

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Воронежский государственный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ
Дека́н строительного факультета
Панфилов Д.В.
«31» августа 2021 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины
«Межевание объектов недвижимости»

Направление подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры

Профиль Городской кадастр

Квалификация выпускника бакалавр

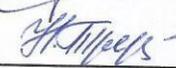
Нормативный период обучения 4 года / 4 года и 11 м.

Форма обучения очная / заочная

Год начала подготовки 2021

Автор программы  / Г.А. Калабухов /

Заведующий кафедрой
Кадастра недвижимости,
землеустройства и геодезии  / В.Н. Баринов /

Руководитель ОПОП  / Н.И. Трухина /

Воронеж 2021

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цели дисциплины

Целью преподавания дисциплины «Межевание объектов недвижимости» является обеспечение студентов необходимыми теоретическими знаниями и практическими навыками по проведению межевания объектов землеустройства. Межевание объектов землеустройства представляет собой комплекс работ по установлению, восстановлению и закреплению на местности границ земельного участка, определение его местоположения и площади, а также юридическое оформление полученных результатов.

1.2. Задачи освоения дисциплины

Научиться устанавливать, восстанавливать и закреплять на местности границы земельного участка, определять его местоположения и площади, а также юридически оформлять полученные результаты.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Межевание объектов недвижимости» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений (дисциплина по выбору) блока Б1.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины «Межевание объектов недвижимости» направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-2 - Способность контролировать выполнение инженерно-геодезических работ в градостроительной деятельности

ПК-8 - Способен вести формирование комплекта градостроительной документации применительно к территориальному объекту, для которого документация разрабатывается

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
ПК-2	Знать методы проведения геодезических измерений, оценку их точности и иметь представление об их использовании при определениях формы и размеров Земли;
	Уметь выполнять топографо-геодезические работы и обеспечивать необходимую точность геодезических измерений, сопоставлять практические и расчетные результаты; анализировать полевую топографо-геодезическую информацию
	Владеть технологиями в области геодезии на уровне самостоятельного решения практических вопросов специальности, творческого применения этих знаний при решении конкретных задач; методами

	проведения топографо-геодезических работ и навыками использования современных приборов, оборудования и технологий.
ПК-8	Знать методы и средства составления топографических карт и планов, использование карт и планов и другой геодезической информацией при решении инженерных задач в области градостроительства; порядок ведения, правила и требования, предъявляемые к качеству и оформлению результатов полевых измерений, материалов, документации и отчетности;
	Уметь применять полученные знания в производственной деятельности по регулированию отношений, возникающих в процессе деятельности в области градостроительства;
	Владеть технологиями в области градостроительства на уровне самостоятельного решения практических вопросов специальности, творческого применения этих знаний при решении конкретных задач;

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Межевание объектов недвижимости» составляет 5 з.е.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий
очная форма обучения

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры
		5
Аудиторные занятия (всего)	72	72
В том числе:		
Лекции	36	36
Практические занятия (ПЗ)	36	36
Самостоятельная работа	81	81
Курсовой проект	+	+
Часы на контроль	27	27
Виды промежуточной аттестации - экзамен	+	+
Общая трудоемкость: академические часы зач.ед.	180 5	180 5

заочная форма обучения

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры
		7
Аудиторные занятия (всего)	12	12
В том числе:		

Лекции	6	6
Практические занятия (ПЗ)	6	6
Самостоятельная работа	159	159
Курсовой проект	+	+
Часы на контроль	9	9
Виды промежуточной аттестации - экзамен	+	+
Общая трудоемкость: академические часы	180	180
зач.ед.	5	5

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1 Содержание разделов дисциплины и распределение трудоемкости по видам занятий

очная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Прак зан.	СРС	Всего, час
1	История межевания в России	<p>Возникновение отдельных элементов кадастра в период образования и становления Русского государства X–XV вв.</p> <p>Развитие первой системы кадастра в период укрепления и становления Русского государства во время писцовых межеваний XV– XVII вв.</p> <p>Изменение основных положений кадастра в период развития Русского государства в царствование Петра I и продолжения его реформ XVII–XVIII вв.</p> <p>Становление развитой системы кадастра в период подъема Российской империи в пору Генерального межевания империи (сер. XVIII–XIX вв.), проведение специальных, особых и местных межеваний (XIX–нач. XX вв. до 1917 г.).</p> <p>Преобразования системы кадастра России в годы советской власти (1917–1990 гг.).</p> <p>Развитие системы кадастра в период проведения современных реформ в Российской Федерации (1990–2012 гг.).</p>	2	4	6	12
2	Межевания объектов землеустройства	<p>Порядок проведения межевых работ.</p> <p>Состав, содержание и оформление землеустроительной документации при межевании объектов землеустройства, осуществление контроля за проведением межевания.</p>	2	4	6	12
3	Геодезические сети и местные системы координат их использование при межевании	<p>Системы координат и особенности их применения при межевании. Характеристика Государственных геодезических сетей и геодезических сетей сгущения и их использование при ведении кадастра.</p> <p>Классификация ОМС, их точность и требования к плотности пунктов. Закрепление пунктов ОМС на местности</p>	2	4	6	12
4	Законодательные акты в области регулирования земельных отношений	<p>Нормативно-правовые акты, регулирующие земельные правоотношения в Российской Федерации.</p>	2	4	6	12
5	Государственное регулирование проведения землеустройства	<p>Полномочия Российской Федерации в области регулирования проведения землеустройства.</p> <p>Передача осуществления полномочий федеральных органов исполнительной власти в области регулирования проведения землеустройства органам исполнительной</p>	2	4	6	12

