

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 04.06.2026 14:09:20
Уникальный идентификатор:
faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Майкопский государственный технологический университет»
Факультет аграрных технологий
Кафедра Землеустройства

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____ Л.И. Задорожная
« ____ » _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА Технологическая практика №1 (УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ)

вид практики
по направлению подготовки
по профилю подготовки
квалификация (степень) выпускника
форма обучения
год начала подготовки

Б2.О.02(У) Технологическая практика №1
21.03.02 Землеустройство и кадастры
Землеустройство
бакалавр
Очная, Заочная,
2026

Майкоп



Рабочая программа по Технологическая практика №1 (учебной практике) разработана на основании ФГОС ВО и учебного плана МГТУ по направлению подготовки бакалавров 21.03.02 Землеустройство и кадастры

Составитель рабочей программы:

Доцент кафедры
землеустройства, Кандидат
биологических наук
(должность, ученое звание, степень)

Подписано простой ЭП
03.06.2026

Ципинова Бэлла Схатбиевна

(подпись)

(Ф.И.О.)

Рабочая программа по практике утверждена на заседании кафедры:

Землеустройства

(название кафедры)

Заведующий кафедрой:
04.06.2026

Подписано простой ЭП
04.06.2026

Ашинов Юнус Нухович

(подпись)

(Ф.И.О.)

Согласовано:

Руководитель ОПОП
заведующий выпускающей
кафедрой
по направлению подготовки
(специальности)
04.06.2026

Подписано простой ЭП
04.06.2026

Ашинов Юнус Нухович

(подпись)

(Ф.И.О.)



1. Цели и задачи практики

Цель практики – расширить, углубить и закрепить теоретические знания обучающихся; привить навыки работы с современной геодезической аппаратурой, научить соблюдать определенную последовательность и точность выполнения работ; закрепить практические навыки ведения государственного кадастрового учета земельных участков и прочно связанных с ними объектов недвижимости. Задачи практики - изучить методы обработки результатов геодезических измерений; научить анализировать получаемые данные и оценивать их достоверность; выполнить и тахеометрическую съемку; научиться правильно составлять учетную и отчетную земельно-кадастровую документацию.



2. Место практики в структуре образовательной программы. Форма и способ проведения практики

2.1. Место практики в структуре образовательной программы.

Данная практика входит в «Блок 2 Практики» ФГОС ВО по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры». Практика проводится в соответствии с содержанием и требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры», Учебным планом, а также Положением о порядке проведения практики бакалавров, утверждённым Учёным советом ФГБОУ ВО «МГТУ».

Практическая деятельность на производстве, как правило, связана с выполнением кадастровых работ, т.е. работ по подготовке документов, содержащих необходимые сведения для осуществления кадастрового учета в отношении недвижимого имущества.

Землеустроитель должен быть высококвалифицированным специалистом, обладающим обширными знаниями и навыками: прежде всего юридическими, техническими, а также экономическими. Обучающийся должен обладать базовыми знаниями в области геодезии, картографии, кадастров, строительства, конструкций зданий и различных видов сооружений, геоинформационных систем.

2.2. Форма проведения практики

По форме проведения технологическая практика является непрерывной и организуется путем выделения в календарном учебном графике времени для проведения практики.

2.3. Способ проведения практики

Способ проведения технологической практики – стационарный.

Технологическая практика проводится в МГТУ. Созданная на базе кафедры землеустройства специализированная лаборатория геодезии и кадастра оснащена необходимым лабораторным оборудованием для проведения ознакомительной практики. Время проведения практики – в соответствии с графиком, утвержденным заведующим кафедрой и деканом.



3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей(их) компетенции(й):

ОПК-2.1	Знает содержание, технологию проектных работ в области землеустройства и кадастров
ОПК-2.2	Умеет учитывать экологические, социальные и другие ограничения при выполнении проектных работ в области землеустройства и кадастров
ОПК-2.3	Владеет навыками оперативного выполнения требований рабочего проекта
ОПК-7.1	Знает требования к технической документации, связанной с профессиональной деятельностью
ОПК-7.2	Умеет обобщать информацию, связанную с профессиональной деятельностью, и заносить в бланки макетов в соответствии с действующими нормативами
ОПК-7.3	Владеет навыками составления отчетов, обзоров, справок, заявок и др. в соответствии с производственной ситуацией
ПКУВ-1.1	Прием запроса о предоставлении сведений, содержащихся в ЕГРН, и выдача документов заявителю
ПКУВ-1.2	Рассмотрение запроса и документов, необходимых для предоставления сведений, содержащихся в ЕГРН
ПКУВ-1.3	Обработка запроса о предоставлении сведений, содержащихся в ЕГРН
ПКУВ-2.1	Обработка документов, содержащих сведения об объектах реестра границ, и информирование о результатах рассмотрения документов, содержащих сведения об объектах реестра границ, поступивших в орган регистрации прав для внесения таких сведений в ЕГРН
ПКУВ-2.2	Внесение в ЕГРН сведений об объектах реестра границ
ПКУВ-3.1	Кадастровое деление территории Российской Федерации на кадастровые округа, кадастровые районы и кадастровые кварталы
ПКУВ-3.2	Уточнение кадастрового деления территории Российской Федерации
ПКУВ-4.1	Описание местоположения и (или) установление на местности границ объектов землеустройства
ПКУВ-4.2	Проведение природно-сельскохозяйственного районирования земель и зонирование территорий объектов землеустройства
ПКУВ-4.3	Разработка мероприятий по рациональному использованию земель и их охране
ПКУВ-4.4	Разработка проектной землеустроительной документации



4. Объем практики

Объем практики и виды учебной работы по очной форме обучения.

		Формы контроля (количество)	Виды занятий		Итого часов	з.е.
		За	СРП	СР		
Курс 2	Сем. 4	1	48	60	108	3
Курс 3	Сем. 6	1	48	60	108	3

Объем практики и виды учебной работы по заочной форме обучения.

		Формы контроля (количество)	Виды занятий		Итого часов	з.е.
		За	СРП	СР		
Курс 2	Сем. 4	1	1	107	108	
Курс 3	Сем. 6	1	1	107	108	



5. Структура и содержание практики

5.1. Структура практики для очной формы обучения.

Сем	Наименование раздела(этапа) практики	Недел я семе стра	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу и трудоемкость, в том числе контактные часы (в часах)								Формы текущего/проме жуточного контроля успеваемости текущего (по неделям семестра), промежуточной аттестации (по семестрам)
			Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАТ	Контро ль	СР	СЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
4	Получение задания на учебную практику. Техника безопасности. Распределение на бригады					6			6		
4	Получение инструментов. Тренировочные наблюдения					6			6		
4	Рекогносцировка местности и закрепление точек хода					6			8		
4	Выполнение тахеометрической съемки					6			8		
4	Вычисление координат точек съёмочного обоснования					6			8		
4	Обработка журнала тахеометрической съемки					6			8		
4	Вычерчивание плана тахеометрической съемки					6			8		
4	Оформление материалов. Защита отчета					6			8		
6	Подготовительные работы					6			8		
6	Кадастровые работы при межевании земель					8			10		
6	Формирование межевого плана					6			10		
6	Осуществление государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав земельных участков					6			8		
6	Формирование выписки из ЕГРН					8			8		
6	Формирование кадастрового плана территории					8			8		
6	Оформление материалов. Защита отчета					6			8		
	ИТОГО:					96			120		

5.2. Структура практики для заочной формы обучения.

Сем	Наименование раздела(этапа) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу и трудоемкость, в том числе контактные часы (в часах)							
		Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАТ	Контро ль	СР	СЗ
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11
4	Получение задания на учебную практику. Техника безопасности. Распределение на бригады							10	

Сем	Наименование раздела(этапа) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу и трудоемкость, в том числе контактные часы (в часах)							
		Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАТ	Контроль	СР	СЗ
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11
4	Получение инструментов. Тренировочные наблюдения							10	
4	Рекогносцировка местности и закрепление точек хода							14	
4	Выполнение тахеометрической съемки							14	
4	Вычисление координат точек съемочного обоснования							14	
4	Обработка журнала тахеометрической съемки							14	
4	Вычерчивание плана тахеометрической съемки							14	
4	Оформление материалов. Защита отчета				1			17	
6	Подготовительные работы							10	
6	Кадастровые работы при межевании земель							16	
6	Формирование межевого плана							16	
6	Осуществление государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав земельных участков							16	
6	Формирование выписки из ЕГРН							16	
6	Формирование кадастрового плана территории							16	
6	Оформление материалов. Защита отчета				1			17	
	ИТОГО:				2			214	

6. Формы отчетности практики

Формами отчетности по учебной практике являются дневник по практике и отчет по практике о проделанной работе.

Дневник практики является основным документом, отражающим вид практики, сроки прохождения, индивидуальное задание и краткое содержание ежедневной работы.

Студенту перед выходом на практику необходимо ознакомиться с правилами его заполнения, сделать соответствующие отметки, записать индивидуальное задание, выданное руководителем и календарный график прохождения практики. Далее дневник заполняется ежедневно в соответствии с выполняемой работой. Записи о выполненной работе должны быть конкретными и заверяться подписью руководителя практики.

Отчет по учебной практике составляется в соответствии с основным этапом программы практики и отражает выполнение индивидуального задания. Объем отчёта должен составлять 20-25 страниц машинописного текста (без учета приложений).

