

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 11.09.2025 11:31:55
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
по направлению подготовки
по профилю подготовки (специализации)
квалификация (степень) выпускника
форма обучения
год начала подготовки

Б1.О.26 Землеустройство
35.03.04 Агрономия
Агрономия
Бакалавр
Очная, Заочная,
2025

Майкоп



Составитель рабочей программы:

Доцент кафедры землеустройства, Кандидат биологических наук (должность, ученое звание, степень)	Подписано простой ЭП 03.09.2025 (подпись)	<u>Ципинова Бэлла Схатбиевна</u> (Ф.И.О.)
--	---	--

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры:

Землеустройства (название кафедры)		
Заведующий кафедрой: 04.09.2025	Подписано простой ЭП 04.09.2025 (подпись)	<u>Ашинов Юнус Нухович</u> (Ф.И.О.)

Согласовано:

Руководитель ОПОП заведующий выпускающей кафедрой по направлению подготовки (специальности) 08.09.2025	Подписано простой ЭП 08.09.2025 (подпись)	<u>Мамсинов Нурбий Ильясович</u> (Ф.И.О.)
---	---	--

Согласовано:

НБ МГТУ (название подразделения)		
05.09.2025	Подписано простой ЭП 05.09.2025 (подпись)	<u>И. Б. Берберьян</u> (Ф.И.О.)



1. Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Целью изучения дисциплины является формирование у студентов четкого представления об общей теории, закономерностях развития, содержании, видах, принципах, задачах землеустройства, земельном фонде и землепользовании, природных, экономических и социальных условиях и факторах, влияющих и учитываемых при землеустройстве. Задачами дисциплины являются: ☐ раскрыть основные понятия, содержание, виды, принципы, задачи землеустройства; ☐ изучить исторический опыт землеустройства и его использование, земельную политику и землеустройство в современных условиях; ☐ научить применять теоретические основы для решения практических задач землеустройства; ☐ привить студентам навыки владения землеустроительной терминологией.

Целью изучения дисциплины является формирование у студентов четкого представления об общей теории, закономерностях развития, содержании, видах, принципах, задачах землеустройства, земельном фонде и землепользовании, природных, экономических и социальных условиях и факторах, влияющих и учитываемых при землеустройстве.

Задачами дисциплины являются:

- раскрыть основные понятия, содержание, виды, принципы, задачи землеустройства;
- изучить исторический опыт землеустройства и его использование, земельную политику и землеустройство в современных условиях;
- научить применять теоретические основы для решения практических задач землеустройства;
- привить студентам навыки владения землеустроительной терминологией.



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

Дисциплина входит в перечень курсов обязательной части ОП. Землеустройство является теоретической дисциплиной, в которой раскрываются основные положения науки о землеустройстве. В ней излагаются методические основы и общая теория землеустройства, закономерности его развития, объект, содержание, виды, принципы, природные и экономические факторы землеустройства. При изучении дисциплины используются знания и навыки, полученные студентами при изучении дисциплин: «Математика», «Физика», «Информатика», «Информационные технологии». Результаты изучения дисциплины «Землеустройство» дополняют знания и навыки, получаемые студентами при параллельном изучении дисциплин «Почвоведение с основами геологии» и «Земледелие». Результаты освоения дисциплины используются при изучении последующих дисциплин профессионального цикла ОП: «Мелиорация», «Растениеводство», «Организация производства и предпринимательства в АПК».

Дисциплина входит в перечень курсов обязательной части ОП. Землеустройство является теоретической дисциплиной, в которой раскрываются основные положения науки о землеустройстве. В ней излагаются методические основы и общая теория землеустройства, закономерности его развития, объект, содержание, виды, принципы, природные и экономические факторы землеустройства.

При изучении дисциплины используются знания и навыки, полученные студентами при изучении дисциплин: «Математика», «Физика», «Информатика», «Информационные технологии». Результаты изучения дисциплины «Землеустройство» дополняют знания и навыки, получаемые студентами при параллельном изучении дисциплин «Почвоведение с основами геологии» и «Земледелие».

Результаты освоения дисциплины используются при изучении последующих дисциплин профессионального цикла ОП: «Мелиорация», «Растениеводство», «Организация производства и предпринимательства в АПК».



3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

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

ОПК-2.1	Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства
ОПК-2.2	Соблюдает требования природоохранного законодательства Российской Федерации при производстве продукции растениеводства
ОПК-2.3	Использует нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства
ОПК-2.4	Оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства
ОПК-2.5	Ведет учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции, книгу истории полей, в том числе в электронном виде
ОПК-4.1	Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур
ОПК-4.2	Обосновывает элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно- климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории
УК-1.1	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи
УК-1.2	Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи
УК-1.3	Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки
УК-1.4	Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности
УК-1.5	Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи



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.
			Лек	Пр	СРП	СР		
Курс 3	Сем. 5	1	17	17	0.25	37.75	72	2

Объем дисциплины и виды учебной работы по заочной форме обучения.

		Формы контроля (количество)		Виды занятий					Итого часов	з.е.
		За	Контр	Лек	Пр	КРАТ	Контроль	СР		
Курс 4	Сем. 7	1	1	8	4	0.25	3.75	56	72	



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 жуточной контроля успеваемости текущего (по неделям семестра), промежуточной аттестации (по семестрам)
			Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАТ	Контро ль	СР	СЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
5	Введение. Земля как средство производства	1-2	2		2				9,75		Обсуждение докладов
5	Земельный строй и земельная реформа	3-4	2		2				10		Опрос, проверка конспектов
5	Земельные ресурсы России и их использование	5	2		2				10		Опрос, доклады
5	Закономерности развития землеустройства	6-7	2		2				8		Опрос, доклады
5	Понятие, задачи и содержание землеустройства	8-9	2		2				10		Опрос, проверка конспектов
5	Виды и принципы землеустройства	10-12	3		3				10		Опрос, проверка конспектов
5	Свойства земли и природные условия, учитываемые при землеустройстве	13-14	2		2				8		Опрос, доклады
5	Экономические и социальные условия, учитываемые при землеустройстве	15-16	2		2				8		Проверка выполнения задания
5	Промежуточная аттеста-ция	17				0.25					
	ИТОГО:		17		17	0.25			37.75		

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
5	Введение. Земля как средство производства	1						12	
5	Земельный строй и земельная реформа	1		1				10	
5	Земельные ресурсы России и их использование	1						10	
5	Закономерности развития землеустройства	1		1				12	
5	Понятие, задачи и содержание землеустройства	1		1				12	
5	Виды и принципы землеустройства	1		1				12	
5	Свойства земли и природные условия, учитываемые при землеустройстве	1						12	
5	Экономические и социальные условия, учитываемые при землеустройстве	1						12	

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
5	Промежуточная аттестация					0.25	3.75		
	ИТОГО:	8		4		0.25	3.75	56	

5.4. Содержание разделов дисциплины (модуля) «Землеустройство», 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
5	Введение. Земля как средство производства	2	1		Введение. Земля - основа жизни и деятельности народов, источник общественного богатства. Значение рационального использования земли в развитии сельского хозяйства и всего народного хозяйства. Общее понятие о землеустройстве, как объекте землеустройства. Роль землеустройства в осуществлении аграрной политики, земельных преобразований, организации рационального использования и охраны земли, в развитии агропромышленного комплекса. Земля как природный ресурс и средство производства. Земля – главное средство производства в сельском хозяйстве. Особенности земли как средства производства и ее отличие от других средств производства. Средства производства, неразрывно связанные с землей, их экономическое значение.	ОПК-4.1; ОПК-4.2;	Знать: основные понятия о земле, место и роль земли в общественном производстве, особенности земли как средства производства, средства производства, неразрывно связанные с землей, значение рационального использования земли, роль землеустройства в осуществлении земельных преобразований, организации рационального использования и охраны земли. Уметь: организовать свою самостоятельную работу по изучению основной и дополнительной литературы. Владеть: навыками сбора и анализа информации	, Лекция-беседа
5	Земельный строй и земельная реформа	2	1		Понятие земельных отношений и земельного строя. Виды собственности на землю. Смысл и значение понятия	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3;	Знать: понятие земельных отношений, земельного строя, земельной реформы, землеустроительные работы в ходе реформы.	, Лекция-беседа

