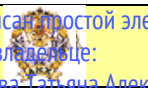


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дворникова Татьяна Александровна
Должность: врио проректора по учебной работе
Дата подписания: 11.05.2025
Уникальный программный ключ:
81e4612224154ba92346993825fd4bfa9a28f49d



**Государственный университет
по землеустройству**

СТО СМК

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Государственный университет по землеустройству»

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по учебной работе

/Л.П. Подболотова /

« 17 » мая 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.10 Современные проблемы кадастров

(шифр и название дисциплины)

направление подготовки **21.04.02 Землеустройство и кадастры**

(шифр и название направления подготовки)

профиль **Землеустройство, Оценка и управление городскими территориями, Кадастр недвижимости, Управление недвижимостью, Кадастровый аналитик**

уровень высшего образования **магистратура**

(бакалавриат, специалитет, магистратура)

квалификация **магистр**

(название)

Москва
2025



Рабочая программа дисциплины разработана на кафедре Кадастра недвижимости и землепользования 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. О.В. Гвоздева, к.э.н., доц. Подболотова Л.П.

Проверено

зам. руководителя УМС
Олексенко О.М.



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

1 Цели и задачи

Рабочая программа дисциплины *Б1.О.10 «Современные проблемы кадастров»* (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), 11.08.2020г., приказ Минобрнауки России № 945, с учетом профессионального стандарта (шифр *10.001*) утвержденного Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 29 сентября 2015 г. № 666н «Об утверждении профессионального стандарта "Специалист в сфере кадастрового учета».

Цель учебной дисциплины «Современные проблемы кадастров» заключается в теоретическом освоении основных разделов дисциплины, раскрытии содержания землеустройства и кадастра как объекта научного познания, ознакомления с их местом и ролью в решении вопросов социально-экономического развития территорий, управления земельными ресурсами, обозначить проблемы, имеющиеся в этой сфере на современном этапе:

Область профессиональной деятельности (по реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности
10. Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн	Технологический, Проектный, Организационно-управленческий, педагогический	Подготовка кадастровой документации для внесения в Единый государственный реестр недвижимости

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
10.001 Специалист в сфере кадастрового учета	ОТФ D. Управление деятельностью в сфере государственного кадастрового учета - 7	ТФ D/01.7 Управление сотрудниками подразделения при осуществлении кадастрового учета
		ТФ D/02.7 Организация взаимодействия территориальных подразделений органа кадастрового учета ТФ D/02.7 Внедрение автоматизированной информационной системы государственного кадастра недвижимости



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:

- осуществлять организационно-методологическое обоснование, планирование и проведение исследований и технических разработок, патентных исследований, экспериментов и испытаний в области землеустройства и кадастров;
- формировать отчеты о результатах анализа проблем в области землеустройства и кадастров с применением специализированных компьютерных программ;
- составления научно-технической отчетности по результатам выполненных исследований;
- обучения, воспитания с учетом возрастной психологии для преподавания дисциплин по программам бакалавриата и дополнительным образовательным программам в области землеустройства и кадастра;
- разработки учебно-методического обеспечения реализации учебных программ в области профессиональной деятельности.

Планируемые результаты освоения образовательной программы представлены в таблице 1.1.

Таблица 1.1 – Планируемые результаты обучения по дисциплине «Современные проблемы кадастров»

Код и наименование компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (модулю)	Основание (ПС)
ОПК-1. Способен решать производственные задачи и (или) осуществлять научно-исследовательскую деятельность на основе фундаментальных знаний в области землеустройства и ка-	ИД-1_{опк-1} демонстрирует знания принципов программного моделирования отдельных фрагментов для конкретных условий при создании землеустроительной и кадастровой документации;	Обучающийся владеет: - навыками использования современных инструментов и методов планирования и контроля проектов, связанных с осложнениями, возникающими при производстве работ в области профессиональной деятельности Обучающийся знает: принципы программного	10.001 Специалист в сфере кадастрового учета
	ИД-2_{опк-1} использует фундаментальные знания в профессиональной деятельности для решения конкретных задач в землеустройстве и кадастрах;		