Отчет оформляется на бумаге формата А4 (210 x 297 мм). Текст отчета излагается на одной стороне листа, шрифтом Times New Roman, 14 размером, полуторного интервала. Каждая страница работы оформляется со следующими полями: с левой стороны листа оставляют поле не менее 30 мм, справа 10 мм, сверху и снизу 20 мм. Абзацный отступ в тексте 1,25 см. Все страницы имеют сквозную нумерацию. Нумерация производится арабскими цифрами.

По итогам учебной практики студенты составляют и защищают отчет, к которому прилагается дневник учебной практики.

Время проведения аттестации – по графику.

Все структурные элементы отчета по практике брошюруются (сшиваются) в следующей последовательности:

1. Титульный лист;
2. Содержание;
3. Введение;
4. Основная часть (изложение вопросов в соответствии с индивидуальным заданием, описание выполнения полевых и камеральных работ);
5. Заключение;
6. Список использованной литературы;
7. Приложения (ведомости, чертежи).

Контроль и прием работ осуществляются в процессе выполнения каждого вида работ. Выполненная работа (или ее часть), не соответствующая требованиям действующих инструкций, наставлений, допусков, с нарушением технологии, подлежит переделке.

По итогам учебной практики студенты составляют и защищают отчет, к которому прилагается дневник учебной практики. В дневнике ежедневно описываются виды работы, которые выполнил студент. Записи в дневнике используются студентом при написании отчета о практике. Время проведения аттестации – по графику.

Когда работа полностью закончена, материал обработан, вычислен и оформлен, бригада в полном составе сдает отчет руководителю практики. Руководитель проверяет содержание,



правильность и полноту оформления материала, качество исполнения и обработки.

Защита отчета осуществляется по графику, в часы, назначенные кафедрой, и происходит перед специальной комиссией кафедры.

В качестве промежуточной аттестации за прохождение учебной практики предусмотрен зачет. Оценка за практику выставляется на основании прошедшей защиты.



7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

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

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
ОПК-2.1 Знает содержание, технологию проектных работ в области землеустройства и кадастров			
46	46		Технологическая практика №1
45	45		Проектный практикум
4567	5678		Землеустроительное проектирование
1	2		Основы землеустройства и кадастра недвижимости
8	9		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7	8		Правовое обеспечение землеустройства и кадастров
4	4		Информационные технологии
ОПК-2.2 Умеет учитывать экологические, социальные и другие ограничения при выполнении проектных работ в области землеустройства и кадастров			
46	46		Технологическая практика №1
45	45		Проектный практикум
1	2		Основы землеустройства и кадастра недвижимости
8	9		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
23	34		Почвоведение и инженерная геология
3	3		Экология
ОПК-2.3 Владеет навыками оперативного выполнения требований рабочего проекта			
46	46		Технологическая практика №1
45	45		Проектный практикум
7	7		Метрология стандартизация и сертификация
8	9		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-7.1 Знает требования к технической документации, связанной с профессиональной деятельностью			
46	46		Технологическая практика №1
34	34		Кадастр недвижимости и мониторинг земель
8	9		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
5	6		Основы технологии сельскохозяйственного производства
ОПК-7.2 Умеет обобщать информацию, связанную с профессиональной деятельностью, и заносить в бланки макетов в соответствии с действующими нормативами			
46	46		Технологическая практика №1
34	34		Кадастр недвижимости и мониторинг земель
8	9		Выполнение, подготовка к



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
5	6		Основы технологии сельскохозяйственного производства
ОПК-7.3 Владеет навыками составления отчетов, обзоров, справок, заявок и др. в соответствии с производственной ситуацией			
46	46		Технологическая практика №1
34	34		Кадастр недвижимости и мониторинг земель
8	9		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
5	6		Основы технологии сельскохозяйственного производства
ПКУВ-1.1 Прием запроса о предоставлении сведений, содержащихся в ЕГРН, и выдача документов заявителю			
8	9		Преддипломная практика
246	468		Технологическая практика №2
46	46		Технологическая практика №1
1	2		Основы землеустройства и кадастра недвижимости
8	9		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6		Земельное право
7	8		Правовое обеспечение землеустройства и кадастров
ПКУВ-1.2 Рассмотрение запроса и документов, необходимых для предоставления сведений, содержащихся в ЕГРН			
8	9		Преддипломная практика
246	468		Технологическая практика №2
46	46		Технологическая практика №1
1	2		Основы землеустройства и кадастра недвижимости
8	9		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6		Земельное право
7	8		Правовое обеспечение землеустройства и кадастров
ПКУВ-1.3 Обработка запроса о предоставлении сведений, содержащихся в ЕГРН			
5	5		Системы искусственного интеллекта
8	9		Преддипломная практика
246	468		Технологическая практика №2
46	46		Технологическая практика №1
1	2		Основы землеустройства и кадастра недвижимости
8	9		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
6	6		Цифровая трансформация отрасли
ПКУВ-2.1 Обработка документов, содержащих сведения об объектах реестра границ, и информирование о результатах рассмотрения документов, содержащих сведения об объектах реестра границ, поступивших в орган регистрации прав для внесения таких сведений в ЕГРН			
8	9		Преддипломная практика
246	468		Технологическая практика №2
46	46		Технологическая практика №1
8	9		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	7		Организация и планирование кадастровых работ
8	9		Государственное регулирование земельных отношений
8	9		Управление земельными ресурсами
ПКУВ-2.2 Внесение в ЕГРН сведений об объектах реестра границ			
5	5		Системы искусственного интеллекта
8	9		Преддипломная практика
246	468		Технологическая практика №2
46	46		Технологическая практика №1
34	34		Кадастр недвижимости и мониторинг земель
8	9		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	7		Кадастровая оценка земель
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
ПКУВ-3.1 Кадастровое деление территории Российской Федерации на кадастровые округа, кадастровые районы и кадастровые кварталы			
8	9		Преддипломная практика
246	468		Технологическая практика №2
46	46		Технологическая практика №1
34	34		Кадастр недвижимости и мониторинг земель
8	9		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	7		Кадастровая оценка земель
8	8		История земельно-имущественных отношений
ПКУВ-3.2 Уточнение кадастрового деления территории Российской Федерации			
8	9		Преддипломная практика
246	468		Технологическая практика №2
46	46		Технологическая практика №1
34	34		Кадастр недвижимости и мониторинг земель
8	9		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			защита выпускной квалификационной работы
56	56		Геодезическое обеспечение землеустройства и кадастров
ПКУВ-4.1 Описание местоположения и (или) установление на местности границ объектов землеустройства			
8	9		Преддипломная практика
246	468		Технологическая практика №2
46	46		Технологическая практика №1
4567	5678		Землеустроительное проектирование
8	9		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	7		Кадастровая оценка земель
56	56		Геодезическое обеспечение землеустройства и кадастров
ПКУВ-4.2 Проведение природно-сельскохозяйственного районирования земель и зонирование территорий объектов землеустройства			
8	9		Преддипломная практика
246	468		Технологическая практика №2
46	46		Технологическая практика №1
4567	5678		Землеустроительное проектирование
8	9		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7	8		Землеустройство
8	8		Региональное землеустройство
5	6		Основы технологии сельскохозяйственного производства
ПКУВ-4.3 Разработка мероприятий по рациональному использованию земель и их охране			
8	9		Преддипломная практика
246	468		Технологическая практика №2
46	46		Технологическая практика №1
4567	5678		Землеустроительное проектирование
8	9		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7	8		Экологический мониторинг
7	8		Рациональное использование земельных ресурсов
7	8		Земельные ресурсы и их использование
8	9		Ландшафтоведение
ПКУВ-4.4 Разработка проектной землеустроительной документации			
8	9		Преддипломная практика
246	468		Технологическая практика №2
46	46		Технологическая практика №1
4567	5678		Землеустроительное проектирование
8	9		Выполнение, подготовка к



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7	8		Территориальное планирование
7	8		Землеустройство
7	8		Рациональное использование земельных ресурсов
8	8		Региональное землеустройство
7	8		Оценка земель и недвижимости
8	9		Управление земельными ресурсами
8	9		Экономика землеустройства
6	8		Технологическое предпринимательство

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

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-2: Способен выполнять проектные работы в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений					
ОПК-2.1 Знает содержание, технологию проектных работ в области землеустройства и кадастров					
Знать: современные технологии при проведении землеустроительных и кадастровых работ	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, зачет
Уметь: использовать технические и информационные технологии при производстве проектных работ в области землеустройства и кадастров	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: технологией выполнения проектных работ в области землеустройства и кадастров	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-2: Способен выполнять проектные работы в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений					
ОПК-2.2 Умеет учитывать экологические, социальные и другие ограничения при выполнении проектных работ в области землеустройства и кадастров					
Знать: базовые принципы технологии проектных работ в области землеустройства и кадастров	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, зачет
Уметь: анализировать экологические,	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
социальные и другие ограничения при выполнении проектных работ в области землеустройства и кадастров			ошибки		
Владеть: методами работы с материалами предварительных исследований в землеустройстве и кадастрах	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-2: Способен выполнять проектные работы в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений					
ОПК-2.3 Владеет навыками оперативного выполнения требований рабочего проекта					
Знать: стадии и последовательност ь выполнения рабочего проекта	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, зачет
Уметь: оперативно выполнять требований рабочего проекта	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками оперативного выполнения требований рабочего проекта	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-7: Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами					
ОПК-7.1 Знает требования к технической документации, связанной с профессиональной деятельностью					
Знать: техническую документацию, связанную с профессионально й деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, зачет
Уметь: применять техническую документацию, связанную с профессионально й деятельностью	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками работы с технической документацией, связанной с профессионально й деятельностью	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-7: Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами					
ОПК-7.2 Умеет обобщать информацию, связанную с профессиональной деятельностью, и заносить в бланки макетов в соответствии с действующими нормативами					
Знать: техническую документацию, применяемую в области	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, зачет



