быть аудиторной, внеаудиторной, а также проводится в электронной информационно-образовательной среде университета (далее - ЭИОС). В случае проведения части контактной работы по дисциплине в ЭИОС (в соответствии с расписанием учебных занятий), трудоёмкость контактной работы в ЭИОС эквивалентна аудиторной работе.

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Содержание учебной дисциплины

© ГУЗ	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр №1	Стр. 7
-------	----------	-------------	--------------	--------

Для очной формы обучения
Таблица 5.1 – Структура учебной дисциплины для очной формы обучения

Названия содержательных разделов и тем учебной дисциплины	Количество часов					
	Очная					
	Всего (в т.ч. ПП)*	в том числе				
		лек. (в т.ч. ПП)*	пр. (в т.ч. ПП)*	лаб.	инд.	СРС
1	2	3	4	5	6	7
Тема 1. Основные принципы и методы анализа градостроительного потенциала территории.	27	2	4			21
Тема 2. Изучение факторов, влияющих на градостроительный потенциал территории (географические, экономические, социально-культурные и другие).	27	2	4			21
Тема 3. Оценка и анализ градостроительного потенциала территории с использованием современных инструментов и технологий (геоинформационные системы, моделирование, прогнозирование).	27	2	4			21
Тема 4. Разработка мероприятий и стратегий развития градостроительного потенциала территории с учетом устойчивого развития и потребностей территории.	27	2	4			21
Зачет с оценкой						
Всего часов	108 (ПП=2) *	8 (ПП=0) *	16 (ПП=2) *			84

*в учебном плане графа практическая подготовка

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении студентами дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение студентами необходимыми компетенциями. Результат аттестации студентов на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций студентами.

Таблица 5.2 – Структура учебной дисциплины для заочной формы обучения

		Государственный университет по землеустройству				СТО СМК
Названия содержательных разделов и тем учебной дисциплины	Количество часов					
	Очная					
	Всего (в т.ч. ПП)*	в том числе				
		лек. (в т.ч. ПП)*	пр. (в т.ч. ПП)*	лаб.	инд.	СРС
1	2	3	4	5	6	7
Тема 1. Основные принципы и методы анализа градостроительного потенциала территории.	27	0,5	1			25,5
Тема 2. Изучение факторов, влияющих на градостроительный потенциал территории (географические, экономические, социально-культурные и другие).	27	0,5	1			25,5
Тема 3. Оценка и анализ градостроительного потенциала территории с использованием современных инструментов и технологий (геоинформационные системы, моделирование, прогнозирование).	27	0,5	1			25,5
Тема 4. Разработка мероприятий и стратегий развития градостроительного потенциала территории с учетом устойчивого развития и потребностей территории.	27	0,5	1			25,5
Зачет с оценкой						9
Всего часов	108 (ПП=2) *	2 (ПП=0) *	4 (ПП=2) *			9+93

*в учебном плане графа практическая подготовка

5.2 Распределение контактной работы по видам занятий

Таблица 5.3 - Распределение контактной работы по видам занятий для очной формы обучения

Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код формируемой компетенции и индикаторы достиже- ния компетенции	Наименование разделов, тем дисциплины	Содержание раздела	Виды учебной работы				семестр	Виды, формы и место проведе- ния учебной работы
			Контактная работа			Самостоятель- ная работа, час.		
			Лекции, час.	лабора- торные занятия, час.	Практи- ческие, семинар- ские, за- нятия, час.			
ПКР-1: ИД-1 _{ПКР-1} ; ИД-2 _{ПКР-1}	Тема 1. Основные принципы и методы анализа градострои- тельного потенциала территории.	- Знакомство с понятием "градо- строительный потенциал тер- ритории" и его важностью для развития города или региона. - Изучение основных принципов анализа градостроительного потенциала, таких как систем- ность, комплексность, много- аспектность и гибкость под- ходов. - Раскрытие различных методов и подходов к анализу градо- строительного потенциала: срав- нительный анализ, экспертные оценки, статистические данные и прогнозирование развития.	2			10	3	Лекция- информация; коллективная; аудиторная; он- лайн-занятия (дистанцион- ные); частично аудиторные (в т. ч. в ЭИОС)
ПКР-1: ИД-3 _{ПКР-1} ; ИД-7 _{ПКР-1}	Тема 2. Изучение фак- торов, влияющих на градостроительный потенциал территории (географические, экономические, соци- ально-культурные и другие).	- Представление о различных факторах, влияющих на градо- строительный потенциал, таких как географические особенности (рельеф, климат, доступность), экономическая ситуация (налич- ие инфраструктуры, наличие рабочей силы), социально- культурные аспекты (наличие образовательных учреждений, культурных объектов, здраво-	2			10	3	Лекция- информация; коллективная; аудиторная; он- лайн-занятия (дистанцион- ные); частично аудиторные (в т. ч. в ЭИОС)



Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код формируемой компетенции и индикаторы достиже- ния компетенции	Наименование разделов, тем дисциплины	Содержание раздела	Виды учебной работы				семестр	Виды, формы и место проведе- ния учебной работы
			Контактная работа			Самостоятель- ная работа, час.		
			Лекции, час.	лабора- торные занятия, час.	Практи- ческие, семинар- ские, за- нятия, час.			
		охранение) и др. - Ознакомление с методами изучения и оценки каждого из этих факторов, таких как опросы населения, исследования рынка, GIS-анализ и другие. - Понимание взаимосвязи и взаимодействия различных факторов в контексте градостроительного потенциала.						
	Тема 3. Оценка и анализ градостроительного потенциала территории с использованием современных инструментов и технологий (геоинформационные системы, моделирование, прогнозирование).	- Изучение современных инструментов и технологий, используемых для оценки и анализа градостроительного потенциала, таких как геоинформационные системы (ГИС) и их возможности для сбора, анализа и визуализации данных. - Определение назначения и характеристик моделей, используемых для прогнозирования градостроительного потенциала (например, модель транспортного потока или модель демографического развития). - Обсуждение преимуществ и	2			10	3	Лекция-информация; коллективная; аудиторная; онлайн-занятия (дистанционные); частично аудиторные (в т. ч. в ЭИОС)



Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код формируемой компетенции и индикаторы достиже- ния компетенции	Наименование разделов, тем дисциплины	Содержание раздела	Виды учебной работы				семестр	Виды, формы и место проведе- ния учебной работы
			Контактная работа			Самостоятель- ная работа, час.		
			Лекции, час.	лабора- торные занятия, час.	Практи- ческие, семинар- ские, за- нятия, час.			
		ограничений данных инструмен- тов и технологий, а также способов их применения для проведения анализа градострои- тельного потенциала.						
	Тема 4. Разработка ме- роприятий и стратегий развития градострои- тельного потенциала территории с учетом устойчивого развития и потребностей террито- рии.	- Изучение понятия "устойчивое развитие" и его важности для разработки мероприятий и стратегий развития градострои- тельного потенциала террито- рии. - Идентификация конкретных мероприятий и стратегий, направленных на улучшение градостроительного потенциала территории в различных сферах, таких как транспортная инфра- структура, экология, социальные услуги и др. - Обсуждение вопросов управле- ния и реализации разработанных мер и стратегий, а также потреб- ности и предпочтения террито- рии при их реализации.	2			10	3	Лекция- информация; коллективная; аудиторная; он- лайн-занятия (дистанцион- ные); частично аудиторные (в т. ч. в ЭИОС)
		Общий лекционный объем	8			40		
	Лабораторные, практические и семинарские занятия ¹							



Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код формируемой компетенции и индикаторы достиже- ния компетенции	Наименование разделов, тем дисциплины	Содержание раздела	Виды учебной работы				семестр	Виды, формы и место проведе- ния учебной работы
			Контактная работа			Самостоятель- ная работа, час.		
			Лекции, час.	лабора- торные занятия, час.	Практи- ческие, семинар- ские, за- нятия, час.			
ПКР-1: ИД-1 _{ПКР-1} ; ИД-2 _{ПКР-1}	Тема 1. Основные принципы и методы анализа градострои- тельного потенциала территории.	- Выбор территории для изучения. - Определение групп студен- тов для выполнения проекта. - Обсуждение основных принципов анализа градо- строительного потенциала.			2	10	3	Упражнения на самостоятель- ность мышле- ния; индивидуаль- ные; работа в малых группах; аудиторные; он- лайн-занятия (дистанцион- ные); частично аудиторные.
		- Проведение практических упражнений по применению методов анализа, например, SWOT-анализа, древовидной диаграммы потенциала. - Разработка задач для прак- тического применения принципов и методов анализа на конкретных градострои- тельных проектах.			2		3	
ПКР-1: ИД-3 _{ПКР-1} ; ИД-7 _{ПКР-1}					2	10	3	Упражнения на самостоятель- ность мышле-