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
					«землепользование». Границы землепользований. Землеустройство и организация территории. Земельный строй, существовавший до земельной реформы. Земельная реформа и ее проведение в России. Землеустроительные работы в ходе реформы. Основные особенности современного земельного строя России.		Уметь: организовать свою самостоятельную работу по изучению основной и дополнительной литературы. Владеть: навыками сбора и анализа информации	
5	Земельные ресурсы России и их использование	2	1		Состав и использование земельного фонда России. Категории земель. Земельные угодья. Понятие рационального использования земель. Пути решений проблем рационального использования земель. Понятие, содержание и задачи охраны земли. Формы и методы охраны земель: правовые, экономические, землеустроительные, инженерные и другие. Контроль за использованием земли и ее состоянием. Землепользование несельскохозяйственных предприятий, организаций, и учреждений. Задачи землеустройства по регулированию землепользования.	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3;	Знать: состав и использование земельного фонда России, категории земель, земельные угодья, понятие рационального использования земель, понятие, содержание и задачи охраны земли. Уметь: организовать свою самостоятельную работу по изучению основной и дополнительной литературы. Владеть: навыками сбора и анализа информации.	, Лекции-визуализации
5	Закономерности развития землеустройства	2	1		Землеустройство как мероприятие и объективное явление, как объективно-развивающийся социально-экономический	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.4;	Знать: основные закономерности развития землеустройства. Уметь: организовать свою самостоятельную работу по изучению основной и	, Лекция-беседа

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
					процесс. Основные закономерности развития землеустройства. Землеустройство – составная часть общественного способа производства. Интересы государства в использовании земли. Развитие землеустройства в соответствии с потребностями общественного производства и задачами развития народного хозяйства. Совершенствование содержания и методов землеустройства на научной основе.		дополнительной литературы. Владеть: навыками сбора и анализа информации.	
5	Понятие, задачи и содержание землеустройства	2	1		Определение землеустройства. Понятие организации использования земли. Землеустройство как система мероприятий. Основные задачи современного землеустройства. Экономическое значение землеустроительных решений. Правовые основы землеустройства. Земельное законодательство, законы и подзаконные акты. Техника землеустройства. Состав и характеристика землеустроительных действий в соответствии с земельным законодательством. Виды землеустроительных работ.	ОПК-2.1; ОПК-2.4; ОПК-2.5;	Знать: основные понятия землеустройства, основные задачи землеустройства, экономическое значение землеустроительных решений, правовые основы землеустройства, технику землеустройства, виды землеустроительных работ. Уметь: организовать свою самостоятельную работу по изучению основной и дополнительной литературы. Владеть: навыками сбора и анализа информации.	, Лекция-беседа
5	Виды и принципы землеустройства	3	1		Виды землеустройства. Понятие составных частей и элементов проекта землеустройства.	ОПК-2.1; ОПК-2.4; ОПК-2.5;	Знать: виды землеустройства, понятие составных частей и элементов проекта	, Лекции-визуализации

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
					Внутрихозяйственное землеустройство. Составные части и элементы проекта внутрихозяйственного землеустройства сельскохозяйственных предприятий и крестьянских хозяйств. Межхозяйственное землеустройство. Определение межхозяйственного землеустройства. Объекты и цели межхозяйственного землеустройства. Составные части проекта межхозяйственного землеустройства. Взаимосвязь и различие межхозяйственного и внутрихозяйственного землеустройства. Понятие о принципах землеустройства. Основные принципы землеустройства, их сущность и содержание.		землеустройства, понятие межевания, задачи, решаемые каждым видом землеустройства по организации использования и охраны земель, основные принципы землеустройства. Уметь: организовать свою самостоятельную работу по изучению основной и дополнительной литературы. Владеть: навыками сбора и анализа информации.	
5	Свойства земли и природные условия, учитываемые при землеустройстве	2	1		Свойства земли, как средства производства, их связь с природными условиями, влияние на сельскохозяйственное производство. Пространственные свойства земли. Рельеф местности. Почвенный покров и его учет при землеустройстве. Растительный покров и учет естественной растительности при землеустройстве. Гидрографические и гидрогеологические условия. Учет при землеустройстве	УК-1.1; УК-1.4; УК-1.5;	Знать: свойства земли, как средства производства, природные условия, учитываемые при землеустройстве, влияние свойств земли и природных условий на решение землеустроительных задач. Уметь: учитывать влияние свойств земли и природных условий при решении землеустроительных задач. Владеть: навыками сбора и анализа информации.	, Лекция-беседа

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
					климатических условий. Влияние свойств земли и природных условий на решение землеустроительных задач.			
5	Экономические и социальные условия, учитываемые при землеустройстве	2	1		Понятие об экономических и социальных условиях. Экономические условия, учитываемые при землеустройстве. Их характеристика. Социальные условия, учитываемые при землеустройстве. Их характеристика. Общее понятие об обосновании землеустройства и его эффективности. Виды обоснования землеустроительных проектов: технико-экономическое, агроэкономическое, социально-экономическое. Эффективность землеустройства: экологическая, экономическая, социальная.	УК-1.1; УК-1.4; УК-1.5;	Знать: экономические и социальные условия, учитываемые при землеустройстве, виды обоснования землеустроительных проектов, эффективность землеустройства. Уметь: создавать при землеустройстве территориальные условия для введения и развития новых форм и методов хозяйствования на земле, для улучшения жизни сельского населения. Владеть: навыками сбора и анализа информации.	, Лекция-беседа
							Знать: Уметь: Владеть:	
	ИТОГО:	17	8					

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

Сем	№ раздела дисциплины	Наименование практических занятий	Объем в часах		
			ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6
5	Введение. Земля как средство производства	Земля как природный ресурс и главное средство производства в сельском хозяйстве. Место и роль земли в общественном производстве; роль земли в различных отраслях народного хозяйства; земля как главное средство производства в сельском хозяйстве; особенности земли как средства производства и ее отличие от других средств производства; средства производства, неразрывно связанные с землей, их экономическое значение.	2		
5	Земельный строй и земельная реформа	Земельный строй и земельная реформа. Земельные отношения; земельный строй общества; понятия землевладение и землепользование; понятие территория и организация территории; основные черты земельного строя до и после земельной реформы; причины и необходимость проведения земельной реформы; землеустроительные работы в ходе земельной реформы.	2	1	
5	Земельные ресурсы России и их использование	Земельные ресурсы России и их использование. Состав и использование земельного фонда; категории земель; земельные угодья; рациональное использование земли; охрана земель; значение землеустройства для организации рационального использования земли; землепользование, землевладение.	2		
5	Закономерности развития землеустройства	Закономерности развития землеустройства. Основные закономерности развития землеустройства; землеустройство – составная часть любого общественного способа производства; государственный характер землеустройства; развитие землеустройства в соответствии и потребностями общественного производства и развития народного хозяйства; связь землеустройства и землеустроительной науки.	2	1	
5	Понятие, задачи и содержание землеустройства	Понятие, задачи и содержание землеустройства. Определение землеустройства; землеустройство как система мероприятий; экономическая сущность землеустройства; правовая основа землеустройства; техника землеустройства; общие и конкретные задачи землеустройства; землеустроительные действия.	2	1	
5	Виды и принципы землеустройства	Виды и принципы землеустройства. Понятие межхозяйственного землеустройства; экономическая сущность межхозяйственного землеустройства; факторы межхозяйственного землеустройства; содержание проекта межхозяйственного землеустройства; понятие внутрихозяйственного землеустройства; задачи внутрихозяйственного землеустройства; содержание проекта внутрихозяйственного землеустройства; взаимосвязь организации территории и производства; различия между межхозяйственным и внутрихозяйственным землеустройством; принципы землеустройства.	3	1	
5	Свойства земли и природные условия, учитываемые при землеустройстве	Свойства земли и природные условия, учитываемые при землеустройстве. Основные свойства земли; влияние свойств земли и природных условий на сельскохозяйственное производство; влияние свойств земли и природных условий на решение землеустроительных задач; климатические условия, учитываемые при землеустройстве; система оценки земельного потенциала.	2		
5	Экономические и социальные условия, учитываемые при землеустройстве	Экономические и социальные условия, учитываемые при землеустройстве. Экономические условия, учитываемые при землеустройстве; социальные условия, учитываемые при землеустройстве; влияние экономических условий на землеустройство; показатели экономического обоснования землеустройства.	2		
	ИТОГО:		17	4	

Симуляционные занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Учебным планом не предусмотрено

5.6. Лабораторные занятия, их наименование и объем в часах

Учебным планом не предусмотрено

5.7. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Учебным планом не предусмотрено