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
землеустройства и кадастров, действующие нормативные правовые акты					
Уметь: анализировать информацию, связанную с профессиональной деятельностью, и заносить в бланки макетов в соответствии с действующими нормативами	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками общения информации, связанной с профессиональной деятельностью	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-7: Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами					
ОПК-7.3 Владеет навыками составления отчетов, обзоров, справок, заявок и др. в соответствии с производственной ситуацией					
Знать: техническую документацию, применяемую в области землеустройства и кадастров, действующие нормативные правовые акты	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, зачет
Уметь: составлять отчеты, обзоры, справки, заявки и др. в соответствии с производственной ситуацией	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками составления отчетов, обзоров, справок, заявок и др. в соответствии с производственной ситуацией	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-1: Предоставление сведений, содержащихся в ЕГРН, по запросу					
ПКУВ-1.1 Прием запроса о предоставлении сведений, содержащихся в ЕГРН, и выдача документов заявителю					
Знать: порядок предоставления сведений из ЕГРН; административный регламент оказания государственной услуги по предоставлению сведений, содержащихся в ЕГРН; порядок ведения ЕГРН; идентификаторы,	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, зачет



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
используемые при ведении ЕГРН; структуру ЕГРН; общие правила ведения реестра объектов недвижимости (кадастра недвижимости) и реестра прав, ограничений прав и обременений недвижимого имущества; разделы ЕГРН, статусы записей в разделах ЕГРН; порядок работы в информационной системе, предназначенной для ведения ЕГРН; законодательство Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на недвижимое имущество; требования нормативных правовых актов Российской Федерации в сфере сохранности служебной, коммерческой тайны, неразглашения сведений конфиденциального характера; порядок и правила использования электронной подписи; правила ведения документооборота, учета исходящей и входящей документации					
Уметь: вести документооборот; использовать технические средства по оцифровке документации; использовать электронные средства информационного и межведомственного	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
<p>взаимодействия; использовать информационную систему, предназначенную для ведения ЕГРН; использовать информационную систему, применяемую для приема и выдачи документов в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на недвижимое имущество; использовать электронную подпись</p>					
<p>Владеть: установлением личности заявителя, в том числе проверкой документа, удостоверяющего его личность; проверкой и формированием пакета документов для предоставления сведений, содержащихся в ЕГРН, в бумажном виде; сканированием документов и привязкой электронных образов документов к запросу о предоставлении сведений из ЕГРН (при необходимости); предоставлением заявителю копии зарегистрированн ого запроса, заверенной подписью работника, и возвращением оригиналов документов (если они были представлены); регистрацией запроса на предоставление сведений, содержащихся в ЕГРН, и сопровождающих</p>	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
запрос документов; формированием уникального идентификатора начислений и передачей заявителю сведений, необходимых для расчета платы за предоставление сведений, содержащихся в ЕГРН; выдачей заявителю по результатам рассмотрения запроса о предоставлении сведений, содержащихся в ЕГРН, документов в бумажном виде или отправкой документов в виде электронного документа или ссылки на электронный документ					
ПКУВ-1: Предоставление сведений, содержащихся в ЕГРН, по запросу					
ПКУВ-1.2 Рассмотрение запроса и документов, необходимых для предоставления сведений, содержащихся в ЕГРН					
Знать: порядок предоставления сведений из ЕГРН; административный регламент оказания государственной услуги по предоставлению сведений, содержащихся в ЕГРН; порядок ведения ЕГРН; идентификаторы, используемые при ведении ЕГРН; структуру ЕГРН; общие правила ведения реестра объектов недвижимости (кадастра недвижимости) и реестра прав, ограничений прав и обременений недвижимого имущества; разделы ЕГРН, статусы записей в разделах ЕГРН; порядок работы в информационной системе, предназначенной для ведения ЕГРН;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, зачет



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
законодательство Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на недвижимое имущество; требования нормативных правовых актов Российской Федерации в сфере сохранности служебной, коммерческой тайны, неразглашения сведений конфиденциального характера; порядок и правила использования электронной подписи; правила ведения документооборота, учета исходящей и входящей документации					
Уметь: использовать информационную систему, предназначенную для ведения ЕГРН; проверять полномочия заявителя и документы на соответствие требованиям к форме, содержанию и порядку, установленным за конодательством Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав; применять средства криптографической защиты и электронную подпись; применять в работе нормы административны х регламентов	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
(правила и порядок) в сфере кадастрового учета и государственной регистрации прав на недвижимое имущество					
Владеть: поиском запроса в электронном виде по регистрационному номеру запроса с использованием информационной системы, предназначенной для ведения ЕГРН; проверкой запроса на соответствие требованиям к форме, содержанию и порядку представления запроса, установленным за конодательством Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав; проверкой полномочий заявителя (лица, подавшего запрос) на получение сведений ограниченного доступа и поступления от заявителя платы за предоставление сведений ЕГРН, содержащихся в ЕГРН; проверкой соответствия запроса в виде электронного документа и электронных образов документов - оригиналам документов; принятием решения об отказе в предоставлении сведений, об оставлении запроса без	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
рассмотрения, о подготовке уведомления об отсутствии в ЕГРН запрашиваемых сведений или о подготовке запрошенного заявителем документа					
ПКУВ-1: Предоставление сведений, содержащихся в ЕГРН, по запросу					
ПКУВ-1.3 Обработка запроса о предоставлении сведений, содержащихся в ЕГРН					
Знать: административный регламент оказания государственной услуги по предоставлению сведений, содержащихся в ЕГРН; основания для отказа в выдаче информации из ЕГРН, порядок выдачи сообщений об отказе в выдаче информации о зарегистрированных правах, уведомлений об отсутствии сведений в ЕГРН; структуру ЕГРН; общие правила ведения реестра объектов недвижимости (кадастра недвижимости) и реестра прав, ограничений прав и обременений недвижимого имущества; разделы ЕГРН, статусы записей в разделах ЕГРН; порядок работы в информационной системе, предназначенной для ведения ЕГРН; законодательство Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на недвижимое имущество; требования нормативных правовых актов Российской Федерации	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, зачет



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Федерации в сфере сохранности служебной, коммерческой тайны, неразглашения сведений конфид енциального характера; порядок ведения и хранения реестровых дел и учета документов; порядок и правила использования электронной подписи					
Уметь: использовать информационную систему, предназначенную для ведения ЕГРН; осуществлять поиск сведений в ЕГРН; выявлять основания для отказа в предоставлении сведений; использовать технические средства для оцифровки документации; применять средства криптог рафической защиты и электронную подпись; применять нормы административны х регламентов (правила и порядок) в сфере кадастрового учета и государственной регистрации прав на объекты недвижимости; формировать уведомление об отсутствии в ЕГРН запрашиваемых сведений	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: получением запроса о предоставлении сведений, содержащихся в ЕГРН, в электронном виде; получением запроса о	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
предоставлении копии документа из реестрового дела; идентификацией объекта недвижимости и правообладателя, указанного в запросе; поиском сведений об объекте недвижимости и правообладателе в ЕГРН или о запрашиваемом документе в реестровом деле; подготовкой запрошенного заявителем документа, в том числе при необходимости сканирование и заверение запрашиваемых документов усиленной квалиф ицированной электронной подписью; формированием и заверением уведомления об отсутствии в ЕГРН запрашиваемых сведений; проверкой наличия оснований для отказа в предоставлении сведений из ЕГРН; формированием и заверением решения об отказе в предоставлении запрашиваемых сведений из ЕГРН в виде электронного документа					
ПКУВ-2: Осуществление ведения реестра границ					
ПКУВ-2.1 Обработка документов, содержащих сведения об объектах реестра границ, и информирование о результатах рассмотрения документов, содержащих сведения об объектах реестра границ, поступивших в орган регистрации прав для внесения таких сведений в ЕГРН					
Знать: законодательство Российской Федерации в сфере ведения ЕГРН; правила ведения документ ооборота; порядок работы в информационной системе, предназначенной	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, зачет



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
для ведения ЕГРН; порядок и правила использования электронной подписи					
Уметь: осуществлять ме жведомственное информационное взаимодействие с использованием единой системы м ежведомственног о электронного взаимодействия и подключаемых к ней региональных систем межведом ственного электронного взаимодействия; использовать информационную систему, предназначенную для ведения ЕГРН; использовать электронную подпись	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: приемом документов, содержащих сведения об объектах реестра границ; регистрацией документов, содержащих сведения об объектах реестра границ; направлением уведомлений о результатах рассмотрения документов, содержащих сведения об объектах реестра границ, поступивших в орган регистрации прав для внесения таких сведений в реестр границ ЕГРН	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-2: Осуществление ведения реестра границ					
ПКУВ-2.2 Внесение в ЕГРН сведений об объектах реестра границ					
Знать: нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере кадастрового учета, землеустройства,	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, зачет