¹ Виды практических занятий: тематический семинар; семинар-конференция; развернутая беседа; обсуждение докладов и рефератов; семинар-диспут; комментированное чтение; упражнения на самостоятельность мышления; письменная (контрольная) работа; семинар-коллоквиум, решение проблемных кейсов; деловые игры; обучающий тренинг и др.; Формы: индивидуальные; работа в малых группах; коллективные. Место проведения: аудиторные; онлайн-занятия (дистанционные); частично аудиторные



Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код формируемой компетенции и индикаторы достиже- ния компетенции	Наименование разделов, тем дисциплины	Содержание раздела	Виды учебной работы				семестр	Виды, формы и место проведе- ния учебной работы
			Контактная работа			Самостоятель- ная работа, час.		
			Лекции, час.	лабора- торные занятия, час.	Практи- ческие, семинар- ские, за- нятия, час.			
	Тема 2. Изучение фак- торов, влияющих на градостроительный потенциал территории (географические, экономические, соци- ально-культурные и другие).	- Представление факторов влияния на градостроитель- ный потенциал конкретной территории с учетом географических, экономиче- ских, социально-культурных и других аспектов. - Групповое обсуждение и анализ взаимосвязей между различными факторами и их влиянием на развитие кон- кретной территории.			2		3	ния; индивидуаль- ные; работа в малых группах; аудиторные; он- лайн-занятия (дистанцион- ные); частично аудиторные.
	Тема 3. Оценка и ана- лиз градостроительного потенциала территории с использованием современных инструментов и техно- логий (геоинформаци- онные системы, моде- лирование, прогнозиро- вание).	- Практические занятия по применению моделирования и прогнозирования для опреде- ления возможных сценариев развития конкретной террито- рии. - Изучение инструментов для оценки и анализа устойчивого развития конкретной террито- рии с использованием современных технологий.			2	12	3	Упражнения на самостоятель- ность мышле- ния; индивидуаль- ные; работа в малых группах; аудиторные; он- лайн-занятия (дистанцион- ные); частично аудиторные.
					2		3	

		Государственный университет по землеустройству			СТО СМК			
Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код формируемой компетенции и индикаторы достиже- ния компетенции	Наименование разделов, тем дисциплины	Содержание раздела	Виды учебной работы				семестр	Виды, формы и место проведе- ния учебной работы
			Контактная работа			Самостоятель- ная работа, час.		
			Лекции, час.	лабора- торные занятия, час.	Практи- ческие, семинар- ские, за- нятия, час.			
	Тема 4. Разработка ме- роприятий и стратегий развития градострои- тельного потенциала территории с учетом устойчивого развития и потребностей террито- рии.	- Презентация и обсуждение разработанных студенческих проектов с коллективной обратной связью и рекоменда- циями. - Проведение дебатов по об- суждению различных стратегий развития и на- хождению компромиссов между участниками.			2 2	12	3 3	Упражнения на самостоятель- ность мышле- ния; индивидуаль- ные; работа в малых группах; аудиторные; он- лайн-занятия (дистанцион- ные); частично аудиторные.
		Зачет с оценкой						
Общий объём практических занятий					16	44		
		Итого	8		16	84		

Таблица 5.4 - Распределение контактной работы по видам занятий для заочной формы обучения



Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код формируемой компетенции и индикаторы достижения компетенции	Наименование разделов, тем дисциплины	Содержание раздела	Виды учебной работы				семестр	Виды, формы и место проведе- ния учебной работы
			Контактная работа			Самостоятель- ная работа, час.		
			Лекции, час.	лабора- торные занятия, час.	Практи- ческие, семинар- ские, за- нятия, час.			
ПКР-1: ИД-1 _{ПКР-1} ; ИД-2 _{ПКР-1}	Тема 1. Основные принципы и методы анализа градострои- тельного потенциала территории.	- Знакомство с понятием "градо- строительный потенциал тер- ритории" и его важностью для развития города или региона. - Изучение основных принципов анализа градостроительного потенциала, таких как систем- ность, комплексность, много- аспектность и гибкость под- ходов. - Раскрытие различных методов и подходов к анализу градо- строительного потенциала: срав- нительный анализ, экспертные оценки, статистические данные и прогнозирование развития.	0,5			2,5	2	Лекция- информация; коллективная; аудиторная; он- лайн-занятия (дистанцион- ные); частично аудиторные (в т. ч. в ЭИОС)
ПКР-1: ИД-3 _{ПКР-1} ; ИД-7 _{ПКР-1}	Тема 2. Изучение факторов, влияющих на градостроитель- ный потенциал тер- ритории (географи- ческие, экономиче- ские, социально- культурные и другие).	- Представление о различных факторах, влияющих на градо- строительный потенциал, таких как географические особенности (рельеф, климат, доступность), экономическая ситуация (налич- ие инфраструктуры, наличие рабочей силы), социально- культурные аспекты (наличие образовательных учреждений,	0,5			5,5	2	Лекция- информация; коллективная; аудиторная; он- лайн-занятия (дистанцион- ные); частично аудиторные (в т. ч. в ЭИОС)



Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код формируемой компетенции и индикаторы достижения компетенции	Наименование разделов, тем дисциплины	Содержание раздела	Виды учебной работы				семестр	Виды, формы и место проведе- ния учебной работы
			Контактная работа			Самостоятель- ная работа, час.		
			Лекции, час.	лабора- торные занятия, час.	Практи- ческие, семинар- ские, за- нятия, час.			
		культурных объектов, здраво- охранение) и др. - Ознакомление с методами изучения и оценки каждого из этих факторов, таких как опросы населения, исследования рынка, GIS-анализ и другие. - Понимание взаимосвязи и взаи- модействия различных факторов в контексте градостроительного потенциала.						
	Тема 3. Оценка и анализ градострои- тельного потенциала территории с исполь- зованием современ- ных инструментов и технологий (гео- информационные си- стемы, моделирова- ние, прогнозировани- е).	- Изучение современных инструментов и технологий, ис- пользуемых для оценки и анали- за градостроительного потенциа- ла, таких как геоинформацион- ные системы (ГИС) и их возмож- ности для сбора, анализа и визу- ализации данных. - Определение назначения и ха- рактеристик моделей, исполь- зуемых для прогнозирования градостроительного потенциала (например, модель транспорт- ного потока или модель демографического развития).	0,5			5,5	2	Лекция- информация; коллективная; аудиторная; он- лайн-занятия (дистанцион- ные); частично аудиторные (в т. ч. в ЭИОС)



Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код формируемой компетенции и индикаторы достижения компетенции	Наименование разделов, тем дисциплины	Содержание раздела	Виды учебной работы				семестр	Виды, формы и место проведе- ния учебной работы
			Контактная работа			Самостоятель- ная работа, час.		
			Лекции, час.	лабора- торные занятия, час.	Практи- ческие, семинар- ские, за- нятия, час.			
		- Обсуждение преимуществ и ограничений данных инструмен- тов и технологий, а также способов их применения для проведения анализа градострои- тельного потенциала.						
	Тема 4. Разработка мероприятий и стратегий развития градостроительного потенциала террито- рии с учетом устой- чивого развития и потребностей тер- ритории.	- Изучение понятия "устойчивое развитие" и его важности для разработки мероприятий и стратегий развития градострои- тельного потенциала террито- рии. - Идентификация конкретных мероприятий и стратегий, направленных на улучшение градостроительного потенциала территории в различных сферах, таких как транспортная инфра- структура, экология, социальные услуги и др. - Обсуждение вопросов управле- ния и реализации разработанных мер и стратегий, а также потреб- ности и предпочтения террито- рии при их реализации.	0,5			5,5	2	Лекция- информация; коллективная; аудиторная; он- лайн-занятия (дистанцион- ные); частично аудиторные (в т. ч. в ЭИОС)
		Общий лекционный объем	2			22		



Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код формируемой компетенции и индикаторы достижения компетенции	Наименование разделов, тем дисциплины	Содержание раздела	Виды учебной работы				семестр	Виды, формы и место проведе- ния учебной работы
			Контактная работа			Самостоятель- ная работа, час.		
			Лекции, час.	лабора- торные занятия, час.	Практи- ческие, семинар- ские, за- нятия, час.			
	Лабораторные, практические и семинарские занятия ²							
ПКР-1: ИД-1 _{ПКР-1} ; ИД-2 _{ПКР-1}	Тема 1. Основные принципы и методы анализа градострои- тельного потенциала территории.	- Выбор территории для изучения. - Определение групп студен-тов для выполнения проекта. - Обсуждение основных принципов анализа градо-строительного потенциала. - Проведение практических упражнений по применению методов анализа, например, SWOT-анализа, древовидной диаграммы потенциала. - Разработка задач для прак-тического применения принципов и методов анализа на конкретных градострои-тельных проектах.			1	20	2	Упражнения на самостоятель-ность мышле-ния; индивидуаль-ные; работа в малых группах; аудиторные; он-лайн-занятия (дистанцион-ные); частично аудиторные.

² Виды практических занятий: тематический семинар; семинар-конференция; развернутая беседа; обсуждение докладов и рефератов; семинар-диспут; комментированное чтение; упражнения на самостоятельность мышления; письменная (контрольная) работа; семинар-коллоквиум, решение проблемных кейсов; деловые игры; обучающий тренинг и др.; Формы: индивидуальные; работа в малых группах; коллективные. Место проведения: аудиторные; онлайн-занятия (дистанционные); частично аудиторные



Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код формируемой компетенции и индикаторы достижения компетенции	Наименование разделов, тем дисциплины	Содержание раздела	Виды учебной работы				семестр	Виды, формы и место проведе- ния учебной работы
			Контактная работа			Самостоятель- ная работа, час.		
			Лекции, час.	лабора- торные занятия, час.	Практи- ческие, семинар- ские, за- нятия, час.			
ПКР-1: ИД-3 _{ПКР-1} ; ИД-7 _{ПКР-1}	Тема 2. Изучение факторов, влияющих на градостроительный потенциал территории (географические, экономические, социально-культурные и другие).	- Представление факторов влияния на градостроительный потенциал конкретной территории с учетом географических, экономических, социально-культурных и других аспектов. - Групповое обсуждение и анализ взаимосвязей между различными факторами и их влиянием на развитие конкретной территории.			1	20	2	Упражнения на самостоятельность мышления; индивидуальные; работа в малых группах; аудиторные; он-лайн-занятия (дистанционные); частично аудиторные.



Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код формируемой компетенции и индикаторы достижения компетенции	Наименование разделов, тем дисциплины	Содержание раздела	Виды учебной работы				семестр	Виды, формы и место проведе- ния учебной работы
			Контактная работа			Самостоятель- ная работа, час.		
			Лекции, час.	лабора- торные занятия, час.	Практи- ческие, семинар- ские, за- нятия, час.			
	Тема 3. Оценка и анализ градостроительного потенциала территории с использованием современных инструментов и технологий (геоинформационные системы, моделирование, прогнозирование).	- Практические занятия по применению моделирования и прогнозирования для определения возможных сценариев развития конкретной территории. - Изучение инструментов для оценки и анализа устойчивого развития конкретной территории с использованием современных технологий.			1	20	2	Упражнения на самостоятельность мышления; индивидуальные; работа в малых группах; аудиторные; онлайн-занятия (дистанционные); частично аудиторные.



Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код формируемой компетенции и индикаторы достижения компетенции	Наименование разделов, тем дисциплины	Содержание раздела	Виды учебной работы				семестр	Виды, формы и место проведе- ния учебной работы
			Контактная работа			Самостоятель- ная работа, час.		
			Лекции, час.	лабора- торные занятия, час.	Практи- ческие, семинар- ские, за- нятия, час.			
	Тема 4. Разработка мероприятий и стратегий развития градостроительного потенциала территории с учетом устойчивого развития и потребностей территории.	- Презентация и обсуждение разработанных студенческих проектов с коллективной обратной связью и рекомендациями. - Проведение дебатов по обсуждению различных стратегий развития и нахождению компромиссов между участниками.			1	20	2	Упражнения на самостоятельность мышления; индивидуальные; работа в малых группах; аудиторные; онлайн-занятия (дистанционные); частично аудиторные.
		Зачет с оценкой				9		
Общий объём практических занятий					4	93		
		Итого	2		4	9+93		

6. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Оценочные материалы по дисциплине (модулю) являются неотъемлемой частью рабочей программы и представлены отдельным документом, рассмотренным на заседании кафедры и утвержденным заведующим кафедрой (Приложение ФОС).

7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Порядок изучения дисциплины, следующий:

1. Освоение разделов дисциплины производится в порядке, приведенном в разделе 5 «Содержание и структура дисциплины». Обучающийся должен освоить все разделы дисциплины, используя методические материалы дисциплины, а также учебно-методическое обеспечение, приведенное в разделе 8 рабочей программы.

2. Для формирования компетенций обучающийся должен представить выполненные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, предусмотренные текущим контролем успеваемости (см. оценочные материалы по дисциплине (Приложение ФОС)).

3. По итогам текущего контроля успеваемости по дисциплине (модулю), обучающийся должен пройти промежуточную аттестацию (см. оценочные материалы по дисциплине (Приложение ФОС)).

7.1. Общие методические рекомендации по освоению дисциплины (модуля), образовательные технологии

Дисциплина реализуется посредством проведения контактной работы с обучающимися (включая проведение текущего контроля успеваемости), самостоятельной работы обучающихся и промежуточной аттестации.

Контактная работа может быть аудиторной, внеаудиторной, а также проводиться в электронной информационно-образовательной среде университета (далее - ЭИОС). В случае проведения части контактной работы по дисциплине в ЭИОС (в соответствии с расписанием учебных занятий), трудоемкость контактной работы в ЭИОС эквивалентна аудиторной работе.

При проведении учебных занятий по дисциплине обеспечивается развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание дисциплины в форме курса, составленного на основе результатов научных исследований, проводимых университетом, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- балльно-рейтинговая технология оценивания;
- электронное обучение;



- проблемное обучение;
- разбор конкретных ситуаций.

Для оценки знаний, умений, навыков и уровня сформированности компетенции по дисциплине применяется балльно-рейтинговая система контроля и оценки успеваемости студентов. В основу балльно-рейтинговой системы положены принципы, в соответствии с которыми формирование рейтинга студента осуществляется в ходе текущего контроля успеваемости. Максимальное количество баллов в семестре – 100.

По итогам текущей успеваемости студенту может быть выставлена оценка по промежуточной аттестации в соответствии за набранными за семестр баллами. Студентам, набравшим в ходе текущего контроля успеваемости по дисциплине от 61 до 100 баллов и выполнившим все обязательные виды запланированных учебных занятий, по решению преподавателя без прохождения промежуточной аттестации может быть выставлена оценка в соответствии со шкалой оценки результатов освоения дисциплины.

Результат обучения считается сформированным (повышенный уровень), если теоретическое содержание курса освоено полностью; при устных собеседованиях студент исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает учебный материал; свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами заданий, требующих применения знаний, использует в ответе дополнительный материал; все предусмотренные рабочей учебной программой задания выполнены в соответствии с установленными требованиями, студент способен анализировать полученные результаты; проявляет самостоятельность при выполнении заданий, качество их выполнения оценено числом баллов от 86 до 100, что соответствует повышенному уровню сформированности результатов обучения.

Результат обучения считается сформированным (пороговый уровень), если теоретическое содержание курса освоено полностью; при устных собеседованиях студент последовательно, четко и логически стройно излагает учебный материал; справляется с задачами, вопросами и другими видами заданий, требующих применения знаний; все предусмотренные рабочей учебной программой задания выполнены в соответствии с установленными требованиями, студент способен анализировать полученные результаты; проявляет самостоятельность при выполнении заданий, качество их выполнения оценено числом баллов от 61 до 85,9, что соответствует пороговому уровню сформированности результатов обучения.