		власти субъектов РФ. Государственная экспертиза землеустроительной документации. Федеральный государственный надзор в области землеустройства. Технические условия и требования проведения землеустройства.				
6	Государственный кадастр недвижимости	Содержание и состав государственного кадастра недвижимости. Состав сведений государственного кадастра недвижимости об объекте недвижимости.	2	2	6	12
7	Межевой план	Состав межевого плана. Текстовая и графическая часть.	2	2	6	12
8	Оформление межевого плана в случаях раздела, образования, объединения, перераспределения земельных участков	Требования, предъявляемые к подготовке межевого плана.	2	2	6	12
9	Проект межевания и требования к его подготовке	Состав проекта межевания территории. Требования к составу проекта межевания территории.	4	2	6	12
10	Кадастровый учёт	Порядок, сроки и основания постановки объекта недвижимости на кадастровый учёт. Документы, необходимые для проведения КУ объекта недвижимости.	4	2	6	12
11	Подготовка кадастровых инженеров	Понятие кадастрового инженера. Требования, предъявляемые к кадастровому инженеру. Ответственность кадастрового инженера.	4	2	7	13
12	Контроль за проведением землеустройства	Положение о контроле за проведением землеустройства. Государственный контроль за проведением землеустройства.	4	2	7	13
13	Создание единого информационного ресурса	Создание единой информационной базы данных об объектах недвижимости кадастра объектов недвижимости.	4	2	7	13
контроль						27
Итого			36	36	81	180

заочная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Прак зан.	СРС	Всего, час
1	История межевания в России	Возникновение отдельных элементов кадастра в период образования и становления Русского государства X–XV вв. Развитие первой системы кадастра в период укрепления и становления Русского государства во время писцовых межеваний XV–XVII вв. Изменение основных положений кадастра в период развития Русского государства в царствование Петра I и продолжения его реформ XVII–XVIII вв. Становление развитой системы кадастра в период подъёма Российской империи в пору Генерального межевания империи (сер. XVIII–XIX вв.), проведение специальных, особых и местных межеваний (XIX–нач. XX вв. до 1917 г.). Преобразования системы кадастра России в годы советской власти (1917–1990 гг.). Развитие системы кадастра в период проведения современных реформ в Российской Федерации (1990–2012 гг.).	-	-	12	12
2	Межевания объектов землеустройства	Порядок проведения межевых работ. Состав, содержание и оформление землеустроительной документации при межевании объектов землеустройства, осуществление контроля за проведением межевания.	-	-	12	12
3	Геодезические сети и местные	Системы координат и особенности их	-	-	12	12

	системы координат их использования при межевании	применения при межевании. Характеристика Государственных геодезических сетей и геодезических сетей сгущения и их использование при ведении кадастра. Классификация ОМС, их точность и требования к плотности пунктов. Закрепление пунктов ОМС на местности				
4	Законодательные акты в области регулирования земельных отношений	Нормативно-правовые акты, регулирующие земельные правоотношения в Российской Федерации.	-	-	12	12
5	Государственное регулирование проведения землеустройства	Полномочия Российской Федерации в области регулирования проведения землеустройства. Передача осуществления полномочий федеральных органов исполнительной власти в области регулирования проведения землеустройства органам исполнительной власти субъектов РФ. Государственная экспертиза землеустроительной документации. Федеральный государственный надзор в области землеустройства. Технические условия и требования проведения землеустройства.	-	-	12	12
6	Государственный кадастр недвижимости	Содержание и состав государственного кадастра недвижимости. Состав сведений государственного кадастра недвижимости об объекте недвижимости.	-	-	12	12
7	Межевой план	Состав межевого плана. Текстовая и графическая часть.	2	1	12	15
8	Оформление межевого плана в случаях раздела, образования, объединения, перераспределения земельных участков	Требования, предъявляемые к подготовке межевого плана.	2	1	12	15
9	Проект межевания и требование к его подготовке	Состав проекта межевания территории. Требования к составу проекта межевания территории.	2	2	12	16
10	Кадастровый учёт	Порядок, сроки и основания постановки объекта недвижимости на кадастровый учёт. Документы, необходимые для проведения КУ объекта недвижимости.	-	2	12	14
11	Подготовка кадастровых инженеров	Понятие кадастрового инженера. Требования, предъявляемые к кадастровому инженеру. Ответственность кадастрового инженера.	-	-	13	13
12	Контроль за проведением землеустройства	Положение о контроле за проведением землеустройства. Государственный контроль за проведением землеустройства.	-	-	13	13
13	Создание единого информационного ресурса	Создание единой информационной базы данных об объектах недвижимости кадастра объектов недвижимости.	-	-	13	13
контроль						9
Итого			6	6	159	180

5.2 Перечень лабораторных работ

Не предусмотрено учебным планом

6. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ (РАБОТ) И КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

В соответствии с учебным планом освоение дисциплины предусматривает выполнение курсового проекта в 5 семестре для очной формы обучения, в 7 семестре для заочной формы обучения.

Примерная тематика курсовой работы: «Составление межевого плана по видам кадастровых работ»

Задачи, решаемые при выполнении курсовой работы:

- подготовительные работы;
- работы по установлению границ земельного участка, определению площади, составлению местоположения границ;
- оформление межевого плана.