5.8. Самостоятельная работа студентов

Содержание и объем самостоятельной работы студентов

Сем	Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Сроки выполнения	Объем в часах		
				ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6	7
5	Введение. Земля как средство производства	Подготовка доклада	2 неделя	9,75	12	
5	Земельный строй и земельная реформа	Составление плана-конспекта	3-4 недели	10	10	
5	Земельные ресурсы России и их использование	Подготовка доклада	5-7 недели	10	10	
5	Закономерности развития землеустройства	Подготовка доклада	8-10 недели	8	12	
5	Понятие, задачи и содержание землеустройства	Составление плана-конспекта	11 неделя	10	12	
5	Виды и принципы землеустройства	Составление плана-конспекта	12 неделя	10	12	
5	Свойства земли и природные условия, учитываемые при землеустройстве	Составление плана-конспекта	13-14 недели	8	12	
5	Экономические и социальные условия, учитываемые при землеустройстве	Подготовка доклада	15-16 недели	8	12	
5	Промежуточная аттестация	Подготовка к зачету	17 неделя	0.25		
	ИТОГО:			38	56	

5.9. Календарный график воспитательной работы по дисциплине

Учебным планом не предусмотрено

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

6.1. Методические указания (собственные разработки)

Название	Ссылка
Профессиональная переподготовка по программе	http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2000020299&DOK=0

6.2. Литература для самостоятельной работ

Название	Ссылка
Болтанова, Е. С. Комментарий к Земельному кодексу Российской Федерации (постатейный) / Е.С. Болтанова. — 4-е изд. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2024. — 477 с. — DOI: https://doi.org/10.29039/01882-8 . - ISBN 978-5-369-01947-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2125556	https://znanium.ru/catalog/document?id=442517
Слезко, В. В. Землеустройство и управление землепользованием : учебное пособие / В.В. Слезко, Е.В. Слезко, Л.В. Слезко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 221 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/textbook_5d0c6cc5cc56a4.93126240. - ISBN 978-5-16-019259-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2102180	https://znanium.ru/catalog/document?id=434865
Волков, С.Н. Землеустройство, Т. 7, Землеустройство за рубежом : учебник / Волков С.Н. - Москва : КолосС, 2013. - 408 с. : ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений). - ЭБС Консультант студента. - URL: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5953202768.html . - Режим доступа : по подписке. - ISBN 5-9532-0276-8	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5953202768.html
Волков, С.Н. Землеустройство, Т. 9, Региональное землеустройство : учебник / Волков С.Н. - Москва : КолосС, 2013. - 707 с. : ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений). - ЭБС Консультант студента. - URL: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785953206792.html . - Режим доступа : по подписке. - ISBN 978-5-9532-0679-2	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785953206792.html

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	
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи			
1	1		Философия
12	12		Математика
12	12		Физика
2	1		Ботаника с основами агрономии
4	4		Информационные технологии
3	3		Физическая и коллоидная химия
5	7		Землеустройство
7	7		Организация производства и предпринимательства в агропромышленном комплексе
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
26	9		Модуль получения квалификации "Садовник"
6	9		Квалификационный экзамен по модулю "Садовник"
8	9		Преддипломная практика
2	2		Ознакомительная практика
7	7		Научно-исследовательская работа
УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности			
1	1		Философия
12	12		Математика
12	12		Физика
2	1		Ботаника с основами агрономии
4	4		Информационные технологии
3	3		Физическая и коллоидная химия
5	7		Землеустройство
7	7		Организация производства и предпринимательства в агропромышленном комплексе
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
26	9		Модуль получения квалификации "Садовник"
6	9		Квалификационный экзамен по модулю "Садовник"
8	9		Преддипломная практика
2	2		Ознакомительная практика
УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки			
12	12		Математика
12	12		Физика
2	1		Ботаника с основами агрономии
4	4		Информационные технологии
3	3		Физическая и коллоидная химия



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			химия
5	7		Землеустройство
7	7		Организация производства и предпринимательства в агропромышленном комплексе
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
26	9		Модуль получения квалификации "Садовник"
6	9		Квалификационный экзамен по модулю "Садовник"
8	9		Преддипломная практика
2	2		Ознакомительная практика
УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи			
12	12		Математика
12	12		Физика
2	1		Ботаника с основами агрономии
4	4		Информационные технологии
3	3		Физическая и коллоидная химия
5	7		Землеустройство
7	7		Организация производства и предпринимательства в агропромышленном комплексе
8	9		Агрофитоценология
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
26	9		Модуль получения квалификации "Садовник"
6	9		Квалификационный экзамен по модулю "Садовник"
8	9		Преддипломная практика
2	2		Ознакомительная практика
7	7		Научно-исследовательская работа
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи			
1	1		Философия
12	12		Математика
12	12		Физика
2	1		Ботаника с основами агрономии
3	3		Физическая и коллоидная химия
4	4		Информационные технологии
5	7		Землеустройство
7	7		Организация производства и предпринимательства в агропромышленном комплексе
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
26	9		Модуль получения квалификации "Садовник"
6	9		Квалификационный экзамен по модулю "Садовник"
8	9		Преддипломная практика
2	2		Ознакомительная практика



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
ОПК-4.2 Обосновывает элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно- климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории			
4	4		Информационные технологии
1	1		Микробиология
34	34		Физиология и биохимия растений
34	34		Почвоведение с основами геологии
45	45		Земледелие
56	56		Растениеводство
3	3		Агрометеорология
3	5		Механизация растениеводства
5	7		Землеустройство
7	8		Мелиорация
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
45	45		Проектный практикум
2	2		Ознакомительная практика
46	46		Технологическая практика
ОПК-4.1 Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур			
4	4		Информационные технологии
1	1		Микробиология
34	34		Физиология и биохимия растений
34	34		Почвоведение с основами геологии
45	45		Земледелие
56	56		Растениеводство
3	3		Агрометеорология
45	78		Защита растений
3	5		Механизация растениеводства
5	7		Землеустройство
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
45	45		Проектный практикум
2	2		Ознакомительная практика
46	46		Технологическая практика
ОПК-2.5 Ведет учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции, книгу истории полей, в том числе в электронном виде			
45	45		Земледелие
56	56		Растениеводство
5	7		Землеустройство
45	45		Проектный практикум
7	7		Научно-исследовательская работа
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-2.4 Оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства			
45	45		Земледелие
56	56		Растениеводство
5	7		Землеустройство
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
7	7		Научно-исследовательская работа
45	45		Проектный практикум
ОПК-2.3 Использует нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области			



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
растениеводства			
45	45		Земледелие
56	56		Растениеводство
5	7		Землеустройство
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
45	45		Проектный практикум
7	7		Научно-исследовательская работа
ОПК-2.2 Соблюдает требования природоохранного законодательства Российской Федерации при производстве продукции растениеводства			
45	45		Земледелие
56	56		Растениеводство
5	7		Землеустройство
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
45	45		Проектный практикум
7	7		Научно-исследовательская работа
ОПК-2.1 Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства			
45	45		Земледелие
56	56		Растениеводство
5	7		Землеустройство
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
45	45		Проектный практикум
7	7		Научно-исследовательская работа

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

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-4: Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности					
ОПК-4.2 Обосновывает элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно- климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории					
Знать: соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур; принципы подбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, доклады, зачет
Уметь: использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности;	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
установить соответствие агроландшафтны х условий требованиям сель скохозяйственных культур; обосновать подбор сортов сел ьскохозяйственны х культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия					
Владеть: знаниями по подбору сортов се льскохозяйственн ых культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, знаниями по системе севооборотов и землеустройства сельскохозяйстве нных организаций территорий	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач					
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи					
Знать: логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, доклады, зачет
Уметь: аргументированн о формировать собственное суждение и оценку информации	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения практических последствий изложенного решения задачи	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-2: Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности					
ОПК-2.1 Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства					
Знать: норматив но-правовые документы в области сельского хозяйства	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, доклады, зачет
Уметь:	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные,	Сформированные	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ориентироваться в современных отраслях права, связанных с ведением хозяйства в области сельского хозяйства, с учетом регулирования природоохранных отношений			допускаются небольшие ошибки	умения	
Владеть: навыками работы с нормативно- правовыми актами, имеющими правовое значение в области сельского хозяйства на бумажных и электронных носителях	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-2: Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности					
ОПК-2.2 Соблюдает требования природоохранного законодательства Российской Федерации при производстве продукции растениеводства					
Знать: нормативные правовые акты	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, доклады, зачет
Уметь: оформлять специальную документацию в профессионально й деятельности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками разработки проектной и рабочей технической документации при производстве продукции растениеводства в соответствии с действующими нормативными документами, оформлять законченные проекты и производственны е процессы	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-2: Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности					
ОПК-2.4 Оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства					
Знать: понятие специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, доклады, зачет



