

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дворникова Татьяна Александровна
Должность: врио проректора по учебно-методической работе
Дата подписания: 28.02.2023 09:01:17
Уникальный программный ключ:
81e4612224154ba92346993825fd4bfa9a28f49d

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Государственный университет по землеустройству»

«УТВЕРЖДАЮ»

Врио проректора по учебно-методической работе



/Л.П. Подболотова/

«24 апреля» 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.11.03 Региональное землеустройство

(шифр и название дисциплины)

направление подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры

(шифр и название направления подготовки)

профиль Землеустройство

уровень высшего образования бакалавриат

(бакалавриат, специалитет, магистратура)

квалификация бакалавр

(название)

Москва
2023

Рабочая программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.08.2020г. № 978 на кафедре землеустройства ФГБОУ ВО «Государственный университет по землеустройству» в соответствии со следующими нормативными документами:

– Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 06.04.2021 № 245.

– Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 августа 2020 г. № 978.

Рабочая программа дисциплины составлена в рамках основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) высшего образования и учитывает особенности обучения при инклюзивном образовании инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ).

Рабочая программа дисциплины разработана к.э.н., доцентом О.А. Сорокиной, рассмотрена и одобрена на заседании кафедры землеустройства.

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1 Цели и задачи

Рабочая программа дисциплины *Б1.В.11.03 Региональное землеустройство* (далее – дисциплина) составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки *21.03.02 «Землеустройство и кадастры»* (далее – ФГОС ВО), утвержденного 12.08.2020 г., приказ Минобрнауки России № 978, с учетом профессионального стандарта «Землеустроитель», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 июня 2021 года № 434н.

Цель учебной дисциплины «Региональное землеустройство» – получение обучающимися теоретических знаний по борьбе с эрозией почв методами землеустройства с учетом научно-технических достижений и информационных технологий. А также формирование практических навыков разработки проектов противоэрозионной организации территории при планировании и управлении земельными ресурсами в сфере профессиональной деятельности:

Область профессиональной деятельности (по реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности
08 Финансы и экономика 10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн 25 Ракетно-космическая промышленность	организационно-управленческая; проектная; научно-исследовательская; производственно-технологическая.	Обеспечение рационального использования земель и их охраны, создание благоприятной окружающей среды и улучшение ландшафтов

К основным задачам изучения дисциплины относится подготовка обучающихся к выполнению следующих трудовых функций в соответствии с профессиональными стандартами:

Наименование профессиональных стандартов (ПС)	Код, наименование и уровень квалификации ОТФ, на которые ориентирована дисциплина	Код и наименование трудовых функций, на которые ориентирована дисциплина
---	---	--

		Государственный университет по землеустройству	СТО СМК
Наименование профессиональных стандартов (ПС)	Код, наименование и уровень квалификации ОТФ, на которые ориентирована дисциплина	Код и наименование трудовых функций, на которые ориентирована дисциплина	
10. 009 Земле-устроитель	ОТФ В. Разработка земле-устроительной документации - 6	ТФ В/04.6 Разработка проектной земле-устроительной документации	

Задачи изучения дисциплины:

- Получить навыки разработки проектной документации и материалов прогнозирования в области землеустройства с целью охраны окружающей среды;
- Провести анализ и обобщение информации, связанной с оценкой состояния земельных ресурсов;
- Использовать методики землеустроительного проектирования и создания землеустроительной документации в регионах развития водной и ветровой эрозии почв;
- Научить применять технологии разработки землеустроительной документации по противоэрозионной организации территории.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы индикаторами достижения компетенций

Планируемыми результатами обучения по дисциплине (модулю) является формирование у обучающихся компетенций и/или части компетенций. Сформированность компетенций и/или части компетенций оценивается с помощью индикаторов достижения компетенций.

