

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 02.09.2025 12:56:15
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

по дисциплине

Б1.В.ДВ.05.01 Рациональное использование земельных ресурсов

по направлению подготовки

21.03.02 Землеустройство и кадастры

по профилю подготовки (специализации)

Землеустройство

квалификация (степень) выпускника

бакалавр

форма обучения

Очная, Заочная,

год начала подготовки

2025

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:

Заведующий кафедрой
землеустройства, Доцент,
Доктор биологических наук
(должность, ученое звание, степень)

Подписано простой ЭП
15.06.2025

Ашинов Юнус Нухович

(подпись)

(Ф.И.О.)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры:

Землеустройства
(название кафедры)

Заведующий кафедрой:
17.06.2025

Подписано простой ЭП
17.06.2025

(подпись)

Ашинов Юнус Нухович

(Ф.И.О.)

Согласовано:

Руководитель ОПОП
заведующий выпускающей
кафедрой
по направлению подготовки
(специальности)
17.06.2025

Подписано простой ЭП
17.06.2025

(подпись)

Ашинов Юнус Нухович

(Ф.И.О.)

Согласовано:

НБ МГТУ

(название подразделения)

19.06.2025

Подписано простой ЭП
19.06.2025

(подпись)

И. Б. Берберьян

(Ф.И.О.)



1. Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Целью дисциплины «Рациональное использование земельных ресурсов» является подготовка бакалавров с углубленным знанием проблем землеустройства, природопользования, защиты окружающей природной среды от антропогенных воздействий.

Задачи дисциплины: показать, что рациональное использование природных ресурсов и охрана окружающей среды являются наиболее актуальными природоохранными направлениями. Обратит внимание на роль и значение кадастра недвижимости и мониторинга земель в управлении и области использования и охраны природных ресурсов. Ознакомить студентов с земельным законодательством РФ, со структурой земельного фонда России, с единой системой мероприятий, направленной на защиту, качественное улучшение и рациональное использование земельных ресурсов страны.



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

Дисциплина «Рациональное использование земельных ресурсов»(Б1.В.ДВ.5.1) относится к дисциплинам по выбору вариативной части ОП (дисциплины по выбору студента).

Дисциплина «Рациональное использование земельных ресурсов»базируется на курсах базовой части: Земельное право, Землеустроительное проектирование, Основы кадастра недвижимости, Основы 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):

ПКУВ-4.3	Разработка мероприятий по рациональному использованию земель и их охране
ПКУВ-4.4	Разработка проектной землеустроительной документации



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	Лек	Лаб	СРП	СР		
Курс 4	Сем. 7	1	17	34	0.25	56.75	108	3

Объем дисциплины и виды учебной работы по заочной форме обучения.

		Формы контроля (количество)		Виды занятий					Итого часов	з.е.
		За	Контр	Лек	Лаб	КРАТ	Контроль	СР		
Курс 4	Сем. 8	1	1	6	10	0.25	3.75	88	108	



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
7	Теоретические основы рационального использования земельных ресурсов.	1	2	4					8		Обсуждение доклада, тестирование
7	Общие особенности использования земельных ресурсов	2	2	4					10		Обсуждение доклада, тестирование
7	Информационное обеспечение рационального использования земельных ресурсов.	3	2	4					8		Обсуждение доклада, тестирование
7	Современное состояние земельного фонда России.	4	2	4					6		Обсуждение доклада, тестирование
7	Сельскохозяйственное производство и его влияние на состояние земельного фонда.	5	2	5					6		Обсуждение доклада, тестирование
7	Экологические аспекты воздействия промышленного производства на земельные ресурсы.	6	2	4					6		Обсуждение доклада, тестирование
7	Роль землеустройства в организации рационального использования земельных ресурсов. Экологические аспекты землепользования	7	2	4					6		Обсуждение доклада, тестирование
7	Факторы, влияющие на повышение устойчивости земледелия	8	3	5					6,75		Обсуждение доклада, тестирование
	Промежуточная аттестация					0,25					Зачет в устной форме
	ИТОГО:		17	34		0.25			56.75		

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
8	Теоретические основы рационального использования земельных ресурсов.	1	2					12	
8	Общие особенности использования земельных ресурсов	1	1					10	

Сем	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)							
		Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАТ	Контроль	СР	СЗ
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11
8	Информационное обеспечение рационального использования земельных ресурсов	1	2					12	
8	Современное состояние земельного фонда России	0,5	1					10	
8	Сельскохозяйственное производство и его влияние на состояние земельного фонда.	0,5	1					12	
8	Экологические аспекты воздействия промышленного производства на земельные ресурсы.	1	1					10	
8	Роль землеустройства в организации рационального использования земельных ресурсов.	0,5	1					10	
8	Экологические аспекты землепользования								
8	Факторы, влияющие на повышение устойчивости земледелия	0,5	1					12	
	Промежуточная аттестация					0,25	3,75		
	ИТОГО:	6	10			0.25	3.75	88	

5.4. Содержание разделов дисциплины (модуля) «Рациональное использование земельных ресурсов», образовательные технологии

Лекционный курс

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
7/8	Теоретические основы рационального использования земельных ресурсов.	2	1		Предмет, цель, задачи рационального использования земельных ресурсов. Рациональное использование земель в системе природопользования. Система мероприятий по организации рационального использования земель. Сущность охраны земель. Порядок охраны земель.	ПКУВ-4.3;	Знать: нормативные правовые акты, нормативно-техническая документация по рациональному использованию земель и их охране; правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами, используемыми для разработки предложений по рациональному использованию и охране земель и их обоснования; нормативные правовые акты, нормативно-техническая документация в области производства землеустроительных работ; правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами, используемыми для разработки проектной землеустроительной документации. Уметь: представлять информацию по рациональному использованию и охране земель в требуемом использовании специализированного	Лекция-беседа, Слайд-лекция