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
кадастровых отношений; структура ЕГРН; разделы ЕГРН, статусы записей в разделах ЕГРН; порядок ведения ЕГРН; порядок кадастрового деления территории Российской Федерации; геодезическая и картографическая основа ЕГРН; положения об установлении границ объектов реестра границ; порядок ведения, порядок и сроки хранения реестровых дел и книг учета документов при ведении реестровых дел объектов реестра границ; порядок ведения архива и правила хранения документов; основные принципы работы в информационной системе, предназначенной для ведения ЕГРН; требования нормативных правовых актов Российской Федерации в сфере сохранности служебной, коммерческой тайны, неразглашения сведений конфид енциального характера тайны, неразглашения сведений конфид енциального характера					
Уметь: анализировать документы, содержащие сведения об объектах реестра границ; использовать электронные средства информационного и межведомствен	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ного взаимодействия; использовать электронную подпись; использовать информационную систему, предназначенную для ведения ЕГРН					
Владеть: анализом поступивших документов, содержащих сведения об объектах реестра границ; внесением в реестр границ ЕГРН сведений об объектах реестра границ; присвоением реестрового номера объекту реестра границ; подготовкой уведомлений, предусмотренных законодательство м Российской Федерации, по результатам внесения сведений в реестр границ ЕГРН; формированием реестровых дел объектов реестра границ	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-3: Осуществление кадастрового деления территории Российской Федерации					
ПКУВ-3.1 Кадастровое деление территории Российской Федерации на кадастровые округа, кадастровые районы и кадастровые кварталы					
Знать: правовые основы учетно- регистрационной деятельности; законодательство Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на объекты недвижимости; порядок ведения ЕГРН; порядок кадастрового деления территории Российской Федерации; порядок присвоения объектам недвижимости	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, зачет



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
кадастровых номеров, номеров регистрации, реестровых номеров границ; системы координат при ведении ЕГРН; порядок работы в информационной системе, предназначенной для ведения ЕГРН					
Уметь: осуществлять описание местоположения границ кадастровых округов, кадастровых районов, кадастровых кварталов и формировать схемы и перечни кадастровых районов и кадастровых кварталов; использовать гео информационные программные комплексы; использовать информационную систему, предназначенную для ведения ЕГРН	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: подготовкой схемы деления территории Российской Федерации на кадастровые округа; подготовкой перечня кадастровых округов; формированием описания местоположения границ кадастровых округов; подготовкой схем деления территорий кадастровых округов на кадастровые районы и кадастровые кварталы; подготовкой перечня кадастровых районов и	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
кадастровых кварталов; формированием описания местоположения границ кадастровых районов и кадастровых кварталов; внесением в ЕГРН описания местоположения границ кадастрового деления; внесением в ЕГРН реквизитов приказов об утверждении кадастрового деления					
ПКУВ-3: Осуществление кадастрового деления территории Российской Федерации					
ПКУВ-3.2 Уточнение кадастрового деления территории Российской Федерации					
Знать: правовые основы учетно- регистрационной деятельности; законодательство Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на объекты недвижимости; порядок ведения ЕГРН; порядок кадастрового деления территории Российской Федерации; порядок присвоения объектам недвижимости кадастровых номеров, номеров регистрации, реестровых номеров границ; системы координат при ведении ЕГРН; порядок работы в информационной системе, предназначенной для ведения ЕГРН	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, зачет
Уметь: анализировать ранее осуществленное кадастровое деление территории	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Российской Федерации на кадастровые округа, кадастровые районы и кадастровые кварталы; использовать программные комплексы, применяемые для ведения ЕГРН; использовать гео информационные программные комплексы					
Владеть: анализом местоположения границ единиц кадастрового деления; подготовкой уточненных схем расположения единиц кадастрового деления; подготовкой уточненного перечня единиц кадастрового деления; подготовкой уточненного описания местоположения границ единиц кадастрового деления; внесением в ЕГРН уточненного описания местоположения границ кадастрового деления; внесением в ЕГРН реквизитов приказов об утверждении кадастрового деления	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-4: Разработка землеустроительной документации					
ПКУВ-4.1 Описание местоположения и (или) установление на местности границ объектов землеустройства					
Знать: нормативные правовые акты, нормативно-техническая документация в области описания местоположения, установления и (или) уточнения на местности границ объектов землеустройства; актуальные	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, зачет



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
проблемы и тенденции развития землеустроительной отрасли, отечественный и зарубежный опыт и современные методы (технологии) производства землеустроительных работ; правила использования спутниковых и наземных систем навигации, дистанционного зондирования и технических средств для геопозиционирования, используемых для описания объекта землеустройства; методики технического проектирования и создания землеустроительной документации; требования по соблюдению служебной, коммерческой тайны, неразглашению сведений конфиденциального характера; правила ведения электронного документооборота при разработке землеустроительной документации; требования охраны окружающей среды в области землеустройства; требования охраны труда в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей					
Уметь: осуществлять поиск, систематизацию, анализ, обработку и хранение информации из различных источников и электронных информационно-аналитических	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
<p>ресурсов; представлять информацию в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий; выполнять геодезические и картографически е работы для установления и (или) уточнения на местности границ объектов землеустройства; пользоваться спутниковыми и наземными системами навигации, дистанционного зондирования и техническими средствами для г еопозиционирова ния при описании объекта землеустройства; проводить оценку и анализ качества выполненных работ, математическую обработку результатов измерений; применять геоин формационные системы, информа ционно-телекомм уникационные технологии и моделирование в землеустройстве; вести электронную базу данных состояния объектов землеустройства; осуществлять электронный документооборот; пользоваться компьютерными и телекоммуникаци онными средствами в профессионально й деятельности при описании местоположения и (или) установлении на местности границ объектов землеустройства</p>					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Владеть: сбором и анализом сведений для формирования, описания местоположения объектов землеустройства; планированием проведения землеустроительных работ; выполнением землеустроительных работ по установлению и (или) уточнению на местности границ объектов землеустройства; вычислением площадей объектов землеустройства; составлением карты (плана) объекта землеустройства и землеустроительного дела, проектов межевания территорий; Формирование землеустроительной документации; сдачей землеустроительного дела заказчику и в государственный фонд данных, полученных в результате проведения землеустройства	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-4: Разработка землеустроительной документации					
ПКУВ-4.2 Проведение природно-сельскохозяйственного районирования земель и зонирование территорий объектов землеустройства					
Знать: нормативные правовые акты, нормативно-техническая документация в области выполнения специальных районирований и зонирования территорий; актуальные проблемы и тенденции развития землеустроительной отрасли, отечественный и зарубежный опыт и современные методы	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, зачет



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
(технологии) производства проектных работ; правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами, используемыми для осуществления сельскохозяйственного районирования земель и зонирования территорий объектов землеустройства; программное обеспечение, используемое для работы с геоинформационными системами и программными комплексами для сельскохозяйственного районирования земель и зонирования территорий объектов землеустройства, визуализации результатов исследования; программное обеспечение для создания и ведения электронных баз данных по сельскохозяйственному районированию земель и зонированию территорий объектов землеустройства; методики землеустроительного проектирования и создания землеустроительной документации; порядок составления и оформления, учета и хранения материалов, полученных при проведении специальных районирований и зонирования территорий; требования по					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
<p>соблюдению служебной, коммерческой тайны, неразглашению сведений конфид енциального характера; основы экономики, организации производства, труда и управления в области землеустройства; требования охраны окружающей среды в области землеустройства; требования охраны труда в части, регламенти рующей выполнение трудовых обязанностей</p>					
<p>Уметь: осуществлять поиск, систематизацию, анализ, обработку и хранение информации из различных источников и электронных инф ормационно- аналитических ресурсов; представлять информацию в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий; выполнять подбор и систематизацию материалов специальных районирований и зонирований территорий, основанных на учете природных, географических, экологических, экономических, социальных, агро хозяйственных, а дминистративно- территориальных, градостроительн ых и особых (режимных) условий и</p>	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
<p>факторов, для определения пригодности использования земель в сельском хозяйстве; вести электронные базы данных по сельскохозяйственному районированию земель и зонированию территорий объектов землеустройства; определять единицы природно-сельскохозяйственного районирования и разрабатывать соответствующие карты, схемы, документы и материалы с применением цифровых информационно-аналитических ресурсов и специализированного программного обеспечения; разрабатывать документы специальных районирований и зонирования территорий объектов землеустройства; применять геоинформационные системы, информационно-телекоммуникационные технологии и моделирование в землеустройстве; пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при проведении природно-сельскохозяйственного районирования земель и зонирования территорий объектов землеустройства</p> <p>Владеть: определением единиц природно-сельскохозяйственного</p>					
	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
районирования с целью подготовки соответствующих карт, схем, документов и материалов; анализом материалов специальных районирований и зонирований территорий, основанных на учете природных, географических, экологических, экономических, социальных, агро хозяйственных, административно-территориальных, градостроительных и особых (режимных) условий и факторов; зонированием территорий объектов землеустройства; проведением классификации земель по пригодности для использования в сельском хозяйстве; разработкой документов зонирования территорий объектов землеустройства; установлением обременений и ограничений в использовании земельных участков, предоставленных землевладельцам и землепользователям			пробелы		
ПКУВ-4: Разработка землеустроительной документации					
ПКУВ-4.3 Разработка мероприятий по рациональному использованию земель и их охране					
Знать: нормативные правовые акты, нормативно-техническая документация по рациональному использованию земель и их охране; правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами,	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, зачет



