

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 25.09.2024 17:41:48
Уникальный идентификатор:
faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d
Факультет аграрных технологий
Кафедра Землеустройства

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Майкопский государственный технологический университет»

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине
по направлению подготовки
по профилю подготовки (специализации)
квалификация (степень) выпускника
форма обучения
год начала подготовки

Б1.О.27 Проектный практикум
21.03.02 Землеустройство и кадастры
Землеустройство
бакалавр
Очная, Заочная,
2024

Майкоп



Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО и учебного плана МГТУ по направлению подготовки (специальности) 21.03.02 Землеустройство и кадастры

Составитель рабочей программы:

Доцент, Кандидат
сельскохозяйственных наук
(должность, ученое звание, степень)

Подписано простой ЭП
19.09.2024
(подпись)

Синельникова Ирина
Евгеньевна
(Ф.И.О.)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры:

Землеустройства
(название кафедры)

Заведующий кафедрой:
21.09.2024

Подписано простой ЭП
21.09.2024
(подпись)

Ашинов Юнус Нухович
(Ф.И.О.)

Согласовано:

Руководитель ОПОП
заведующий выпускающей
кафедрой
по направлению подготовки
(специальности)
21.09.2024

Подписано простой ЭП
21.09.2024
(подпись)

Ашинов Юнус Нухович
(Ф.И.О.)

Согласовано:

НБ МГТУ
(название подразделения)

19.09.2024

Подписано простой ЭП
19.09.2024
(подпись)

И. Б. Берберьян
(Ф.И.О.)



1. Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины «Проектный практикум» является формирование профессиональной компетентности в области организации проектной деятельности студентов, реализации технологий проектного обучения, предусмотренных ФГОС ВО.

Для реализации поставленной цели необходимо решить следующие **задачи**:

- усвоение роли грамотной организации проектной деятельности для эффективного решения профессиональных задач различной сложности;
- изучение основ и методов планирования проектной деятельности;
- изучение основ тайм менеджмента в проектной деятельности;
- выработка навыков формулирования задач для индивидуальной и совместной (коллективной) проектной деятельности;
- применение инновационных креативных технологий и методик для создания и совершенствования творческих идей;
- выработка навыков правильного оформления готового проекта для презентации (в том числе, заказчику), для выставки, просмотра, печати, архива.



2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП по направлению подготовки (специальности)

Данная учебная дисциплина входит в перечень вариативной части ОПОП. Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные у обучающихся в результате обучения в средней общеобразовательной школе и в результате освоения дисциплин ОПОП подготовки бакалавра землеустройства.



3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных 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-6.3	Владеет навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности
УК-2.1	Формулирует в рамках поставленной цели совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение в соответствии с действующим законодательством
УК-2.2	Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений исходя из действующих правовых норм
УК-2.3	Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время
УК-2.4	Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта
УК-3.1	Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде
УК-3.2	Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.)
УК-3.3	Прогнозирует результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата
УК-3.4	Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды
УК-5.5	Эффективно применяет рефлексивные практики для осмысления результатов и присвоения опыта реализации социально-ориентированных проектов; осознания взаимосвязей между академическими знаниями, гражданской ответственности и позитивными социальными изменениями.
УК-9.1	Осуществляет действия по организации доступной среды для людей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)



4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы. Общая трудоемкость дисциплины

Объем дисциплины и виды учебной работы по очной форме обучения.

		Формы контроля (количество)	Виды занятий				Итого часов	з.е.
			За	Пр	СРП	СР		
Курс 2	Сем. 4	1	68	0.25	3.75		72	2
Курс 3	Сем. 5	1	68	0.25	3.75		72	2

Объем дисциплины и виды учебной работы по заочной форме обучения.

		Формы контроля (количество)	Виды занятий				Итого часов	з.е.
			Пр	КРАТ	Контроль	СР		
Курс 2	Сем. 4	1	8	0.25	3.75	60	72	4
Курс 3	Сем. 5	1	8	0.25	3.75	60	72	4



5. Структура и содержание учебной и воспитательной деятельности при реализации дисциплины