Код и наименование компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (модулю)	Основание (ПС)
дастров	ИД-3_{опк-1} анализирует причины снижения качества технологических процессов и предлагает эффективные способы повышения качества производства работ при выполнении различных технологических операций в землеустройстве и кадастре с учетом отечественного и зарубежного опытов с применением геоинформационных систем, информационно-телекоммуникационных технологий, делает расчеты построений	моделирования отдельных фрагментов процесса выбора оптимального варианта для конкретных условий Обучающийся умеет: использовать фундаментальные знания профессиональной деятельности для решения конкретных задач в землеустройстве и кадастрах; анализировать причины снижения качества технологических процессов и предлагает эффективные способы повышения качества производства работ при выполнении различных технологических операций	
	ИД-4_{опк-1} представление базовых для профессиональной сферы физических процессов и явлений в виде математического(их) уравнения(й);		
	ИД-5_{опк-1} выбор базовых физических и химических законов для решения задач профессиональной деятельности;		
	ИД-6_{опк-1} обработка расчетных и экспериментальных данных вероятностно-статистическими методами;		
	ИД-7_{опк-1} оценка воздействия техногенных факторов на состояние окружающей среды.		
ПКО-1 Способен к проведению исследований научно-технических проблем и разработки перспективных технических и нормативно-технических требований в области землеустройства	ИД-1_{пко-1} применяет принципы подготовки и проведения исследований и проектных разработок;	Обучающийся применяет: нормативные правовые акты, нормативно-техническую документацию в области измерений и исследований в землеустройстве и кадастрах; Обучающийся умеет: -осуществлять организационно-методологическое обоснование, планирование и проведение исследований и технических разработок, патентных исследований, экспериментов и испытаний в области землеустройства и кадастров; - формировать отчеты о результатах анализа проблем в области землеустройства и кадастров с применением специализированных ком-	10.001 Специалист в сфере кадастрового учета
	ИД-2_{пко-1} владеет знанием процедур и принципов проведения экспериментов и испытаний;		
	ИД-3_{пко-1} применяет нормативные правовые акты, нормативно-техническую документацию в области измерений и исследований в землеустройстве;		
	ИД-4_{пко-1} владеет методикой составления научно-технической отчетности по результатам выполненных исследований, требования к ее оформлению;		
	ИД-5_{пко-1} осуществляет организационно-методологическое обоснование, планирование и проведение исследований и технических разработок, патентных исследований, экспериментов и		

 Государственный университет по землеустройству		СТО СМК	
Код и наименование компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (модулю)	Основание (ПС)
	испытаний в области землеустройства кадастра и управления земельными ресурсами и объектами недвижимости; ИД-6пко-1 умеет формировать отчеты о результатах анализа проблем в области землеустройства с применением специализированных компьютерных программ.	пьютерных программ Обучающийся владеет: методикой составления научно-технической отчетности по результатам выполненных исследований, требования к ее оформлению	
ПКО-9 Способен разрабатывать научно-методические и учебно-методические материалы для реализации основных профессиональных программ и дополнительных образовательных программ, научных исследований в сфере профессиональной деятельности.	ИД-1пко-9 применяет учебно-методические материалы, обеспечивающие ведение учебного процесса по основным профессиональным программам и дополнительным образовательным программам, научных исследований в сфере профессиональной деятельности ИД-2пко-9 умеет разрабатывать, под руководством научного руководителя, учебно-методические материалы, обеспечивающие ведение учебного процесса по основным профессиональным программам и дополнительным образовательным программам, научным исследованиям в сфере профессиональной деятельности ИД-3пко-9 владеет методами обучения, воспитания с учетом возрастной психологии для преподавания дисциплин по программам бакалавриата и дополнительным образовательным программам в области землеустройства и кадастра; методами разработки учебно-методического обеспечения реализации учебных программ.	Обучающийся применяет: учебно-методические материалы, обеспечивающие ведение учебного процесса по основным профессиональным программам и дополнительным образовательным программам, научных исследований в сфере профессиональной деятельности; Обучающийся умеет: разрабатывать, под руководством научного руководителя, учебно-методические материалы, обеспечивающие ведение учебного процесса по основным профессиональным программам и дополнительным образовательным программам, научным исследованиям в сфере профессиональной деятельности Обучающийся владеет: методами обучения, воспитания с учетом возрастной психологии для преподавания дисциплин по программам бакалавриата и дополнительным образовательным программам в области землеустройства и кадастра; методами разработки учебно-методического обеспечения реализации учебных программ.	10.001 Специалист в сфере кадастрового учета

3 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы



Дисциплина «Современные проблемы кадастров» относится к обязательной части (Б1.О.10) дисциплин подготовки студентов по направлению 21.04.02 Землеустройство и кадастры по направленности (профилю) подготовки «Оценка и управление городскими территориями».

Дисциплина изучается на 1-ом курсе в 1-м семестре.

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

Компетенция	Предшествующие дисциплины	Данная дисциплина	Последующие дисциплины
ОПК - 1	Философия и методология науки Коммуникативная культура личности Современные проблемы землеустройства Патентные исследования и защита авторских прав	Современные проблемы кадастров	Современные проблемы земельного права Научно-исследовательская работа Государственная итоговая аттестация Организация и планирование научных исследований в городском кадастре Педагогическая практика
ПКО - 1			
ПКО-11			

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачётные единицы или 72 академических часов.