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							программного обеспечения и программных комплексов; определять мероприятия по снижению антропогенного воздействия на территорию; применять методы землеустроительного проектирования. Владеть: разработкой мероприятий по планированию и организации рационального использования земель и их охраны; разработкой землеустроительной документации по планированию и организации использования земель, подготовкой землеустроительной прогнозной, проектной и рабочей технической документации, отчетности.	
7/8	Общие особенности использования земельных ресурсов	2	1		Земельные ресурсы в системе природопользования. Роль и место земли в отраслях народного хозяйства. Особенности использования земельных угодий. Особое экологическое значение земель природоохранного, оздоровительного и рекреационного значения.	ПКУВ-4.3; ПКУВ-4.4;	Знать: нормативные правовые акты, нормативно-техническая документация по рациональному использованию земель и их охране; правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами, используемыми для разработки предложений по рациональному использованию и охране земель и их обоснования; нормативные правовые акты, нормативно-техническая	Лекция-беседа, Слайд-лекция

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							<p>документация в области производства землеустроительных работ; правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами, используемыми для разработки проектной землеустроительной документации. Уметь: представлять информацию по рациональному использованию и охране земель в требуемом использовании специализированного программного обеспечения и программных комплексов; определять мероприятия по снижению антропогенного воздействия на территорию; применять методы землеустроительного проектирования. Владеть: разработкой мероприятий по планированию и организации рационального использования земель и их охраны; разработкой землеустроительной документации по планированию и организации использования земель, подготовкой землеустроительной прогнозной, проектной и рабочей технической документации, отчетности.</p>	
7/8	Информационное	2	1		Система	ПКУВ-4.3; ПКУВ-4.4;	Знать: нормативные	Лекция-беседа, Слайд-

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	обеспечение рационального использования земельных ресурсов.				государственного кадастра недвижимости для обеспечения экологической устойчивости землевладений и землепользований. Содержание, цели, научно-техническое обеспечение и организация мониторинга земель. Методы и средства мониторинга земель. Состав информации, получаемой при мониторинге земель.		правовые акты, нормативно-техническая документация по рациональному использованию земель и их охране; правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами, используемыми для разработки предложений по рациональному использованию и охране земель и их обоснования; нормативные правовые акты, нормативно-техническая документация в области производства землеустроительных работ; правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами, используемыми для разработки проектной землеустроительной документации. Уметь: представлять информацию по рациональному использованию и охране земель в требуемом использовании специализированного программного обеспечения и программных комплексов; определять мероприятия по снижению антропогенного воздействия на территорию; применять методы землеустроительного	лекция, Дискуссия

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							проектирования. Владеть: разработкой мероприятий по планированию и организации рационального использования земель и их охраны; разработкой землеустроительной документации по планированию и организации использования земель, подготовкой землеустроительной прогнозной, проектной и рабочей технической документации, отчетности.	
7/8	Современное состояние земельного фонда России.	2	0,5		Количественные характеристики земельного фонда. Качественное состояние земель.	ПКУВ-4.3; ПКУВ-4.4;	Знать: нормативные правовые акты, нормативно-техническая документация по рациональному использованию земель и их охране; правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами, используемыми для разработки предложений по рациональному использованию и охране земель и их обоснования; нормативные правовые акты, нормативно-техническая документация в области производства землеустроительных работ; правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами, используемыми для разработки проектной	Лекция-беседа, Слайд-лекция

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							<p>землеустроительной документации. Уметь: представлять информацию по рациональному использованию и охране земель в требуемом использовании специализированного программного обеспечения и программных комплексов; определять мероприятия по снижению антропогенного воздействия на территорию; применять методы землеустроительного проектирования. Владеть: разработкой мероприятий по планированию и организации рационального использования земель и их охраны; разработкой землеустроительной документации по планированию и организации использования земель, подготовкой землеустроительной прогнозной, проектной и рабочей технической документации, отчетности.</p>	
7/8	Сельскохозяйственное производство и его влияние на состояние земельного фонда.	2	0,5		Минимизация воздействия сельскохозяйственного производства на окружающую природную среду. Рациональное использование минеральных удобрений и пестицидов. Рациональное хранение и использование органических удобрений.	ПКУВ-4.3; ПКУВ-4.4;	Знать: нормативные правовые акты, нормативно-техническая документация по рациональному использованию земель и их охране; правила работы со специализированными электронными информационными	Лекция-беседа, Слайд-лекция

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
					Использование агротехнических приемов для повышения плодородия почв.		ресурсами, используемыми для разработки предложений по рациональному использованию и охране земель и их обоснования; нормативные правовые акты, нормативно-техническая документация в области производства землеустроительных работ; правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами, используемыми для разработки проектной землеустроительной документации. Уметь: представлять информацию по рациональному использованию и охране земель в требуемом использовании специализированного программного обеспечения и программных комплексов; определять мероприятия по снижению антропогенного воздействия на территорию; применять методы землеустроительного проектирования. Владеть: разработкой мероприятий по планированию и организации рационального использования земель и их охраны; разработкой землеустроительной документации по планированию и	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							организации использования земель, подготовкой землеустроительной прогнозной, проектной и рабочей технической документации, отчетности.	
7/8	Экологические аспекты воздействия промышленного производства на земельные ресурсы.	2	1		Техногенное загрязнение земель. Загрязнение земель химическими веществами Промышленная деятельность. Рекультивация нарушенных земель.	ПКУВ-4.3;	Знать: нормативные правовые акты, нормативно-техническая документация по рациональному использованию земель и их охране; правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами, используемыми для разработки предложений по рациональному использованию и охране земель и их обоснования; нормативные правовые акты, нормативно-техническая документация в области производства землеустроительных работ; правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами, используемыми для разработки проектной землеустроительной документации. Уметь: представлять информацию по рациональному использованию и охране земель в требуемом использовании специализированного программного	Лекция-беседа, Слайд-лекция, Дискуссия

