



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Старооскольский филиал

федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
**«Российский государственный геологоразведочный университет имени
Серго Орджоникидзе»**

УТВЕРЖДАЮ
Директор СОФ МГРИ

И.И. Двоглазов
« 21 » 04 2023г.



СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по СПО

Е.А. Мищенко
« 21 » 04 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**ОП.14 ТОПОГРАФИЧЕСКО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ РАБОТЫ ПРИ ВЕДЕНИИ
ГОСУДАРСТВЕННОГО КАДАСТРА**

г. Старый Оскол
2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО)

21.02.20 Прикладная геодезия, утвержденного Приказом Министерством просвещения Российской Федерации от 26.07.2022 г. № 617.

Организация-разработчик:

«Старооскольский филиал государственного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе»

Разработчик:

Усова А.А., преподаватель СОФ МГРИ

РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА

на заседании преподавателей по образовательной программе 21.02.20

Протокол № 9 от «05» апреля 2023 г.

Руководитель ОПОП:  Р.П. Менжунова

РЕКОМЕНДОВАНА

учебно-методическим отделом СОФ МГРИ

«20» апреля 2023г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.11 ТОПОГРАФО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ РАБОТЫ ПРИ ВЕДЕНИИ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЗЕМЕЛЬНОГО КАДАСТРА

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является обязательной частью образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **21.02.20 Прикладная геодезия.**

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «Топографо-геодезические работы при ведении государственного земельного кадастра» является частью общепрофессионального цикла образовательной программы.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09.

1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

Учебная дисциплина «Топографо-геодезические работы при ведении государственного земельного кадастра» обеспечивает формирование элементов профессиональных и общих компетенций по видам деятельности ФГОС СПО, а также личностных результатов.

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы **общих компетенций (ОК):**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.

Перечень **профессиональных компетенций (ПК)**, элементы которых формируются в рамках дисциплины:

ПК 1.1. Проектировать геодезические сети.

ПК 1.2. Проводить исследования, поверки и юстировку геодезических приборов и систем.

ПК 1.3. Выполнять работы по полевому обследованию пунктов геодезических сетей.

ПК 1.4. Использовать современные технологии определения местоположения пунктов геодезических сетей на основе спутниковой навигации, а также методы электронных измерений элементов геодезических сетей.

ПК 1.5. Создавать опорные геодезические сети с помощью оптических, электронных и спутниковых геодезических приборов.

ПК 1.6. Проводить специальные геодезические измерения при эксплуатации поверхности и недр Земли.

ПК 1.7. Выполнять первичную математическую обработку результатов полевых геодезических измерений с использованием современных компьютерных программ, анализировать и устранять причины возникновения брака и грубых ошибок измерений.

ПК 1.8. Осуществлять самостоятельный контроль результатов полевых и камеральных геодезических работ в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

ПК 4.5. Участвовать в разработке и осуществлении проектов производства геодезических работ в строительстве.

ПК 4.6. Выполнять полевые геодезические работы на строительной площадке: вынос в натуру проектов зданий, инженерных сооружений, проведение обмерных работ и исполнительных съемок, составление исполнительной документации.

ПК 4.7. Выполнять полевой контроль сохранения проектной геометрии в процессе ведения строительно-монтажных работ.

ПК 4.8. Использовать специальные геодезические приборы и инструменты, включая современные электронные тахеометры и приборы спутниковой навигации, предназначенные для решения задач прикладной геодезии, выполнять их исследование, поверки и юстировку.

В рамках освоения учебной дисциплины у студентов формируются следующие элементы **личностных результатов (ЛР)**:

ЛР 18. Выполняет принятые на себя обязательства в срок и в полном объеме; самостоятельно оценивает результат своей работы, видит достоинства и недостатки (предлагает способы их устранения в будущем), берет на себя ответственность за достигнутые показатели; находит возможности улучшить полученный результат в дальнейшем.