Объём дисциплины по видам учебных занятий (в часах)

Объём дисциплины	Всего часов		
	очная форма обучения	заочная формы обучения	очно-заочная форма обуче-
Общая трудоёмкость дисциплины	72	72	72
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	24	8	14
Аудиторная работа (всего):	24	8	14
в т. числе:			-
Лекции	6	2	4
Семинары, практические занятия	18	6	10
Лабораторные работы	-	-	-
Курсовое проектирование	-	-	-
Самостоятельная работа обучающихся	48	64	58
Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет / экзамен)	зачет	зачет	зачет

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

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Содержание учебной дисциплины

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 том числе				
		лек.	пр.	лаб.	инд.	СРС
1	2	3	4	5	6	7
Тема 1. Введение в дисциплину. Теоретические вопросы ведения кадастров. Содержание понятий «кадастр». Единый государственный реестр недвижимости как составляющие элементы управления земельными ресурсами. Этапы развития института кадастра. Современная модель кадастра. Международный опыт	11	1	2	-	-	8
Тема 2. Система кадастровой информации. Понятие, характеристика и состав кадастровой информации. Понятие, содержание и основные характеристики информации, информационных технологий и информационного обеспечения ЕГРН. Формирование кадастровых баз и банков данных. Автоматизация процесса государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним. Понятие ЕГРН как информационного ресурса и система кадастровой информации. Способы представления, хранения и отображения информации в земельно-кадастровой системе. Направления использования кадастровой информации. Нормативно-технологическая база ведения ЕГРН на основе информационных технологий	11	1	2	-	-	8
Тема 3. Теоретические положения создания и функционирования информационных систем кадастров Место ГИС в информационном обеспе-	13	1	4	-	-	8

Названия содержательных разделов и тем учебной дисциплины	Количество часов					
	Очная					
	всего	в том числе				
		лек.	пр.	лаб.	инд.	СРС
1	2	3	4	5	6	7
чение кадастра недвижимости. Цель и задачи разработки и применения ЗИС в кадастровых действиях. Принципы создания и функционирования информационных систем кадастра. Современные технологии создания информационных систем. Перспективные технологические направления развития системы кадастра						
Тема 4. Современные технологии создание и ведения учетно-регистрационных систем. Федеральная государственная информационная система ведения ЕГРН (далее - ФГИС ЕГРН): назначение, структура, функции. Выполнение кадастровых процедур с применением прикладных информационных систем. Электронные сервисы Росреестра (обзор, конкретные сведения, порядок получения и т.п.). Официальный сайт Росреестра в сети «Интернет» (портал услуг Росреестра): назначение, структура, состав информации. Электронные услуги и сервисы. Справочная информация по объектам недвижимости в режиме online. Общедоступные сведения об объектах недвижимости. Публичная кадастровая карта. Государственные услуги, оказываемые Росреестром: перечень услуг, порядок и стоимость предоставления. Внутриведомственное и межведомственное информационное взаимодействие. Участники процесса, содержание и понятие. Информационное взаимодействие при ведении ЕГРН: порядок информационного взаимодействия с иными государственными или муниципальными информационными системами; формы представления информации в рамках организации информационного взаимодействия	13	1	4	-	-	8
Тема 5. Организационно-правовой механизм ведения кадастра. Информационное обеспечение кадастра.	11	1	2			8

	Государственный университет по землеустройству					СТО СМК
Названия содержательных разделов и тем учебной дисциплины	Количество часов					
	Очная					
	всего	в том числе				
1		лек.	пр.	лаб.	инд.	СРС
1	2	3	4	5	6	7
Основы государственной политики по развитию земельного фонда. Правовые основы ведения ЕГРН. Судебная практика земельных споров. Федеральные информационные ресурсы. Информационные порталы. Проблемы информационного обеспечения по данным качественных характеристик земель. Тенденции развития информационного поля в рамках оценки ресурсного потенциала земель. Международный опыт						
Тема 6. Система управления земельными ресурсами Государственная политика по формированию системы управления земельными ресурсами Формирование организационной структуры управления земельными ресурсами. Тенденции развития управления земельными ресурсами. Международный опыт	9	1	4			4
Зачет	4					4
Итого в 1 семестре	72	6	18			48

Таблица 5.2 – Структура учебной дисциплины для заочной формы обучения

Названия содержательных разделов и тем учебной дисциплины	Количество часов					
	Очная					
	всего	в том числе				
1		лек.	пр.	лаб.	инд.	СРС
1	2	3	4	5	6	7
Тема 1. Введение в дисциплину. Теоретические вопросы ведения кадастров. Содержание понятий «кадастр». Единый государственный реестр недвижимости как составляющие элементы управления земельными ресурсами. Этапы развития института кадастра. Современная модель кадастра. Международный опыт	12	1	1	-	-	10
Тема 2. Система кадастровой информации. Понятие, характеристика и состав кадастровой информации. Понятие, содержание и основные характеристики	12	1	1	-	-	10