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							обеспечения и программных комплексов; определять мероприятия по снижению антропогенного воздействия на территорию; применять методы землеустроительного проектирования. Владеть: разработкой мероприятий по планированию и организации рационального использования земель и их охраны; разработкой землеустроительной документации по планированию и организации использования земель, подготовкой землеустроительной прогнозной, проектной и рабочей технической документации, отчетности.	
7/8	Роль землеустройства в организации рационального использования земельных ресурсов. Экологические аспекты землепользования	2	0,5		Эколого-экономические проблемы рационального использования земель.	ПКУВ-4.3;	Знать: нормативные правовые акты, нормативно-техническая документация по рациональному использованию земель и их охране; правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами, используемыми для разработки предложений по рациональному использованию и охране земель и их обоснования; нормативные правовые акты, нормативно-техническая документация в области	Лекция-беседа, Слайд-лекция, Дискуссия

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							<p>производства землеустроительных работ; правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами, используемыми для разработки проектной землеустроительной документации. Уметь: представлять информацию по рациональному использованию и охране земель в требуемом использовании специализированного программного обеспечения и программных комплексов; определять мероприятия по снижению антропогенного воздействия на территорию; применять методы землеустроительного проектирования. Владеть: разработкой мероприятий по планированию и организации рационального использования земель и их охраны; разработкой землеустроительной документации по планированию и организации использования земель, подготовкой землеустроительной прогнозной, проектной и рабочей технической документации, отчетности.</p>	
7/8	Факторы, влияющие на повышение устойчивости	3	0,5		Факторы, влияющие на повышение устойчивости	ПКУВ-4.3; ПКУВ-4.4;	Знать: нормативные правовые акты,	Слайд-лекция, Дискуссия

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	земледелия				земледелия. Принципы организации территории хозяйств. Требования к организации земельных угодий.		нормативно-техническая документация по рациональному использованию земель и их охране; правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами, используемыми для разработки предложений по рациональному использованию и охране земель и их обоснования; нормативные правовые акты, нормативно-техническая документация в области производства землеустроительных работ; правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами, используемыми для разработки проектной землеустроительной документации. Уметь: представлять информацию по рациональному использованию и охране земель в требуемом использовании специализированного программного обеспечения и программных комплексов; определять мероприятия по снижению антропогенного воздействия на территорию; применять методы землеустроительного проектирования. Владеть:	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							разработкой мероприятий по планированию и организации рационального использования земель и их охраны; разработкой землеустроительной документации по планированию и организации использования земель, подготовкой землеустроительной прогнозной, проектной и рабочей технической документации, отчетности.	
	ИТОГО:	17	6					

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

Учебным планом не предусмотрено

Симуляционные занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Учебным планом не предусмотрено

5.6. Лабораторные занятия, их наименование и объем в часах

Сем	№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Объем в часах		
			ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6
7/8	Теоретические основы рационального использования земельных ресурсов.	Анализ основных видов и результатов воздействия эксплуатации природных ресурсов на геосферу	4	2	
7/8	Общие особенности использования земельных ресурсов	Анализ изменения природных зон под влиянием хозяйственной деятельности с использованием методов дистанционного зондирования.	4	1	
7/8	Информационное обеспечение рационального использования земельных ресурсов.	Техногенное воздействие на земельные ресурсы.	4	2	
7/8	Современное состояние земельного фонда России.	Земельный фонд. Распределение земель по категориям, угодьям и формам собственности.	5	1	
7/8	Сельскохозяйственное производство и его влияние на состояние земельного фонда.	Сельскохозяйственное производство и его влияние на состояние земельного фонда	4	1	
7/8	Теоретические основы рационального использования земельных ресурсов	Расчет коэффициентов антропогенной нагрузки, распаханности территории, индекса целесообразного экологического равновесия.	4	1	
7/8	Роль землеустройства в организации рационального использования земельных ресурсов. Экологические аспекты землепользования	Роль землеустройства в организации рационального использования земельных ресурсов. Экологические аспекты землепользования	4	1	
7/8	Факторы, влияющие на повышение устойчивости земледелия	Расчет коэффициентов антропогенной нагрузки, распаханности территории, индекса целесообразного экологического равновесия	5	1	
	ИТОГО:		34	10	

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
7/8	Теоретические основы рационального использования земельных ресурсов.	Проработка и конспектирование учебного материала по учебной и научной литературе	1 неделя	8	12	
7/8	Общие особенности использования земельных ресурсов	Составление плана конспекта	3 неделя	10	10	
7/8	Информационное обеспечение рационального использования земельных ресурсов.	Проработка и конспектирование учебного материала по учебной и научной литературе	5 неделя	8	12	
7/8	Современное состояние земельного фонда России.	Проработка и конспектирование учебного материала по учебной и научной литературе	6 неделя	6	10	
7/8	Сельскохозяйственное производство и его влияние на состояние земельного фонда.	Проработка и конспектирование учебного материала по учебной и научной литературе	8 неделя	6	12	
7/8	Теоретические основы рационального использования земельных ресурсов	Проработка и конспектирование учебного материала по учебной и научной литературе	10 неделя	6	10	
7/8	Экологические аспекты воздействия промышленного производства на земельные ресурсы.	Проработка и конспектирование учебного материала по учебной и научной литературе	11 неделя	6	10	
7/8	Факторы, влияющие на повышение устойчивости земледелия	Проработка и конспектирование учебного материала по учебной и научной литературе	12 неделя	7	12	
	ИТОГО:			57	88	

5.9. Календарный график воспитательной работы по дисциплине

Модуль	Дата, место проведения	Название мероприятия	Форма проведения мероприятия	Ответственный	Достижения обучающихся
Модуль 3 Учебно-исследовательская и научно-исследовательская деятельность	10.2028 ФГБОУ ВО	Лекция дискуссия Теоретические основы рационального использования земельных ресурсов	групповая	Ашинов Ю.Н.	ПКУВ-4.3; ПКУВ-4.4;

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

6.1. Методические указания (собственные разработки)

Название	Ссылка
Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Рациональное использование земельных ресурсов» : направление подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры / Минобрнауки России, ФГБОУ ВО Майкоп. гос. технол. ун-т ; составитель Тлецерук И.Р. - Майкоп : Б.и, 2024. - 19 с. - Текст : электронный. - Режим доступа: свободный. - Библиогр.: с. 18 (4 назв.)	http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100049803&DOK=0D07E2&BASE=0007AA