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
растениеводства					
Уметь: оформлять специальные документы специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками работы в оформлении документов специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства в электронном документообороте	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-2: Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности					
ОПК-2.5 Ведет учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции, книгу истории полей, в том числе в электронном виде					
Знать: методы ведения учетно-отчетную документацию в агрономии	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, доклады, зачет
Уметь: заполнять книгу истории полей, в том числе в электронном виде	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками обработки данных на бумажных и электронных носителях	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4: Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности					
ОПК-4.1 Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур					
Знать: современные методы отбора почвенных проб, прогнозов развития вредителей и болезней	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, доклады, зачет
Уметь: пользоваться справочными материалами для разработки элементов системы земледелия для конкретных почве	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
нно- климатических условий					
Владеть: навыками проведения почвенных анализов; определения вредных организмов и разработки мер борьбы с ними; навыками разработки зональных систем земледелия и технологии возделывания сел ьскохозяйственны х культур	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач					
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи					
Знать: логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, доклады, зачет
Уметь: аргументированн о формировать собственное суждение и оценку информации	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения практических последствий изложенного решения задачи	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач					
УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности					
Знать: основные термины и базовые элементы, методы исследований в системе социальн о-гуманитарном знания	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, доклады, зачет
Уметь: критически оценивать информацию, независимо от источника, самостоятельно приобретать и сис тематизировать знания,	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
аргументированн о отстаивать свою точку зрения					
Владеть: конкретной методологией и базовыми методами социал ьно-гуманитарных дисциплин, позволяющими осуществлять решение широкого класса с задач научно-иссл едовательского и прикладного характера	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач					
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи					
Знать: логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, доклады, зачет
Уметь: аргументированн о формировать собственное суждение и оценку информации	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками сопоставления разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач					
УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи					
Знать: особенности системного и критического мышления и демонстрировать готовность к нему; логические формы и процедуры, демонстрировать способность к рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, доклады, зачет
Уметь:	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные,	Сформированные	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
анализировать источники информации с точки зрения временных и пространственны х условий их возникновения			допускаются небольшие ошибки	умения	
Владеть: навыками определения практических последствий изложенного решения задачи	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-2: Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности					
ОПК-2.3 Использует нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства					
Знать: методику проектирования систем земледелия с целью формирования вы сокорентабельног о сельскохозяйств енного производства	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, доклады, зачет
Уметь: использовать нормативно правовую, проектную, норма тивно- технологическую и научно-исследо вательскую документацию в области агрономии	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками разработки проектной и рабочей технической документации в области сельского хозяйства в соответствии с действующими нормативными документами	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач					
УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки					
Знать: логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, доклады, зачет
Уметь: аргументированн о формировать	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
собственное суждение и оценку информации			ошибки		
Владеть: навыками определения практических последствий изложенного решения задачи	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4: Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности					
ОПК-4.2 Обосновывает элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно- климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории					
Знать: соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур; принципы подбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, доклады, зачет
Уметь: использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности; установить соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур; обосновать подбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: знаниями по подбору сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, знаниями по системе севооборотов и землеустройства сельскохозяйственных организаций	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
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
территорий					
ОПК-4: Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности					
ОПК-4.1 Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур					
Знать: современные методы отбора почвенных проб, прогнозов развития вредителей и болезней	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, доклады, зачет
Уметь: пользоваться справочными материалами для разработки элементов системы земледелия для конкретных почвенно-климатических условий	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками проведения почвенных анализов; определения вредных организмов и разработки мер борьбы с ними; навыками разработки зональных систем земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-2: Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности					
ОПК-2.5 Ведет учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции, книгу истории полей, в том числе в электронном виде					
Знать: методы ведения учетно-отчетную документацию в агрономии	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, доклады, зачет
Уметь: заполнять книгу истории полей, в том числе в электронном виде	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками обработки данных на бумажных и электронных носителях	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-2: Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности					
ОПК-2.4 Оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства					
Знать: понятие специальные	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие	Сформированные систематические	контрольная работа, тесты,



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства			отдельные пробелы знания	знания	доклады, зачет
Уметь: оформлять специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками работы в оформлении документов специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства в электронном документообороте	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

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

Задания для контрольной работы

Комплект контрольных заданий по вариантам

ВАРИАНТ 1

1. Землеустройство сельскохозяйственных предприятий.
2. Роль землеустройства в осуществлении земельных преобразований, организации рационального использования и охраны земли.
3. Задачи и методы нивелирования.

??????? 2

1. Землеустройство в городах и других поселениях.
2. Роль землеустройства в развитии АПК.
3. Мензульная съемка.

ВАРИАНТ 3



1. Землеустройство в районах Крайнего Севера.
2. Охрана земли: понятие, содержание, задачи, формы и методы.
3. Тахеометрическая съемка.

ВАРИАНТ 4

1. Землеустройство в регионах с негативными явлениями в состоянии земель.
2. Землепользование сельскохозяйственных предприятий и крестьянских (фермерских) хозяйств.
3. Теодолитная съемка.

ВАРИАНТ 5

1. Землеустройство в районах эксплуатации сырьевых ресурсов.
2. Землеустройство несельскохозяйственных предприятий, организаций и учреждений.
3. Ориентирование на местности и карте.

ВАРИАНТ 6

1. Природоохранные основы землеустройства.
2. Понятие о составных частях внутрихозяйственного землеустройства хозяйств.
3. Понятие о съемке местности.

ВАРИАНТ 7

1. Содержание, задачи и методы проведения межхозяйственного землеустройства.
2. Система землеустройства в Российской Федерации.
3. Измерение линий на местности.

ВАРИАНТ 8

1. Понятие о составных частях внутрихозяйственного землеустройства.
 1. Землеустройство за рубежом.
 2. Рельеф земной поверхности и его изображение на картах и планах.

ВАРИАНТ 9

1. Характеристика землеустройства на современном этапе.
 1. Виды хозяйственного использования и правового положения земель.
 2. Теодолитная съемка. Составление плана землепользования.

ВАРИАНТ 10

1. Проведение комплекса землеустроительных работ по межеванию земель.
 1. Прогнозные карты изменения природной среды.
 2. Понятие о съемке местности.

Тестовые задания для проведения текущего контроля знаний №1

1. Землеустройство – это мероприятия по ...



А) устройству земельных дамб;

Б) повышению плодородия почв;

В) установлению границ на местности и организации рационального использования земли гражданами и юридическими лицами;

Г) расчету налога за пользование земельным участком.

2. Функциональный орган в области использования и охраны земель

А) Правительство РФ;

Б) Федеральное Собрание РФ;

В) Федеральная служба земельного кадастра;

Г) Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору

3. Какими характерными чертами обладает земля, как природный ресурс

А) плодородием, степенью загрязненности, степенью деградации, застроенности;

Б) незаменимостью, ограниченностью, локальностью, недвижимостью;

В) экономическим потенциалом, урожайностью, экологической стабильностью, определенностью границ;

Г) неподвижностью, стабильностью, плодородием, экономическим потенциалом;

Д) экологической стабильностью, незаменимостью, локальностью, урожайностью.

4. Что является объектом землеустроительного проектирования.

А) организация производства и системы расселения;

Б) организация территории севооборотов в сельскохозяйственном производстве;

В) организация территории во взаимосвязи с системами хозяйства, землевладения и землепользования;

Г) территории сельскохозяйственных предприятий и населенных пунктов;

Д) территории районов, сельских советов, городов, сельскохозяйственных и других предприятий.

5. Что является целью землеустроительного проектирования.

А) организация территории сельскохозяйственных предприятий и населенных пунктов;

Б) организация производства и системы расселения;

В) организация территории севооборотов в сельскохозяйственном производстве;

Г) организация территории во взаимосвязи с системами хозяйства, землевладения и землепользования;

Д) организация рационального использования земель.



6. Землеустроительное проектирование как научная дисциплина - это:

- А) учение о видах и формах землеустройства, закономерностях организации территории и средств, связанных с землей;
- Б) система мероприятий по организации рационального использования земель и созданию устойчивых ландшафтов;
- В) законодательно закрепленный процесс производства землеустроительного дела;
- Г) система знаний о методах, способах и приемах составления, обоснования и осуществления проектов землеустройства;
- Д) осуществление мероприятий по переустройству территории и выдаче землеустроительной документов.

7. Землеустроительное проектирование как сфера практической деятельности - это:

- А) система знаний о закономерностях организации территории и средств, связанных с землей;
- Б) осуществление мероприятий по переустройству территории и выдаче землеустроительной документов;
- В) система знаний о методах, способах и приемах составления, обоснования и осуществления проектов землеустройства;
- Г) законодательно закрепленный процесс производства землеустроительного дела;
- Д) учение о видах и формах землеустройства, закономерностях организации территории и средств, связанных с землей.