Результат обучения считается несформированным, если студент при выполнении заданий не демонстрирует знаний учебного материала, допускает ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет задания, не демонстрирует необходимых умений, качество выполненных заданий не соответствует установленным требованиям, качество их выполнения оценено числом баллов ниже 61, что соответствует до порогового уровня.



7.2. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) на занятиях лекционного типа

Лекционный курс предполагает систематизированное изложение основных вопросов тематического плана. В ходе лекционных занятий раскрываются базовые вопросы в рамках каждой темы дисциплины (модуля). Обозначаются ключевые аспекты тем, а также делаются акценты на наиболее сложные и важные положения изучаемого материала. Материалы лекций являются опорной основой для подготовки обучающихся к практическим занятиям и выполнения заданий самостоятельной работы, а также к мероприятиям текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине.

В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала. Возможно ведение конспекта лекций в виде интеллект-карт.

7.3. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) на занятиях семинарского типа

Практические (семинарские) занятия представляют собой детализацию лекционного теоретического материала, проводятся в целях закрепления курса и охватывают все основные разделы. Основной формой проведения семинаров и практических занятий является обсуждение наиболее проблемных и сложных вопросов по отдельным темам, а также решение задач и разбор примеров и ситуаций в аудиторных условиях.

Практические (семинарские) занятия обучающихся обеспечивают:

- проверку и уточнение знаний, полученных на лекциях;
- получение умений и навыков составления докладов и сообщений, обсуждения вопросов по учебному материалу дисциплины;
- подведение итогов занятий по рейтинговой системе, согласно технологической карте дисциплины.

7.4. Методические указания по самостоятельной работе обучающихся

Самостоятельная работа обеспечивает подготовку обучающегося к аудиторным занятиям и мероприятиям текущего контроля и промежуточной аттестации по изучаемой дисциплине. Результаты этой подготовки проявляются в активности обучающегося на занятиях и в качестве выполненных практических заданий и других форм текущего контроля.

При выполнении заданий для самостоятельной работы рекомендуется проработка материалов лекций по каждой пройденной теме, а также изучение рекомендуемой литературы, представленной в Разделе 8.

В процессе самостоятельной работы при изучении дисциплины студенты могут использовать в специализированных аудиториях для самостоятельной работы компьютеры, обеспечивающему доступ к программному обеспечению, необходимому для изучения дисциплины, а также доступ через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» к электронной информационно-образовательной среде университета (ЭИОС) и электронной библиотечной системе



(ЭБС), где в электронном виде располагаются учебные и учебно-методические материалы, которые могут быть использованы для самостоятельной работы при изучении дисциплины.

Для обучающихся по заочной форме обучения самостоятельная работа является основным видом учебной деятельности.

8. Описание материально-технического и учебно-методического обеспечения, необходимого для реализации образовательной программы по дисциплине (модулю)

8.1 Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой магистратуры, укомплектованные специализированной учебной мебелью и оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: настенным экраном (стационарным или переносным), маркерной доской и (или) меловой доской, мультимедийным проектором (стационарным или переносным).

Все помещения, используемые для проведения учебных занятий и самостоятельной работы, соответствуют действующим санитарным и противопожарным нормам и правилам.

Для проведения промежуточной аттестации по дисциплине используются компьютерные классы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета и/или учебные аудитории, укомплектованные мебелью и техническими средствами обучения.

Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электронной информационно-образовательной среде университета. Для организации самостоятельной работы обучающихся используются:

компьютерные классы университета;

библиотека (медиазал), имеющая места для обучающихся, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и сети Интернет.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета (ЭИОС) [<http://eos.guz.ru/system/>]- URL: из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории университета, так и вне ее.

ЭИОС университета обеспечивает:

доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик;

формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.



В случае реализации образовательной программы с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий ЭИОС дополнительно обеспечивает:

фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения образовательной программы;

проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет».