6.2. Литература для самостоятельной работ

Название	Ссылка
Стифеев, А.И. Система рационального использования и охрана земель : учебное пособие / Стифеев А.И., Бессонова Е.А., Никитина О.В. - СПб. : Лань, 2021 - 168 с. - Текст : электронный. - ЭБС Лань.	https://e.lanbook.com/book/171875
Основы прогнозирования и использования земельных ресурсов : учебное пособие / Ковалев Н.С., Садыгов Э.А., Куликова Е.В., Барышникова О.С. ; под ред. Н.С. Ковалев. - Воронеж : Воронежский Государственный Аграрный Университет, 2015. - 296 с. - ЭБС IPR Books. - URL: https://znanium.com/catalog/document?id=290502 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-7267-0794-5	http://www.iprbookshop.ru/72726.html
Васильева, Н. В. Основы землепользования и землеустройства : учебник и практикум для вузов / Н. В. Васильева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 401 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18093-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/560773	https://urait.ru/bcode/560773
Царенко, А. А. Планирование использования земельных ресурсов с основами кадастра : учебное пособие / А.А. Царенко, И.В. Шмидт. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 400 с.	https://znanium.ru/catalog/document?id=437525

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	
ПКУВ-4.3 Разработка мероприятий по рациональному использованию земель и их охране			
8	9		Преддипломная практика
46	46		Технологическая практика №1
246	468		Технологическая практика №2
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 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
ПКУВ-4: Разработка землеустроительной документации					
ПКУВ-4.3 Разработка мероприятий по рациональному использованию земель и их охране					
Знать: нормативные правовые акты, нормативно-	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Доклады Тестирование Задания для контрольной



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
<p>техническая документация по рациональному использованию земель и их охране; правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами, 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</p>					<p>работы Устный ответ на зачете</p>



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
материалов, полученных при проведении проектных работ в землеустройстве; требования по соблюдению служебной, коммерческой тайны, неразглашению сведений конфид енциального характера; требования охраны окружающей среды в области землеустройства; требования охраны труда в части, регламенти рующей выполнение трудовых обязанностей					
Уметь: осуществлять поиск, систематизацию, анализ, обработку и хранение информации из различных источников, в том числе электронных инф ормационно- аналитических ресурсов; представлять информацию по рациональному использованию и охране земель в требуемом формате с использованием с пециализированн ого программного обеспечения и программных комплексов; разрабатывать проектную документацию и материалы прогнозирования в области землеустройства с применением современных методик разработки проектных решений; организовывать рациональное использование	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>земельных ресурсов; определять мероприятия по снижению антропогенного воздействия на территорию; применять геоинформационные системы, информационно-телекоммуникационные технологии и моделирование в землеустройстве; пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании рационального использования и охраны земель</p> <p>Владеть: определением порядка, сроков, методов выполнения проектных землеустроительных работ; обоснованием технических и организационных решений в части проектных землеустроительных работ; сбором материалов инженерных изысканий, наземной и аэрокосмической пространственной информации о состоянии окружающей среды и земельных ресурсов; планированием и проведением инженерных проектно-изыскательских работ; разработкой мероприятий по планированию и организации рационального использования земель и их охраны; разработкой землеустроительной</p>	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
документации по планированию и организации использования земель; разработкой предложений и обоснований для создания, обновления тематических карт и атласов					
ПКУВ-4: Разработка землеустроительной документации					
ПКУВ-4.4 Разработка проектной землеустроительной документации					
Знать: нормативные правовые акты, нормативно-техническая документация в области производства землеустроительных работ; правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами, используемыми для разработки проектной землеустроительной документации; программное обеспечение, используемое для работы с геоинформационными системами и программными комплексами для разработки проектной землеустроительной документации; программное обеспечение для создания и ведения электронных баз данных проектной землеустроительной документации; актуальные проблемы и тенденции развития землеустроительной отрасли, отечественный и зарубежный опыт и современные методы (технологии) производства землеустроительных работ; процедура согласования и	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Доклады Тестирование Задания для контрольной работы Устный ответ на зачете



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
утверждения зем леустроительной документации; нормативные правовые акты, ре гламентирующие проведение земле устроительной экспертизы и разрешение споров при проведении землеустройства; методология земл еустроительного проектирования и создания землеус троительной документации; порядок составления и оформления, учета и хранения материалов, полученных при в нутрихозяйственн ом землеустройстве; требования по 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					
Уметь: осуществлять поиск, систематизацию, анализ, обработку и хранение информации из различных источников, в том числе электронных инф ормационно- 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 электронном формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологии; применять методы землеустр оительного проектирования; выполнять комплекс землеус троительных работ по переносу в натуру (на местность) и реализации проекта внутрихо зяйственного землеустройства; использовать гео информационные системы, информа ционно-телекомм уникационные технологии и моделирование в землеустройстве; проводить землеу строительную экспертизу; Вести электронную базу данных проектной землеу строительной документации; пользоваться компьютерными и телекоммуникаци онными средствами в профессионально й деятельности при разработке проектной землеу строительной документации</p>					
<p>Владеть: подготовкой земл еустроительной прогнозной, проектной и рабочей технической документации, отчетности; составлением тех нико- экономического обоснования земл еустроительной документации; контролем соответствия разрабатываемых</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
проектов и технической документации по землеустройству нормативно- технической документации; проведением процедур согласования и утверждения зем 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

Темы докладов.

1. Использование сельскохозяйственных земель в условиях техногенного загрязнения.
2. Техногенное загрязнение земель.
3. Загрязнение земель химическими веществами.
4. Проблемы и последствия освоения рудных и рассыпных месторождений.
5. Использование техногенно загрязненных земель.
6. Минимизация воздействия сельскохозяйственного производства на окружающую природную среду.
7. Рациональное использование залежных земель под кормовые угодья.
8. Рациональное использование минеральных удобрений и пестицидов.
9. Рациональное хранение и использование органических удобрений.
10. Использование агротехнических приемов для повышения плодородия почв.
11. Использование земель в условиях урбанизации.
12. Зонирование сельскохозяйственных территорий по типам расселения.