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
<p>используемыми для разработки предложений по рациональному использованию и охране земель и их обоснования; программное обеспечение, используемое для работы с геоинформационными системами и программными комплексами для разработки мероприятий по рациональному использованию и охране земель; программное обеспечение для создания и ведения электронных баз данных по рациональному использованию и охране земель; актуальные проблемы и тенденции развития землеустроительной отрасли, отечественный и зарубежный опыт и современные методы (технологии) производства топографо-геодезических и картографических работ, в том числе методы дистанционного зондирования Земли; методики землеустроительного проектирования и создания землеустроительной документации; порядок составления и оформления, учета и хранения материалов, полученных при проведении проектных работ в землеустройстве; требования по соблюдению служебной, коммерческой тайны,</p>					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
неразглашению сведений конфиденциального характера; требования охраны окружающей среды в области землеустройства; требования охраны труда в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей					
Уметь: осуществлять поиск, систематизацию, анализ, обработку и хранение информации из различных источников, в том числе электронных информационно-аналитических ресурсов; представлять информацию по рациональному использованию и охране земель в требуемом формате с использованием специализированного программного обеспечения и программных комплексов; разрабатывать проектную документацию и материалы прогнозирования в области землеустройства с применением современных методик разработки проектных решений; организовывать рациональное использование земельных ресурсов; определять мероприятия по снижению антропогенного воздействия на территорию; применять геоинформационные системы, информа	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
<p>ционно-телекомм уникационные технологии и моделирование в землеустройстве; пользоваться компьютерными и телекоммуникаци онными средствами в профессионально й деятельности при планировании рационального использования и охраны земель</p> <p>Владеть: определением порядка, сроков, методов выполнения проектных землеу строительных работ; обоснованием технических и организационных решений в части проектных землеу строительных работ; сбором материалов инженерных изысканий, наземной и аэрокосмической пространственной информации о состоянии окружающей среды и земельных ресурсов; планированием и проведением инженерных прое ктно- изыскательских работ; разработкой мероприятий по планированию и организации рационального использования земель и их охраны; разработкой земл еустроительной документации по планированию и организации использования земель; разработкой предложений и обоснований для создания, обновления тематических</p>	<p>Частичное владение навыками</p>	<p>Несистематическо е применение навыков</p>	<p>В систематическом применении навыков допускаются пробелы</p>	<p>Успешное и систематическое применение навыков</p>	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
карт и атласов					
ПКУВ-4: Разработка землеустроительной документации					
ПКУВ-4.4 Разработка проектной землеустроительной документации					
Знать: нормативные правовые акты, но рмативно- техническая документация в области производства зем леустроительных работ; правила работы со специа лизированными электронными информационным и ресурсами, используемыми для разработки проектной землеу строительной документации; программное обеспечение, используемое для работы с геоинфо рмационными системами и программными комплексами для разработки проектной землеу строительной документации; программное обеспечение для создания и ведения электронных баз данных проектной землеу строительной документации; актуальные проблемы и тенденции развития землеус троительной отрасли, отечественный и зарубежный опыт и современные методы (технологии) производства зем леустроительных работ; процедура согласования и утверждения зем леустроительной документации; нормативные правовые акты, ре гламентирующие проведение земле устроительной экспертизы и разрешение споров при	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, зачет



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
<p>проведении землеустройства; методология землеустроительного проектирования и создания землеустроительной документации; порядок составления и оформления, учета и хранения материалов, полученных при внутривладельческом землеустройстве; требования по соблюдению служебной, коммерческой тайны, неразглашению сведений конфиденциального характера; основы экономики, организации производства, труда и управления в области землеустройства; требования охраны окружающей среды в области землеустройства; требования охраны труда в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей</p>					
<p>Уметь: осуществлять поиск, систематизацию, анализ, обработку и хранение информации из различных источников, в том числе электронных информационно-аналитических ресурсов; представлять информацию в требуемом электронном формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологии;</p>	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
применять методы землеустроительного проектирования; выполнять комплекс землеустроительных работ по переносу в натуру (на местность) и реализации проекта внутрихозяйственного землеустройства; использовать геоинформационные системы, информационно-телекоммуникационные технологии и моделирование в землеустройстве; проводить землеустроительную экспертизу; Вести электронную базу данных проектной землеустроительной документации; пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при разработке проектной землеустроительной документации					
Владеть: подготовкой землеустроительной прогнозной, проектной и рабочей технической документации, отчетности; составлением технико-экономического обоснования землеустроительной документации; контролем соответствия разрабатываемых проектов и технической документации по землеустройству нормативно-технической документации; проведением процедур согласования и утверждения зем	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
леустроительной документации; подготовкой документации для разрешения споров при проведении землеустройства					

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

4 семестр:

1. Рекогносцировка местности и закрепление точек хода.
2. Выполнение тахеометрической съемки.
3. Вычисление координат точек съёмочного обоснования.
4. Обработка журнала тахеометрической съемки.
5. Вычерчивание плана тахеометрической съемки.

6 семестр:

1. Кадастровые работы при межевании земель.
2. Формирование межевого плана.
3. Осуществление государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав земельных участков.
4. Формирование выписки из ЕГРН.
5. Формирование кадастрового плана территории.

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

Требования к написанию отчета по практике

Отчет по практике составляется в соответствии с программой практики и отражает выполнение индивидуального задания.

Объем отчета должен составлять 20-25 страниц машинописного текста (без учета приложений).

Работу над отчетом начинают с первых дней практики и заканчивают в ее конце.

На первой странице помещается название отчета, фамилия и инициалы студента-практиканта.



На второй странице приводится содержание с указанием страниц.

На третьей странице пишется введение.

Далее излагается отчет в соответствии с ранее приведенной схемой.

В приложении - таблицы, ведомости, чертежи, учетную и отчетную земельно-кадастровую документацию и т. д.

Защита отчета осуществляется по графику, в часы, назначенные кафедрой, и происходит перед комиссией кафедры. В качестве промежуточной аттестации за прохождение практики предусмотрен зачет. Оценка за практику выставляется на основании прошедшей защиты. Оценка учитывает: степень усвоения теоретического материала; степень выполнения обучающимся заданий, обозначенных в программе практики; качество выполнения отчета; полноту раскрытия содержания всех заданий по практике; отзывы руководителей практики; надлежащее оформление отчета; итоги защиты отчета обучающимся.

Критерии оценки по практике

«Зачтено» - выставляется студенту, показавшему всесторонние, глубокие, систематизированные знания полученные во время прохождения практики и умение уверенно применять их при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование изложенного материала; студент твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в отчете некоторые неточности, которые может пояснить с помощью дополнительных вопросов преподавателя; студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки понятий, нарушения логической последовательности в изложении разделов программы практики, но при этом он владеет основными разделами учебной практики, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания на практике.

«Не зачтено» - выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания отчета по практике, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные данные при решении практических задач.



8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

8.1. Основная литература

Название	Ссылка
Фокин, С. В. Основы кадастра недвижимости : учебное пособие / С. В. Фокин, О. Н. Шпортько. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 225 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/textbook_5c4057fa603bd9.54048042. - ISBN 978-5-16-021836-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2239089	https://znanium.ru/catalog/document?id=476175
Глухих, М. А. Землеустройство с основами геодезии : учебное пособие для вузов / М. А. Глухих. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 168 с. — ISBN 978-5-8114-9016-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/183640	https://e.lanbook.com/book/183640
Золотова, Е. В. Геодезия с основами кадастра [Электронный ресурс] : учебник для вузов / Золотова Е. В., Скогорева Р. Н. - Москва : Академический Проект, 2020. - 413 с- ЭБС «Консультант студента» - Режим доступа: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785829129910.html	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785829129910.html

8.2. Дополнительная литература

Название	Ссылка
Ванеева, М.В. Электронные геодезические приборы для землеустроительных работ : учебное пособие / М.В. Ванеева, С.А. Макаренко. - Воронеж : Воронежский Государственный Аграрный Университет, 2017. - 296 с. - ЭБС IPR Books. - URL: http://www.iprbookshop.ru/72791.html . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-7267-0919-2	http://www.iprbookshop.ru/72791.html
Шевченко, Д.А. Картографическое и геодезическое обеспечение при ведении кадастровых работ [Электронный ресурс]: учебное пособие / Шевченко Д.А., Лошаков А.В., Одинцов С.В. - Ставрополь: СтГАУ, 2017. - 116 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: https://new.znanium.com/catalog/document?id=314650	https://new.znanium.com/catalog/document?id=314650
Кузнецов, О. Ф. Основы геодезии и топография местности : учебное пособие / О. Ф. Кузнецов. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. - 286 с. - ISBN 978-5-9729-0514-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1168496	https://znanium.ru/catalog/document?pid=1168496
Неумывакин, Ю.К. Земельно-кадастровые геодезические работы : учебник / Неумывакин Ю.К., Перский М.И. - Москва : КолосС, 2013. - 184 с. : ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений). - ЭБС Консультант студента. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785953207133.html . - Режим доступа : по подписке. - ISBN 978-5-9532-0713-3	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785953207133.html
Уваров, А. И. Геодезические работы при ведении кадастра : учебное пособие / А. И. Уваров, Н. А. Пархоменко, Е. Н. Купреева. — Омск : Омский ГАУ, 2018. — 103 с. — ISBN 978-5-89764-742-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/119211	https://e.lanbook.com/book/119211

8.3. Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»

Znanium.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО "ЗНАНИУМ". - Москва, 2011 - - URL: <http://znanium.com/catalog>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-



нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. <http://znanium.com/catalog/IPRBooks>. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания "Ай Пи Ар Медиа". – Саратов, 2010 - . – URL: <http://www.iprbookshop.ru/586.html> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования. <http://www.iprbookshop.ru/586.html> ЭБС «Консультант студента». Коллекция Архитектура и строительство : студенческая электронная библиотека : сайт / ООО «Консультант студента». Электронная библиотека технического вуза. – Москва, 2012. - . – URL: https://www.studentlibrary.ru/ru/catalogue/switch_kit/x2016-019.html?SSr=07E7070A1F9FD - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Электронное издательство Юрайт». – Москва, 2020 - . – URL: <https://urait.ru/> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Образовательная платформа Юрайт — образовательный ресурс, электронная библиотека и интернет-магазин, где читают и покупают электронные и печатные учебники авторов — преподавателей ведущих университетов для всех уровней профессионального образования, а также пользуются видео- и аудиоматериалами, тестированием и сервисами для преподавателей, доступными 24 часа 7 дней в неделю. Springer Journals База данных, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (год издания - 2023 г.), а именно тематическую коллекцию Life Sciences Package на платформе: <https://link.springer.com/> Nature Journals База данных, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, а именно журналы Nature journals, Academic journals, Scientific American (год издания - 2023 г.) тематической коллекции Life Sciences Package на платформе [https://www.nature.com/eBook Collections](https://www.nature.com/eBook_Collections) (i.e. 2023 eBook collections) Полнотекстовая коллекция электронных книг (монографий) издательства Springer Nature по различным отраслям знаний на английском языке (год издания - 2023 г., в т.ч. выпущенных в 2022 г.), а именно тематические коллекции книг: Physical Sciences, Social Sciences, Life Sciences, Engineering Packages. На платформе: <http://link.springer.com/>-----КонсультантПлюс : справочно правовая система: [сайт]. – Москва, 1997. – URL: <http://www.consultant.ru>. – Режим доступа: с компьютеров университета (локальная версия). – Текст: электронный. ЗАО "КонсультантПлюс" (ИНН 7702044361) осуществляет деятельность в области информационных технологий, является разработчиком справочной правовой системы КонсультантПлюс. Масштабные некоммерческие проекты КонсультантПлюс разработаны в помощь бухгалтерам и финансовым специалистам, юристам, студентам юридических и экономических специальностей. (<https://www.consultant.ru/about/> © КонсультантПлюс, 1992-2024) ИПО "ГАРАНТ": информационно-правовое обеспечение. – Москва, – URL: <https://www.garant.ru/>. – Режим доступа: с компьютеров университета (локальная версия). – Текст: электронный. Компания "Гарант" - одна из ведущих информационных компаний России. Она является разработчиком компьютерной справочной правовой системы ГАРАНТ и комплекса информационно-правового обеспечения (ИПО). В настоящее время при помощи ИПО ГАРАНТ свои задачи решают сотни тысяч специалистов по всей стране. Доступ к открытым информационным правовым ресурсам, поддерживаемым компанией, имеют миллионы граждан. Компанией реализованы инновационные решения с применением новейших компьютерных технологий, интернета, мобильных устройств, интерактивного формата представления данных, спутниковых технологий. Это позволяет всем, кому необходима правовая информация, быстро и точно находить ее, будучи при этом в любой точке страны. https://www.studentlibrary.ru/ru/catalogue/switch_kit/x2016-019.html?SSr=07E7070A1F9FD Росреестр. Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии : официальный сайт. – Москва. – URL: <https://rosreestr.ru/site/>. – Текст: электронный. Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии (Росреестр) является федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним, по проведению государственного кадастрового учета недвижимого имущества, землеустройства, государственного мониторинга земель, навигационного обеспечения



транспортного комплекса, а также функции по государственной кадастровой оценке, федеральному государственному надзору в области геодезии и картографии, государственному земельному надзору, надзору за деятельностью саморегулируемых организаций оценщиков, контролю деятельности саморегулируемых организаций арбитражных управляющих. <https://rosreestr.ru/site/> Союз кадастровых инженеров. Ассоциация : [сайт]. – Москва, 2016. – . – URL: <https://srokadastr.ru/>. – Текст: электронный. Деятельность саморегулируемой организации Ассоциации «Союз кадастровых инженеров» направлена на содействие кадастровым инженерам - членам Ассоциации в разработке стандартов и правил профессиональной деятельности, обязательных для выполнения всеми членами Ассоциации, а также в повышении их квалификации. <https://srokadastr.ru/>



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

9.1. Перечень необходимого программного обеспечения

Название
7-Zip Свободная лицензия
Adobe Reader DC Свободная лицензия
Операционная система Windows Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765
Право на использование ПО АО КБ "Панорама" Лицензионный договор № Л-218/19 от 24.12.2019 г.

9.2. Перечень необходимых информационных справочных систем:

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам:

Название
Znaniy.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО 'ЗНАНИУМ'. – Москва, 2011 – URL: http://znaniy.com/catalog . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. http://znaniy.com/catalog/
IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания 'Ай Пи Ар Медиа'. – Саратов, 2010 – URL: http://www.iprbookshop.ru/586.html - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный.Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования. http://www.iprbookshop.ru/586.html
ЭБС «Консультант студента». Коллекция Архитектура и строительство : студенческая электронная библиотека : сайт / ООО «Консультант студента». Электронная библиотека технического вуза. – Москва, 2012. – URL: https://www.studentlibrary.ru/ru/catalogue/switch_kit/x2016-019.html?SSr=07E7070A1F9FD - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный.Является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями.ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Электронное издательство Юрайт». – Москва, 2020 – URL: https://urait.ru/ – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Образовательная платформа Юрайт — образовательный ресурс, электронная библиотека и интернет-магазин, где читают и покупают электронные и печатные учебники авторов — преподавателей ведущих университетов для всех уровней профессионального образования, а также пользуются видео- и аудиоматериалами, тестированием и сервисами для преподавателей, доступными 24 часа 7 дней в неделю.Springer JournalsБаза данных, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (год издания - 2023 г.), а именно тематическую коллекцию Life Sciences Package на платформе: https://link.springer.com/ Nature JournalsБаза данных, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, а именно журналы Nature journals, Academic journals,Scientific American (год издания - 2023 г.) тематической коллекции Life Sciences Package на платформе https://www.nature.com/eBook_Collections (i.e. 2023 eBook collections)Полнотекстовая коллекция электронных книг (монографий) издательства Springer Nature по различным отраслям знаний на английском языке(год издания - 2023 г., в т.ч. выпущенных в 2022 г.), а именно тематические коллекции книг: Physical Sciences, Social Sciences, Life Sciences, Engineering Packages.На платформе: http://link.springer.com/ -----КонсультантПлюс : справочно правовая система: [сайт]. – Москва, 1997. – URL: http://www.consultant.ru . – Режим доступа: с компьютеров университета (локальная версия). – Текст: электронный.ЗАО 'КонсультантПлюс' (ИНН 7702044361) осуществляет деятельность в области информационных технологий, является разработчиком справочной правовой системы КонсультантПлюс.Масштабные некоммерческие проекты КонсультантПлюс разработаны в помощь бухгалтерам и финансовым специалистам, юристам, студентам юридических и экономических специальностей. (https://www.consultant.ru/about/ © КонсультантПлюс, 1992-2024)ИПО 'ГАРАНТ': информационно-правовое обеспечение. – Москва, – URL: https://www.garant.ru/ . – Режим

Название

доступа: с компьютеров университета (локальная версия). – Текст: электронный.Компания 'Гарант' - одна из ведущих информационных компаний России. Она является разработчиком компьютерной справочной правовой системы ГАРАНТ и комплекса информационно-правового обеспечения (ИПО).В настоящее время при помощи ИПО ГАРАНТ свои задачи решают сотни тысяч специалистов по всей стране. Доступ к открытым информационным правовым ресурсам, поддерживаемым компанией, имеют миллионы граждан. Компанией реализованы инновационные решения с применением новейших компьютерных технологий, интернета, мобильных устройств, интерактивного формата представления данных, спутниковых технологий. Это позволяет всем, кому необходима правовая информация, быстро и точно находить ее, будучи при этом в любой точке страны. https://www.studentlibrary.ru/ru/catalogue/switch_kit/x2016-019.html?SSr=07E7070A1F9FD