5.1. Структура дисциплины для очной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Недел я семе стра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (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	Введение в проектное обучение	1-3			12				1		Беседа, блиц-опрос
4	Разработка документации по проекту: паспорт проекта, дорожная карта, тактический план реализации	4-6			12						Мастер-класс специалиста Фабрики процессов, деловая игра, case-study
4	Бизнес-игра «Имитационная модель производственного процесса»	7-9			12				1		Тренинг специа-листа Фабрики процессов, деловая игра, case-study
4	Инструменты бережливого производства при управлении проектами.	10-12			12						Тренинг специалиста Фабрики процессов, деловая игра, case-study
4	Понятие и содержание проектной деятельности	13-15			12				1,75		Беседа, блиц-опрос, презентация-визуализация
4	Командообразование	16-17			8						Мастер-класс специалиста Фабрики процессов, ролевая игра, деловая игра, case-study
4	Промежуточная аттестация зачет					0,25					Беседа, блиц-опрос, ролевая игра
5	Организация, подготовка и реализация индивидуального и группового проекта	1-3			12				1		Беседа, блиц-опрос, ролевая игра
5	Предпроектный этап	4-6			12						Тренинг, технологии проблемного обучения, технологии критического мышления, кейс-технологии
5	Обучающие модули по тематике проектов	7-9			12				1		Проведение контрольных работ
5	Работа в проекте	10-12			12						Мастер-класс, технологии проблемного обучения, технологии критического мышления, кейс-технологии
5	Оформление проекта	13-15			12						Презентация-

Сем	Раздел дисциплины	Недел я семе стра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)								Формы текущего/проме жуточной 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
											визуализация, информа- ционно-коммуни-кативные технологии, технологии творческих мастерских
5	Защита проекта	16-17			8				1,75		Презентация- визуализация, информа- ционно-коммуни-кативные технологии
5	Промежуточная аттестация зачет					0,25					
	ИТОГО:				136	0.5			7.5		

5.2. Структура дисциплины для заочной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)							
		Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАТ	Контро ль	СР	СЗ
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11
4	Введение в проектное обучение			1				10	
4	Разработка документации по проекту: паспорт проекта, дорожная карта, тактический план реализации			1				10	
4	Бизнес-игра «Имитационная модель производственного процесса»			1				10	
4	Инструменты бережливого производства при управлении проектами.			2				10	
4	Понятие и содержание проектной деятельности			2				10	
4	Командообразование			1				10	
4	Промежуточная аттестация зачет					0,25	3,75		
5	Организация, подготовка и реализация индивидуального и группового проекта			1				10	
5	Предпроектный этап			1				10	
5	Обучающие модули по тематике проектов			2				10	
5	Работа в проекте			2				10	
5	Оформление проекта			1				10	
5	Защита проекта			1				10	
5	Промежуточная аттестация зачет					0,25	3,75		
	ИТОГО:			16		0.5	7.5	120	

5.4. Содержание разделов дисциплины (модуля) «Проектный практикум», образовательные технологии

Учебным планом не предусмотрено

5.5. Практические занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Сем	№ раздела дисциплины	Наименование практических занятий	Объем в часах		
			ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6
4	Введение в проектное обучение	Представление о проектном обучении как технологии, ориентированной на компетентностное обучение. Выстраивание вертикальных и горизонтальных связей. Организация системы коммуникации участников групп. Электронная информационно-образовательная среда МГТУ. Проектный пул.	9	2	
4	Разработка документации по проекту: паспорт проекта, дорожная карта, тактический план реализации	Порядок формирования, технология и оформление паспорта проекта, дорожной карты проекта, тактический план проекта	12		
4	Бизнес-игра «Имитационная модель производственного процесса»	Учебно-имитационный тренинг «Фабрика процессов» (имитация реального производственного процесса, позволяющая участникам сравнить классический и бережливый способы организации производства).	9		
4	Инструменты бережливого производства при управлении проектами.	Кейс «Значимая, незначимая работа, определение ценности. Поток создания ценности». Кейс «Назначение и понятие картирования. Картирование потока создания ценности. Методика картирования потока создания ценности текущего и целевого состояния». Кейс «Семь видов потерь».	12		
4	Понятие и содержание проектной деятельности	Проект. Типология проектов. Основные характеристики проектной деятельности. Понятие о внеаудиторной самостоятельной работе студента по поиску информации для обеспечения проекта. Понятие об авторском праве. Необходимые условия для организации проектной деятельности. Формы самостоятельной работы. Система регулярного контроля качества самостоятельной части проектной работы. Понятия эскиза, зарисовки, описания, плана, трехмерного, макета и принципиального макета, раскладки, развертки, разреза, проекции. Консультационная помощь. Проект как совокупность различных видов деятельности. Формулирование цели и задачи проекта. Основные принципы поиска названия для дизайн-проекта. Роль слова в системе ассоциативного и образного мышления. Анализ аналогичных проектов. Способы и приёмы тестирования результатов проектирования. Различные типы проектов (рабочие, курсовые, дипломные). Самопроверка аргументации при защите рабочего проекта	12		
4	Командообразование	Формирование командного духа. Неформальные отношения сотрудников. Чувство сплоченности. Формирование устойчивого чувства «мы». Доверие, понимание и принятие индивидуальных особенностей. Мотивация на совместную деятельность. Создание опыта высокоэффективных совместных действий. Неформальный авторитет. Функционально-ролевое распределение в команде. Подбор персонала и оптимизация структуры. Слияния, поглощения, реструктуризации команд. Формирование проектных групп и команд, горизонтальные связи внутри коллектива. Групповая динамика. Начало совместной работы. Конфликты и противостояния в команде. Нормализация отношений в команде. Выбор проекта из проектного пула.	9	2	
4	Промежуточная аттестация зачет				
5	Организация, подготовка и реализация индивидуального и группового проекта	«Человек-оркестр». Смена условных ролей в индивидуальном проекте. Самопроверка и анализ. Консультирование. Роль руководителя проекта. Оппонирование. Этап окончательного выбора и принятие решения. Роль и место заказчика проекта в процессе проектирования. Распределение ролей в проектной работе группы. Распределение заданий по сбору материалов. Формулирование задач. Лидерство. Конкурентность идей. Рефлексирование своей деятельности. Эскизы в проекте как язык визуального обмена информацией, краткий способ формулирования концепции,	9	2	