13. Цена на землю и зоны сельскохозяйственного использования земель.
14. Оценка и факторы эффективности землепользования.
15. Факторы, влияющие на повышение устойчивости земледелия.
16. Принципы организации территории хозяйств.
17. Требования к организации земельных угодий.
18. Организация территории сельскохозяйственных землевладений на эколого-ландшафтной основе.
19. Природоохранные мероприятия при землеустройстве.
20. Теоретические основы рационального использования земельных ресурсов.

Примерный перечень вопросов к зачету по дисциплине «Рациональное использование земельных ресурсов»

1. Основные задачи рационального использования земельных ресурсов.
2. Порядок охраны земель.
3. Экономическое стимулирование рационального использования и охраны земель.
4. Земля как важный компонент природного комплекса и экологических систем.
5. Взаимоотношения рационального использования земельных ресурсов и экологии землевладений и землепользований.
6. Природные ресурсы как объект природопользования.
7. Земельные ресурсы в системе природопользования.
8. Роль и место земли в отраслях народного хозяйства.
9. Особенности использования земельных угодий.
10. Особое экологическое значение земель природоохранного, оздоровительного и рекреационного значения.
11. Заращение угодий.
12. Обеспеченность почв сельскохозяйственных земель питательными веществами.



13. Характеристика земель лесных территорий.
14. Система государственного кадастра недвижимости для обеспечения экологической устойчивости землевладений и землепользований.
15. Содержание, цели, научно-техническое обеспечение и организация Государственного мониторинга земель.
16. Экологическое нормирование и проблемы землепользования в России.
17. Нормативно-правовые документы по охране природы, рациональному землепользованию.
18. Состав информации, получаемой при мониторинге земель.
19. Методы и средства мониторинга земель на основе аэрокосмических наблюдений и съемок.
20. Основные направления использования земли как природного ресурса.
21. Количественные характеристики земельного фонда.
22. Качественное состояние земель.
23. Нормативы и методы, порядок охраны земель, оценка последствия антропогенного влияния на состояние земель.
24. Эрозия и дефляция почв.
25. Нарушение основных физических свойств почв.
26. Ухудшение культуртехнического состояния угодий.
27. Закочкаренность.
28. Расширение площади сбитых кормовых угодий.
29. Засоренность угодий камнями.
30. Переувлажнение земель.
31. Сокращение площади мелиорируемых земель.
32. Опустынивание.
33. Использование сельскохозяйственных земель в условиях техногенного загрязнения.
34. Техногенное загрязнение земель.
35. Загрязнение земель химическими веществами.



36. Проблемы и последствия освоения рудных и рассыпных месторождений.
37. Использование техногенно загрязненных земель.
38. Минимизация воздействия сельскохозяйственного производства на окружающую природную среду.
39. Рациональное использование залежных земель под кормовые угодья.
40. Рациональное использование минеральных удобрений и пестицидов.
41. Рациональное хранение и использование органических удобрений.
42. Использование агротехнических приемов для повышения плодородия почв.
43. Использование земель в условиях урбанизации.
44. Зонирование сельскохозяйственных территорий по типам расселения.
45. Цена на землю и зоны сельскохозяйственного использования земель.
46. Оценка и факторы эффективности землепользования.
47. Факторы, влияющие на повышение устойчивости земледелия.
48. Принципы организации территории хозяйств.
49. Требования к организации земельных угодий.
50. Организация территории сельскохозяйственных землевладений на эколого-ландшафтной основе.
51. Агроэкологическое проектирование при землеустройстве.
52. Учет земли как природного ресурса в земельном кадастре.

Контрольные задания для студентов

Номер варианта	Вопросы
1	1. Рациональное использование земель в системе природопользования. 2. Зонирование сельскохозяйственных территорий по типам расселения. 3. Качественное состояние земель.
2	1. Система государственного земельного кадастра для обеспечения экологической устойчивости землевладений и землепользований. 2. Техногенное загрязнение земель.



	3. Цена на землю и зоны сельскохозяйственного использования земель.
3	<p>1. Содержание, цели, научно-техническое обеспечение и организация Государственного мониторинга земель.</p> <p>2. Организация территории сельскохозяйственных землевладений на эколого-ландшафтной основе.</p> <p>3. Количественные характеристики земельного фонда.</p>
4	<p>1. Загрязнение земель химическими веществами.</p> <p>2. Факторы, влияющие на повышение устойчивости земледелия.</p> <p>3. Экономическое стимулирование рационального использования и охраны земель.</p>
5	<p>1. Порядок охраны земель.</p> <p>2. Принципы организации территории хозяйств.</p> <p>3. Использование земель в условиях урбанизации.</p>
6	<p>1. Экологическое нормирование и проблемы землепользования в России.</p> <p>2. Рациональное использование минеральных удобрений и пестицидов.</p> <p>3. Агроэкологическое проектирование при землеустройстве.</p>
7	<p>1. Методы и средства мониторинга земель.</p> <p>2. Состав информации, получаемой при мониторинге земель.</p> <p>3. Эрозия и дефляция почв.</p>
8	<p>1. Земельные ресурсы в системе природопользования.</p> <p>2. Роль и место земли в отраслях народного хозяйства.</p> <p>3. Использование сельскохозяйственных земель в условиях техногенного загрязнения.</p>
9	<p>1. Современное состояние земельного фонда России.</p> <p>2. Общие особенности использования земельных ресурсов.</p> <p>3. Принципы организации территории хозяйств.</p>
10	<p>1. Эколого-экономические проблемы рационального использования земель.</p> <p>2. Сельскохозяйственное производство и его влияние на состояние земельного фонда.</p> <p>3. Требования к организации земельных угодий.</p>

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

Требования к написанию доклада.

Доклад – это краткое изложение в письменном виде содержания и результатов индивидуальной учебно-исследовательской деятельности, имеет регламентированную



структуру, содержание и оформление.