Курсовая работа включает в себя графическую часть и расчетно-пояснительную записку.

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

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

7.1.1 Этап текущего контроля

Результаты текущего контроля знаний и межсессионной аттестации оцениваются по следующей системе:

«аттестован»;

«не аттестован».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Аттестован	Не аттестован
ПК-2	Знать методы проведения геодезических измерений, оценку их точности и иметь представление об их использовании при определениях формы и размеров Земли;	Тест	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Уметь выполнять топографо-геодезические работы и обеспечивать необходимую точность геодезических измерений, сопоставлять практические и расчетные результаты; анализировать полевую топографо-геодезическую информацию	Тест	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Владеть технологиями в области геодезии на уровне самостоятельного решения практических вопросов специальности, творческого применения этих знаний при решении конкретных задач; методами проведения топографо-геодезических работ и навыками использования современных приборов, оборудования и технологий.	Тест	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ПК-8	Знать методы и средства составления топографических карт и планов, использование карт и планов и другой геодезической информацией	Тест	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

	при решении инженерных задач в области градостроительства; порядок ведения, правила и требования, предъявляемые к качеству и оформлению результатов полевых измерений, материалов, документации и отчетности;			
	Уметь применять полученные знания в производственной деятельности по регулированию отношений, возникающих в процессе деятельности в области градостроительства;	Тест	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Владеть технологиями в области градостроительства на уровне самостоятельного решения практических вопросов специальности, творческого применения этих знаний при решении конкретных задач;	Тест	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

7.1.2 Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 5 семестре для очной формы обучения, 7 семестре для заочной формы обучения по четырехбалльной системе:

- «отлично»;
- «хорошо»;
- «удовлетворительно»;
- «неудовлетворительно».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неудовл.
ПК-2	Знать методы проведения геодезических измерений, оценку их точности и иметь представление об их использовании при определениях формы и размеров Земли;	Тест	Выполнение теста на 90-100%	Выполнение теста на 80-90%	Выполнение теста на 70-80%	В тесте менее 70% правильных ответов
	Уметь выполнять топографо-геодезические работы и обеспечивать необходимую точность геодезических измерений, сопоставлять практические и расчетные результаты; анализировать полевую топографо-геодезическую информацию	Решение стандартных практических задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	Владеть технологиями в области геодезии на	Решение прикладных	Задачи решены в	Продемонстрирован	Продемонстрирован	Задачи не решены

	уровне самостоятельного решения практических вопросов специальности, творческого применения этих знаний при решении конкретных задач; методами проведения топографо-геодезических работ и навыками использования современных приборов, оборудования и технологий.	задач в конкретной предметной области	полном объеме и получены верные ответы	верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	верный ход решения в большинстве задач	
ПК-8	Знать методы и средства составления топографических карт и планов, использование карт и планов и другой геодезической информацией при решении инженерных задач в области градостроительства; порядок ведения, правила и требования, предъявляемые к качеству и оформлению результатов полевых измерений, материалов, документации и отчетности;	Тест	Выполнение теста на 90-100%	Выполнение теста на 80-90%	Выполнение теста на 70-80%	В тесте менее 70% правильных ответов
	Уметь применять полученные знания в производственной деятельности по регулированию отношений, возникающих в процессе деятельности в области градостроительства;	Решение стандартных практических задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	Владеть технологиями в области градостроительства на уровне самостоятельного решения практических вопросов специальности, творческого применения этих знаний при решении конкретных задач;	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены

7.2 Примерный перечень оценочных средств (типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности)

7.2.1 Примерный перечень заданий для подготовки к тестированию

1. Каков порядок вступления в силу ФЗ?

А) по истечении 10 дней после дня их официального опубликования, если самими не установлен другой порядок;

- Б) через 6 месяцев после дня их официального опубликования;
- В) со дня их подписания;
- Г) по истечении 10 дней со дня их официального опубликования.

2. Официальным опубликованием актов Президента РФ, актов Правительства РФ считается публикация их текстов в:

- А) информационно-справочной системе «Гарант»;
- Б) Российской газете;
- В) собрание законодательства РФ;
- Г) бюллетене нормативных актов Президента РФ и Правительства РФ.

3. Отсутствие кадастрового деления территории кадастрового квартала является основанием для:

- А) отказом в приеме заявок;
- Б) приостановлении работ по выполнению заявок;
- В) отказа в кадастровом учете;
- Г) увеличение срока выполнения заявок;
- Д) проведение работ по формированию и утверждению границ кадастрового квартала.

4. Как может быть установлено местоположение земельного участка?

- А) относительно ориентира, расположенного за пределами земельного участка;
- Б) относительно почтового адреса здания;
- В) относительно границ кадастрового квартала;
- Г) относительно ориентира, в границах земельного участка.

5. В соответствии с какими документами заносятся сведения о части земельного участка, занятой объектом недвижимости?

- А) документы о межевании части, договор о наложении обременения, выписка из ЕГРП;
- Б) документы о межевании земельного участка, технический паспорт строения, справка из БТИ;
- В) документы о межевании части, выписка из ЕГРП о регистрации прав на объект недвижимости.

6. В соответствии с какими документами осуществляется внесение сведений о правах?

- А) выписка из ЕГРП о правах на вновь образованные земельные участки;
- Б) утвержденные материалы инвентаризации земель;
- В) имеющие юридическую силу правоустанавливающие документы.

7. Какие сведения отнесены к данным земельного фонда?