Сем	№ раздела дисциплины	Наименование практических занятий	Объем в часах		
			ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6
		способ записи идеи. Варианты идей и решений как неотъемлемая часть проекта. Психология выбора. Логическое структурное «дерево» как принцип развития и управления проектным процессом. Уровни и взаимосвязи.			
5	Предпроектный этап	Облако идей. Карта проектов. Паспорта проектов. Утверждение проектов. Регистрация участников проектов.	12	2	
5	Обучающие модули по тематике проектов	Специализированные консультации профильных специалистов. Экономическое обоснование проектного решения. Юридическое сопровождение проекта. Психологические аспекты работы в проектных группах. Расчетные работы. Программные продукты и информационные системы, обеспечивающие проект. Модуль «Фабрики процессов»: разработка регламентов, стандартизация и визуализация, картирование потоков создания ценностей, методические рекомендации по оформлению проекта и его презентация.	12	2	
5	Работа в проекте	Формирование и движение по дорожной карте. Формирование и движение по тактическому плану реализации проекта. Участие в организационных и рабочих мероприятиях. Текущие аттестации. Выставление баллов. Оценка хода реализации проекта.	19	2	
5	Оформление проекта	Оформление проекта	12	2	
5	Защита проекта	Финальная конференция. Выставка проектов. Отчет по проекту. Презентация проекта. Рефлексия.	9	2	
5	Промежуточная аттестация зачет				
	ИТОГО:		136	16	

Симуляционные занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Учебным планом не предусмотрено

5.6. Лабораторные занятия, их наименование и объем в часах

Учебным планом не предусмотрено

5.7. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Учебным планом не предусмотрено

5.8. Самостоятельная работа студентов

Содержание и объем самостоятельной работы студентов

Сем	Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Сроки выполнения	Объем в часах		
				ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6	7
4	Введение в проектное обучение	Проработка учебного материала по конспекту лекции.	1 неделя	1	10	
4	Разработка документации по проекту: паспорт проекта, дорожная карта, тактический план реализации	Проработка учебного материала по конспекту лекции.	2 неделя		10	
4	Бизнес-игра «Имитационная модель производственного процесса»	Проработка учебного материала по конспекту лекции.	3 неделя	1	10	
4	Инструменты бережливого производства при управлении проектами.	Проработка учебного материала по конспекту лекции.	4 неделя	1	10	
4	Понятие и содержание проектной деятельности	Проработка учебного материала по конспекту лекции.	5 неделя	1	10	
4	Командообразование	Проработка учебного материала по конспекту лекции.	6 неделя		10	
4	Промежуточная аттестация зачет					
5	Организация, подготовка и реализация индивидуального и группового проекта	Проработка учебного материала по конспекту лекции.	7-8 неделя	1	10	
5	Предпроектный этап	Проработка учебного материала по конспекту лекции.	9-10 неделя		10	
5	Обучающие модули по тематике проектов	Проработка учебного материала по конспекту лекции.	11 неделя	1	10	
5	Работа в проекте	Проработка учебного материала по конспекту лекции.	12 неделя		10	
5	Оформление проекта	Проработка учебного материала по конспекту лекции.	13 неделя	2	10	
5	Защита проекта		14 неделя		10	
5	Промежуточная аттестация зачет					
	ИТОГО:			8	120	

5.9. Календарный график воспитательной работы по дисциплине

Модуль	Дата, место проведения	Название мероприятия	Форма проведения мероприятия	Ответственный	Достижения обучающихся
Модуль 1. Проектная и проектно-исследовательская	03.2026 ФГБОУ ВО «МГТУ»	Лекция-дискуссия «Работа в проекте»	групповая	Синельникова И.Е.	Сформированность ОПК-2.3;

Модуль	Дата, место проведения	Название мероприятия	Форма проведения мероприятия	Ответственный	Достижения обучающихся
деятельность обучающихся					

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).