Планируемые результаты освоения образовательной программы представлены в таблице 2.1:



Таблица 2.1 – Планируемые результаты обучения по дисциплине

Код и наименование компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (модулю)	Основание (ПС)*
ПКО-2. Способен определять методы, технологии выполнения проектных работ по обеспечению рационального использования и охраны земель	ИД-1 пко-2 - знает требования, предъявляемые к охране окружающей среды в области землеустройства; ИД-2 пко-2 – знает методики землеустроительного проектирования и создания землеустроительной документации; ИД-6 пко-2 – умеет разрабатывать проектную документацию и материалы прогнозирования в области землеустройства с применением современных методик разработки проектных решений.	<i>Обучающийся умеет:</i> – разрабатывать проектную документацию и материалы прогнозирования в области землеустройства с целью охраны окружающей среды; <i>Обучающийся владеет:</i> – навыками анализа и обобщения информации, связанной с оценкой состояния земельных ресурсов; – методиками землеустроительного проектирования и создания землеустроительной документации в регионах развития водной и ветровой эрозии почв; – технологиями разработки землеустроительной документации по противоэрозионной организации территории.	ПС 10.009 Землеустроитель
ПКО-4. Способен разрабатывать проектную землеустроительную документацию; осуществлять ее подготовку к сдаче и к проведению технико-экономического обоснования; согласования и защиты, разрешения споров.	ИД-1 пко-4 - знает методологию землеустроительного проектирования и создания землеустроительной документации; ИД-2 пко-4 - умеет выбирать и применять методики для разработки проектов землеустройства; ИД-7 пко-4 – владеет технологией составления технико-экономического обоснования землеустроительной документации; ИД-9 пко-4 – умеет использовать программное обеспечение, геоинформационные системы для разработки проектной землеустроительной документации.	<i>Обучающийся умеет:</i> – применять различные методики для разработки проектов землеустройства в зависимости от состояния земельных ресурсов; – использовать программное обеспечение, геоинформационные системы для разработки проектной землеустроительной документации с учетом степени деградационных процессов. <i>Обучающийся владеет:</i> – методиками разработки проектов землеустройства в регионах развития эрозии почв; – современными технологиями для разработки проектной документации с учетом степени деградационных процессов.	ПС 10.009 Землеустроитель

3 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Региональное землеустройство» - входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений (Б1.В.11.03) *обязательных* дисциплин подготовки студентов по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» по направленности (профилю) подготовки «Землеустройство».

Дисциплина изучается на 4-ем курсе (ах) в 7-ом семестре на очной форме обучения и на 5 курсе заочной формы обучения.

Логическая и содержательная связь дисциплин, участвующих в формировании компетенций, содержится в ниже представленной таблице:

Компетенция	Предшествующие дисциплины	Данная дисциплина	Последующие дисциплины
ПКО- 2	Основы землеустройства и землеустроительного проектирования, внутрихозяйственное землеустройство, межхозяйственное землеустройство	Региональное землеустройство	Рабочее проектирование в землеустройстве, Основы экспертной деятельности в землеустройстве
ПКО-4			

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоёмкость дисциплины «Региональное землеустройство» составляет 4 зачётные единицы или 144 академических часа.

Объём дисциплины по видам учебных занятий (в часах)

Объём дисциплины	Всего часов	
	очная форма обучения	заочная формы обучения
Общая трудоёмкость дисциплины, в т.ч. ПП	144	144
Практическая подготовка (ПП)	4*	2*
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	58	16
Аудиторная работа (всего):	58	12
в т. числе:		
Лекции	28	4
Семинары, практические занятия	32	8
Лабораторные работы	-	-
Курсовое проектирование	-	-
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	59+27	119+9

© ГУЗ	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр №1	Стр. 6
-------	----------	-------------	--------------	--------

Объём дисциплины	Всего часов	
	очная форма обучения	заочная формы обучения
Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет / экзамен)	КП экзамен	КП экзамен

*в учебном плане графа «Практическая подготовка»

Дисциплина реализуется посредством проведения контактной работы с обучающимися (включая проведение текущего контроля успеваемости), самостоятельной работы обучающихся и промежуточной аттестации.

Контактная работа может быть аудиторной, внеаудиторной, а также проводится в электронной информационно-образовательной среде университета (далее - ЭИОС). В случае проведения части контактной работы по дисциплине в ЭИОС (в соответствии с расписанием учебных занятий), трудоемкость контактной работы в ЭИОС эквивалентна аудиторной работе.