8. Какие из работ выполняются на местном уровне государственной вертикали осуществления землеустроительного процесса:

- А) составление схемы природно-хозяйственного районирования;
- Б) делимитация границ административных образований;
- В) разработка региональных программ использования и охраны земель;
- Г) размежевание земель государственной и коммунальной собственности;
- Д) разработка схем противоэрозионных мероприятий района.

9. На какой период разрабатывается схема землеустройства района.

- А) 20 лет;
- Б) 3-5 лет;
- В) 2 года;
- Г) 10-15 лет;
- Д) 8 лет.

10. Региональные программы использования и охраны земельных ресурсов – это:

- А) обоснование социально-экономических и других мероприятий по организации рационального использования и охраны земель;



Б) комплекс социально-экономических, производственных, организационно-хозяйственных и других мероприятий по организации рационального использования и охраны земель;

В) обоснование хозяйственной необходимости и экономической целесообразности мелиорации и строительства, выбор наиболее эффективных направлений и способов осуществления работ;

Г) комплекс хозяйственных мероприятий по осуществлению мелиорации и строительства, выбор наиболее эффективных направлений и способов проведения работ.

Ключ к тесту для проведения текущего контроля знаний №1

1-в; 2-в; 3-б; 4-в; 5-д; 6-а; 7-в; -г; 9-г; 10-б.

Тестовые задания для проведения текущего контроля знаний №2

1. Уменьшенное изображения на плоскости значительного участка земной поверхности, полученные с учетом кривизны Земли называют:

А) планом;

В) картой;

С) профилем;

Д) чертежом;

Е) масштабом.

2. Подобное и уменьшенное изображение на бумаге небольшого участка местности называют:

А) планом;

В) картой;

С) профилем;

Д) чертежом;

Е) масштабом.

3. Уменьшенное изображение вертикального разреза земной поверхности по заданному направлению называют:

А) планом;

В) картой;

С) профилем;

Д) чертежом;



Е) масштабom.

4. Планы и карты с изображением на них контуров и рельефа называются:

А) плановыми;

В) астрономическими;

С) профильными;

Д) топографическими;

Е) масштабными.

5. Чтобы изобразить на плоскости сферическую поверхность Земли в виде карты на плоскость переносят:

А) различные профили, затем по прямоугольным координатам точек земной поверхности строят карту;

В) государственные геодезические сети, затем по географическим координатам точек земной поверхности строят карту;

С) геодезические сети сгущения, затем по прямоугольным координатам точек земной поверхности строят карту;

Д) сеть меридианов и параллелей - картографическую сетку, затем по географическим координатам точек земной поверхности строят карту;

Е) сеть треугольников, затем по географическим координатам точек земной поверхности строят карту.

6. Способ перенесения сети меридианов и параллелей со сферической поверхности на плоскость называется:

А) географическим проецированием;

В) тригонометрическим проецированием;

С) картографическим проецированием;

Д) геометрическим проецированием;

Е) полярным проецированием.

7. Деление топографических карт на листы называют:

А) разграфкой;

В) номенклатурой;

С) листами;

Д) планом;

Е) рамкой.

8. Система обозначения отдельных листов топографических карт называют:

А) разграфкой;



В) номенклатурой;

С) листами;

Д) планом;

Е) рамкой.

9. В основу разграфки и номенклатуры топографических карт и планов положена карта масштаба:

А) 1:2000000 ограниченная, параллелями 4^0 по широте, меридианами 6^0 по долготе;

В) 1:200000 ограниченная, параллелями 6^0 по широте, меридианами 4^0 по долготе;

С) 1:1000000 ограниченная, меридианами 6^0 по широте, параллелями 4^0 по долготе;

Д) 1:1000000 ограниченная, параллелями 4^0 по широте, меридианами 6^0 по долготе;

Е) 1:100000 ограниченная, параллелями 4^0 по широте, меридианами 6^0 по долготе;

10. Номенклатура листа карты М-42-144 обозначает:

А) в ряду М, 42-ой колонны масштаба 1:100000 и 144-ая лист карты масштаба 1:10000;

В) в ряду М, 42-ой колонны масштаба 1:1000000 и 144-ая лист карты масштаба 1:100000;

С) в ряду 42, колонны М масштаба 1:1000000 и 144-ая лист карты масштаба 1:100000;

Д) в ряду М, 42-ой колонны масштаба 1:10000 и 144-ая лист карты масштаба 1:1000;

Е) в ряду 42, колонны М масштаба 1:100000 и 144-ая лист карты масштаба 1:10000.

11. Рельефом земной поверхности называется:

А) совокупность неровностей физической поверхности Земли;

В) возвышенность в виде купола или конуса;

С) чашеобразная вогнутая часть земной поверхности;

Д) возвышенность вытянутая в одном направлении;

Е) перегиб хребта между двумя вершинами.

12. Основные формы рельефа:

А) вершина, дно, гора, котловина, холм, лощина;

В) гора, котловина, склоны, подошва, хребет;

С) гора, котловина, хребет, лощина, седловина;

Д) гора, впадина, тальвега, терраса, седловина;

Е) гора, котловина, бровка, холм, сопка.

13. Гора это:

А) совокупность неровностей физической поверхности Земли;



- В) возвышенность в виде купола или конуса;
- С) чашеобразная вогнутая часть земной поверхности;
- Д) возвышенность вытянутая в одном направлении;
- Е) перегиб хребта между двумя вершинами.

14. Котловина это:

- А) совокупность неровностей физической поверхности Земли;
- В) возвышенность в виде купола или конуса;
- С) чашеобразная вогнутая часть земной поверхности;
- Д) возвышенность, вытянутая в одном направлении;
- Е) перегиб хребта между двумя вершинами.

15. Хребет это:

- А) совокупность неровностей физической поверхности Земли;
- В) возвышенность в виде купола или конуса;
- С) чашеобразная вогнутая часть земной поверхности;
- Д) возвышенность, вытянутая в одном направлении;
- Е) перегиб хребта между двумя вершинами.

16. Лощина это:

- А) совокупность неровностей физической поверхности Земли;
- В) возвышенность в виде купола или конуса;
- С) чашеобразная вогнутая часть земной поверхности;
- Д) углубление, вытянутое в одном направлении;
- Е) перегиб хребта между двумя вершинами.

17. Седловина это:

- А) совокупность неровностей физической поверхности Земли;
- В) возвышенность в виде купола или конуса;
- С) чашеобразная вогнутая часть земной поверхности;
- Д) возвышенность вытянутая в одном направлении;
- Е) перегиб хребта между двумя вершинами.

18. Для изображения ситуации на планах и картах применяют:

- А) рисунки;



- В) различные краски;
- С) записки;
- Д) условные знаки;
- Е) символы.

19. Изображается рельеф на топографических картах и планах:

- А) способом рисунков;
- В) условными знаками;
- С) способом горизонталей;
- Д) подписями координат;
- Е) ответ В, С, D;

20. Линию на карте, соединяющая точки с равными высотами называют:

- А) рисунками;
- В) условными знаками;
- С) горизонталями;
- Д) подписями высот;
- Е) ответ В, С,

21. Расстояние между секущими уровнями поверхностями на карте или плане называют:

- А) горизонталями;
- В) заложением;
- С) высотой сечения;
- Д) масштабом;
- Е) знаками;

22. Расстояние между соседними горизонталями на карте или плане называют:

- А) горизонталями;
- В) заложением;
- С) высотой сечения;
- Д) масштабом;
- Е) знаками.

23. Внемасштабные условные знаки на картах и планах служат для изображения:

- А) Объектов размеры которых не выражается в данном масштабе;



- В) Объектов площадей с указанием их границ;
- С) Линейных объектов, длина которых выражается в данном масштабе;
- Д) Цифровых и буквенных надписей характеризующие объекты;
- Е) Специальных объектов, со специальными условными знаками.

24. Крутизна ската характеризуется:

- А) Горизонтальным проложением, углом наклона;
- В) Высотой сечения, горизонтальным углом;
- С) Углом наклона или уклоном;
- Д) Горизонтальным углом, высотой;
- Е) Азимут, горизонтальным углом;

25. Хранение информации о топографии местности на компьютере называют:

- А) Топографической картой;
- В) Цифровой моделью местности;
- С) Топографическим планом;
- Д) Рельефом местности;
- Е) Условными знаками ЭВМ.