6.1. Методические указания (собственные разработки)

Название	Ссылка
656.13(07) П 79 Проектный практикум [Электронный ресурс] : методические рекомендации по организации самостоятельной работы студента : для направления подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов (для всех форм обучения) / М-во науки и высш. образования РФ, Фил. ФГБОУ ВО Майкоп. гос. технол. ун-т в пос. Яблоновском, Каф. инженер. дисциплин и таможен. дела ; [составитель И.Н. Чуев]. - Яблоновский : Б.и., 2018. - 13 с. - Библиогр.: с. 10 (14 назв.)	http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100053947

6.2. Литература для самостоятельной работ

Название	Ссылка
Калиев, А.Ж. Землеустроительное проектирование. Территориальное (межхозяйственное) землеустройство : учебно-методическое пособие / А.Ж. Калиев. - Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017. - 124 с. - ЭБС IPR Books. - URL: https://www.iprbookshop.ru/78904.html . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-7410-1875-0	https://www.iprbookshop.ru/78904.html
Горбунов, В. Л. Бизнес-планирование с оценкой рисков и эффективности проектов : научно-практическое пособие / В.Л. Горбунов. — 2-е изд. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2024. — 288 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Наука и практика). — DOI: https://doi.org/10.12737/0611-5 . - ISBN 978-5-369-01894-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2084493 . - Режим доступа: по подписке.	https://znanium.com/catalog/document?id=433140
Михалкина, Е.В. Организация проектной деятельности : учебное пособие / Михалкина Е.В., Никитаева А.Ю., Косолапова Н.А. - Ростов-н/Д : Издательство Южного федерального университета, 2016. - 146 с. - ЭБС Знаниум. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=326374 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-9275-1988-0	https://znanium.com/catalog/document?id=326374

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:



- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.



7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

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
45	45		Проектный практикум
4567	5678		Землеустроительное проектирование
1	2		Основы землеустройства и кадастра недвижимости
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
45	45		Проектный практикум
1	2		Основы землеустройства и кадастра недвижимости
3	3		Экология
23	34		Почвоведение и инженерная геология
ОПК-2.3 Владеет навыками оперативного выполнения требований рабочего проекта			
46	46		Технологическая практика
45	45		Проектный практикум
7	7		Метрология стандартизация и сертификация
ОПК-6.3 Владеет навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности			
246	468		Технологическая практика
45	45		Проектный практикум
УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение в соответствии с действующим законодательством			
45	45		Проектный практикум
4567	5678		Землеустроительное проектирование
4	3		Правоведение
3	3		Экология
УК-2.2 Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений исходя из действующих правовых норм			
45	45		Проектный практикум
4567	5678		Землеустроительное проектирование
4	4		Экономика
4	3		Правоведение
3	3		Экология
УК-2.3 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время			
45	45		Проектный практикум
8	7		Основы бережливого производства
4	4		Экономика
3	3		Экология
УК-2.4 Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта			
45	45		Проектный практикум
8	7		Основы бережливого производства
4	4		Экономика
3	3		Экология
УК-3.1 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде			
45	45		Проектный практикум
3	3		Культурология



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	1		Основы российской государственности
УК-3.2 Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.)			
45	45		Проектный практикум
3	3		Культурология
1	1		Основы российской государственности
УК-3.3 Прогнозирует результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата			
45	45		Проектный практикум
3	3		Культурология
УК-3.4 Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды			
45	45		Проектный практикум
2	2		Психология
УК-5.5 Эффективно применяет рефлексивные практики для осмысления результатов и присвоения опыта реализации социально-ориентированных проектов; осознания взаимосвязей между академическими знаниями, гражданственности и позитивными социальными изменениями.			
45	45		Проектный практикум
3	3		Культурология
1	1		Основы российской государственности