ЛР 19. Открыт новому, позитивно относится к изменениям, быстро адаптируется в незнакомой ситуации; с интересом относится к сложным задачам, стремится получить новый опыт в разных областях, легко обучается; эффективен в ситуации изменений, быстро переключается с одного вида деятельности на другой, корректирует свои действия с учетом новых обстоятельств. Способен быстро схватывать суть, перенимать успешный опыт других, обогащать свое видение за счет альтернативных точек зрения

ЛР 20. Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий

с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1 - ПК 1.8, ПК 4.5 - ПК 4.8 ОК 01- ОК 04, ОК 09, ЛР 18 - ЛР 20	<ul style="list-style-type: none"> - составлять программы угловых наблюдений и линейных измерений на точке (геодезическом пункте) при развитии плановых геодезических сетей, определении высот пунктов методом нивелирования, спутниковых определений; - исследовать, поверять и юстировать геодезические приборы; - обследовать пункты геодезических сетей; - использовать методы спутниковой навигации и электронных измерений элементов геодезических сетей; - выполнять полевые геодезические измерения в геодезических сетях; - осуществлять процедуру локализации системы координат в полевом программном обеспечении геодезических приборов; - выполнять полевые геодезические измерения при развитии геодезических сетей специального назначения; - осуществлять первичную математическую обработку результатов полевых измерений; - выполнять контроль результатов полевых и камеральных геодезических работ в соответствии с требованиями действующих нормативных документов; - составлять проект производства геодезических работ в строительстве; - выполнять инженерно-геодезические работы по перенесению проектов в натуру; - контролировать сохранения проектной геометрии в процессе ведения строительного-монтажных работ; - выполнять поверки, юстировку и эксплуатацию специальных геодезических приборов и инструментов, предназначенных для решения задач инженерной геодезии; 	<ul style="list-style-type: none"> - требования к созданию геодезических сетей; - устройство и принципы работы геодезических приборов и систем; особенности поверки и юстировки геодезических приборов и систем; - нормативные правовые акты, регламентирующие выполнение полевых работ по обследованию пунктов геодезических сетей; - основы современных технологий определения местоположения пунктов геодезических сетей на основе спутниковой навигации; методы электронных измерений элементов геодезических сетей; - методы угловых и линейных измерений, нивелирования и координатных определений; параметры перехода между системами координат; - техники выполнения полевых и камеральных геодезических работ по созданию, развитию и реконструкции отдельных элементов государственных геодезических сетей, нивелирных сетей и сетей специального назначения; - алгоритмы математической обработки результатов полевых геодезических измерений с использованием современных компьютерных программ; основы анализа и приемы устранения причин возникновения брака и грубых ошибок измерений; - приемы контроля результатов полевых и камеральных

	<p>выполнять удаленное статическое или динамическое сканирование объектов с помощью мобильных лазерных сканеров.</p>	<p>геодезических работ; - назначение и условия технической эксплуатации зданий и сооружений, требующих инженерно-геодезического обеспечения; - современные технологии геодезических работ при подготовке и выносе проектов в натуру; порядок выполнения обмерных работ и исполнительной съемки; - назначение и условия технической эксплуатации зданий и сооружений, требующих инженерно-геодезического обеспечения; - устройство специальных инженерно-геодезических приборов; методика применения лазерных сканеров для получения модели объекта.</p>
--	--	---