26. В памяти компьютера цифровые модели местности представлены в виде:

- А) Углов α , β , H ;
- В) Уклонов x , y , H ;
- С) Координат x , y , H ;
- Д) Условных знаков x , y ;
- Е) Координатной сетки.

27. По своему содержанию цифровые модели местности делят на цифровую модель:

- А) Ситуации и горизонтали;
- В) Рельефы и высоты сечения;
- С) Горизонтали и рельефы;
- Д) Ситуации и рельефы;
- Е) Условные знаки и ситуации.

Ключ к тесту для проведения текущего контроля знаний №2



Тестовые задания для контроля остаточных знаний

1. Земля в сельском хозяйстве является:

а) материальным условием производства, местом (пространственным базисом) размещения населения, производства, сооружений, предметом труда, орудием труда, главным средством производства;

б) материальным условием производства, местом (пространственным базисом) размещения производства и хранилищем недр, предметом труда, средством производства;

в) материальным условием производства, местом (пространственным базисом) размещения производства, средством производства.

2. Основные качества земли, определяющие производственную деятельность в сельском хозяйстве:

а) пространственные свойства, строительные свойства грунтов, водные источники;

б) наличие в толще земли запасов минерального сырья и топлива, пространственные свойства;

в) плодородие почв, растительность, воды, пространственные свойства.

3. Земельный строй общества – это

а) совокупность всех земельных отношений, сложившихся в обществе на основе законодательно закрепленных форм собственности на землю, форм хозяйствования на ней, землевладения, землепользования и землеустройства, система распределения земли и методов его регулирования;

б) это процесс и порядок использования земли предприятиями, кооперативными и общественными организациями, учреждениями, отдельными гражданами для определенных целей в соответствии с установленными правами и обязанностями;

в) деятельность людей по приспособлению земли и организации территории для определенных потребностей;

г) это законодательно оформленные существенные изменения и переустройство земельного строя и земельных отношений в обществе, связанные с преобразованием форм собственности на землю, передачей земли от одних собственников и пользователей другим и соответствующим изменением форм устройства территории в стране.

4. Земельная реформа – это

а) совокупность всех земельных отношений, сложившихся в обществе на основе законодательно закрепленных форм собственности на землю, форм хозяйствования на ней, землевладения, землепользования и землеустройства, система распределения земли и методов его регулирования;



б) это процесс и порядок использования земли предприятиями, кооперативными и общественными организациями, учреждениями, отдельными гражданами для определенных целей в соответствии с установленными правами и обязанностями;

в) деятельность людей по приспособлению земли и организации территории для определенных потребностей;

г) это законодательно оформленные существенные изменения и переустройство земельного строя и земельных отношений в обществе, связанные с преобразованием форм собственности на землю, передачей земли от одних собственников и пользователей другим и соответствующим изменением форм устройства территории в стране.

5. Земельный фонд – это

а) ограниченная часть земной поверхности с присущими ей природными и антропогенными (созданными человеком) свойствами и ресурсами, характеризующаяся площадью, местоположением, конфигурацией, протяженностью и другими качествами;

б) это совокупность всех земель на определенной территории в пределах ее границ (в стране, области, районе и т.д.), являющихся объектами хозяйствования, собственности, владения, пользования, аренды;

в) участки земли, систематически (постоянно) используемые или пригодные к использованию для определенных хозяйственных целей и различающиеся по природным и другим признакам и свойствам.

6. Землеустройство — это

а) система наблюдений за состоянием земельного фонда для своевременного выявления изменений, их оценки, предупреждения и устранения последствий негативных процессов и явлений;

б) систематизированный свод документированных сведений о местоположении, целевом назначении и правовом положении земель, сведений о территориальных зонах, а также о наличии расположенных на земельных участках и прочно связанных с ними объектов;

в) социально-экономический процесс и система мероприятий по организации использования и охране земель, организации и регулированию землевладений, землепользований и специальных фондов земель, устройству территории сельскохозяйственных предприятий, созданию благоприятной экологической среды и улучшению природных ландшафтов.

7. Виды землеустройства:

а) внутриселенное, межселенное и межвладельческое;

б) межхозяйственное и внутрихозяйственное;

в) групповое, внутрихозяйственное, участковое.

8. Землеустроительный процесс включает:

а) возбуждение землеустроительного дела, подготовительные работы, составление, рассмотрение и утверждение проекта, перенесение его в натуру, оформление и выдачу документов, авторский надзор;

б) выделение земельных фондов различного целевого назначения, проведение инвентаризации земель, оформление и выдачу свидетельств на право собственности на землю,

в) разработку схем землеустройства, установление на местности границ, разработка



проектов землеустройства, проведение топографо-геодезических, картографических, почвенных и других обследований и изысканий, оформление и выдачу документов.

9. Категория земель – это

а) пространственно определенная организация использования земли совместно с размещением других, связанных с ней, средств производства и рабочей силы;

б) это участки земли, систематически (постоянно) используемые или пригодные к использованию для определенных хозяйственных целей и различающиеся по природным и другим признакам и свойствам;

в) это часть земельного фонда, выделяемая по основному целевому назначению и имеющая определенный правовой режим использования и охраны.

10. Охрана земель – это

а) установленный законодательством порядок, условия и предел использования земель для конкретных целей;

б) это система правовых, экономических, организационно-хозяйственных, агрономических, технических, мелиоративных и иных мероприятий по предотвращению и устранению процессов, ухудшающих состояние земель, а также необоснованного изъятия земель из сельскохозяйственного пользования;

в) упорядочение земель, приведение в определенную систему, соответствующую конкретным производственным или социальным целям;

г) это использование земли, соответствующее интересам развития народного хозяйства в целом, наиболее эффективное в достижении целей, для которых она предоставлена, обеспечивающее оптимальное взаимодействие с окружающей средой.

Ключ к тесту для контроля остаточных знаний

1-а, 2-в, 3-а, 4-г, 5-б, 6-в, 7-б, 8-а, 9-в, 10-б.

Темы докладов

1. Возникновение и развитие землеустройства.
2. Земельная реформа и ее проведение в России.
3. Плодородие.
4. Рациональное использование земель.
5. Охрана земли.
6. Контроль за использованием и охраной земель.
7. Природоохранные основы землеустройства.
8. Повышение эффективности использования земли.
9. История развития землеустройства в России.
10. Землеустройство и другие сферы земельно-хозяйственной деятельности.
11. Межхозяйственное землеустройство.



12. Внутрихозяйственное землеустройство.
 13. Особенности землеустройства различных территорий.
 14. Организации и объединения в области землеустройства.
 15. Землеустроительная наука и ее развитие.
 16. Землеустроительное проектирование.
17. Виды нивелирования. Способы нивелирования. Способы определения высот.
 18. Построение плана тахеометрической съемки.
 1. Понятие о геодезических сетях. Способы их создания.
 2. Способы съемки ситуации.
 3. Измерение вертикальных углов.
 4. Системы координат, применяемые в геодезии.
 5. Устройство и поверки нивелира.
 6. Линейные измерения.

Вопросы к зачету

1. Земля как неоценимое и незаменимое богатство общества. Определение «земли»
2. Рациональное использование земли.
3. Общее понятие о землеустройстве.
4. Земля как объект социально-экономических связей. Дайте определение понятию «земля», применяемому в землеустройстве.
5. Что такое земельные отношения и земельный строй общества?
6. Что понимается под землевладением и землепользованием?
7. Что называется территорией и что понимается под организацией территории? Какова ее связь с землеустройством?
8. Земельный строй, существовавший до начала земельной реформы.
9. Что такое земельная реформа? Чем вызвана необходимость ее проведения, каковы ее цели и какие основные задачи она решает?
10. Особенности современного земельного строя.
11. Состав и использование земельного фонда России.
12. Что такое категория земель и земельные угодья? На какие категории делится земельный фонд страны?
13. Кто управляет земельным фондом?
14. Что такое рациональное использование земли? Как оно осуществляется?
15. Что понимается под охраной земли? Методы охраны земли.