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Содержание учебной дисциплины

Для очной формы обучения

Таблица 5.1 – Структура учебной дисциплины для очной формы обучения

Названия содержательных разделов и тем учебной дисциплины	Количество часов					
	Очная					
	Всего (в т.ч. ПП)*	в том числе				
		лек. (в т.ч. ПП)*	пр. (в т.ч. ПП)*	лаб. (в т.ч. ПП)*	инд.	СРС
1	2	3	4	5	6	7
Тема 1. Виды эрозии почв и формы ее проявления	12	2	4	-	-	6
Тема 2. Противоэрозионная организация территории: значение, содержание, принципы.	14	4	4	-	-	6
Тема 3. Комплекс противоэрозионных мероприятий.	14	4	4	-	-	6
Тема 4. Организация системы севооборотов и их обоснование.	12	2	4	-	-	6
Тема 5. Противоэрозионное устройство территории севооборотов и его	14	4	4	-	-	6
© ГУЗ	Выпуск 1	Изменение 0	Экземпляр №1	Стр. 7		

Названия содержательных разделов и тем учебной дисциплины	Количество часов					
	Очная					
	Всего (в т.ч. ПП)*	в том числе				
		лек. (в т.ч. ПП)*	пр. (в т.ч. ПП)*	лаб. (в т.ч. ПП)*	инд.	СРС
1	2	3	4	5	6	7
обоснование.						
Тема 6. Размещение защитных лесных насаждений, дорог и гидромелиоративных сооружений.	14	4	4	-	-	6
Тема 7. Эффективность комплекса противоэрозионных мероприятий.	10	2	2	-	-	6
Тема 8. Особенности противоэрозионного устройства территории многолетних насаждений и кормовых угодий.	10	2	2	-	-	5
Тема 9. Особенности противоэрозионной организации территории в условиях проявления дефляции почв.	10	2	2	-	-	5
Тема 10. Генеральные схемы и схемы противоэрозионных мероприятий на различные административно-хозяйственные уровни.	9	2	2	-	-	7
Экзамен	27					57
Всего часов	144 (в т.ч. ПП 4 часа)	28 (в т.ч. ПП 1 час)	32 (в т.ч. ПП 3 часа)	(в т.ч. ПП)		59+27

*в учебном плане графа «Практическая подготовка»

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении студентами дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой *разделов (тем)* учебных занятий. Изучение каждого раздела (темы) предполагает овладение студентами необходимыми компетенциями. Результат аттестации студентов на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций студентами.

Таблица 5.2 – Структура учебной дисциплины для заочной формы обучения

Названия содержательных разделов и тем учебной дисциплины	Количество часов	
	Заочная	
	Всего	в том числе

		Государственный университет по землеустройству				СТО СМК	
	(в т.ч. ПП)*	лек. (в т.ч. ПП)*	пр. (в т.ч. ПП)*	лаб. (в т.ч. ПП)*	инд.	СРС	
1	2	3	4	5	6	7	
Тема 1. Виды эрозии почв и формы ее проявления	11,5	0,5	-	-	-	13	
Тема 2. Противоэрозионная организация территории: значение, содержание, принципы.	12,5	0,5	2	-	-	12	
Тема 3. Комплекс противоэрозионных мероприятий.	11,5	0,5	1	-	-	12	
Тема 4. Организация системы севооборотов и их обоснование.	13,0	0,5	2	-	-	12	
Тема 5. Противоэрозионное устройство территории севооборотов и его обоснование.	12,5	0,5	2	-	-	12	
Тема 6. Размещение защитных лесных насаждений, дорог и гидромелиоративных сооружений.	11,5	0,5	1	-	-	12	
Тема 7. Эффективность комплекса противоэрозионных мероприятий.	12,0	0,5	-	-	-	12	
Тема 8. Особенности противоэрозионного устройства территории многолетних насаждений и кормовых угодий.	10,5	0,5	-	-	-	12	
Тема 9. Особенности противоэрозионной организации территории в условиях проявления дефляции почв.	10,5	-	-	-	-	13	
Тема 10. Генеральные схемы и схемы противоэрозионных мероприятий на различные административно–хозяйственные уровни.	10,5	-	-	-	-	13	
Экзамен	9					119	
Всего часов	144 (в т.ч. ПП 2 часа)	4 (в т.ч. ПП 1час)	8 (в т.ч. ПП 2 часа)	(в т.ч. ПП)		119+9	