- А) сведения о категориях земель;
- Б) экспликация земель;
- В) межевой план;
- Г) землеустроительные дела.

8. Какие новые формы собственности были введены в России земельной реформой 1990-х годов?

- А) государственная;
- Б) частная;

В) общегосударственная.

9. Какие новые формы хозяйствования на земле были введены в России в земельной реформе 1990-х годов?

А) колхозы, совхозы, межхозы;

Б) крестьянские хозяйства;

В) ООО, ОАО, АО;

Г) подсобные хозяйства.

10. Какие основные виды землеустроительных работ проводились во время земельной реформы?

А) межхозяйственное землеустройство;

Б) внутрихозяйственное землеустройство;

В) проекты перераспределения земель сельскохозяйственных предприятий;

Г) межевые планы.

7.2.2 Примерный перечень заданий для решения стандартных задач

1. Основные нормативно-правовые акты регулирующие выполнение землеустроительных работ?

А) инструкция по межеванию земель;

Б) ФЗ «О землеустройстве»;

В) инструкция по изготовлению градостроительной документации;

Г) инструкция по инвентаризации земель.

2. Какие виды работ относятся к землеустроительным?

А) инвентаризация земель;

Б) внутрихозяйственное землеустройство;

В) материалы кадастровой оценки;

Г) межевой план.

3. Землеустроительная документация хранится в.....?

А) архивных фондах;

Б) архивных фондах по ведению кадастровой документации;

В) государственном фонде данных.

4. Какая организация является хранителем землеустроительной документации?

А) администрации субъектов РФ;

Б) районные администрации;

В) земельные кадастровые палаты;

Г) территориальные органы Росреестра.

5. На основании каких нормативных актов Росреестром осуществляется контроль за качеством землеустроительной документации?

А) землеустроительная экспертиза;

Б) контроль за проведением землеустройства;

В) положение об осуществлении государственного земельного контроля;

Г) положение о проведении ведомственного земельного надзора.

6. Государственные органы осуществляющие распоряжения земельными ресурсами в РФ?

А) Правительство РФ;

Б) органы исполнительной власти субъектов РФ;

- В) муниципальные органы власти;
- Г) Росреестр и его территориальные органы.

7. Какой документ выдается заявителю в результате проведения государственного кадастрового учета объекта недвижимости?

- А) свидетельство о государственной регистрации прав на недвижимое имущество;
- Б) удостоверенный в установленном порядке кадастровый план территории;
- В) расписка о приеме документов;
- Г) документы ГКН.

8. Принципы ведения государственного кадастра недвижимости?

- А) единство технологии;
- Б) общедоступность;
- В) непрерывность актуализации сведений государственного кадастра недвижимости;
- Г) сопоставимость кадастровых сведений со сведениями, содержащимися в других государственных информационных ресурсах.

9. Понятие земельного участка, как объекта земельных отношений?

- А) часть земной поверхности, замкнутые границы которой описаны и удостоверены органом кадастрового учета с указанием площади, местоположения, правового статуса и других характеристик.;
- Б) часть земной поверхности, границы которой определены в соответствии с ФЗ;
- В) поверхность суши, чьи границы удостоверены в установленном порядке органом кадастрового учета.

10. Если объектом недвижимости является земельный участок, то какие сведения об его уникальных характеристиках вносятся в государственный кадастр недвижимости?

- А) кадастровый номер и дата внесения данного кадастрового номера в государственный кадастр недвижимости;
- Б) описание местоположения границ;
- В) адрес;
- Г) площадь.

7.2.3 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач

1. При _____ смежных земельных участков образуется один з.у., и существование исходных земельных участков прекращается.

- а) объединение
- б) перераспределение
- в) раздел
- г) выдел

2. При _____ нескольких смежных з.у. образуются несколько других смежных з.у., существование исходных з.у. прекращается.

- а) объединение
- б) перераспределение
- в) раздел

г) выдел

3. При _____ земельного участка, находящегося в частной собственности, образуются несколько з.у., а исходный з.у. прекращает свое существование.

- а) объединение
- б) перераспределение
- в) раздел
- г) выдел

4. При _____ земельного участка образуются один или несколько з.у., при этом земельный участок, из которого осуществлен выдел, сохраняется в измененных границах.

- а) объединение
- б) перераспределение
- в) раздел
- г) выдел

5. В соответствии со ст. 7 ЗК РФ земли в РФ по целевому назначению земли подразделяются на _____

- а) 9 категорий
- б) 7 категорий
- в) 5 категорий
- г) 6 категорий

6. Землями _____ признаются земли, находящиеся за границами населенного пункта и предоставленные для нужд сельского хозяйства, а также предназначенные для этих целей.

- а) земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и т.д.
- б) особо охраняемых территорий
- в) сельскохозяйственного назначения
- г) земли запаса

7. Землями _____ признаются земли, используемые и предназначенные для застройки и развития населенных пунктов.

- а) земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и т.д.
- б) особо охраняемых территорий
- в) сельскохозяйственного назначения
- г) населенных пунктов

8. Землями _____ признаются земли, которые расположены за границами населенных пунктов и используются или предназначены для обеспечения деятельности организаций и (или) эксплуатации объектов промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, объектов для обеспечения космической деятельности, объектов обороны и безопасности, осуществления иных специальных задач и права на которые возникли у участников земельных отношений.