Его задачами являются:

1. Формирование умений самостоятельной работы студентов с источниками литературы, их систематизация;
2. Развитие навыков логического мышления;
3. Углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

Текст должен содержать аргументированное изложение определенной темы. Критериями оценки доклада являются: новизна текста, обоснованность выбора источников литературы, степень раскрытия сущности вопроса, соблюдения требований к оформлению.

Оценка «отлично» – выполнены все требования к написанию доклада:

обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению.

Оценка «хорошо» - основные требования к докладу 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.

Оценка «удовлетворительно» - имеются существенные отступления от требований. В частности: тема освещена лишь частично;

- допущены фактические ошибки в содержании доклада; отсутствуют выводы.

Оценка «неудовлетворительно» - тема доклада не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы или доклад не представлен вовсе.

Требования к выполнению тестового задания.

Тестирование применяется для контроля знаний обучающихся в целом по курсу. Критерии оценки знаний студентов при проведении тестирования.

Оценка «отлично» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 85 % тестовых заданий;

Оценка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 70 % тестовых заданий;

Оценка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента не менее 51 %;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента менее чем на 50 % тестовых заданий.

Требования к контрольной работе.

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 преподаватель руководствуется следующими критериями:

- работа была выполнена автором самостоятельно;
- обучающийся подобрал достаточный список литературы, который необходим для осмысления темы контрольной;
- автор сумел составить логически обоснованный план, который соответствует поставленным задачам и сформулированной цели;
- обучающийся проанализировал материал;
- контрольная работа отвечает всем требованиям четкости изложения и аргументированности, объективности и логичности, грамотности и корректности;
- контрольная работа оформлена в соответствии с требованиями;
- автор защитил контрольную и успешно ответил на все вопросы преподавателя.

Контрольная работа, выполненная небрежно, не по своему варианту, 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 проведению зачета.

Зачет – форма проверки знаний, умений и навыков, приобретенных обучающимися в процессе усвоения учебного материала лекционных, практических и семинарских занятий по дисциплине.



Критерии оценки знаний на зачете:

Зачет может проводиться в форме устного опроса или по вопросам, с предварительной подготовкой или без подготовки, по усмотрению преподавателя.

Вопросы утверждаются на заседании кафедры и подписываются заведующим кафедрой. Преподаватель может проставить зачет без опроса или собеседования тем студентам, которые активно участвовали в семинарских занятиях.

Шкала оценивания: двухбалльная шкала – не зачтено (не выполнено); зачтено (выполнено).

Оценка **«зачтено»** ставятся обучающемуся, ответ которого свидетельствует:

- о полном знании материала по программе;

- о знании рекомендованной литературы,

- о знании концептуально-понятийного аппарата всего курса и принимавший активное участия на семинарских занятиях, а также содержит в целом правильное и аргументированное изложение материала.

Оценка **«незачтено»** ставятся обучающемуся, имеющему существенные пробелы в знании основного материала по программе, а также допустившему принципиальные ошибки при изложении материала.



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

8.1. Основная литература

Название	Ссылка
Стифеев, А.И. Система рационального использования и охраны земель : учебное пособие / Стифеев А.И., Бессонова Е.А., Никитина О.В. - СПб. : Лань, 2021. - 168 с. - Текст : электронный. - ЭБС Лань.	https://e.lanbook.com/book/171875
332.3(07) М 54 Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Рациональное использование земельных ресурсов» : направление подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры / Минобрнауки России, ФГБОУ ВО Майкоп. гос. технол. ун-т ; составитель Тлецерук И.Р. - Майкоп : Б.и, 2024. - 19 с. - Текст : электронный. - Режим доступа: свободный. - Библиогр.: с. 18 (4 назв.)	http://lib.mkgmtu.ru:8002/libdata.php?id=2100049803&DOK=0D07E2&BASE=0007AA
Васильева, Н. В. Основы землепользования и землеустройства : учебник и практикум для вузов / Н. В. Васильева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 401 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18093-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/560773	https://urait.ru/bcode/560773
Царенко, А. А. Планирование использования земельных ресурсов с основами кадастра : учебное пособие / А.А. Царенко, И.В. Шмидт. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 400 с.	https://znanium.ru/catalog/document?id=437525

8.2. Дополнительная литература

Название	Ссылка
Основы прогнозирования и использования земельных ресурсов : учебное пособие / Ковалев Н.С., Садыгов Э.А., Куликова Е.В., Барышникова О.С. ; под ред. Н.С. Ковалев. - Воронеж : Воронежский Государственный Аграрный Университет, 2015. - 296 с. - ЭБС IPR Books. - URL: https://znanium.com/catalog/document?id=290502 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-7267-0794-5	http://www.iprbookshop.ru/72726.html

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 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. 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 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/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/> Периодические издания доступные обучающимся и сотрудникам ФГБОУ ВО МГТУ по подписке и на основании контрактов и лицензионных соглашений. /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 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/> Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации / Правительство РФ. – Москва, 2021. – URL: <http://www.mnr.gov.ru/> - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный. Официальный сайт Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации. <http://www.mnr.gov.ru/> Российская государственная библиотека / Москва, 1999 – 2020. – URL: <https://www.rsl.ru/> - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный. Одна из крупнейших в мире национальных библиотек. <https://www.rsl.ru/> Центр дистанционных методов обучения / центр дистанционных методов обучения Государственного Университета по Землеустройству. – Москва, 2021. – URL: <https://cdml.ru/> - Режим доступа: по регистрации. – Текст: электронный. Электронная библиотека Государственного Университета по Землеустройству. <https://cdml.ru/> 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



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

9.1. Учебно-методические материалы по дисциплине «Рациональное использование земельных ресурсов»