*в учебном плане графа «Практическая подготовка»

5.2 Распределение разделов и тем дисциплины по видам занятий

Таблица 5.3 - Распределение разделов и тем дисциплины по видам занятий для очной формы обучения

Планируемые (контролируемые) результаты освое- ния: код формируемой компетенции и индикаторы дости- жения компетенции	Наименование разделов, тем дисциплины	Содержание раздела, темы по видам учебной работы	Виды учебной работы				се- местр	Виды, формы и место прове- дения учебной Работы и фор- мы контроля
			Контактная работа			Самостоятельная работа, час.		
			Лекции, час. (в т.ч. ПП)	лабораторные занятия, час. (в т.ч. ПП)	Практические, семинарские, занятия, час. (в т.ч. ПП)			
ПКО-2. Способен определять методы, технологии выполнения проектных работ по обеспечению рационального использования и охраны земель: ИД-1 пко-2 - знает требования, предъявляемые к охране окружающей среды в области землеустройства.	Тема 1. Виды эрозии почв и формы ее проявления. Факторы развития эрозии.	Виды эрозии почв и формы ее проявления. Факторы развития эрозии. Классификация форм склонов пахотных земель для противоэрозионного проектирования линейных элементов. Ущерб, причиняемый эрозией. Подготовительные работы. Оценка факторов эрозии.	2			0,5	7	Лекция-визуализация (в т.ч. в ЭИОС) Устный опрос
ПКО-2. Способен определять методы, технологии выполнения проектных работ по обеспечению рационального использования и охраны земель: ИД-2 пко-2 – знает методики земле-устроительного про-	Тема 2. Противоэрозионная организация территории: значение, содержание, принципы. Комплекс противоэрозионных мероприятий. Организационно – хозяйственные и агрономические мероприятия.	Противоэрозионная организация территории: значение, содержание, принципы. Комплекс противоэрозионных мероприятий. Организационно – хозяйственные и агрономические мероприятия.	4			0,5	7	Лекция-визуализация (в т.ч. в ЭИОС) Устный опрос



Планируемые (контролируемые) результаты освое- ния: код формируемой компетенции и индикаторы дости- жения компетенции	Наименование разделов, тем дисциплины	Содержание раздела, темы по видам учебной работы	Виды учебной работы				се- местр	Виды, формы и место прове- дения учебной Работы и фор- мы контроля
			Контактная работа			Самостоятельная работа, час.		
			Лекции, час. (в т.ч. ПП)	лабораторные занятия, час. (в т.ч. ПП)	Практические, семинарские, занятия, час. (в т.ч. ПП)			
ектирования и созда- ния землеустрои- тельной документа- ции.								
ПКО-2. Способен определять методы, технологии выполне- ния проектных работ по обеспечению ра- ционального исполь- зования и охраны зе- мель: ИД-2 пко-2 – знает методики земле- устроительного про- ектирования и созда- ния землеустрои- тельной документа- ции.	Тема 3. Комплекс про- тивоэрозионных меро- приятий. .Агролесомелиоративные и гидромелиоративные мероприятия.	Агромелиоративные проти- воэрозионные мероприятия. Агролесомелиоративные противоэрозионные меро- приятия. Виды защитных лесных насаждений. Гидро- мелиоративные противоэро- зионные мероприятия	4 (ПП=0 ,5 ча- са)			0,5	7	Лекция- визуализация (в т.ч. в ЭИОС) Устный опрос
ПКО-2. Способен определять методы, технологии выполне- ния проектных работ по обеспечению ра- ционального исполь-	Тема 4. Организация си- стемы севооборотов и их обоснование.	Особенности установления специализации и формиро- вания землепользований хо- зяйств в условиях развития эрозии почв Установление состава и	2			0,5	7	Лекция- визуализация (в т.ч. в ЭИОС) Тест