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-2.3 Владеет навыками оперативного выполнения требований рабочего проекта					
Знать: стадии и последовательность выполнения рабочего проекта	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, рефераты, доклады, научная дискуссия, 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	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-6: Способен принимать обоснованные решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ					
ОПК-6.3 Владеет навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности					
Знать: стандартные задачи профессиональной деятельности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, рефераты, доклады, научная дискуссия, зачет
Уметь: решать стандартные задачи профессиональной деятельности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками решения	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении	Успешное и систематическое применение	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
стандартных задач профессионально й деятельности			навыков допускаются пробелы	навыков	
УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений					
УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение в соответствии с действующим законодательством					
Знать: - понятия государства, права, нормы права; основы конституционного строя России; основы гражданского, трудового, административного, уголовного, экологического и семейного права; содержание правового статуса человека и гражданина, способы осуществления и защиты гражданами своих прав и свобод.- основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, рефераты, доклады, научная дискуссия, зачет
Уметь: - работать с нормативными и правовыми документами, критически оценивать свои достоинства и недостатки, намечать пути и выбирать средства развития достоинств и устранения недостатков;- определять круг задач в рамках профессиональной деятельности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: - навыками использования нормативных и правовых документов; способностью использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности, в том числе с учетом социальной	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
политики государства, международного и российского права- методикой построения, анализа и применения моделей для оценки состояния и прогноза развития экономических процессов, и явлений					
УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений					
УК-2.2 Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений исходя из действующих правовых норм					
Знать: - основные понятия и категории права, ориентироваться в системе законодательства для реализации различных правовых документов по проектированию, конструированию, производству и сопровождению объектов профессионально й деятельности- необходимые для осуществления профессионально й деятельности системные знания в области экономики	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, рефераты, доклады, научная дискуссия, зачет
Уметь: - воспринимать и обобщать информацию, а также юридические факты и возникающие в связи с ними правовые отношения- соотносить главное и второстепенное, решать поставленные задачи в профессионально й деятельности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: - навыками поиска требуемой правовой информации и подготовки базовых	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
документов правового характера- навыками применения современного инструментария для решения экономических задач					
УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений					
УК-2.4 Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта					
Знать: необходимые для осуществления профессионально й деятельности системные знания в области экономики	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, рефераты, доклады, научная дискуссия, зачет
Уметь: - проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные варианты; определять круг задач в рамках профессионально й деятельности; - планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: методикой построения, анализа и применения моделей для оценки состояния и прогноза развития экономических процессов, и явлений	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде					
УК-3.1 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде					
Знать: методики выстраивания пос ледовательности действий для достижения заданного результата (решения лингвистической задачи)	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, рефераты, доклады, научная дискуссия, зачет
Уметь: разрабатывать план групповых и	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
организационных коммуникаций (коммуникационных процессов) в ходе решения лингвистической задачи			ошибки		
Владеть: умением анализировать, проектировать и организовывать межличностную и групповую коммуникацию в команде для достижения поставленной цели	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде					
УК-3.2 Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.)					
Знать: системные характеристики участников социокультурного процесса, основные формы социального взаимодействия, типы социальной коммуникации	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, рефераты, доклады, научная дискуссия, зачет
Уметь: на практике выявлять значимые качества участников социокультурного взаимодействия для эффективной коммуникации и совместной деятельности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: приемами и методами эффективной коммуникации для совместной деятельности и отношений на личностном и групповом уровнях	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах					
УК-5.5 Эффективно применяет рефлексивные практики для осмысления результатов и присвоения опыта реализации социально-ориентированных проектов; осознания взаимосвязей между академическими знаниями, гражданственности и позитивными социальными изменениями.					
Знать: - сущность категорий «ценность», «гражданственность». - основные типы мировоззрения	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, рефераты, доклады, научная дискуссия, зачет
Уметь:	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные,	Сформированные	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
определять базовые ценности в системе мировоззрения разных социокультурных общностей с позиций гражданина			допускаются небольшие ошибки	умения	
Владеть: - навыком эффективной коммуникации на основе толерантности;- способностью применять академические знания в позитивных социальных практиках	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-9: Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах					
УК-9.1 Осуществляет действия по организации доступной среды для людей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)					
Знать: основные принципы социально-психологической адаптации лиц с ОВЗ в различных сферах жизни	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, рефераты, доклады, научная дискуссия, зачет
Уметь: определять проявления ОВЗ у участников социально-профессионального взаимодействия	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками социально-психологического сопровождения лиц с ОВЗ в процессе их социализации и адаптации в социальной и профессиональной сферах	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	контрольная работа, тесты, рефераты, доклады, научная дискуссия, зачет
Уметь: анализировать экологические, социальные и другие ограничения при выполнении проектных работ	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
в области землеустройства и кадастров					
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-2.1 Знает содержание, технологию проектных работ в области землеустройства и кадастров					
Знать: современные технологии при проведении земле устроительных и кадастровых работ	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, рефераты, доклады, научная дискуссия, 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	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений					
УК-2.3 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время					
Знать: основные методы оценки разных способов решения профессиональны х задач	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, рефераты, доклады, научная дискуссия, зачет
Уметь: определять круг задач в рамках профессионально й деятельности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками применения современного инструментария для решения экономических задач	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде					
УК-3.3 Прогнозирует результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата					
Знать: методики выстраивания пос ледовательности действий для достижения заданного результата (решения)	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, рефераты, доклады, научная дискуссия, зачет