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	52
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	52
в т. ч. в форме практической подготовки	22
в том числе,	
теоретическое обучение	30
практические занятия	22
курсовая работа (проект)	–
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ТОПОГРАФО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ РАБОТЫ ПРИ ВЕДЕНИИ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЗЕМЕЛЬНОГО КАДАСТРА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. час. / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций и личностных результатов, сформированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Назначение и организация государственного кадастра.		4/-	ПК 1.1 - ПК 1.8 ПК 4.5 - ПК 4.8 ОК 01 - ОК 04 ОК 09 ЛР 18 - 20
Тема 1.1. Ведение государственного кадастра недвижимости	Содержание учебного материала 1 История развития кадастра. 2. Задачи и принципы ведения кадастра. Основные виды государственных кадастров и их характеристики. Понятие многоцелевого кадастра. 3. Организационная структура служб кадастра. Практические и лабораторные занятия	4/- 1/- 2/- 1/- -	ПК 1.1 - ПК 1.8 ПК 4.5 - ПК 4.8 ОК 01 - ОК 04 ОК 09 ЛР 18 - 20
Раздел 2. Правовая основа государственного кадастра		8/-	ПК 1.1 - ПК 1.8 ПК 4.5 - ПК 4.8 ОК 01 - ОК 04 ОК 09 ЛР 18 - 20
Тема 2.1. Классификация земельного фонда страны	Содержание учебного материала 1. Виды прав на землю и другие природные ресурсы РФ. Классификация по форме прав на землю. 2. Классификация земельного фонда РФ по категориям. Учетные кадастровые единицы.	4/- 2/- 1/-	ПК 1.1 - ПК 1.8 ПК 4.5 - ПК 4.8 ОК 01 - ОК 04 ОК 09

	3. Классификация земельного фонда РФ по субъектам земельных отношений, по качественному и экологическому состоянию земель, по видам угодий.	1/-	ЛР 18 - 20
	Практические и лабораторные занятия	-	
Тема 2.2. Правовой режим земель	Содержание учебного материала	4/-	ПК 1.1 - ПК 1.8
	1. Правовой режим земель сельскохозяйственного назначения и населенных пунктов.	1/-	ПК 4.5 - ПК 4.8 ОК 01 - ОК 04 ОК 09
	2. Правовой режим земель промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, обеспечения космической деятельности, обороны, безопасности и иного специального назначения. Правовой режим земель особо охраняемых территорий и объектов.	2/-	ЛР 18 - 20
	3. Правовой режим земель лесного, водного фондов и запаса.	1/-	
	Практические и лабораторные занятия	-	
	Раздел 3. Геодезическая и картографическая основы государственного кадастра недвижимости	30/20	ПК 1.1 - ПК 1.8 ПК 4.5 - ПК 4.8 ОК 01 - ОК 04 ОК 09 ЛР 18 - 20
Тема 3.1. Системы координат для ведения государственного кадастра недвижимости	Содержание учебного материала	4/-	ПК 1.1 - ПК 1.8
	1. Системы координат, применяемые в геодезии.	1/-	ПК 4.5 - ПК 4.8
	2. Геодезическая основа государственного кадастра недвижимости. Государственная геодезическая сеть.	2/-	ОК 01 - ОК 04 ОК 09
	3. Геодезические сети специального назначения. Опорные межевые сети.	1/-	ЛР 18 - 20
	Практические и лабораторные занятия	-	
Тема 3.2. Геодезические измерения при выполнении кадастровых работ	Содержание учебного материала	14/12	ПК 1.1 - ПК 1.8 ПК 4.5 - ПК 4.8 ОК 01 - ОК 04 ОК 09 ЛР 18 - 20
	1. Приборы и оборудование. Способы геодезических работ при перенесении на местность проектных границ земельных участков. Контроль и оценка точности геодезических данных.	2/-	
	Практические и лабораторные занятия	12/12	
	Практическое занятие №1. Решение прямой и обратной геодезических задач. Определение дирекционных углов направлений.	6/6	
	Практическое занятие №2. Способ прямой угловой засечки.	2/2	
	Практическое занятие №3. Способ линейной засечки.	2/2	