Национальная электронная библиотека (НЭБ) : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. – Москва, 2004. – URL: <https://нэб.рф/>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.НЭБ - проект Российской государственной библиотеки. Начиная с 2004 г. Проект Национальная электронная библиотека (НЭБ) разрабатывается ведущими российскими библиотеками при поддержке Министерства культуры Российской Федерации. Основная цель НЭБ - обеспечить свободный доступ гражданам Российской Федерации ко всем изданным, издаваемым и хранящимся в фондах российских библиотек изданиям и научным работам, – от книжных памятников истории и культуры, до новейших авторских произведений. В настоящее время проект НЭБ включает более 1.660.000 электронных книг, более 33.000.000 записей каталогов.Электронная библиотека: библиотека диссертаций : сайт / Российская государственная библиотека. – Москва : РГБ, 2003. – URL: <http://diss.rsl.ru/?lang=ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.В соответствии с приказом генерального директора РГБ № 55 от 02.03.2012 г. пользователям Виртуальных читальных залов разрешен ЗАКАЗ на печать полных текстов диссертаций из ЭБД РГБ. При первом обращении к ресурсам ЭБД РГБ необходимо пройти регистрацию в виртуальном читальном зале РГБ.РОССИЙСКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА (РНБ) : сайт / Российская национальная библиотека. - Москва : РНБ, 1998. - URL: <http://nlr.ru/>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. '... одна из крупнейших в мире и вторая по величине фондов в Российской Федерации – служит российской культуре и науке, хранит национальную память, способствует просвещению населения России народов и распространению идей гуманизма. ... В фондах Библиотеки хранится более 38,6 млн экз. произведений печати и иных информационных ресурсов, в том числе и на электронных носителях, доступных широкому кругу пользователей. Ежегодно РНБ посещает около 850 тыс. читателей, которым выдается до 5 млн изданий, к ее электронным ресурсам обращаются за год свыше 10 млн удаленных пользователей. ... Сохраняя культурную и историческую преемственность, верность библиотечным традициям, заложенным еще в Императорской Публичной библиотеке, РНБ сегодня — современное информационное учреждение, оснащенное новейшим оборудованием и своевременно отвечающее на насущные вызовы времени.' (цитата с сайта РНБ: http://nlr.ru/nlr_visit/RA1162/rnb-today) <https://нэб.рф/eLIBRARY.RU>. : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000. - . – URL: <https://elibrary.ru/>- Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.Платформа eLIBRARY.RU была создана в 1999 году по инициативе Российского фонда фундаментальных исследований для обеспечения российским ученым электронного доступа к ведущим иностранным научным изданиям. С 2005 года eLIBRARY.RU начала работу с русскоязычными публикациями и ныне является ведущей электронной библиотекой научной периодики на русском языке в мире. <https://elibrary.ru/defaultx.asp>

CYBERLENINKA : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2014. - . – URL: <https://cyberleninka.ru/> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.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, повышение цитируемости российской науки и построение инфраструктуры знаний.РНЦИ (Российский центр научной информации) Ресурсы открытого доступа : сайт. – Москва. – URL: <https://podpiska.rcsi.science/resources/> - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.Материалы о полнотекстовых коллекциях журналов и книг, диссертаций, материалов конференций и др.; библиографических, реферативно-аналитических, предметно-ориентированных и фактографических базах данных: В подразделе “Ресурсы открытого доступа” собрана информация о наиболее востребованных открытых библиотеках и онлайн-сервисах.РНЦИ (Российский центр научной информации) Ресурсы бессрочного доступа : сайт. – Москва. – URL: <https://podpiska.rcsi.science/resources/termless/> - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.Материалы о полнотекстовых коллекциях журналов и книг, диссертаций, материалов конференций и др.; библиографических, реферативно-аналитических, предметно-ориентированных и фактографических базах данных: В подразделе “Ресурсы бессрочного доступа” представлена информация о ресурсах, доступных организациям в рамках централизованной (национальной) подписки бессрочно, в соответствии с лицензионными соглашениями.РНЦИ (Российский центр научной информации) - Книги, изданные при поддержке РФФИ : сайт. – Москва. – URL: <https://www.rfbr.ru/library/books> - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.Springer JournalsБаза данных, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (год издания - 2023 г.),а именно тематическую коллекцию Life Sciences Package на платформе: <https://link.springer.com/> Nature JournalsБаза данных, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, а именно журналы Nature journals, Academic journals,Scientific American (год издания - 2023 г.) тематической коллекции Life Sciences Package на платформе [https://www.nature.com/eBook Collections](https://www.nature.com/eBook_Collections) (i.e. 2023 eBook collections)Полнотекстовая коллекция электронных книг (монографий) издательства Springer Nature по различным отраслям знаний на английском языке(год издания - 2023 г., в т.ч. выпущенных в 2022 г.), а именно тематические коллекции книг: Physical Sciences, Social Sciences, Life Sciences, Engineering Packages.На платформе: <http://link.springer.com/> <https://cyberleninka.ru/>

Периодические издания доступные обучающимся и сотрудникам ФГБОУ ВО МГТУ по подписке и на основании контрактов и лицензионных соглашений. URL: <https://lib.mkgtu.ru/index.php/resursy/37-periodicheskie-izdaniya>

Росреестр. Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии : официальный сайт. – Москва. – URL: <https://rosreestr.ru/site/>. – Текст: электронный.Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии (Росреестр) является федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним, по проведению государственного кадастрового учета недвижимого имущества, землеустройства, государственного мониторинга земель, навигационного обеспечения транспортного комплекса, а также функции по

Название
государственной кадастровой оценке, федеральному государственному надзору в области геодезии и картографии, государственному земельному надзору, надзору за деятельностью саморегулируемых организаций оценщиков, контролю деятельности саморегулируемых организаций арбитражных управляющих. https://rosreestr.ru/site/ Союз кадастровых инженеров. Ассоциация : [сайт]. – Москва, 2016. – . – URL: https://srokadastr.ru/ . – Текст: электронный. Деятельность саморегулируемой организации Ассоциации «Союз кадастровых инженеров» направлена на содействие кадастровым инженерам - членам Ассоциации в разработке стандартов и правил профессиональной деятельности, обязательных для выполнения всеми членами Ассоциации, а также в повышении их квалификации. https://srokadastr.ru/

Для обучающихся обеспечен доступ (удаленный доступ) к следующим современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам:

Название
Znanium.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО 'ЗНАНИУМ'. – Москва, 2011 – . – URL: http://znanium.com/catalog/ . – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. http://znanium.com/catalog/
IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания 'Ай Пи Ар Медиа'. – Саратов, 2010 – . – URL: http://www.iprbookshop.ru/586.html - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования. http://www.iprbookshop.ru/586.html
ЭБС «Консультант студента». Коллекция Архитектура и строительство : студенческая электронная библиотека : сайт / ООО «Консультант студента». Электронная библиотека технического вуза. – Москва, 2012. – . – URL: https://www.studentlibrary.ru/ - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Электронное издательство Юрайт». – Москва, 2020 – . – URL: https://urait.ru/ – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Образовательная платформа Юрайт — образовательный ресурс, электронная библиотека и интернет-магазин, где читают и покупают электронные и печатные учебники авторов — преподавателей ведущих университетов для всех уровней профессионального образования, а также пользуются видео- и аудиоматериалами, тестированием и сервисами для преподавателей, доступными 24 часа 7 дней в неделю. Springer Journals База данных, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (год издания - 2023 г.), а именно тематическую коллекцию Life Sciences Package на платформе: https://link.springer.com/NatureJournals База данных, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, а именно журналы Nature journals, Academic journals, Scientific American (год издания - 2023 г.) тематической коллекции Life Sciences Package на платформе https://www.nature.com/eBook Collections (i.e. 2023 eBook collections) Полнотекстовая коллекция электронных книг (монографий) издательства Springer Nature по различным отраслям знаний на английском языке (год издания - 2023 г., в т.ч. выпущенных в 2022 г.), а именно тематические коллекции книг: Physical Sciences, Social Sciences, Life Sciences, Engineering Packages. На платформе: http://link.springer.com/ -----КонсультантПлюс : справочно правовая система: [сайт]. – Москва, 1997. – URL: http://www.consultant.ru/ . – Режим доступа: с компьютеров университета (локальная версия). – Текст: электронный. ЗАО 'КонсультантПлюс' (ИНН 7702044361) осуществляет деятельность в области информационных технологий, является разработчиком справочной правовой системы КонсультантПлюс. Масштабные некоммерческие проекты КонсультантПлюс разработаны в помощь бухгалтерам и финансовым специалистам, юристам, студентам юридических и экономических специальностей. (https://www.consultant.ru/about/ © КонсультантПлюс, 1992-2024) ИПО 'ГАРАНТ': информационно-правовое обеспечение. – Москва, – URL: https://www.garant.ru/ . – Режим доступа: с компьютеров университета (локальная версия). – Текст: электронный. Компания 'Гарант' - одна из ведущих информационных компаний России. Она является разработчиком компьютерной справочной правовой системы ГАРАНТ и комплекса информационно-правового обеспечения (ИПО). В настоящее время при помощи ИПО ГАРАНТ свои задачи решают сотни тысяч специалистов по всей стране. Доступ к открытым информационным правовым ресурсам, поддерживаемым компанией, имеют миллионы граждан. Компанией реализованы инновационные решения с применением новейших компьютерных технологий, интернета, мобильных устройств, интерактивного формата представления данных, спутниковых технологий. Это позволяет всем, кому необходима правовая информация, быстро и точно находить ее, будучи при этом в любой точке страны. https://www.studentlibrary.ru/ru/catalogue/switch_kit/x2016-019.html?SSr=07E7070A1F9FD
Национальная электронная библиотека (НЭБ) : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. – Москва, 2004 – . – URL: https://нэб.рф/ . – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. НЭБ - проект Российской государственной библиотеки. Начиная с 2004 г. Проект Национальная электронная библиотека (НЭБ) разрабатывается ведущими российскими библиотеками при поддержке