16. Каким образом способствуют рациональному использованию земли?
17. Что входит в состав земель сельскохозяйственного назначения?
18. Что входит в состав земель несельскохозяйственного назначения?
19. Государственный характер землеустройства.
20. Что такое земельный кадастр и как он связан с землеустройством? Мониторинг земель.
21. Что такое междолевой землеустройство. В чем его характерная особенность?
22. Факторы междолевого землеустройства. Каково содержание междолевого землеустройства?
23. Что такое внутридоголевой землеустройство? Его составные части и элементы.
24. В чем заключаются различия между междолевым и внутридоголевым землеустройством?
25. Что такое принципы землеустройства? Основные принципы землеустройства.
26. Какими показателями характеризуется рельеф, как он воздействует на сельскохозяйственное производство?
27. Какое значение имеет почвенный и растительный покров?
28. Как учитываются при землеустройстве гидрогеологические и гидрографические условия?
29. Какие климатические характеристики имеют наибольшее значение для организации рационального использования земли?
30. Какие экономические условия учитываются при землеустройстве и каким образом?
31. Для решения каких задач землеустройства используются материалы экономической оценки земель?
32. Какие социальные условия учитываются при землеустройстве?
33. Из чего складывается эффективность землеустройства?
34. В чем заключается экономическое обоснование проектов землеустройства?
35. Что входит в систему землеустройства?
36. Землеустроительные документы.
37. Генеральные схемы использования и охраны земельных ресурсов.
38. Схемы землеустройства.
39. Что такое землеустроительный проект, на основе чего он составляется? Для чего составляются рабочие проекты?
40. Что такое землеустроительный процесс, какие элементы он включает?
41. Что входит в состав проекта землеустройства?
42. В чем заключается осуществление проекта? Что такое авторский надзор в землеустройстве?



43. Какие землеустроительные органы существуют в Российской Федерации?
44. Современное состояние землеустроительной науки.
45. Понятие о форме и размерах Земли.
46. Понятие о картографических проекциях.
47. Системы координат, применяемые в геодезии.
48. Карта, план, профиль.
49. Измерение линий на местности.
50. Определение неприступных расстояний.
51. Ориентирование на местности и карте.
52. Рельеф земной поверхности и его изображение на картах и планах.
53. Понятие о съемке местности.
54. Работа с теодолитом.
55. Измерение горизонтальных углов.
56. Измерение вертикальных углов.
57. Измерение расстояний нитяным дальномером.
58. Измерение магнитных азимутов.
59. Теодолитная съемка. Составление плана землепользования.
60. Обработка результатов теодолитной съемки.
61. Вычисление координат точек теодолитного хода.
62. Понятие о прямой и обратной геодезических задачах.
63. Построение плана теодолитной съемки.
64. Тахеометрическая съемка.
65. Элементы теории ошибок измерений.

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

Критерии оценки знаний студентов на зачете

Зачет – форма проверки успешного усвоения учебного материала дисциплины в ходе практических занятий, самостоятельной работы.

«Зачтено» - выставляется при условии, если студент показывает хорошие знания



изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

«Не зачтено» - выставляется при наличии серьезных упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; если студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительный вопросы.

Критерии оценки при проведении тестирования

Тестирование применяется для контроля знаний обучающихся в целом по курсу.

Система оценок:

1. Индивидуальная балльная оценка:

- 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» – не менее 51%; .
- оценка «неудовлетворительно» – если студент правильно ответил менее чем на 50% тестовых заданий.

Критерии оценки доклада

Доклад – это краткое изложение в устном 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 докладу: 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; имеются упущения в оформлении.

Оценка «удовлетворительно» - имеются существенные отступления от требований к докладу. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании; отсутствуют выводы.

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



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

8.1. Основная литература

Название	Ссылка
Болтанова, Е. С. Комментарий к Земельному кодексу Российской Федерации (постатейный) / Е.С. Болтанова. — 4-е изд. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2024. — 477 с. — DOI: https://doi.org/10.29039/01882-8 . - ISBN 978-5-369-01947-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2125556	https://znanium.ru/catalog/document?id=442517
Слезко, В. В. Землеустройство и управление землепользованием : учебное пособие / В.В. Слезко, Е.В. Слезко, Л.В. Слезко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 221 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/textbook_5d0c6cc5ccc6a4.93126240. - ISBN 978-5-16-019259-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2102180	https://znanium.ru/catalog/document?id=434865

8.2. Дополнительная литература

Название	Ссылка
Волков, С.Н. Землеустройство, Т. 7, Землеустройство за рубежом : учебник / Волков С.Н. - Москва : КолосС, 2013. - 408 с. : ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений). - ЭБС Консультант студента. - URL: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5953202768.html . - Режим доступа : по подписке. - ISBN 5-9532-0276-8	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5953202768.html
Волков, С.Н. Землеустройство, Т. 9, Региональное землеустройство : учебник / Волков С.Н. - Москва : КолосС, 2013. - 707 с. : ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений). - ЭБС Консультант студента. - URL: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785953206792.html . - Режим доступа : по подписке. - ISBN 978-5-9532-0679-2	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785953206792.html

8.3. Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»

Znanium.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО "Научно-издательский центр Инфра-М". – Москва, 2011 - – URL: <http://znanium.com/catalog> (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. <http://znanium.com/catalog/> IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания "Ай Пи Ар Медиа". – Саратов, 2010 - . – URL: <http://www.iprbookshop.ru/586.html> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования. <http://www.iprbookshop.ru/586.html> ЭБС «Консультант студента». Коллекция Аграрные науки : студенческая электронная библиотека : сайт / ООО «Политехресурс». Электронная библиотека технического вуза. – Москва, 2012. - . – URL: http://www.studentlibrary.ru/catalogue/switch_kit/x2016-020.html - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является электронной библиотечной



системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов третьего поколения (ФГОС ВО 3+) к комплектованию библиотек, в том числе электронных, в части формирования фондов основной и дополнительной литературы, для СПО, ВО и аспирантуры.

http://www.studentlibrary.ru/catalogue/switch_kit/x2016-020.html



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

9.1. Учебно-методические материалы по лекциям дисциплины «Землеустройство»

Раздел / Тема с указанием основных учебных элементов	Методы обучения	Способы (формы) обучения	Средства обучения	Формируемые компетенции
1	2	3	4	5
Тема 1. Введение. Земля как средство производства	Лекции с элементами беседы.	изучение нового учебного материала	материальные (средства наглядности); идеальные (устная речь)	ОПК-4.1; ОПК-4.2
Тема 2. Земельный строй и земельная реформа	Лекции с элементами беседы.	изучение нового учебного материала	материальные (средства наглядности); идеальные (устная речь)	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Тема 3. Земельные ресурсы России и их использование	Лекция, конспектирование	Аудиторная	Материальные	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Тема 4. Закономерности развития землеустройства	Лекции с элементами беседы.	изучение нового учебного материала	материальные (средства наглядности); идеальные (устная речь)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.4

Тема 5. Понятие, задачи и содержание землеустройства	Лекции с элементами беседы.	изучение нового учебного материала	материальные (средства наглядности); идеальные (устная речь)	ОПК-2.1; ОПК-2.4; ОПК-2.5
Тема 6. Виды и принципы землеустройства	Лекции с элементами беседы.	изучение нового учебного материала	материальные (средства наглядности); идеальные (устная речь)	ОПК-2.1; ОПК-2.4; ОПК-2.5
Тема 7. Свойства земли и природные условия, учитываемые при землеустройстве	Лекции с элементами беседы.	изучение нового учебного материала	материальные (средства наглядности); идеальные (устная речь)	УК-1.1; УК-1.3; УК-1.5
Тема 8. Экономические и социальные условия, учитываемые при землеустройстве	Лекции с элементами беседы.	изучение нового учебного материала	материальные (средства наглядности); идеальные (устная речь)	УК-1.1; УК-1.3; УК-1.5

9.2. Учебно-методические материалы по практическим занятиям дисциплины «Землеустройство»

Раздел/Тема с указанием основных учебных элементов (дидактических единиц)	Наименование практического занятия	Методы обучения	Способы (формы) обучения	Средства обучения
Практическое занятие № 1. Земля как природный ресурс и главное средство производства в сельском хозяйстве.	Место и роль земли в общественном производстве; роль земли в различных отраслях народного хозяйства; земля как главное средство производства в сельском хозяйстве; особенности земли как средства производства и ее отличие от	по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление,	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	Контрольная работа, зачет

	других средств производства; средства производства, неразрывно связанные с землей, их экономическое значение.	проверка знаний по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный		
Практическое занятие № 2. Земельный строй и земельная реформа.	Земельные отношения; земельный строй общества; понятия землевание и землепользование; понятие территория и организация территории; основные черты земельного строя до и после земельной реформы; причины и необходимость проведения земельной реформы; землеустроительные работы в ходе земельной реформы.	по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	Контрольная работа, тесты, реферат, зачет
Практическое занятие № 3. Земельные ресурсы России и их использование.	Состав и использование земельного фонда; категории земель; земельные угодья; рациональное использование земли; охрана земель; значение землеустройства для организации рационального использования земли; землепользование, землевание.	по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	Контрольная работа, тесты, реферат, зачет
Практическое занятие № 4. Закономерности развития землеустройства.	Основные закономерности развития землеустройства; землеустройство – составная часть любого общественного способа производства; государственный характер землеустройства; развитие землеустройства в соответствии и потребностями общественного производства и развития народного хозяйства; связь землеустройства и землеустроительной науки.	по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	Контрольная работа, тесты, реферат, зачет
Практическое занятие № 5. Понятие, задачи и содержание землеустройства.	Определение землеустройства; землеустройство как система мероприятий; экономическая сущность землеустройства; правовая основа землеустройства; техника землеустройства; общие	по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование по назначению: приобретение	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	Контрольная работа, тесты, реферат, зачет