Тема 3.3. Геодезическое обеспечение межевания земельных участков	Практическое занятие №4. Способ обратной засечки.	2/2	ПК 1.1 - ПК 1.8 ПК 4.5 - ПК 4.8 ОК 01 - ОК 04 ОК 09 ЛР 18 - 20
	Содержание учебного материала	12/8	
	1. Содержание межевания земельных участков. Подготовительные работы при межевании земельных участков.	1/-	
	2. Установление на местности и согласование границ земельного участка. Определение местоположения земельного участка на местности.	1/-	
	3. Составление чертежа границ земельного участка. Определение площади земельного участка при межевании. Контроль и приёмка работ при межевании.	2/-	
	Практические и лабораторные занятия	8/8	
Практическое занятие №5. Способы определения площади земельного участка.	4/4	4/4	
Практическое занятие №6. Кадастровое дело по установлению границ земельного участка. Определение координат, площади, составление чертежа.	4/4		
Раздел 4. Ведение государственного кадастра недвижимости		6/2	ПК 1.1 - ПК 1.8 ПК 4.5 - ПК 4.8 ОК 01 - ОК 04 ОК 09 ЛР 18 - 20
Тема 4.1. Порядок ведения государственного кадастра недвижимости	Содержание учебного материала	6/2	ПК 1.1 - ПК 1.8 ПК 4.5 - ПК 4.8 ОК 01 - ОК 04 ОК 09 ЛР 18 - 20
	1. Государственный учет земель. ЕГРЗ.	1/-	
	2. Государственная регистрация земельных владений и землепользователей. ЕГРП.	1/-	
	3. Кадастровая и рыночная оценка земель. Бонитировка почв. Показатели экономической оценки земель.	2/-	
	Практические и лабораторные занятия	2/2	
Практическое занятие № 7. Формирование кадастрового номера земельного участка.	2/2		
Раздел 5. Применение спутниковых технологий в кадастровых работах		2/-	ПК 1.1 - ПК 1.8 ПК 4.5 - ПК 4.8 ОК 01 - ОК 04 ОК 09 ЛР 18 - 20
Тема 5.1. Применение спутниковых	Содержание учебного материала	2/-	ПК 1.1 - ПК 1.8 ПК 4.5 - ПК 4.8 ОК 01 - ОК 04 ОК 09 ЛР 18 - 20
	1. Методы привязки и выноса в натуру границ земельных участков с	1/-	

методов при создании опорных межевых сетей	использованием спутниковых методов.			ПК 4.5 - ПК 4.8
	2. Создание и применение спутниковой системы межевания земель		1/-	ОК 01 - ОК 04 ОК 09 ЛР 18 - 20
Раздел 6. Правовые основы деятельности кадастровых инженеров	Практические и лабораторные занятия		-	
			2/-	ПК 1.1 - ПК 1.8 ПК 4.5 - ПК 4.8 ОК 01 - ОК 04 ОК 09 ЛР 18 - 20
Тема 6.1. Обеспечение кадастровой деятельности	Содержание учебного материала		2/-	
		1. Требования к кадастровым инженерам. Аттестация кадастровых инженеров. Формы организации кадастровой деятельности.	1/-	ПК 1.1 - ПК 1.8 ПК 4.5 - ПК 4.8
		2. Саморегулируемые организации в сфере кадастровой деятельности.	1/-	ОК 01 - ОК 04 ОК 09 ЛР 18 - 20
		Практические и лабораторные занятия	-	
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет				
Всего:			52/22	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебной лаборатории «Геодезии и математической обработки геодезических измерений» и лаборатории «Прикладной геодезии и автоматизированных технологий в геодезическом производстве».

Оснащение лаборатории «Геодезии и математической обработки геодезических измерений»:

- комплект учебной мебели, классная доска;
- рабочее место преподавателя с ПК, принтер, мультимедийный проектор, экран;
- персональные компьютеры для обучающихся;
- геодезические приборы: теодолиты Т2, 2Т2, 3Т5-КП; нивелиры: Н-05, Н-3; тахеометры: 3ТА5, Leica TCR-405;
- принадлежности к геодезическим приборам: вешки, отражатели, визирные цели, рейки нивелирные телескопические, рулетки 30-метровые, лазерные рулетки;
- программное обеспечение: для автоматизированного проектирования и черчения «Autodesk AutoCAD»; для автоматизации проектно-изыскательских работ "Nanocad Геоника; комплекс для камеральной обработки геодезических измерений, составления цифровых топографических планов и планов инженерно-геодезических изысканий "CREDO".