8.2. Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

MS Office;

- Операционная система Windows;
- Антивирус Касперский;
- Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат.ВУЗ».

8.3. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных:

– Электронно-библиотечная система издательства «Лань». [Электронный ресурс]. – URL: <https://e.lanbook.com/> — Режим доступа: для авториз. пользователей;

– Электронно-библиотечная система ibooks.ru («Айбукс»). – URL: <https://ibooks.ru/> — Режим доступа: для авториз. пользователей;

– Электронная библиотека ЮРАЙТ. – URL: <https://urait.ru/> — Режим доступа: для авториз. пользователей;

– Единое окно доступа к образовательным ресурсам - каталог образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования». – URL: <http://window.edu.ru/> — Режим доступа: свободный.

– Словари и энциклопедии. – URL: <http://academic.ru/> — Режим доступа: свободный.

– Научная электронная библиотека "КиберЛенинка" - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии и повышение цитируемости российской науки. – URL: <http://cyberleninka.ru/> — Режим доступа: свободный.

8.4. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к информационным справочным системам:



– Национальный Открытый Университет "ИНТУИТ". Бесплатное образование. [Электронный ресурс]. – URL: <https://intuit.ru/> — Режим доступа: свободный.

8.5. Перечень печатных и электронных изданий, используемых в образовательном процессе:

– Учебное пособие «Управление проектами комплексного развития территорий поселений» / сост. А.В. Севостьянов, Ю.А. Цыпкин, Т.В. Близнякова, О.О. Ведьманова, А.А. Горбунова – Москва: ФГБОУ ВО «ГУЗ», 2022. – 56 с;

– Учебно-методическое пособие "Основы градостроительства и планировка населённых мест" / сост. Е.А. Баскакова, Т.В. Близнякова, О.О. Ведьманова, А.В. Новиков, А.В. Севостьянов, Ю.А. Цыпкин, М.Ю. Алиева, М.В. Шакирова - Москва: ФГБОУ ВО «ГУЗ», 2022. - 84 с;

– Методическое пособие "Инженерное обустройство территории" / сост. Н.Г. Конокотин, А.В. Севостьянов, А.В. Новиков, В.А. Севостьянов, Т.В. Близнякова, О.О. Попова - Москва: ФГБОУ ВО «ГУЗ», 2014.

Нормативно-правовые акты:

– Градостроительный кодекс Российской Федерации: Федеральный закон от 29.12.2004, №190 (ред. от 25.12.2023);

– Земельный кодекс Российской Федерации: Федеральный закон от 25.10.2001, №136 (ред. от 14.02.2024);

– Свод правил СП 42.13330.2016. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений;

– Постановление Правительства Российской Федерации "Об информационном обеспечении градостроительной деятельности" от 09.06.2006 № 363;

– Укрупненные нормативы цены строительства (УНЦС-2022). Сборники с НЦС 81-02-01-2022 по НЦС 81-02-21-2022;

– Федеральный закон "Об архитектурной деятельности в Российской Федерации" от 17.11.1995, №169 (ред. от 10.07.2023).

8.6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», используемых в образовательном процессе:

– Личный кабинет ЭИОС [Электронный ресурс]. – URL: — Режим доступа: для авториз. пользователей;

– Электронная информационно-образовательная среда. [Электронный ресурс]. – URL: — Режим доступа: для авториз. пользователей;

– Министерство экономического развития Российской Федерации [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.economy.gov.ru> — Режим доступа: свободный;

– Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации – URL: <http://docs.cntd.ru/> — Режим доступа: свободный.

9. Организация обучения по дисциплине (модулю) для лиц с ограниченными возможностями



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.

Медиаматериалы также следует использовать и адаптировать с учетом индивидуальных особенностей обучения лиц с ОВЗ.

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.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ, ВНОСИМЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ

		Государственный университет по землеустройству		СТО СМК
№ п	Содержание изменения	Протокол заседания кафедры	Автор рабочей программы дис- циплины, ответ- ственный за вне- сение изменений	Зав. кафедрой
1	Обновление рабочей программы в соответствии с ФГОС ВО с учетом проф. стандартов (3++)	№ _____ от _____ 2024 г.		
2				
3				
4				