Планируемые (контролируемые) результаты освое- ния: код формируемой компетенции и индикаторы дости- жения компетенции	Наименование разделов, тем дисциплины	Содержание раздела, темы по видам учебной работы	Виды учебной работы				се- местр	Виды, формы и место прове- дения учебной Работы и фор- мы контроля
			Контактная работа			Самостоятельная работа, час.		
			Лекции, час. (в т.ч. ПП)	лабораторные занятия, час. (в т.ч. ПП)	Практические, семинарские, занятия, час. (в т.ч. ПП)			
зования и охраны зе- мель: ИД-6 пко-2 – умеет разрабатывать про- ектную документа- цию и материалы прогнозирования в области землеустрой- ства с применением современных мето- дик разработки про- ектных решений.		площадей угодий в условиях развития эрозии почв Разработка мероприятий по улучшению угодий в усло- виях развития эрозии почв Особенности проектирова- ния севооборотов в условиях развитой эрозии почв Установление типов, видов, количества и размеров сево- оборотов в условиях разви- той эрозии почв						
ПКО-4. Способен разрабатывать про- ектную землеустрои- тельную документа- цию; осуществлять ее подготовку к сдаче и к проведению техни- ко-экономического обоснования; согла- сования и защиты, разрешения споров: ИД-1 пко-4 - знает методологию земле-	Тема 5. Противозэрозий- ное устройство территории севооборотов и его обосно- вание.	Задачи и содержание проти- возэрозийного устройства территории севооборотов в условиях развитой эрозии почв Проектирование полей и ра- бочих участков в условиях развитой эрозии почв Агротехнические мероприя- тия в полях севооборотов в условиях развитой эрозии почв Обоснование противозэрози-	4 (ПП=0 ,5 ча- са)			0,5	7	Лекция- визуализация (в т.ч. в ЭИОС) Устный опрос



Планируемые (контролируемые) результаты освое- ния: код формируемой компетенции и индикаторы дости- жения компетенции	Наименование разделов, тем дисциплины	Содержание раздела, темы по видам учебной работы	Виды учебной работы				се- местр	Виды, формы и место прове- дения учебной Работы и фор- мы контроля
			Контактная работа			Самостоятельная работа, час.		
			Лекции, час. (в т.ч. ПП)	лабораторные занятия, час. (в т.ч. ПП)	Практические, семинарские, занятия, час. (в т.ч. ПП)			
устроительного про- ектирования и созда- ния землеустрои- тельной документа- ции		онного устройства территории севооборотов в условиях раз- витой эрозии почв						
ПКО-4. Способен разрабатывать про- ектную землеустрои- тельную документа- цию; осуществлять ее подготовку к сдаче и к проведению техни- ко-экономического обоснования; согла- сования и защиты, разрешения споров: ИД-2 пко-4 - умеет выбирать и приме- нять методики для разработки проектов землеустройства	Тема 6. Размещение лесных полос, дорог и гидротехнических со- оружений. Агротехниче- ские противоэрозионные мероприятия при устройстве территории севооборотов	Противоэрозионная роль за- щитных лесных насаждений Размещение защитных лес- ных насаждений в условиях развитой эрозии почв Обоснование размещения защитных лесных насажде- ний, дорог и гидротехниче- ских противоэрозионных сооружений.	4			0,5	7	Лекция- визуализация (в т.ч. в ЭИОС) Устный опрос
ПКО-4. Способен разрабатывать про- ектную землеустрои- тельную документа-	Тема 7. Особенности противоэрозионного устройства территории многолетних насаждений	Задачи и содержание устрой- ства территории многолетних насаждений в условиях разви- той эрозии почв	2			0,5	7	Лекция- визуализация (в т.ч. в ЭИОС) Устный опрос



Планируемые (контролируемые) результаты освое- ния: код формируемой компетенции и индикаторы дости- жения компетенции	Наименование разделов, тем дисциплины	Содержание раздела, темы по видам учебной работы	Виды учебной работы				се- мestr	Виды, формы и место прове- дения учебной Работы и фор- мы контроля
			Контактная работа			Самостоятельная работа, час.		
			Лекции, час. (в т.ч. ПП)	лабораторные занятия, час. (в т.ч. ПП)	Практические, семинарские, занятия, час. (в т.ч. ПП)			
цию; осуществлять ее подготовку к сдаче и к проведению техни- ко-экономического обоснования; согла- сования и защиты, разрешения споров: ИД-2 пко-4 - умеет выбирать и приме- нять методики для разработки проектов землеустройства	и кормовых угодий.	Особенности организации территории многолетних насаждений в условиях эро- зии почв Противоэрозионное устрой- ство территории пастбищ.						
ПКО-2. Способен определять методы, технологии выполне- ния проектных работ по обеспечению ра- ционального исполь- зования и охраны зе- мель: ИД-1 пко-2 - знает требования, предъяв- ляемые к охране окружающей среды в области землеустрой-	Тема 8. Особенности противоэрозионной ор- ганизации территории в условиях проявления дефляции почв.	Причины и условия возник- новения дефляции Комплекс противодефляци- онной защиты Противодефляционная орга- низация территории	2			0,5	7	Лекция- визуализация (в т.ч. в ЭИОС) Тест