Названия содержательных разделов и тем учебной дисциплины	Количество часов					
	Очная					
	всего	в том числе				
		лек.	пр.	лаб.	инд.	СРС
1	2	3	4	5	6	7
информации, информационных технологий и информационного обеспечения ЕГРН. Формирование кадастровых баз и банков данных. Автоматизация процесса государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним. Понятие ЕГРН как информационного ресурса и система кадастровой информации. Способы представления, хранения и отображения информации в земельно-кадастровой системе. Направления использования кадастровой информации. Нормативно-технологическая база ведения ЕГРН на основе информационных технологий						
Тема 3. Теоретические положения создания и функционирования информационных систем кадастров Место ГИС в информационном обеспечении кадастра недвижимости. Цель и задачи разработки и применения ЗИС в кадастровых действиях. Принципы создания и функционирования информационных систем кадастра. Современные технологии создания информационных систем. Перспективные технологические направления развития системы кадастра	11		1	-	-	10
Тема 4. Современные технологии создание и ведения учетно-регистрационных систем. Федеральная государственная информационная система ведения ЕГРН (далее - ФГИС ЕГРН): назначение, структура, функции. Выполнение кадастровых процедур с применением прикладных информационных систем. Электронные сервисы Росреестра (обзор, конкретные сведения, порядок получения и т.п.). Официальный сайт Росреестра в сети «Интернет» (портал услуг Росреестра): назначение, структура, состав информации. Электронные услуги и сервисы. Справочная информация по объектам недвижимости в режиме online. Общедоступные сведения об объектах недвижимости. Публичная кадастровая карта. Государственные услуги, оказываемые Росреестром: перечень услуг, порядок и	11		1	-	-	10

Названия содержательных разделов и тем учебной дисциплины	Количество часов					
	Очная					
	всего	в том числе				
		лек.	пр.	лаб.	инд.	СРС
1	2	3	4	5	6	7
стоимость предоставления. Внутриведомственное и межведомственное информационное взаимодействие. Участники процесса, содержание и понятие. Информационное взаимодействие при ведении ЕГРН: порядок информационного взаимодействия с иными государственными или муниципальными информационными системами; формы представления информации в рамках организации информационного взаимодействия						
Тема 5. Организационно-правовой механизм ведения кадастра. Информационное обеспечение кадастра. Основы государственной политики по развитию земельного фонда. Правовые основы ведения ЕГРН. Судебная практика земельных споров. Федеральные информационные ресурсы. Информационные порталы. Проблемы информационного обеспечения по данным качественных характеристик земель. Тенденции развития информационного поля в рамках оценки ресурсного потенциала земель. Международный опыт	12	2				10
Тема 6. Система управления земельными ресурсами Государственная политика по формированию системы управления земельными ресурсами Формирование организационной структуры управления земельными ресурсами. Тенденции развития управления земельными ресурсами. Международный опыт	10		2			8
Зачет	4					
Итого в 1 семестре	72	4	6			58

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении студентами дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой *разделов (тем)* учебных занятий. Изучение каждого раздела (темы) предполагает овладение студентами необходимыми компетенциями.



Результат аттестации студентов на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций студентами.

5.2 Распределение контактной работы по видам занятий



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 проведения учебной работы
			Контактная работа			Самостоятельная работа, час.		
			Лекции, час.	лабораторные занятия, час.	Практические, семинарские, занятия, час.			
ОПК-1: ИД-1 _{ОПК-1}	Лекция 1 Тема 1. Теоретические вопросы ведения ка- дастра Тема 2. Система кадаст- ровой информации	Содержание понятий «кадастр». Еди- ный государственный реестр недви- мости как составляющие элементы управления земельными ресурсами. Этапы развития института кадастра. Современная модель кадастра. Между- народный опыт Понятие, характеристика и состав ка- дастровой информации. Понятие, со- держание и основные характеристики информации, информационных техно- логий и информационного обеспечения ЕГРН. Формирование кадастровых баз и банков данных. Автоматизация процес- са государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним. Понятие ЕГРН как информационного ресурса и система кадастровой инфор- мации. Способы представления, хране- ния и отображения информации в зе- мельно-кадастровой системе. Направле- ния использования кадастровой инфор- мации. Нормативно-технологическая база ведения ЕГРН на основе информа-	2			4	1	Лекция- визуализация (в т.ч. в ЭИОС). Ме- сто проведения: аудитория универ- ситета, онлайн- занятия (дистанци- онные); частично аудиторные заня- тия



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 проведения учебной работы
			Контактная работа			Самостоятельная работа, час.		
			Лекции, час.	лабораторные занятия, час.	Практические, семинарские, занятия, час.			
		ционных технологий						
ОПК-1: ИД-1 _{ОПК-1}	Лекция 2. Тема 3. Теоретические положения создания и функционирования информационных систем кадастров Тема 4. Современные технологии создание и ведения учетно-регистрационных систем	Место ГИС в информационном обеспечении кадастра недвижимости. Цель и задачи разработки и применения ЗИС в кадастровых действиях. Принципы создания и функционирования информационных систем кадастра. Современные технологии создания информационных систем. Перспективные технологические направления развития системы кадастра Федеральная государственная информационная система ведения ЕГРН (далее - ФГИС ЕГРН): назначение, структура, функции. Выполнение кадастровых процедур с применением прикладных информационных систем. Электронные сервисы Росреестра (обзор, конкретные сведения, порядок получения и т.п.). Официальный сайт Росреестра в сети «Интернет» (портал услуг Росреестра): назначение, структура, состав информации. Электронные услуги и сервисы. Справочная информация по	2			4	1	Лекция-визуализация (в т.ч. в ЭИОС). Место проведения: аудитория университета, онлайн-занятия (дистанционные); частично аудиторные занятия