- а) земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и т.д.
- б) лесного фонда
- в) водного фонда

г) населенных пунктов

9. К землям _____ относятся земли, которые имеют особое природоохранное, научное, историко-культурное, эстетическое, рекреационное, оздоровительное и иное ценное значение, которые изъяты в соответствии с постановлениями федеральных органов государственной власти, органов государственной власти субъектов Российской Федерации или решениями органов местного самоуправления полностью или частично из хозяйственного использования и оборота и для которых установлен особый правовой режим.

а) особо охраняемых территорий и объектов

б) лесного фонда

в) водного фонда

г) запаса

10. К землям _____ относятся лесные земли (земли, покрытые лесной растительностью и не покрытые ею, но предназначенные для ее восстановления, - вырубки, гари, редины, прогалины и другие) и предназначенные для ведения лесного хозяйства нелесные земли (просеки, дороги, болота и другие).

а) особо охраняемых территорий и объектов

б) лесного фонда

в) водного фонда

г) запаса

11. Способы и точность определения площадей земельных участков:

а) лазерный, графический, аналитический.

б) лазерный, вычислительный, механический.

в) аналитический, графический, механический.

г) вычислительный, аналитический, графический.

12. Способ, при котором площадь вычисляется по результатам измерений линий или координат на плане:

а) лазерный

б) вычислительный

в) графический

г) механический

13. В какой статье приведено определение земельного участка?

а) ст.11.1 ЗК РФ

б) ст. 18.1 ЗК РФ

в) ст. 11.1 ГК РФ

г) ст.11.5 ГК РФ

14. Земельный участок, границы которого определены в соответствии с ФЗ и представляют собой совокупность контуров, отдаленных друг от друга иными земельными участками или землями - это...

а) многоконтурный земельный участок

б) прямоугольный земельный участок

в) разрывной земельный участок

г) общий земельный участок

7.2.4 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету

Не предусмотрено учебным планом

7.2.5 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач

1. Какие преобразования произошли в России в конце прошлого века. Земельная реформа 1990х годов.
2. Как проводился учёт земель в России. Почему возникла необходимость проведения межевания (изменений).
3. Понятие межевания объектов землеустройства. Методы межевания.
4. Содержание и этапы проведения межевания объектов землеустройства.
5. Какие сведения используются при проведении межевания, их краткая характеристика.
6. Описание местоположения границ объектов землеустройства, способы её проведения.
7. Государственные геодезические сети (ГС) и местные системы координат (МСК) их назначение и применение в межевании объектов недвижимости.
8. Геодезические приборы, применяемые при проведении межевания объектов и требования предъявляемые к ним.
9. Перечень законодательных и нормативно-правовых актов регулирующих земельные отношения в области межевания объектов недвижимости.
10. Федеральные законы «О землеустройстве» № 78-ФЗ от 18.06.2001г. и «О государственном кадастре недвижимости» № 221-ФЗ от 24.07.2007г.. основополагающие для изучения дисциплины «Межевание объектов землеустройства».
11. Понятие землеустройства. Государственное регулирование проведения землеустройства.
12. Комплекс работ, включенных в процесс проведения землеустройства.
13. Землеустроительная документация. Порядок её использования и хранения. Государственный фонд данных (ГФД).
14. Внутрихозяйственное землеустройство. Порядок проведения и назначение.
15. Понятие государственного кадастра недвижимости. Основные принципы его ведения.
16. Основные сведения государственного кадастра недвижимости.
17. Дополнительные сведения об объектах недвижимости, которые вносятся в государственный кадастр недвижимости.
18. Кадастровое деление территории. Уникальный кадастровый номере его структура.
19. Виды (формы) представления сведений из государственного кадастра недвижимости их назначение.
20. Понятие технических и кадастровых ошибок в государственном кадастре недвижимости и пути их устранения.

21. Кадастровая деятельность. Кадастровый инженер. Выполнение кадастровых работ.
22. Межевой план, понятие и назначение. Разделы межевого плана.
23. Информационно-технические аспекты межевания объектов землеустройства.
24. Правовая и методическая база межевания объектов землеустройства.
25. Содержание кадастровых работ при межевании объектов недвижимости.
26. Подготовительные работы при проведении межевания. Содержание и выполнение.
27. Установление границ земельных участков (объектов недвижимости).
28. Вычисление площадей земельных участков при проведении межевания
29. Согласование местоположения границ объектов недвижимости.
30. Подготовка межевого плана. Текстовая часть.
31. Подготовка межевого плана. Графическая часть.
32. Виды кадастровых работ при которых формируется межевой план.
33. Какие разделы подлежат обязательному включению в состав межевого плана независимо от вида кадастровых работ.
34. Оформление межевого плана - текстовое.
35. Оформление межевого плана - графическое.
36. Специальные условные знаки и их изображения.
37. Особенности подготовки материалов межевания по землям сельскохозяйственного назначения.
38. Проект межевания. Требования к его подготовке.
39. Использование материалов межевания.
40. Проведение кадастрового учета по результатам межевания объектов землеустройства.
41. Регистрация прав на объекты недвижимости
42. Контроль за проведением землеустройства.
43. Карта (план) требования к его составлению. Производственные (территориальные) зоны.
44. Концепция по созданию единого информационного ресурса недвижимости (ГКН+ЕГРП+БТИ).

7.2.6. Методика выставления оценки при проведении промежуточной аттестации

Выставление оценок на экзамене осуществляется на основе принципов объективности, справедливости, всестороннего анализа уровня знаний поступающего. При оценке ответа на экзамене учитываются правильность ответа на вопросы; логика изложения материала вопроса; умение увязывать теоретические и практические аспекты вопроса; правильность, содержание и полнота ответа на дополнительные вопросы; культура устной речи поступающего.