Оснащение лаборатории «Прикладной геодезии и автоматизированных технологий в геодезическом производстве»:

- комплект учебной мебели, классная доска;
- персональные компьютеры;
- рабочее место преподавателя с ПК, мультимедийный проектор, экран;
- программное обеспечение для камеральной обработки геодезических измерений; для составления цифровых топографических планов и планов инженерно-геодезических изысканий; для обработки GNSS-измерений геодезического класса; для обработки и трансформации растрового изображения; для преобразования координат из одной системы координат в другую; для автоматизированного проектирования и черчения; для обработки облаков точек, полученных в результате трехмерной съемки местности; географическая информационная система (ГИС) для сбора, хранения, отображения, редактирования и анализа пространственных данных.

Геодезические приборы: теодолиты, нивелиры, электронные теодолиты, цифровые нивелиры, электронные тахеометры, GPS-навигаторы, лазерный сканер, трассоискатель, инструмент повышения производительности и рентабельности посредством оптимизации технологических процессов в строительстве, лазерные дальнометры, рулетки 30-метровые.

Принадлежности к геодезическим приборам: штативы, вешки, отражатели, визирные цели, рейки нивелирные типа РН 3, рейки инварные, рейки штрихкодовые.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

а) основная литература:

№ п/п	Источник
1.	Дьяков, Б. Н. Геодезия : учебник / Б. Н. Дьяков. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 416 с. — ISBN 978-5-8114-3012-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/111205 (дата обращения: 28.05.2023).
2.	Сулин, М. А. Кадастр недвижимости и мониторинг земель : учебное пособие / М. А. Сулин, Е. Н. Быкова, В. А. Павлова ; под общей редакцией М. А. Сулина. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-4970-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/129233 (дата обращения: 20.05.2022).
3.	Киселев М. И. Геодезия : учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования. –14-е изд., стер. / М. И. Киселев, Д. Ш. Михелев. – Москва : ИЦ "Академия", 2018. –384 с. ISBN 978-5-4468-6555-0. – Текст: непосредственный (дата обращения: 28.05.2023).

б) дополнительная литература:

№ п/п	Источник
1.	Кусов В. С. Основы геодезии, картографии и космоаэро съемки : учеб. для студ. учреждений высш. образования / В .С. Кусов. – 5-е изд., стер. — Москва: ИЦ "Академия", 2017. – 256 с. ISBN 978-5-4101-1. – Текст: непосредственный. (дата обращения: 28.05.2023).
2.	Определение площадей объектов недвижимости : учебное пособие / В. Н. Баландин, М. Я. Брынь, В. А. Коугия [и др.] ; под редакцией В. А. Коугия. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 112 с. — ISBN 978-5-8114-4367-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/119179 (дата обращения: 20.05.2023).

в) периодические издания:

№ п/п	Источник
1.	Геодезия и картография : научно-практический журнал. – Москва : ФГБУ Федеральный научно-технический центр геодезии, картографии и инфраструктуры пространственных данных, 1932 — . – Выходит 12 раз в год. – ISBN печатной версии 0016-7126. – Текст : непосредственный (дата обращения: 28.05.2023).
2.	Естественные и технические науки : науч. журнал / гл. ред. А. Я. Хавкин. – Москва : ООО "Издательство "Спутник+", 2002 — .— Выходит 12 раз в год. – ISBN печатной версии 1684 – 2626. – Текст : непосредственный (дата обращения: 28.05.2023).

г) информационные электронно-образовательные ресурсы:

№ п/п	Источник
1	Электронная библиотечная система «БиблиоТех. Издательство КДУ» mgri-rggru.bibliotech.ru
2	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань»/ колл. Инженерно-технические науки (ТюмГУ) e.lanbook.com
3	Электронно-библиотечная система eLibrary» / Правообладатель: Общество с ограниченной ответственностью «РУНЭБ» (RU) elibrary.ru