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
лингвистической задачи)					
Уметь: разрабатывать командную стратегию	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: умением анализировать, проектировать и организовывать межличностную и групповую коммуникацию в команде для достижения поставленной цели	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде					
УК-3.4 Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды					
Знать: методики выстраивания последовательности действий для достижения заданного результата (решения лингвистической задачи)	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, рефераты, доклады, научная дискуссия, зачет
Уметь: формулировать задачи для достижения поставленной перед командой цели	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: умением анализировать, проектировать и организовывать межличностную и групповую коммуникацию в команде для достижения поставленной цели	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

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

7.3.1. Вопросы к экзамену для проведения промежуточной аттестации

1. Предмет дисциплины «Проектный практикум».
2. Цель и задачи территориальной организации населения.



3. Экономические и правовые основы курса.
4. Методологические основы курса.
5. Основные понятия территориальной организации производства и населения.
6. Факторы территориальной организации населения.
7. Принципы территориальной организации населения.
8. Тенденции развития территориальной организации населения.
9. Особенности воспроизводства населения России и его расселения.
10. Типы поселений.
11. Этнонациональные особенности России.
12. Миграция населения.
13. Трудовые ресурсы и их использование.
14. Промышленность и Проектный практикум.
15. Территориальная организация топливно-энергетического комплекса.
16. Территориальная организация машиностроительного и металлургического комплексов. Территориальная организация химического и лесного комплексов.
17. Территориальная организация легкой и пищевой промышленности.
18. Сельское хозяйство и Проектный практикум.
19. Формы территориальной организации сельскохозяйственного производства.
20. Управление организацией населения в сельскохозяйственных регионах.
21. Совершенствование организации сельскохозяйственного производства.
22. Транспортный комплекс и Проектный практикум.



23. Территориальная организация транспортной системы России.
24. Совершенствование организации транспортной системы.
25. Понятие экономической интеграции.
26. Принципы организации общего экономического пространства.
27. Региональные группировки стран СНГ.
28. Формы сотрудничества стран СНГ.
29. Механизмы интеграции территориальных систем организации населения.
30. Тенденции мировой экономики и Проектный практикум.
31. Тенденции развития систем управления территориальной организацией населения.
32. Конъюнктура мирового рынка.
33. Ориентиры интеграции стран СНГ в мировое хозяйство.
34. Принципы модернизации управления территориальными системами расселения.
35. Модернизация управления научно-образовательным потенциалом и требования к рынку.

7.3.2. Темы рефератов по дисциплине:

1. Проектный практикум и хозяйства, ее место в системе наук.
2. Цели и задачи региональных социально-экономических исследований, их методы.
3. История развития региональной науки
4. Экономическая оценка природных ресурсов и условий.
5. Теория территориальных сочетаний природных ресурсов.



6. Региональные различия в обеспеченности природными ресурсами.
7. Сравнение экономических макрозон по обеспеченности природными ресурсами.
8. Выявление экономических районов, наиболее и наименее обеспеченных природными ресурсами.
9. Исторические этапы формирования территории России.
10. Физико-географическое положение и границы
11. Экономико-географическое положение
12. Государственное устройство и административно-территориальное деление страны.
13. Природные условия в Российской Федерации, их влияние на социально-экономическое развитие страны.
14. Сопоставление экономических районов Российской Федерации по обеспеченности природными ресурсами и благоприятности природных условий.
15. Проявление общемировых демографических тенденций в России.
16. Современные миграционные процессы в Российской Федерации.
17. Типы геодемографической ситуации в регионах страны.
18. Половозрастная структура населения и ее влияние на проблему безработицы.

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

Требования к контрольной работе

Контрольная работа – средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.

Контрольная работа представляет собой один из видов самостоятельной работы обучающихся. По сути – это изложение ответов на определенные теоретические вопросы по



учебной дисциплине, а также решение практических задач. Контрольные проводятся для того, чтобы развить у обучающихся способности к анализу научной и учебной литературы, умение обобщать, систематизировать и оценивать практический и научный материал, укреплять навыки овладения понятиями определенной науки и т.д.