Общая экзаменационная оценка ответа складывается из трех оценок по каждому из трех вопросов билета и является их средним арифметическим с округлением в сторону уменьшения. При наличии по одному из вопросов

билета оценки «2» (неудовлетворительно) общая экзаменационная оценка выставляется «2» (неудовлетворительно).

Оценка ответов производится по пятибалльной шкале и выставляется согласно критериям, приведенным ниже.

Оценка «5» (отлично) ставится если:

1. Полно раскрыто содержание материала билета: исчерпывающие и аргументированные ответы на вопросы в билете.

2. Материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности, не требует дополнительных пояснений, точно используется терминология.

3. Демонстрируются глубокие знания дисциплин специальности.

4. Даны обоснованные ответы на дополнительные вопросы комиссии.

Оценка «4» (хорошо) ставится если:

1. Ответы на поставленные вопросы в билете излагаются систематизировано и последовательно.

2. Демонстрируется умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер, в изложении допущены небольшие пробелы (неточности), не искажившие содержание ответа.

3. Материал излагается уверенно, в основном правильно даны все определения и понятия.

4. При ответе на дополнительные вопросы комиссии полные ответы даны только при помощи наводящих вопросов.

Оценка «3» (удовлетворительно) ставится если:

1. Неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса.

2. Имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после наводящих вопросов.

3. Демонстрируются поверхностные знания дисциплин специальности; имеются затруднения с выводами.

4. При ответе на дополнительные вопросы комиссии ответы даются только при помощи наводящих вопросов.

Оценка «2» (неудовлетворительно) ставится если:

1. Материал излагается непоследовательно, сбивчиво, не представляет определенной системы знаний по дисциплине, не раскрыто его основное содержание.

2. Допущены грубые ошибки в определениях и понятиях, при использовании терминологии, которые не исправлены после наводящих вопросов.

3. Демонстрирует незнание и непонимание существа экзаменационных вопросов.

4. Не даны ответы на дополнительные или наводящие вопросы комиссии.

Ответ студента на зачете оценивается одной из следующих оценок: «зачтено» и «незачтено», которые выставляются по следующим критериям.

Оценки «зачтено» заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного и нормативного материала, умеющий свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной кафедрой.

Критериями оценки курсовой работы по дисциплине являются:

- качество содержания работы (достижение сформулированной цели и решение задач исследования, полнота раскрытия темы, системность подхода, отражение знаний литературы и различных точек зрения по теме, нормативно-правовых актов, аргументированное обоснование выводов и предложений);

- соблюдение графика;
- обоснование актуальности выбранной темы;
- соответствие содержания выбранной теме;
- соответствие содержания глав и параграфов их названию;
- логика, грамотность и стиль изложения;
- наличие практических рекомендаций;
- внешний вид работы и ее оформление, аккуратность;
- соблюдение заданного объема работы;
- наличие хорошо структурированного плана, раскрывающего содержание темы курсовой работы;
- наличие сносок и правильность цитирования;
- качество оформления рисунков, схем, таблиц;
- правильность оформления списка использованной литературы;
- достаточность и новизна изученной литературы;
- ответы на вопросы при публичной защите работы.

Оценка «отлично» выставляется при выполнении курсового проекта (работы) в полном объеме; используется основная литература по проблеме, работа отличается глубиной проработки всех разделов содержательной части, оформлена с соблюдением установленных правил; студент свободно владеет теоретическим материалом, безошибочно применяет его при решении задач, сформулированных в задании; на все вопросы дает правильные и обоснованные ответы, убедительно защищает свою точку зрения.

Оценка «хорошо» выставляется при выполнении курсовой работы в полном объеме; работа отличается глубиной проработки всех разделов содержательной части, оформлена с соблюдением установленных правил; студент твердо владеет теоретическим материалом, может применять его самостоятельно или по указанию преподавателя; на большинство вопросов даны правильные ответы, защищает свою точку зрения достаточно обосновано.

Оценка «удовлетворительно» выставляется при выполнении курсовой работы в основном правильно, но без достаточно глубокой проработки некоторых разделов; студент усвоил только основные разделы теоретического материала и по указанию преподавателя (без инициативы и самостоятельности) применяет его практически; на вопросы отвечает

неуверенно или допускает ошибки, неуверенно защищает свою точку зрения.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, когда студент не может защитить свои решения, допускает грубые фактические ошибки при ответах на поставленные вопросы или вовсе не отвечает на них

Положительная оценка выставляется в ведомость и зачетную книжку. Студент, получивший неудовлетворительную оценку, должен доработать курсовую работу. В этом случае смена темы не допускается.