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 проведения учебной работы
			Контактная работа			Самостоятельная работа, час.		
			Лекции, час.	лабораторные занятия, час.	Практические, семинарские, занятия, час.			
		объектам недвижимости в режиме online. Общедоступные сведения об объектах недвижимости. Публичная кадастровая карта. Государственные услуги, оказываемые Росреестром: перечень услуг, порядок и стоимость предоставления. Внутриведомственное и межведомственное информационное взаимодействие. Участники процесса, содержание и понятие. Информационное взаимодействие при ведении ЕГРН: порядок информационного взаимодей-ствия с иными государственными или муниципальными информационными системами; формы представления ин-формации в рамках организации ин-формационного взаимодействия						
ОПК-1: ИД-1 _{ОПК-1}	Лекция 3. Тема 5. Организацион-но-правовой механизм ведения кадастра. Информационное обеспечение кадастра Тема 6. Кадастры – взгляд в будущее (ос-новные тенденции раз-	Информационное обеспечение кадастра. Основы государственной политики по развитию земельного фонда. Правовые основы ведения ЕГРН. Судебная прак-тика земельных споров. Федеральные информационные ресурсы. Информа-ционные порталы. Проблемы информаци-онного обеспечения по данным каче-ственных характеристик земель. Тен-	2			4	1	Лекция-визуализация (в т.ч. в ЭИОС). Ме-сто проведения: аудитория универ-ситета, онлайн-занятия (дистанци-онные); частично аудиторные заня-



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 проведения учебной работы
			Контактная работа			Самостоятельная работа, час.		
			Лекции, час.	лабораторные занятия, час.	Практические, семинарские, занятия, час.			
	вития)	денции развития информационного поля в рамках оценки ресурсного потенциала земель. Международный опыт Государственная политика по формированию системы управления земельными ресурсами Формирование организационной структуры управления земельными ресурсами. Тенденции развития управления земельными ресурсами. Международный опыт						тия
	Общий лекционный объем		6			12		
	Практические и семинарские занятия							
ПКО-1 ид-1.3 ПКО-11 ид11.1	Практическое занятие 1 Тема 1 Введение в дисциплину. Теоретические вопросы ведения кадастров	Содержание понятий «кадастр». Единый государственный реестр недвижимости как составляющие элементы управления земельными ресурсами. Этапы развития института кадастра. Современная модель кадастра. Международный опыт			2	6	1	Лекция-визуализация (в т.ч. в ЭИОС) Место проведения: аудитория университета, онлайн-занятия (дистанционные); частично аудиторные занятия
ПКО-1 ид-1.3 ПКО-11 ид11.1	Практическое занятие 2 Тема 2. Система кадаст-	Понятие, характеристика и состав кадастровой информации. Понятие, со-			2	6	1	подготовка докладов/ сообщений к



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 проведения учебной работы
			Контактная работа			Самостоятельная работа, час.		
			Лекции, час.	лабораторные занятия, час.	Практические, семинарские, занятия, час.			
	ровой информации	держание и основные характеристики информации, информационных техно- логий и информационного обеспечения ЕГРН. Формирование кадастровых баз и банков данных. Автоматизация процес- са государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним. Понятие ЕГРН как информационного ресурса и система кадастровой инфор- мации. Способы представления, хране- ния и отображения информации в зе- мельно-кадастровой системе. Направле- ния использования кадастровой инфор- мации. Нормативно-технологическая база ведения ЕГРН на основе информа- ционных технологий						семинарским заня- тиям. Место про- ведения: аудитория университета, он- лайн-занятия (ди- станционные); ча- стично аудиторные занятия
ПКО-1 ид-1.3 ПКО-11 ид11.1	Практическое занятие 3 и 4 Тема 3 Теоретические положения создания и функционирования ин- формационных систем кадастров и мониторинга	Тема 3. Теоретические положения со- здания и функционирования информа- ционных систем кадастров Место ГИС в информационном обеспе- чении кадастра недвижимости. Цель и задачи разработки и применения ЗИС в кадастровых действиях. Принципы со- здания и функционирования информа- ционных систем кадастра. Современные технологии создания информационных			4	8	1	подготовка докла- дов/ сообщений к семинарским заня- тиям. Место про- ведения: аудитория университета, он- лайн-занятия (ди- станционные); ча- стично аудиторные занятия