Планируемые (контролируемые) результаты освое- ния: код формируемой компетенции и индикаторы дости- жения компетенции	Наименование разделов, тем дисциплины	Содержание раздела, темы по видам учебной работы	Виды учебной работы				се- местр	Виды, формы и место прове- дения учебной Работы и фор- мы контроля
			Контактная работа			Самостоятельная работа, час.		
			Лекции, час. (в т.ч. ПП)	лабораторные занятия, час. (в т.ч. ПП)	Практические, семинарские, занятия, час. (в т.ч. ПП)			
ства								
ПКО-2. Способен определять методы, технологии выполнения проектных работ по обеспечению рационального использования и охраны земель: ИД-6 пко-2 – умеет разрабатывать проектную документацию и материалы прогнозирования в области землеустройства с применением современных методик разработки проектных решений.	Тема 9. Генеральные схемы и схемы противоэрозионных мероприятия на различные административно-хозяйственные уровни.	Виды и порядок проектирования противоэрозионных мероприятий; Генеральные схемы почвозащитных мероприятий; Межхозяйственные схемы противоэрозионных мероприятий; Комплекс противоэрозионных мероприятий в схемах землеустройства административных районов.	2			0,5	7	Обзорная лекция, устный опрос
ПКО-4. Способен разрабатывать проектную землеустроительную документацию; осуществлять ее подготовку к сдаче и	Тема 10. Эффективность комплекса противоэрозионных мероприятий.	Ущерб, наносимый эрозией отраслям народного хозяйства Слагаемые эффективности комплекса противоэрозионных мероприятий Потери чистого дохода сель-	2			0,5	7	Лекция-визуализация (в т.ч. в ЭИОС) Устный опрос



Планируемые (контролируемые) результаты освое- ния: код формируемой компетенции и индикаторы дости- жения компетенции	Наименование разделов, тем дисциплины	Содержание раздела, темы по видам учебной работы	Виды учебной работы				се- местр	Виды, формы и место прове- дения учебной Работы и фор- мы контроля
			Контактная работа			Самостоятельная работа, час.		
			Лекции, час. (в т.ч. ПП)	лабораторные занятия, час. (в т.ч. ПП)	Практические, семинарские, занятия, час. (в т.ч. ПП)			
к проведению техни- ко-экономического обоснования; согла- сования и защиты, разрешения споров: ИД-7 пко-4 – владеет технологией состав- ления технико- экономического обоснования земле- устроительной доку- ментации		ского хозяйства из-за процес- сов водной эрозии почв Предотвращаемый противо- эрозионными мероприятиями ущерб						
	Общий лекционный объем		28 (в т.ч. ПП 1час)			5,0		
	Лабораторные, практические и семинарские занятия							
ПКО-4. Способен разрабатывать про- ектную землеустрои- тельную документа- цию; осуществлять ее подготовку к сдаче и к проведению техни- ко-экономического обоснования; согла-	Практическое занятие 1	Входной контроль. Выдача индивидуальных заданий для курсового проекта. Изучение материалов, используемых для составления курсового проекта.			2	1,5	7	тематический семинар, вы- полнение кур- сового проекта