7.2.7 Паспорт оценочных материалов

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	История межевания в России	ПК-2, ПК-8	Тест, устный ответ, экзамен, курсовой проект
2	Межевания объектов землеустройства	ПК-2, ПК-8	Тест, устный ответ, экзамен, курсовой проект
3	Геодезические сети и местные системы координат их использования при межевании	ПК-2, ПК-8	Тест, устный ответ, экзамен, курсовой проект
4	Законодательные акты в области регулирования земельных отношений	ПК-2, ПК-8	Тест, устный ответ, экзамен, курсовой проект
5	Государственное регулирование проведения землеустройства	ПК-2, ПК-8	Тест, устный ответ, экзамен, курсовой проект
6	Государственный кадастр недвижимости	ПК-2, ПК-8	Тест, устный ответ, экзамен, курсовой проект
7	Межевой план	ПК-2, ПК-8	Тест, устный ответ, экзамен, курсовой проект
8	Оформление межевого плана в случаях раздела, образования, объединения, перераспределения земельных участков	ПК-2, ПК-8	Тест, устный ответ, экзамен, курсовой проект
9	Проект межевания и требование к его подготовке	ПК-2, ПК-8	Тест, устный ответ, экзамен, курсовой проект
10	Кадастровый учёт	ПК-2, ПК-8	Тест, устный ответ, экзамен, курсовой проект
11	Подготовка кадастровых инженеров	ПК-2, ПК-8	Тест, устный ответ, экзамен, курсовой проект
12	Контроль за проведением землеустройства	ПК-2, ПК-8	Тест, устный ответ, экзамен, курсовой проект
13	Создание единого информационного ресурса	ПК-2, ПК-8	Тест, устный ответ, экзамен, курсовой проект

7.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Тестирование осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных тест-заданий на бумажном носителе. Время тестирования 30 мин. Затем осуществляется проверка теста экзаменатором и выставляется оценка согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение стандартных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач

на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение прикладных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Защита курсовой работы, курсового проекта или отчета по всем видам практик осуществляется согласно требованиям, предъявляемым к работе, описанным в методических материалах. Примерное время защиты на одного студента составляет 20 мин.

8 УЧЕБНО МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ)

8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Г.А. Калабухов, В.Н. Баринов, А.А. Харитонов, Н.И. Трухина, Е.В. Панин, И.В. Яурова. Межевание объектов недвижимости. [Текст]: учеб. пособие.-Воронежский ГАСУ.-Воронеж 2012г.-432с;
2. Калабухов, Г.А Основы кадастра недвижимости: учебное пособие для студ. И магистрантов напр. Подготовки 120700 «Землеустройство и кадастры» / Г.А. Калабухов, В.Н. Баринов, Н.И. Трухина, А.А. Харитонов; Воронежский ГАСУ. – Воронеж, 2014 – 171 с;
3. Межевание объектов землеустройства: методические указания к выполнению курсовой работы для студентов направления 120700 "Землеустройство и кадастры". - Воронеж : [б. и.], 2015 -35 с.
4. Совершенствование организационного механизма формирования объектов кадастрового учета на землях сельскохозяйственного назначения : монография / А. А. Харитонов, Е. Ю. Колбнева, С. С. Викин [и др.] ; под редакцией А. А. Харитонova. — Воронеж : ВГАУ, 2015. — 220 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/178849>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

Лицензионное программное обеспечение

1. Microsoft Office Word 2013/2007
2. Microsoft Office Excel 2013/2007
3. Microsoft Office Power Point 2013/2007
4. ABBYY FineReader 9.0
5. Autodesk для учебных заведений. Трехлетняя подписка к

бессрочной лицензии:

- 5.1. AutoCAD
- 5.2. 3ds Max
- 5.3. Revit
- 5.4. Maya
- 5.5. Navisworks Manage
- 5.6. ReCap Pro
- 5.7. AutoCAD_Architecture
- 5.8. Civil 3D
- 5.9. AutoCad Map 3D
- 5.10. AutoCAD MEP
- 5.11. AutoCAD Plant 3D
- 5.12. Inventor Professional
- 5.13. Robot Structural Analysis Professional
6. Лицензии Авторизованного учебного центра Autodesk
- 6.1. AutoCAD
- 6.2. 3ds_Max
- 6.3. Navisworks_Manage
- 6.4. Inventor LT
- 6.5. Revit
- 6.6. Fusion 360 – Legacy
- 6.7. Navisworks Simulate
- 6.8. BIM 360 Build
- 6.9. Autodesk_Civil_3D

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

<http://www.edu.ru/>

Образовательный портал ВГТУ

Информационные справочные системы

<http://window.edu.ru>

<https://wiki.cchgeu.ru/>

Современные профессиональные базы данных

Географический интернет-портал

<https://geniusterra.ru/>

География

<https://geographyofrussia.com/>

Геологическая библиотека

<http://www.geokniga.org/>

Геология. Энциклопедия для всех

<http://www.allgeology.ru/>

Институт природообустройства имени Костякова

Адрес ресурса: <http://ieek.timacad.ru/>

Министерство природных ресурсов и экологии РФ

Адрес ресурса: <http://www.mnr.gov.ru/>

Росприроднадзор

Адрес ресурса: <https://rpn.gov.ru/>

Природа России
 Адрес ресурса: <http://www.priroda.ru/>
<https://rosreestr.ru/site/>
<https://www.pbprog.ru/>
<http://gis-lab.info>