	и конкретные задачи землеустройства; землеустроительные действия.	знаний, анализ, закрепление, проверка знаний по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный		
Практическое занятие № 6. Виды и принципы землеустройства.	Понятие межхозяйственного землеустройства; экономическая сущность межхозяйственного землеустройства; факторы межхозяйственного землеустройства; содержание проекта межхозяйственного землеустройства; понятие внутрихозяйственного землеустройства; задачи внутрихозяйственного землеустройства; содержание проекта внутрихозяйственного землеустройства; взаимосвязь организации территории и производства; различия между межхозяйственным и внутрихозяйственным землеустройством; принципы землеустройства.	по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	Контрольная работа, тесты, зачет
Практическое занятие № 7. Свойства земли и природные условия, учитываемые при землеустройстве.	Основные свойства земли; влияние свойств земли и природных условий на сельскохозяйственное производство; влияние свойств земли и природных условий на решение землеустроительных задач; климатические условия, учитываемые при землеустройстве; система оценки земельного потенциала.	по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	Контрольная работа, тесты, зачет
Практическое занятие № 8. Экономические и социальные условия, учитываемые при землеустройстве.	Экономические условия, учитываемые при землеустройстве; социальные условия, учитываемые при землеустройстве; влияние экономических условий на землеустройство; показатели экономического обоснования землеустройства.	по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	Контрольная работа, тесты, зачет

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

10.1. Перечень необходимого программного обеспечения

Название
7-Zip Свободная лицензия
Adobe Reader DC Свободная лицензия
Операционная система Windows Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765

10.2. Перечень необходимых информационных справочных систем:

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

Название
Znanium.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО 'Научно-издательский центр Инфра-М'. – Москва, 2011 - - URL: http://znanium.com/catalog (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. http://znanium.com/catalog/
IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания 'Ай Пи Ар Медиа'. – Саратов, 2010 - . - URL: http://www.iprbookshop.ru/586.html - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования. http://www.iprbookshop.ru/586.html
ЭБС «Консультант студента». Коллекция Аграрные науки : студенческая электронная библиотека : сайт / ООО «Политехресурс». Электронная библиотека технического вуза. – Москва, 2012. - . - URL: http://www.studentlibrary.ru/catalogue/switch_kit/x2016-020.html - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов третьего поколения (ФГОС ВО 3+) к комплектованию библиотек, в том числе электронных, в части формирования фондов основной и дополнительной литературы, для СПО, ВО и аспирантуры. http://www.studentlibrary.ru/catalogue/switch_kit/x2016-020.html

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

Название
Znanium.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО 'Научно-издательский центр Инфра-М'. – Москва, 2011 - - URL: http://znanium.com/catalog (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. http://znanium.com/catalog/
IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания 'Ай Пи Ар Медиа'. – Саратов, 2010 - . - URL: http://www.iprbookshop.ru/586.html - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования. http://www.iprbookshop.ru/586.html
ЭБС «Консультант студента». Коллекция Аграрные науки : студенческая электронная библиотека : сайт / ООО «Политехресурс». Электронная библиотека технического вуза. – Москва, 2012. - . - URL: http://www.studentlibrary.ru/catalogue/switch_kit/x2016-020.html - 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



Название
правообладателями. Полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов третьего поколения (ФГОС ВО 3+) к комплектованию библиотек, в том числе электронных, в части формирования фондов основной и дополнительной литературы, для СПО, ВО и аспирантуры. http://www.studentlibrary.ru/catalogue/switch_kit/x2016-020.html



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

Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Лаборатория геодезических измерений и информационных технологий; Лаборатория автоматизации кадастровых работ (2-2-30) 385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Гоголя; ул. Первомайская, дом № 17; дом № 210 (385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Гоголя; ул. Первомайская, дом № 17; дом № 210, строение № 1), Учебный корпус № 2	Компьютер в сборе: монитор HANNS-GHW173AB, системный блок – 12 шт.; Проектор Benq MX505; Оптический нивелир SETIDSZ 3- 2 шт.; Оптический нивелир AT-20D – 3 шт.; Теодолит 4Т30П без штатива - 3 шт.; Электронный теодолит VEGATEO-20; Электронный теодолит без компенсатора VEGATEO-20. 1. Приемник EFT M1 Plus (УКВ; 403-473 МГц) - 2 комплекта. Состав комплекта: приемник EFT M1 Plus со встроенной антенной; встроенный 4G-модем; встроенный УКВ-модем; внешняя GSM-антенна; внешняя УКВ-антенна; аккумулятор литий-ионный (количество 2); зарядное устройство; кабель передачи данных (RS232/USB); пластина для измерения высоты; кейс; метрологическая аттестация. Программное обеспечение EFT Post Processing; 2. Контроллер EFT H3 - 1 компл. Состав комплекта: контроллер EFT H3; адаптер переменного тока; USB-кабель; ремень; аккумуляторная батарея; стилус; защитная пленка на экран; SD карта 4 Gb/ Кронштейн EFT (H3) на вежу; 3. Штатив EFT (фиберглас; винт/клипса 5,7 кг) - 1 шт.; 4. Трегер EFT (с оптическим центриром) - 1 шт.; 5. Адаптер EFT для трегера - 1 шт.; 6. Вешка EFT (30 см) - 1 шт.; 7. Веха EFT телескопическая (алюминий, винт 2,6 м) - 1 шт. 8. Право на использование программного продукта EFT (M1 Plus/GNSS; RTK; запись сырых данных) - 2 лицензии. 9. Право на использование программного продукта EFT (M1 Plus/ прием, передача данных УКВ; 4 Вт) - 2 лицензии; 10. Право на использование программного продукта EFT Field Survey - 1 лицензия. Программные обеспечения: геоинформационная система "Панорама x64" (Профессиональная ГИС "Панорама x64 версия 13, для платформы "x64"); Комплекс геодезических расчетов ("Обработка геодезических измерений" и "Кадастровые задачи"); Инструментарий разработчика ГИС-приложений (GIS ToolKit, версия 13, разработка приложений в среде визуального программирования Embarcadero RAD Studio XES - XE10 включая Delphi и C++ Builder XE5 - XE10 для платформ "x32" и "x64"), ТехноКад-Экспресс.	Геоинформационная система "Панорама x64" (Профессиональная ГИС "Панорама x64 версия 13, для платформы "x64"); Комплекс геодезических расчетов ("Обработка геодезических измерений" и "Кадастровые задачи"); Инструментарий разработчика ГИС-приложений (GIS ToolKit, версия 13, разработка приложений в среде визуального программирования Embarcadero RAD Studio XES - XE10 включая Delphi и C++ Builder XE5 - XE10 для платформ "x32" и "x64"), ТехноКад-Экспресс.
Читальный зал НБ ФГБОУ ВО «МГТУ» для само-стоятельной рабо-ты обучающихся: ул. Первомайская, 191, 3 этаж	Переносное мультимедийное оборудование, доска, мебель для аудиторий, компьютер-ный класс на 15 посадочных мест, оснащенный компьюте-рами Pentium с выходом в	1. Операционная система «Windows», договор 0376100002715000045-0018439-01 от 19.06.2015; свободно распространяемое (бес-платное не



Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
	Ин-тернет Читальный зал имеет 150 посадочных мест, компьютерное оснащение с выходом в Ин-тернет на 30 посадочных мест; оснащен специализированной мебелью (столы, стулья, шка-фы, шкафы выставочные), стационарное мультимедий-ное оборудование, оргтехника (принтеры, сканеры, ксерок-сы)	требующее лицензи-рования) программное обеспе-ние: 1. Программа для воспроизведе-ния аудио и видео файлов «VLCmediaplayer»; 2. Программа для воспроизведе-ния аудио и видео файлов «K-litcodec»; 3. Офисный пакет «WPSoffice»; 4. Программа для работы с архи-вами «7zip»; 5. Программа для работы с доку-ментами формата .pdf «Adobereader».