Раздел / Тема с указанием основных учебных элементов (дидактических единиц)	Методы обучения	Способы (формы) обучения	Средства обучения	Формируемые компетенции
Теоретические основы рационального использования земельных ресурсов.	Лекция	Аудиторная работа, изучение нового учебного материала	Устная речь, учебники, учебные пособия	Разработка мероприятий по рациональному использованию земель и их охране (ПКУВ-4.3) Разработка проектной землеустроительной документации (ПКУВ-4.4)
Общие особенности использования земельных ресурсов.	Лекция	Аудиторная работа, изучение нового учебного материала	Идеальные (устная речь) учебники, учебные пособия	Разработка мероприятий по рациональному использованию земель и их охране (ПКУВ-4.3) Разработка проектной землеустроительной документации (ПКУВ-4.4)
Информационное обеспечение рационального использования земельных ресурсов.	Лекция	Аудиторная работа, Формирование совершенствование умений и навыков	Идеальные (устная речь)	Разработка мероприятий по рациональному использованию земель и их охране (ПКУВ-4.3) Разработка проектной землеустроительной документации (ПКУВ-4.4)
Современное состояние земельного фонда России.	Лекция	Контроль и коррекция знаний, умений и навыков	Идеальные (устная речь)	Разработка мероприятий по рациональному использованию земель и их охране (ПКУВ-4.3) Разработка проектной землеустроительной документации (ПКУВ-4.4)
Экологические аспекты воздействия промышленного производства на земельные ресурсы.	Лекция	Аудиторная работа, Формирование совершенствование умений и навыков	Идеальные (устная речь)	Разработка мероприятий по рациональному использованию земель и их охране (ПКУВ-4.3) Разработка проектной землеустроительной документации (ПКУВ-4.4)

Сельскохозяйственное производство и его влияние на состояние земельного фонда.	Лекция	Аудиторная работа, изучение нового учебного материала	Идеальные (устная речь)	Разработка мероприятий по рациональному использованию земель и их охране (ПКУВ-4.3) Разработка проектной землеустроительной документации (ПКУВ-4.4)
Социально -экономические системы и их влияние на использование земель.	Лекция	Аудиторная работа, Формирование и совершенствование умений и навыков	Идеальные (устная речь)	Разработка мероприятий по рациональному использованию земель и их охране (ПКУВ-4.3) Разработка проектной землеустроительной документации (ПКУВ-4.4)
Теоретические основы экологической устойчивости землевладений и землепользований.	Лекция	Аудиторная работа, контроль и коррекция знаний, умений и навыков	Идеальные (устная речь) тестовые материалы	Разработка мероприятий по рациональному использованию земель и их охране (ПКУВ-4.3) Разработка проектной землеустроительной документации (ПКУВ-4.4)
Эколого-экономические проблемы рационального использования земель.	Лекция	Аудиторная работа, изучение нового учебного материала	Идеальные (устная речь) тестовые материалы	Разработка мероприятий по рациональному использованию земель и их охране (ПКУВ-4.3) Разработка проектной землеустроительной документации (ПКУВ-4.4)
Лабораторная работа № 1. Анализ основных видов и результатов воздействия эксплуатации природных ресурсов на геосферу.	Конспектирование, применение и закрепление знаний	Аудиторная работа (применение и закрепление знаний)	Методические указания	Разработка мероприятий по рациональному использованию земель и их охране (ПКУВ-4.3) Разработка проектной землеустроительной документации (ПКУВ-4.4)
Лабораторная работа № 2. Анализ изменения природных зон под влиянием хозяйственной деятельности с использованием методов дистанционного зондирования.	Упражнение формирование умений и навыков	Аудиторная работа (применение и закрепление знаний, формирование и совершенствование умений и навыков)	Методические указания, учебные пособия, тестовые материалы	Разработка мероприятий по рациональному использованию земель и их охране (ПКУВ-4.3) Разработка проектной землеустроительной документации (ПКУВ-4.4)
Лабораторная работа № 3. Анализ изменения природных зон под влиянием хозяйственной деятельности с использованием методов	Творческая деятельность; применение и закрепление знаний.	Аудиторная работа (применение и закрепление знаний, формирование и	Методические указания, учебные пособия, тестовые материалы	Разработка мероприятий по рациональному использованию земель и их охране (ПКУВ-4.3) Разработка проектной землеустроительной документации (ПКУВ-4.4)

дистанционного зондирования: освоение пустынь		совершенствование умений и навыков)		
Лабораторная работа № 4. Картирование и анализ качественного состояния земельного фонда России	Упражнение; формирование умений и навыков; применение и закрепление знаний	Аудиторная работа (применение и закрепление знаний, формирование и совершенствование умений и навыков)	Методические указания, учебные пособия, тестовые материалы	Разработка мероприятий по рациональному использованию земель и их охране (ПКУВ-4.3) Разработка проектной землеустроительной документации (ПКУВ-4.4)
Лабораторная работа № 5. Неблагоприятные последствия хозяйственной деятельности и борьба с ними	Упражнение; применение и закрепление знаний; частично- поисковый	Аудиторная работа (применение и закрепление знаний, формирование и совершенствование умений и навыков)	Методические указания, тестовые материалы	Разработка мероприятий по рациональному использованию земель и их охране (ПКУВ-4.3) Разработка проектной землеустроительной документации (ПКУВ-4.4)
Лабораторная работа № 6. Техногенное воздействие на земельные ресурсы	Упражнение; применение и закрепление знаний; частично- поисковый	Аудиторная работа (применение и закрепление знаний, формирование умений и навыков)	Методические указания, тестовые материалы	Разработка мероприятий по рациональному использованию земель и их охране (ПКУВ-4.3) Разработка проектной землеустроительной документации (ПКУВ-4.4)
Лабораторная работа № 7. Сельскохозяйственное производство и его влияние на состояние земельного фонда	Упражнение; применение и закрепление знаний; частично- поисковый	Аудиторная работа (применение и закрепление знаний, формирование и совершен ствование и совершен ствование умений и навыков)	Методические указания	Разработка мероприятий по рациональному использованию земель и их охране (ПКУВ-4.3) Разработка проектной землеустроительной документации (ПКУВ-4.4)
Лабораторная работа № 8. Социально- экономические системы и их влияние на использование земель.	Упражнение; применение и закрепление знаний; частично- поисковый	Аудиторная работа (применение и закрепление знаний, формирование и с овершенствование-	Методические указания	Разработка мероприятий по рациональному использованию земель и их охране (ПКУВ-4.3) Разработка проектной землеустроительной документации (ПКУВ-4.4)