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

N п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
1	Межевание объектов недвижимости	Аудитория 7409 Учебная аудитория для проведения учебных занятий Комплект учебной мебели: -рабочее место преподавателя (стол, стул); -рабочие места обучающихся (столы, стулья) на 32 человека, видео проектор DVPM Sanyo PLC-XR201	394006, Воронежская область, г. Воронеж, ул. 20-летия Октября д. 84 (Здание – учебный корпус №7)
2	Межевание объектов недвижимости	Аудитория 7411 Лаборатория инновационных технологий в землеустройстве, кадастре и мониторинге недвижимости) Учебная аудитория для проведения учебных занятий Комплект учебной мебели: -рабочее место преподавателя (стол, стул); -рабочие места обучающихся (столы, стулья) на 46 человек Персональные компьютеры с установленным ПО, подключенные к сети Интернет – 1 штука Интерактивный комплект SMART Board SB480iv2 (доска плюс проектор); видеопроектор DVPM Sanyo PLC-X201 ; ОС Windows 7 Pro; MS Office 2007; Kaspersky Endpoint Security; 7-Zip;	394006, Воронежская область, г. Воронеж, ул. 20-летия Октября д. 84 (Здание – учебный корпус №7)
3	Межевание объектов недвижимости	Аудитория 7402 Компьютерный класс Учебная аудитория для проведения учебных занятий Комплект учебной мебели: -рабочее место преподавателя (стол, стул); -рабочие места обучающихся (столы, стулья) на 24 человека Персональные компьютеры с установленным ПО, подключенные к сети	394006, Воронежская область, г. Воронеж, ул. 20-летия Октября д. 84 (Здание – учебный корпус №7)

		Интернет – 14 штук	
4	Межевание объектов недвижимости	<p>Аудитория 7416 Фотограмметрическая лаборатория, Кабинет основ геодезии, Лаборатория геодезии Учебная аудитория для проведения учебных занятий</p> <p>Комплект учебной мебели: рабочее место преподавателя (стол, стул); -рабочие места обучающихся (столы, стулья) на 12 человек; видео проектор DVPM Sanyo PLC-XR201</p>	394006, Воронежская область, г. Воронеж, ул. 20-летия Октября д. 84 (Здание – учебный корпус №7)
5	Межевание объектов недвижимости	<p>Аудитория 7602 Аудитории для самостоятельной работы студентов Комплект учебной мебели: -рабочие места обучающихся (столы, стулья) на 20 человек Персональные компьютеры с установленным ПО, подключенные к сети Интернет – 2 штуки ОС Windows 7 Pro; MS Office 2007; Kaspersky Endpoint Security; 7-Zip; Google Chrome; Mozilla Firefox; Acrobat Reader DC; PDF24 Creator; STDU Viewer; DjVu WinDjView; NAPS2; Media Player Classic BE; Paint.NET; Notepad++; UltraVNC; WinCDEmu</p>	394006, Воронежская область, г. Воронеж, ул. 20-летия Октября д. 84 (Здание – учебный корпус №7)
6	Межевание объектов недвижимости	<p>Аудитория 7305 Аудитории для самостоятельной работы студентов Комплект учебной мебели: -рабочие места обучающихся (столы, стулья) на 6 человек Персональные компьютеры с установленным ПО, подключенные к сети Интернет – 1 штуки ОС Windows 7 Pro; MS Office 2007; Kaspersky Endpoint Security; 7-Zip; Google Chrome; Mozilla Firefox; Acrobat Reader DC; PDF24 Creator; STDU Viewer; DjVu WinDjView; NAPS2; Media Player Classic BE; Paint.NET; Notepad++; UltraVNC; WinCDEmu</p>	394006, Воронежская область, г. Воронеж, ул. 20-летия Октября д. 84 (Здание – учебный корпус №7)

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО

ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

По дисциплине «Межевание объектов недвижимости» читаются лекции, проводятся практические занятия, выполняется курсовой проект.

Основой изучения дисциплины являются лекции, на которых излагаются наиболее существенные и трудные вопросы, а также вопросы, не нашедшие отражения в учебной литературе.

Практические занятия направлены на приобретение практических навыков изучения состава сведений, содержащихся в ЕГРН. Занятия проводятся путем решения конкретных задач в аудитории.

Методика выполнения курсового проекта изложена в учебно-методическом пособии. Выполнять этапы курсового проекта должны своевременно и в установленные сроки.

Контроль усвоения материала дисциплины производится проверкой курсового проекта, защитой курсового проекта.

Вид учебных занятий	Деятельность студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначение вопросов, терминов, материала, которые вызывают трудности, поиск ответов в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на лекции или на практическом занятии.
Практическое занятие	Конспектирование рекомендуемых источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, выполнение расчетно-графических заданий, решение задач по алгоритму.
Самостоятельная работа	Самостоятельная работа студентов способствует глубокому усвоению учебного материала и развитию навыков самообразования. Самостоятельная работа предполагает следующие составляющие: <ul style="list-style-type: none">- работа с текстами: учебниками, справочниками, дополнительной литературой, а также проработка конспектов лекций;- выполнение домашних заданий и расчетов;- работа над темами для самостоятельного изучения;- участие в работе студенческих научных конференций, олимпиад;- подготовка к промежуточной аттестации.
Подготовка к промежуточной аттестации	Готовиться к промежуточной аттестации следует систематически, в течение всего семестра. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц-полтора до промежуточной аттестации. Данные перед экзаменом, экзаменом три дня эффективнее всего использовать для повторения и систематизации материала.

Лист регистрации изменений

№ п/п	Перечень вносимых изменений	Дата внесения изменений	Подпись заведующего кафедрой, ответственной за реализацию ОПОП
1	Актуализирована рабочая программа в части компетенций в связи с отменой стандарта «Специалист в сфере кадастрового учета» утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2015 г. № 666н	15.03.2022	
2	Согласно приказу 01-09/2-370 от 13.05.2022 заведующим кафедрой назначена Н.И.Трухина	13.05.2022	
3	Актуализирован раздел 8.2 в части состава используемого лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и справочных информационных систем	31.08.2022	