При оценке контрольной работы преподаватель руководствуется следующими критериями:

- работа была выполнена автором самостоятельно;
- обучающийся подобрал достаточный список литературы, который необходим для осмысления темы контрольной работы;
- автор сумел составить логически обоснованный план, который соответствует поставленным задачам и сформулированной цели;
- обучающийся проанализировал материал;
- обучающийся сумел обосновать свою точку зрения;
- контрольная работа оформлена в соответствии с требованиями;
- автор защитил контрольную работу и успешно ответил на все вопросы преподавателя.

Контрольная работа, выполненная небрежно, без соблюдения правил, предъявляемых к ее оформлению, возвращается без проверки с указанием причин, которые доводятся до обучающегося. В этом случае контрольная работа выполняется повторно.

Вариант контрольной работы выдается в соответствии с порядковым номером в списке студентов.

Критерии оценки знаний при написании контрольной работы

Отметка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Отметка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Отметка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему



фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Отметка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания.

Требования к написанию реферата

Реферат – продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение содержания и результатов индивидуальной учебно-исследовательской деятельности. Автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основную часть, заключение, список использованной литературы. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т.д.

Критерии оценивания реферата:

Отметка «отлично» выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Отметка «хорошо» - основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала, отсутствует логическая последовательность в суждениях, не выдержан объём реферата, имеются упущения в оформлении, не допускает существенных неточностей в ответе на дополнительный вопрос.

Отметка «удовлетворительно» - имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично, допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы, во время защиты отсутствует вывод.

Отметка «неудовлетворительно» - тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.



8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

8.1. Основная литература

Название	Ссылка
Михалкина, Е.В. Организация проектной деятельности : учебное пособие / Михалкина Е.В., Никитаева А.Ю., Косолапова Н.А. - Ростов-н/Д : Издательство Южного федерального университета, 2016. - 146 с. - ЭБС Знаниум. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=326374 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-9275-1988-0	https://znanium.com/catalog/document?id=326374
656.13(07) П 79 Проектный практикум [Электронный ресурс] : методические рекомендации по организации самостоятельной работы студента : для направления подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов (для всех форм обучения) / М-во науки и высш. образования РФ, Фил. ФГБОУ ВО Майкоп. гос. технол. ун-т в пос. Яблоновском, Каф. инженер. дисциплин и таможен. дела ; [составитель И.Н. Чуев]. - Яблоновский : Б.и., 2018. - 13 с. - Библиогр.: с. 10 (14 назв.)	http://lib.mkgstu.ru:8002/libdata.php?id=2100053947

8.2. Дополнительная литература

Название	Ссылка
Горбунов, В. Л. Бизнес-планирование с оценкой рисков и эффективности проектов : научно-практическое пособие / В.Л. Горбунов. — 2-е изд. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2024. — 288 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Наука и практика). — DOI: https://doi.org/10.12737/0611-5 . - ISBN 978-5-369-01894-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2084493 . - Режим доступа: по подписке.	https://znanium.com/catalog/document?id=433140

8.3. Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»

Znanium.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО "Научно-издательский центр Инфра-М". – Москва, 2011 - - URL: <http://znanium.com/catalog> (дата обновления: 06.06.2019). - 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/> ЭБС «Консультант студента». Коллекция Аграрные науки. Архитектура и строительство : студенческая электронная библиотека : сайт / ООО «Политехресурс». Электронная библиотека технического вуза. – Москва, 2012. - . - URL: http://www.studentlibrary.ru/catalogue/switch_kit/x2016-019.html?SSr= - 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. Полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов третьего поколения (ФГОС ВО 3+) к комплектованию библиотек, в том числе электронных, в части формирования фондов основной и дополнительной литературы, для СПО, ВО и аспирантуры. http://www.studentlibrary.ru/catalogue/switch_kit/x2016-019.html?SSr=4701341593137fa65d2052astarodub_irina 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 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/defaultx.asp>. – 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. <https://cyberleninka.ru/> 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/> ГИС ассоциация : геоинформационный портал / межрегиональная общественная организация содействия развитию рынка геоинформационных технологий и услуг . – Москва, 2002 – 2021. – URL: <http://www.gisa.ru/> – Режим доступа: свободный. – Текст: электронный. Приветствуем вас на геоинформационном



портале ГИС-Ассоциации - сообществе профессионалов в области геоинформационных технологий. Тематика портала: ГИС (геоинформационные системы), картография, ДЗЗ (дистанционное зондирование Земли), геодезия, топография, градоустройство, кадастр, землеустройство, навигация. <http://www.gisa.ru/> КонсультантПлюс : справочно правовая система : [сайт]. – Москва, 1997. -2021 . – URL: <http://www.consultant.ru/about/>. – Режим доступа: с компьютеров университета (локальная версия). – Текст: электронный. Масштабные некоммерческие проекты КонсультантПлюс разработаны в помощь бухгалтерам и финансовым специалистам, юристам, студентам юридических и экономических специальностей. <http://www.consultant.ru/about/>