		ование умений и навыков)		
Лабораторная работа № 9. Расчет коэффициентов антропогенной нагрузки, распаханности территории, индекса целесообразного экологического равновесия	Упражнение; формирование умений и навыков; применение и закрепление знаний.	Аудиторная работа (применение и закрепление знаний, формирование умений и навыков)	Методические указания	Разработка мероприятий по рациональному использованию земель и их охране (ПКУВ-4.3) Разработка проектной землеустроительной документации (ПКУВ-4.4)
Лабораторная работа № 10. Расчет коэффициентов продуктивного использования земли, восполнения (баланса) гумуса, суммарного показателя продуктивного использования земли	Упражнение; формирование умений и навыков; проверка умений и навыков.	Аудиторная работа (формирование и совершенствование умений и навыков)	Методические указания	Разработка мероприятий по рациональному использованию земель и их охране (ПКУВ-4.3) Разработка проектной землеустроительной документации (ПКУВ-4.4)

9.2. Учебно-методические материалы по самостоятельной работе обучающихся дисциплины «Рациональное использование земельных ресурсов»

Раздел / Тема с указанием основных учебных элементов (дидактических единиц)	Формируемые компетенции	Методы обучения	Способы (формы) обучения	Средства обучения
Теоретические основы рационального использования земельных ресурсов.	Разработка мероприятий по рациональному использованию земель и их охране (ПКУВ-4.3) Разработка проектной землеустроительной документации (ПКУВ-4.4)	Чтение, закрепление, конспектирование	Внеаудиторная	Материальные
Общие особенности использования земельных ресурсов.	Разработка мероприятий по рациональному использованию земель и их охране (ПКУВ-4.3) Разработка проектной землеустроительной документации (ПКУВ-4.4)	Чтение, закрепление, конспектирование	Внеаудиторная	Материальные

Информационное обеспечение рационального использования земельных ресурсов.	Разработка мероприятий по рациональному использованию земель и их охране (ПКУВ-4.3) Разработка проектной землеустроительной документации (ПКУВ-4.4)	Написание доклада	Внеаудиторная	Материальные
Современное состояние земельного фонда России.	Разработка мероприятий по рациональному использованию земель и их охране (ПКУВ-4.3) Разработка проектной землеустроительной документации (ПКУВ-4.4)	Чтение, закрепление, конспектирование	Внеаудиторная	Материальные
Экологические аспекты воздействия промышленного производства на земельные ресурсы.	Разработка мероприятий по рациональному использованию земель и их охране (ПКУВ-4.3) Разработка проектной землеустроительной документации (ПКУВ-4.4)	Написание доклада реферата, закрепление, конспектирование	Внеаудиторная	Материальные
Сельскохозяйственное производство и его влияние на состояние земельного фонда.	Разработка мероприятий по рациональному использованию земель и их охране (ПКУВ-4.3) Разработка проектной землеустроительной документации (ПКУВ-4.4)	Закрепление, конспектирование	Внеаудиторная	Материальные
Социально -экономические системы и их влияние на использование земель.	Разработка мероприятий по рациональному использованию земель и их охране (ПКУВ-4.3) Разработка проектной землеустроительной документации (ПКУВ-4.4)	Чтение, закрепление, конспектирование	Внеаудиторная	Материальные
Теоретические основы экологической устойчивости землевладений и землепользований.	Разработка мероприятий по рациональному использованию земель и их охране (ПКУВ-4.3) Разработка проектной землеустроительной документации (ПКУВ-4.4)	Написание доклада, конспектирование	Внеаудиторная	Материальные
Эколого-экономические проблемы рационального использования земель.		Чтение, закрепление, конспектирование	Внеаудиторная	Материальные

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
Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095

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 '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 (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:



Название
<p>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/</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.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. /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>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/</p>
<p>Центр дистанционных методов обучения / центр дистанционных методов обучения Государственного Университета по Землеустройству. - Москва, 2021. - URL: https://cdml.ru/ - Режим доступа: по регистрации. - Текст:</p>



Название
электронный.Электронная библиотека Государственного Университета по Землеустройству. https://cdml.ru/

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

Название
КонсультантПлюс : справочно правовая система: [сайт]. – Москва, 1997. – URL: http://www.consultant.ru . – Режим доступа: с компьютеров университета (локальная версия). – Текст: электронный.
ИПО "ГАРАНТ": информационно-правовое обеспечение. – Москва, – URL: https://www.garant.ru/ . – Режим доступа: с компьютеров университета (локальная версия). – Текст: электронный.
Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации / Правительство РФ. – Москва, 2021. – URL: http://www.mnr.gov.ru/ - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.



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 современных агротехнологий и мониторинга плодородия почв (2-2-37) 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	Учебная мебель на 20 посадочных мест, монолиты различных типов почв, коллекция почвенных насекомых, плакаты горизонтов почв, почвенные срезы, коллекция минералов и горных пород, микроскоп бинокулярный Микромед 1, микроскоп стереоскопический МПС-1, портативная лаборатория функциональной диагностики растений (ФЭД), весы лабораторные электронные SPX-622, лабораторный рН-метр, набор почвенных сит стандартный (300/75), шкаф вытяжной для хранения реактивов, набор лабораторных сит для песка и щебня (200/50), шкаф сушильный ШС-40-02, раковина из полипропилена	7-Zip Свободная лицензия Adobe Reader DC Свободная лицензия Операционная система Windows Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765
Читальный зал НБ ФГБОУ ВО "МГТУ" для самостоятельной работы обучающихся. ул. Первомайская, 191	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)	1. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов "VLCmediaplayer"; 2. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов "K-litecodec"; 3. Офисный пакет "WPSoffice"; 4. Программа для работы с архивами "7zip"; 5. Программа для работы с документами формата pdf "Adoberader"; 6. Операционная система "Windows" договор 0376100002715000045-0018439-01 от 19.06.2015: свободно распространяемое (бесплатное) не требующее лицензирования.