Планируемые (контролируемые) результаты освое- ния: код формируемой компетенции и индикаторы дости- жения компетенции	Наименование разделов, тем дисциплины	Содержание раздела, темы по видам учебной работы	Виды учебной работы				се- местр	Виды, формы и место прове- дения учебной Работы и фор- мы контроля
			Контактная работа			Самостоятельная работа, час.		
			Лекции, час. (в т.ч. ПП)	лабораторные занятия, час. (в т.ч. ПП)	Практические, семинарские, занятия, час. (в т.ч. ПП)			
сования и защиты, разрешения споров: ИД-9 пко-4 – умеет использовать про- граммное обеспе- чение, геоинформа- ционные системы для разработки проект- ной землеустрои- тельной документа- ции								
ПКО-2. Способен определять методы, технологии выполне- ния проектных работ по обеспечению ра- ционального исполь- зования и охраны зе- мель: ИД-1 пко-2 - знает требования, предъяв- ляемые к охране окружающей среды в области землеустрой- ства	Практическое занятие 2	Общая характеристика уго- дий хозяйства. Определение площади сель- скохозяйственных угодий и их подверженность эрозии. Характеристика угодий по рельефу, почвам			2	1,5	7	тематический семинар, вы- полнение кур- сового проекта



Планируемые (контролируемые) результаты освое- ния: код формируемой компетенции и индикаторы дости- жения компетенции	Наименование разделов, тем дисциплины	Содержание раздела, темы по видам учебной работы	Виды учебной работы				се- мestr	Виды, формы и место прове- дения учебной Работы и фор- мы контроля
			Контактная работа			Самостоятельная работа, час.		
			Лекции, час. (в т.ч. ПП)	лабораторные занятия, час. (в т.ч. ПП)	Практические, семинарские, занятия, час. (в т.ч. ПП)			
ПКО-4. Способен разрабатывать проектную землеустроительную документацию; осуществлять ее подготовку к сдаче и к проведению технико-экономического обоснования; согласования и защиты, разрешения споров: ИД-9 пко-4 – умеет использовать программное обеспечение, геоинформационные системы для разработки проектной землеустроительной документации	Практическое занятие 3	Составление карты крутизны склонов. Методика составления. Характеристика склонов пахотных земель по длине линии стока. Преобладающие формы и экспозиции склонов, площади с различной крутизной склона. Средневзвешенная крутизна склона на территории землепользования.			2	1,5	7	тематический семинар, выполнение курсового проекта
ПКО-4. Способен разрабатывать проектную землеустроительную документацию; осуществлять ее	Практическое занятие 4	Составление карты категорий эрозионной опасности земель и установление интенсивности смыва почвы на различных категориях			2 (ПП=1 час)	1,5	7	тематический семинар, выполнение курсового проекта



Планируемые (контролируемые) результаты освое- ния: код формируемой компетенции и индикаторы дости- жения компетенции	Наименование разделов, тем дисциплины	Содержание раздела, темы по видам учебной работы	Виды учебной работы				се- местр	Виды, формы и место прове- дения учебной Работы и фор- мы контроля
			Контактная работа			Самостоятельная работа, час.		
			Лекции, час. (в т.ч. ПП)	лабораторные занятия, час. (в т.ч. ПП)	Практические, семинарские, занятия, час. (в т.ч. ПП)			
подготовку к сдаче и к проведению техни- ко-экономического обоснования; согла- сования и защиты, разрешения споров: ИД-9 пко-4 – умеет использовать про- граммное обеспече- ние, геоинформаци- онные системы для разработки проект- ной землеустрои- тельной документа- ции		земель. Цель установления катего- рий эрозионной опасности земель. Условия, учитывае- мые при установлении кате- горий земель и их количе- ственная оценка в расчетах интенсивности смыва почвы. Методика составления карты категорий эрозионной опас- ности земель.						
ПКО-2. Способен определять методы, технологии выполне- ния проектных работ по обеспечению ра- ционального исполь- зования и охраны зе- мель: ИД-2 пко-2 – знает методики земле-	Практическое занятие 5	Характеристика специализации сельскохозяйственного предприятия в животноводстве и растениеводстве.			2	1,5	7	тематический семинар, выполнение курсового проекта