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 проведения учебной работы
			Контактная работа			Самостоятельная работа, час.		
			Лекции, час.	лабораторные занятия, час.	Практические, семинарские, занятия, час.			
		систем. Перспективные технологиче- ские направления развития системы ка- дастра						
ПКО-1 ид-1.3	Практическое занятие 5 и 6 Тема 4 Современные технологии создание и ведения учет- но-регистрационных си- стем	Федеральная государственная инфор- мационная система ведения ЕГРН (да- лее - ФГИС ЕГРН): назначение, струк- тура, функции. Выполнение кадастро- вых процедур с применением приклад- ных информационных систем. Элек- тронные сервисы Росреестра (обзор, конкретные сведения, порядок получе- ния и т.п.). Официальный сайт Росре- естра в сети «Интернет» (портал услуг Росреестра): назначение, структура, со- став информации. Электронные услуги и сервисы. Справочная информация по объектам недвижимости в режиме online. Общедоступные сведения об объектах недвижимости. Публичная кадастровая карта. Государственные услуги, оказываемые Росреестром: пе- речень услуг, порядок и стоимость предоставления. Внутриведомственное и межведомственное информационное взаимодействие. Участники процесса, содержание и понятие. Информацион-			4	8	1	подготовка докла- дов/ сообщений к семинарским заня- тиям. Место про- ведения: аудитория университета, он- лайн-занятия (ди- станционные); ча- стично аудиторные занятия



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 проведения учебной работы
			Контактная работа			Самостоятельная работа, час.		
			Лекции, час.	лабораторные занятия, час.	Практические, семинарские, занятия, час.			
		ное взаимодействие при ведении ЕГРН: порядок информационного взаимодей- ствия с иными государственными или муниципальными информационными системами; формы представления ин- формации в рамках организации ин- формационного взаимодействия						
ПКО-1 ид-1.3	Практическое занятие 7 Тема 5. Организационно- правовой механизм веде- ния кадастров.	Тема 5. Организационно-правовой ме- ханизм ведения кадастра. Информа- ционное обеспечение кадастра. Основы государственной политики по развитию земельного фонда. Правовые основы ведения ЕГРН. Судебная прак- тика земельных споров. Федеральные информационные ресурсы. Информа- ционные порталы. Проблемы информаци- онного обеспечения по данным каче- ственных характеристик земель. Тен- денции развития информационного по- ля в рамках оценки ресурсного потен- циала земель. Международный опыт			2	8	1	подготовка докла- дов/ сообщений к семинарским заня- тиям. Место про- ведения: аудитория университета, он- лайн-занятия (ди- станционные); ча- стично аудиторные занятия
ПКО-1 ид-1.3 ПКО-11 ид11.1	Практическое занятие 8 и 9 Тема 6. Особенности кадрового обеспечения territori-	Тема 6. Система управления земельны- ми ресурсами Государственная политика по формиро- ванию системы управления земельными ресурсами			4	8	1	подготовка докла- дов/ сообщений к семинарским заня- тиям. Место про- ведения: аудитория



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 проведения учебной работы
			Контактная работа			Самостоятельная работа, час.		
			Лекции, час.	лабораторные занятия, час.	Практические, семинарские, занятия, час.			
	альных подразделений	Формирование организационной струк- туры управления земельными ресурса- ми. Тенденции развития управления земельными ресурсами. Международный опыт					1	университета, он- лайн-занятия (ди- станционные); ча- стично аудиторные занятия
		Зачет				4		
		Итого			18	36		
		Всего	6			48		



5.4 Распределение контактной работы по видам занятий для заочной формы обучения

Планируемые (контролируемые) результаты осво- ения: код формируемой компетенции и индикаторы до- стижения компе- тенции	Наименование разделов, тем дисциплины	Содержание раздела	Виды учебной работы				семестр	Виды, формы и место проведе- ния учебной работы
			Контактная работа			Самостоятельная работа, час.		
			Лекции, час.	лабораторные занятия, час.	Практические, семинарские, занятия, час.			
ОПК-1: ИД-1 _{ОПК-1}	Лекция 1 Тема 1. Введение в дис- циплину. Теоретические вопросы ведения кадаст- ров Тема 2. Система кадаст- ровой информации Тема 5. Организационно- правовой механизм веде- ния кадастра	Сбор и анализ данных по эффективно- сти ведения кадастров. Этапы развития института кадастра. Современная мо- дель кадастра. Анализ кадастровых си- стем зарубежных стран. Междунаро- дный опыт. Понятие, характеристика и состав ка- дастровой информации. Понятие, со- держание и основные характеристики информации, информационных техно- логий и информационного обеспечения ЕГРН. Формирование кадастровых баз и банков данных. Автоматизация процес- са государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним. Понятие ЕГРН как информационного ресурса и система кадастровой инфор- мации. Способы представления, хране- ния и отображения информации в зе- мельно-кадастровой системе. Направле- ния использования кадастровой инфор- мации. Нормативно-технологическая база ведения ЕГРН на основе информа- ционных технологий	4			15	1	Лекция- визуализация (в т.ч. в ЭИОС). Место проведе- ния: аудитория университета, онлайн-занятия (дистанцион- ные); частично аудиторные за- нятия