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

На практических занятиях приветствуется активное участие в обсуждении конкретных ситуаций, способность на основе полученных знаний находить наиболее эффективные решения поставленных проблем, уметь находить полезный дополнительный материал по тематике семинарских занятий. Студенту рекомендуется следующая схема подготовки к семинарскому занятию: 1 Ознакомление с планом практического занятия, который отражает содержание предложенной темы; 2 Проработать конспект; 3 Прочитать основную и дополнительную литературу. В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. При всей полноте конспектирования лекции в ней невозможно изложить весь материал из-за лимита аудиторных часов. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у студентов отношение к конкретной проблеме. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса; 4 Ответить на вопросы плана практического занятия; 5 Выполнить домашнее задание; 6 Проработать тестовые задания и задачи; 7 При затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.

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

10.1. 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.

10.2. Перечень необходимых информационных справочных систем:

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

Название
Znanium.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО 'Научно-издательский центр Инфра-М'. - Москва, 2011 - - URL: http://znanium.com/catalog (дата обновления: 06.06.2019). - 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 Аграрные науки. Архитектура и строительство : студенческая электронная библиотека : сайт / ООО «Политехресурс». Электронная библиотека технического вуза. - Москва, 2012. - . - URL: http://www.studentlibrary.ru/catalogue/switch_kit/x2016-019.html?SSr= - 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. Полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов третьего поколения (ФГОС ВО 3+) к комплектованию библиотек, в том числе электронных, в части формирования фондов основной и дополнительной литературы, для СПО, ВО и аспирантуры. http://www.studentlibrary.ru/catalogue/switch_kit/x2016-019.html?SSr=4701341593137fa65d2052astarodub_irina
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/defaultx.asp . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. Платформа eLIBRARY.RU была создана в



Название
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
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/
ГИС ассоциация : геоинформационный портал / межрегиональная общественная организация содействия развитию рынка геоинформационных технологий и услуг . – Москва, 2002 – 2021. – URL: http://www.gisa.ru/ - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный. Приветствуем вас на геоинформационном портале ГИС-Ассоциации - сообществе профессионалов в области геоинформационных технологий. Тематика портала: ГИС (геоинформационные системы), картография, ДЗЗ (дистанционное зондирование Земли), геодезия, топография, градоустройство, кадастр, землеустройство, навигация. http://www.gisa.ru/

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

Название
Znaniy.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО 'Научно-издательский центр Инфра-М'. – Москва, 2011 – . – URL: http://znaniy.com/catalog (дата обновления: 06.06.2019). – 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 Аграрные науки. Архитектура и строительство : студенческая электронная библиотека : сайт / ООО «Политехресурс». Электронная библиотека технического вуза. – Москва, 2012. – . – URL: http://www.studentlibrary.ru/catalogue/switch_kit/x2016-019.html?SSr= - 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. Полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов третьего поколения (ФГОС ВО 3+) к комплектованию библиотек, в том числе электронных, в части формирования фондов основной и дополнительной литературы, для СПО, ВО и аспирантуры. http://www.studentlibrary.ru/catalogue/switch_kit/x2016-019.html?SSr=4701341593137fa65d2052astarodub_irina
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 населяющих Россию народов и распространению идей гуманизма. ... В фондах Библиотеки хранится более 38,6 млн



Название
<p>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.пф/</p>
<p>eLIBRARY.RU. : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000. - . – URL: https://elibrary.ru/defaultx.asp. - 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. https://cyberleninka.ru/</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>



11. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

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.	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.
Читальный зал НБ ФГБОУ ВО «МГТУ» для самостоятельной работы обучающихся: ул. Первомайская, 191, 3 этаж	Читальный зал НБ ФГБОУ ВО «МГТУ» имеет 150 посадочных мест, компьютерное оснащение на 30 посадочных мест; оснащен специализированной мебелью	1. Операционная система «Windows», договор 0376100002715000045-0018439-01 от 19.06.2015; свободно распространяемое (бесплатное, не



Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
	(столы, стулья, шкафы, шкафы выставочные), оргтехника (мультимедийные проекторы, принтеры, сканеры, ксероксы)	требующее лицензирования) программное обеспечение; 2. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «VLCmediaplayer»; 3. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «K-litecodesc»; 4. Офисный пакет «WPSoffice»; 5. Программа для работы с архивами «7zip»; 6. Программа для работы с документами формата .pdf «Adobereader».