Название

<p>Министерства культуры Российской Федерации. Основная цель НЭБ - обеспечить свободный доступ гражданам Российской Федерации ко всем изданным, издаваемым и хранящимся в фондах российских библиотек изданиям и научным работам, – от книжных памятников истории и культуры, до новейших авторских произведений. В настоящее время проект НЭБ включает более 1.660.000 электронных книг, более 33.000.000 записей каталогов.Электронная библиотека: библиотека диссертаций : сайт / Российская государственная библиотека. – Москва : РГБ, 2003. – URL: http://diss.rsl.ru/?lang=ru. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.В соответствии с приказом генерального директора РГБ № 55 от 02.03.2012 г. пользователям Виртуальных читальных залов разрешен ЗАКАЗ на печать полных текстов диссертаций из ЭБД РГБ. При первом обращении к ресурсам ЭБД РГБ необходимо пройти регистрацию в виртуальном читальном зале РГБ.РОССИЙСКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА (РНБ) : сайт / Российская национальная библиотека. – Москва : РНБ, 1998. – URL: http://nlr.ru/. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. '... одна из крупнейших в мире и вторая по величине фондов в Российской Федерации – служит российской культуре и науке, хранит национальную память, способствует просвещению населяющих Россию народов и распространению идей гуманизма. ... В фондах Библиотеки хранится более 38,6 млн экз. произведений печати и иных информационных ресурсов, в том числе и на электронных носителях, доступных широкому кругу пользователей. Ежегодно РНБ посещает около 850 тыс. читателей, которым выдается до 5 млн изданий, к ее электронным ресурсам обращаются за год свыше 10 млн удаленных пользователей. ... Сохраняя культурную и историческую преемственность, верность библиотечным традициям, заложенным еще в Императорской Публичной библиотеке, РНБ сегодня — современное информационное учреждение, оснащенное новейшим оборудованием и своевременно отвечающее на насущные вызовы времени.' (цитата с сайта РНБ: http://nlr.ru/nlr_visit/RA1162/rnb-today) https://нэб.рф/eLIBRARY.RU. : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000. - . – URL: https://elibrary.ru - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.Платформа eLIBRARY.RU была создана в 1999 году по инициативе Российского фонда фундаментальных исследований для обеспечения российским ученым электронного доступа к ведущим иностранным научным изданиям. С 2005 года eLIBRARY.RU начала работу с русскоязычными публикациями и ныне является ведущей электронной библиотекой научной периодики на русском языке в мире. https://elibrary.ru/defaultx.asp</p>
<p>CYBERLENINKA : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2014. - . – URL: https://cyberleninka.ru/ - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.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, повышение цитируемости российской науки и построение инфраструктуры знаний.РНЦИ (Российский центр научной информации) Ресурсы открытого доступа : сайт. – Москва. – URL: https://podpiska.rcsi.science/resources/ - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.Материалы о полнотекстовых коллекциях журналов и книг, диссертаций, материалов конференций и др.; библиографических, реферативно-аналитических, предметно-ориентированных и фактографических базах данных: В подразделе “Ресурсы открытого доступа” собрана информация о наиболее востребованных открытых библиотеках и онлайн-сервисах.РНЦИ (Российский центр научной информации) Ресурсы бессрочного доступа : сайт. – Москва. – URL: https://podpiska.rcsi.science/resources/termless/ - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.Материалы о полнотекстовых коллекциях журналов и книг, диссертаций, материалов конференций и др.; библиографических, реферативно-аналитических, предметно-ориентированных и фактографических базах данных: В подразделе “Ресурсы бессрочного доступа” представлена информация о ресурсах, доступных организациям в рамках централизованной (национальной) подписки бессрочно, в соответствии с лицензионными соглашениями.РНЦИ (Российский центр научной информации) - Книги, изданные при поддержке РФФИ : сайт. – Москва. – URL: https://www.rfbr.ru/library/books - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.Springer JournalsБаза данных, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (год издания - 2023 г.),а именно тематическую коллекцию Life Sciences Package на платформе: https://link.springer.com/NatureJournalsБаза данных, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, а именно журналы Nature journals, Academic journals,Scientific American (год издания - 2023 г.) тематической коллекции Life Sciences Package на платформе https://www.nature.com/eBookCollections (i.e. 2023 eBook collections)Полнотекстовая коллекция электронных книг (монографий) издательства Springer Nature по различным отраслям знаний на английском языке(год издания - 2023 г., в т.ч. выпущенных в 2022 г.), а именно тематические коллекции книг: Physical Sciences, Social Sciences, Life Sciences, Engineering Packages.На платформе: http://link.springer.com/ https://cyberleninka.ru/</p>
<p>Периодические издания доступные обучающимся и сотрудникам ФГБОУ ВО МГТУ по подписке и на основании контрактов и лицензионных соглашений. URL: https://lib.mkgtu.ru/index.php/resursy/37-periodicheskie-izdaniya</p>
<p>Росреестр. Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии : официальный сайт. – Москва. – URL: https://rosreestr.ru/site/. – Текст: электронный.Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии (Росреестр) является федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним, по проведению государственного кадастрового учета недвижимого имущества, землеустройства, государственного мониторинга земель, навигационного обеспечения транспортного комплекса, а также функции по государственной кадастровой оценке, федеральному государственному надзору в области геодезии и картографии, государственному земельному надзору, надзору за деятельностью саморегулируемых организаций оценщиков, контролю деятельности саморегулируемых организаций арбитражных управляющих. https://rosreestr.ru/site/</p>
<p>Союз кадастровых инженеров. Ассоциация : [сайт]. – Москва, 2016. - . – URL: https://srokadastr.ru/. – Текст: электронный.Деятельность саморегулируемой организации Ассоциации «Союз кадастровых инженеров» направлена на содействие кадастровым инженерам - членам Ассоциации в разработке стандартов и правил профессиональной деятельности, обязательных для выполнения всеми членами Ассоциации, а также в повышении их квалификации. https://srokadastr.ru/</p>

10. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса по практике

Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Лаборатория геодезических измерений и информационных технологий; Лаборатория автоматизации кадастровых работ (2-2-30) 385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Гоголя; ул. Первомайская, дом № 17; дом № 210 (385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Гоголя; ул. Первомайская, дом №17; дом № 210, строение №1), Учебный корпус № 2	Компьютер в сборе: монитор HANNS-GHW173AB, системный блок-12 шт.; Проектор Benq MX505; Оптический нивелир SETIDSZ 3- 2 шт.; Оптический нивелир AT-20D - 3 шт.; Теодолит 4Т30П без штатива - 3 шт.; Электронный теодолит VEGATEO-20; Электронный теодолит без компенсатора VEGATEO-20. 1. Приемник EFT M1 Plus (УКВ; 403-473 МГц)- 2 комплекта. Состав комплекта: приемник EFT M1 Plus со встроенной антенной; встроенный 4G-модем; встроенный УКВ-модем; внешняя GSM-антенна; внешняя УКВ-антенна; аккумулятор литий-ионный (количество 2); зарядное устройство; кабель передачи данных (RS232/USB); пластина для измерения высоты; кейс; метрологическая аттестация. Программное обеспечение EFT Post Processing; 2. Контроллер EFT H3 - 1 компл. Состав комплекта: контроллер EFT H3; адаптер переменного тока; USB-кабель; ремень; аккумуляторная батарея; стилус; защитная пленка на экран; SD карта 4 Gb/ Кронштейн EFT (H3) на вежу ; 3. Штатив EFT(фиберглас; винт/клипса 5,7 кг) - 1 шт.; 4. Трегер EFT (с оптическим центриром) - 1 шт.; 5. Адаптер EFT для трегера - 1 шт.; 6. Вешка EFT (30 см) - 1 шт.; 7. Веха EFT телескопическая (алюминий, винт 2,6 м) - 1 шт. 8. Право на использование программного продукта EFT (M1 Plus/GNSS; RTK; запись сырых данных) - 2 лицензии. 9. Право на использование программного продукта EFT (M1 Plus/ прием, передача данных УКВ; 4 Вт) - 2 лицензии; 10. Право на использование программного продукта EFT Field Survey - 1 лицензия. Программные обеспечения: геоинформационная система "Панорама х64" (Профессиональная ГИС "Панорама х64 версия 13, для платформы "х64"); Комплекс геодезических расчетов ("Обработка геодезических измерений" и "Кадастровые задачи"); Инструментарий разработчика ГИС-приложений (GIS ToolKit, версия 13, разработка приложений в среде визуального программирования Embarcadero RAD Studio XES - XE10 включая Delphi и C++ Builder XE5 - XE10 для платформ "х32" и "х64"), ТехноКад-Экспресс.	Геоинформационная система "Панорама х64" (Профессиональная ГИС "Панорама х64 версия 13, для платформы "х64"); Комплекс геодезических расчетов ("Обработка геодезических измерений" и "Кадастровые задачи"); Инструментарий разработчика ГИС-приложений (GIS ToolKit, версия 13, разработка приложений в среде визуального программирования Embarcadero RAD Studio XES - XE10 включая Delphi и C++ Builder XE5 - XE10 для платформ "х32" и "х64"), ТехноКад-Экспресс.
Читальный зал НБ ФГБОУ ВО «МГТУ» для самостоятельной работы обучающихся: ул. Первомайская, 191, 3 этаж	Переносное мультимедийное оборудование, доска, мебель для аудиторий, компьютерный класс на 15 посадочных мест,	1. Операционная система «Windows», договор 0376100002715000045-00184 39-01 от 19.06.2015; свободно распространяемое (бесплатное не требующее



Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
	оснащенный компьютерами Pentium с выходом в Интернет Читальный зал имеет 150 посадочных мест, компьютерное оснащение с выходом в Интернет на 30 посадочных мест; оснащен специализированной мебелью (столы, стулья, шкафы, шкафы выставочные), стационарное мультимедийное оборудование, оргтехника (принтеры, сканеры, ксероксы)	лицензирования) программное обеспечение: 1. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «VLC media player»; 2. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «K-lite codec»; 3. Офисный пакет «WPS office»; 4. Программа для работы с архивами «7zip»; 5. Программа для работы с документами формата .pdf «Adobe reader».