		Информационное обеспечение кадастра. Основы государственной политики по развитию земельного фонда. Правовые основы ведения ЕГРН. Судебная практика земельных споров. Федеральные информационные ресурсы. Информационные порталы. Проблемы информационного обеспечения по данным качественных характеристик земель. Тенденции развития информационного поля в рамках оценки ресурсного потенциала земель. Международный опыт						
ПКО-1 ид-1.3 ПКО-11 ид11.1	Практическое занятие 1 Тема 1 Введение в дисциплину. Теоретические вопросы ведения кадастров Тема 2 Система кадастровой информации Тема 3 Теоретические положения создания и функционирования информационных систем кадастров	Содержание понятий «кадастр». Единый государственный реестр недвижимости как составляющие элементы управления земельными ресурсами. Этапы развития института кадастра. Современная модель кадастра. Международный опыт Понятие, характеристика и состав кадастровой информации. Понятие, содержание и основные характеристики информации, информационных технологий и информационного обеспечения ЕГРН. Формирование кадастровых баз и банков данных. Автоматизация процесса государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним. Понятие ЕГРН как информационного ресурса и система кадастровой информации. Способы представления, хранения и отображения информации в земельно-кадастровой системе. Направления использования кадастровой инфор-			3	20	1	Лекция-визуализация (в т.ч. в ЭИОС) Место проведения: аудитория университета, онлайн-занятия (дистанционные); частично аудиторные занятия



		мации. Нормативно-технологическая база ведения ЕГРН на основе информационных технологий Место ГИС в информационном обеспечении кадастра недвижимости. Цель и задачи разработки и применения ЗИС в кадастровых действиях. Принципы создания и функционирования информационных систем кадастра. Современные технологии создания информационных систем. Перспективные технологические направления развития системы кадастра						
ПКО-1 ид-1.3 ПКО-11 ид11.1	Практическое занятие 2 Тема 4. Современные технологии создание и ведения учетно-регистрационных систем. Тема 5. Организационно-правовой механизм ведения кадастра Тема 6. Система управления земельными ресурсами	Федеральная государственная информационная система ведения ЕГРН (далее - ФГИС ЕГРН): назначение, структура, функции. Выполнение кадастровых процедур с применением прикладных информационных систем. Электронные сервисы Росреестра (обзор, конкретные сведения, порядок получения и т.п.). Официальный сайт Росреестра в сети «Интернет» (портал услуг Росреестра): назначение, структура, состав информации. Электронные услуги и сервисы. Справочная информация по объектам недвижимости в режиме online. Общедоступные сведения об объектах недвижимости. Публичная кадастровая карта. Государственные услуги, оказываемые Росреестром: перечень услуг, порядок и стоимость предоставления. Внутриведомственное и межведомственное информационное взаимодействие. Участники процесса,			3	22	1	подготовка докладов/ сообщений к семинарским занятиям. Место проведения: аудитория университета, онлайн-занятия (дистанционные); частично аудиторные занятия



		содержание и понятие. Информационное взаимодействие при ведении ЕГРН: порядок информационного взаимодействия с иными государственными или муниципальными информационными системами; формы представления информации в рамках организации информационного взаимодействия Информационное обеспечение кадастра. Основы государственной политики по развитию земельного фонда. Правовые основы ведения ЕГРН. Судебная практика земельных споров. Федеральные информационные ресурсы. Информационные порталы. Проблемы информационного обеспечения по данным качественных характеристик земель. Тенденции развития информационного поля в рамках оценки ресурсного потенциала земель. Международный опыт Государственная политика по формированию системы управления земельными ресурсами Формирование организационной структуры управления земельными ресурсами. Тенденции развития управления земельными ресурсами. Международный опыт						
		Зачет	4				1	
		Итого	4		6	58		



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 с 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 бакалавриата/специалитета/ 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.

Аудитория 3106 для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, занятий практического типа:

Рабочее место преподавателя. Рабочие места обучающихся. Рабочее место заведующего лабораторией. Рабочее место оператора. Компьютеры - 14 шт., принтеры – 4 шт., сканер – 1 шт., экран – 1 шт. Переносное демонстрационное оборудование: Проектор – 1 шт. Microsoft Windows, Microsoft Office (академическая лицензия), Консультант Плюс, Гарант, Adobe Acrobat Reader DC (свободно распространяемое ПО), CorelDRAW, MapInfo, стенды образовательные.