4	Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» urait.ru.
5	Информационно-правовое обеспечение «Гарант» (локальная информационно-правовая система) garant.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знания		
<p>- основы Государственного кадастра недвижимости;</p> <p>- основные виды Государственных кадастров;</p> <p>- организацию Государственных кадастровых служб;</p> <p>- Государственный кадастровый учет объектов недвижимости;</p> <p>- правила и порядок оформления кадастровых дел.</p>	<p>– знает особенности и перспективы развития отрасли</p> <p>– знает отраслевой рынок труда</p> <p>– знает организационные и производственные структуры организаций, их типы;</p> <p>– знает основные оборотные средства, трудовые ресурсы, нормирование оплаты труда;</p> <p>– знает маркетинговую деятельность организации;</p> <p>понимает рыночный механизм и особенности рыночных отношений;</p> <p>– знает основные технико-экономические показатели деятельности организации;</p> <p>– знает пути повышения экономической эффективности производства.</p> <p>Критерии формирования оценки за устный ответ:</p> <p>Оценка «5 (отлично)» ставится, если обучающийся: полно и аргументировано отвечает по содержанию вопроса; обнаруживает понимание материала,</p> <p>Оценка «4 (хорошо)» ставится, если обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет.</p> <p>Оценка «3 (удовлетворительно)» ставится, если обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений темы, но: излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и</p>	<p>Текущий контроль в форме:</p> <p>- устного опроса;</p> <p>- тестирования.</p> <p>Промежуточная аттестация в форме:</p> <p>- дифференцированного зачета (оценка результатов ответа на вопросы)</p>

	<p>допускает ошибки. Оценка «2 (неудовлетворительно)» ставится, если обучающийся обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.</p>	
	<p>Критерии оценки результатов тестирования «5» - 85-100% верных ответов «4» - 69-84% верных ответов «3» - 51-68% верных ответов «2» - 50% и менее</p>	
Умения		
<p>- выполнять комплекс топографогеодезических и землеустроительных работ при межевании земель; - определять площади земельных участков по результатам полевых геодезических работ и картографическим материалам; - выполнять вынос в натуру границ земельных участков; - оформлять кадастровые дела</p>	<p>- выполняет комплекс топографо-геодезических и землеустроительных работ при межевании земель; - определяет площади земельных участков по результатам полевых геодезических работ и картографическим материалам; - выполняет вынос в натуру границ земельных участков; - оформляет кадастровые дела. Критерии оценивания результатов практических работ: Оценка 5 «отлично»- дано полное верное решение, в логическом рассуждении и решении нет ошибок, задача решена рациональным способом, получен правильный ответ, ясно описан способ решения, обучающийся свободно ориентируется в предлагаемой ситуации и отвечает на дополнительные вопросы. Работа выполнена в установленное время. Оценка 4 «хорошо» - дано верное решение, но имеются небольшие недочеты, в целом не влияющие на решение, такие как небольшие логические пропуски, не связанные с основной идеей решения. Решение оформлено не вполне аккуратно, но это не мешает пониманию решения, имеются механические ошибки или несущественные арифметические ошибки. Обучающийся в целом ориентируется в предлагаемой ситуации и отвечает на</p>	<p>- экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ на практических занятиях; - оценка результатов выполнения практических работ; - оценка умений решать профессиональные задачи в ходе промежуточной аттестации</p>

	<p>дополнительные вопросы. Работа выполнена в установленное время.</p> <p>Оценка 3 «удовлетворительно» - имеются существенные ошибки в логическом рассуждении и в решении. Рассчитанное значение искомой величины искажает экономическое содержание ответа. Обучающийся ориентируется в предлагаемой ситуации только с помощью наводящих вопросов преподавателя. Работа не выполнена в установленное время.</p> <p>Оценка 2 «неудовлетворительно» - Решение неверное или отсутствует. Рассмотрены отдельные случаи при отсутствии решения. Отсутствует окончательный численный ответ (если он предусмотрен в задаче).</p> <p>Правильный ответ угадан, а выстроенное под него решение - безосновательно. Обучающийся не ориентируется в предлагаемой ситуации даже с помощью наводящих вопросов преподавателя. Работа не выполнена в установленное время.</p>	
--	--	--