Аудитория 3108 для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, занятий практического типа:

Рабочее место заведующего лабораторией, рабочее место преподавателя, рабочее место лаборанта, рабочие места обучающихся. Компьютер - 11 шт., плоттер – 1 шт., принтер А3 – 1 шт., проектор – 1 шт., экран – 1 шт. Microsoft Windows, Microsoft Office (академическая лицензия), Консультант Плюс, Гарант, Adobe Acrobat Reader DC (свободно распространяемое ПО), CorelDRAW, MapInfo, стенды образовательные.

Аудитория 3112 для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, для



текущего контроля и промежуточной аттестации, занятий практического типа:

Рабочее место преподавателя. Рабочие места обучающихся. Переносное демонстрационное оборудование: Мультимедийный проектор. Ноутбук ASUS X553M.

Аудитории - помещения для самостоятельной работы обучающихся, имеется подключение к сети «Интернет» и доступ (в том числе и удаленный) в электронную информационно-образовательную среду университета:

Читальный зал. Рабочие места студентов. Компьютеры 12 шт. Microsoft Windows, Microsoft Office (академическая лицензия), Консультант Плюс, Гарант, Adobe Acrobat Reader DC (свободно распространяемое ПО). Доступна вся учебная и методическая литература, включая доступ к ЭБС.

Аудитории 2203-2212 (компьютерные классы):

Читальный зал. Рабочие места студентов. Компьютеры 12 шт. Microsoft Windows, Microsoft Office (академическая лицензия), Консультант Плюс, Гарант, Adobe Acrobat Reader DC (свободно распространяемое ПО). Доступна вся учебная и методическая литература, включая доступ к ЭБС.

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 (медиа зал), 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/](http://eos.guz.ru/) 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»;
- - СПС «Консультант плюс»;
- СПС «Гарант».

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:

1) Современные проблемы кадастров 21.04.02 «Землеустройство и кадастры» / А.А. Варламов, С.А. Гальченко, О.В. Гвоздева – Москва: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования Государственный университет по землеустройству, 2021. – 182 с.

2) Кадастр недвижимости : направление 21.03.02 "Землеустройство и кадастры" / А. А. Варламов, С. А. Гальченко, С. Г. Кузнецова , О.Б. Бородина [и др.]. – Москва: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования Государственный университет по землеустройству, 2021. – 189 с.

3) Бородина, О. Нормативно-методическое обеспечение государственного кадастра недвижимости / О. Бородина, Р. А. Кириллов. – Москва : Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования Государственный университет по землеустройству, 2021. – 225 с.

4) Волков С.Н., Широкопад И.И. История земельных отношений и землеустройства в России: опыт тысячелетия / Волков С.Н., Широкопад И.И. электронный учебник, учеб.- науч. изд.: монография/ С.Н. Волков, И. И. Широкопад; Гос. ун-т по землеустройству. -М., 2011. -655 с

5) Государственный университет по землеустройству. История и современность. 1779-2019: 240 лет со дня основания [Текст] / под ред. проф. С. Н. Волкова; С.Н. Волков, И.И. Широкопад, В.В. Вершинин [и др.]. - 3-е изд., доп. - М. : ГУЗ, 2019. - 527 с.

6) Зарубежный опыт законодательного обеспечения землеустройства [Текст]: учеб.-науч. пособие: направление подготовки: бакалавры - 21.03.02 - Землеустройство и кадастры; магистранты - 21.04.02 - Землеустройство и кадастры; 40.04.01 - Юриспруденция / авт.-сост. С.Н. Волков, С.А. Липски. - М.: ГУЗ, 2019. - 269 с.

7) Варламов, А. А. Кадастровая деятельность: учебник / А.А. Варламов, С.А. Гальченко, Е.И. Аврунев; под общ. ред. А.А. Варламова. — 2-е изд., доп. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. — 280 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-00091-460-1. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1069180>

8) Волков, С. Н. Землеустройство: учеб. пособие. Гр. УМО по образ. Т. 8. Землеустройство в ходе земельной реформы (1991-2005) / С. Н. Волков . - М. : КолосС, 2007. - 398 с.

9) Волков, С. Н. Землеустройство: учеб. пособие. Гр. УМО по образ. Т. 8. Землеустройство за рубежом) / С. Н. Волков. - М. : КолосС, 2005. - 408 с. ISBN 5-9532-0276-8 (Т. 7) ISBN 5-9532-0275-X

10) Государственные (национальные) доклады о состоянии и использовании земель Российской Федерации/ URL: <https://rosreestr.ru/>



11) Доклады о состоянии и использовании земель сельскохозяйственного назначения. Минсельхоз России. – М.: Росинформагротех / URL: www.mcsx.ru

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

- Личный кабинет ЭИОС [Электронный ресурс]. – 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.

Медиа материалы 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**

№ п	Содержание изменения	Протокол заседания кафедры	Автор рабочей программы дис- циплины, ответ- ственный за вне- сение изменений	Зав. кафедрой
1	Обновление рабочей про- граммы в соответствии с ФГОС ВО (3++) с учетом проф. стандартов	№ _____ от _____ 2021 г.		
2				
3				
4				