Планируемые (контролируемые) результаты освое- ния: код формируемой компетенции и индикаторы дости- жения компетенции	Наименование разделов, тем дисциплины	Содержание раздела, темы по видам учебной работы	Виды учебной работы				се- мestr	Виды, формы и место прове- дения учебной Работы и фор- мы контроля
			Контактная работа			Самостоятельная работа, час.		
			Лекции, час. (в т.ч. ПП)	лабораторные занятия, час. (в т.ч. ПП)	Практические, семинарские, занятия, час. (в т.ч. ПП)			
устроительного про- ектирования и созда- ния землеустрои- тельной документа- ции.								
ПКО-2. Способен определять методы, технологии выполне- ния проектных работ по обеспечению ра- ционального исполь- зования и охраны зе- мель: ИД-2 пко-2 – знает методики земле- устроительного про- ектирования и созда- ния землеустрои- тельной документа- ции.	Практическое занятие 6	Анализ структуры посев- ных площадей по коэффи- циенту эрозионной опас- ности и соответствию тре- бованиям защиты почв от эрозии. Предложения по совершенствованию структуры посевных пло- щадей.			2	1,5	7	тематический семинар, вы- полнение кур- сового проекта
ПКО-4. Способен разрабатывать про- ектную землеустрои- тельную документа- цию; осуществлять ее	Практическое занятие 7	Установление состава и площадей угодий с разра- боткой мероприятий по их улучшению и защите от эро- зии. Возможности расшире-			2	1,5	7	тематический семинар, вы- полнение кур- сового проекта



Планируемые (контролируемые) результаты освое- ния: код формируемой компетенции и индикаторы дости- жения компетенции	Наименование разделов, тем дисциплины	Содержание раздела, темы по видам учебной работы	Виды учебной работы				се- местр	Виды, формы и место прове- дения учебной Работы и фор- мы контроля
			Контактная работа			Самостоятельная работа, час.		
			Лекции, час. (в т.ч. ПП)	лабораторные занятия, час. (в т.ч. ПП)	Практические, семинарские, занятия, час. (в т.ч. ПП)			
подготовку к сдаче и к проведению технико-экономического обоснования; согласования и защиты, разрешения споров: ИД-1 пко-4 - знает методологию землеустроительного проектирования и создания землеустроительной документации		ния площади пашни и кормовых угодий за счет эродированных земель и других угодий. Характеристика оврагов и намечаемые на них гидромелиоративные мероприятия по предотвращению их роста, вовлечению в сельскохозяйственное использование Размещение основных лесных полос. Выделение участков под облесение.						
ПКО-4. Способен разрабатывать проектную землеустроительную документацию; осуществлять ее подготовку к сдаче и к проведению технико-экономического обоснования; согласования и защиты, разрешения споров: ИД-2 пко-4 - умеет	Практическое занятие 8	Проектирование севооборотов. Условия, определяющие введение различных типов и видов севооборотов. Намечаемое использование участков пашни под различные севообороты с учетом категорий эрозионной опасности земель. Установление состава культур в севооборотах с учетом планируемой структуры по-			2 (ПП=1 час)	1,5	7	тематический семинар, выполнение курсового проекта



Планируемые (контролируемые) результаты освое- ния: код формируемой компетенции и индикаторы дости- жения компетенции	Наименование разделов, тем дисциплины	Содержание раздела, темы по видам учебной работы	Виды учебной работы				се- мestr	Виды, формы и место прове- дения учебной Работы и фор- мы контроля
			Контактная работа			Самостоятельная работа, час.		
			Лекции, час. (в т.ч. ПП)	лабораторные занятия, час. (в т.ч. ПП)	Практические, семинарские, занятия, час. (в т.ч. ПП)			
выбирать и приме- нять методики для разработки проектов землеустройства		севных площадей, категорий эрозионной опасности зе- мель, правильного чередова- ния культур и др.						
ПКО-4. Способен разрабатывать про- ектную землеустрои- тельную документа- цию; осуществлять ее подготовку к сдаче и к проведению техни- ко-экономического обоснования; согла- сования и защиты, разрешения споров: ИД-7 пко-4 – владеет технологией состав- ления технико- экономического обоснования земле- устроительной доку- ментации	Практическое занятие 9	Характеристика размещения севооборотов и оценка учета требований защиты почв от эрозии. Обоснование по противозро- зионным показателям, рас- четному смыву почв с уче- том категорий эрозионной опасности земель и состава культур в севооборотах. Обоснование севооборотов по выходу или потерям про- дукции за счет дифференци- рованного размещения куль- тур с учетом эродированно- сти почв. Выбор наилучшего решения по системе показа- телей.			2	1,5	7	тематический семинар, вы- полнение кур- сового проекта
ИД-7 пко-4 – владеет технологией состав- ления технико-	Практическое занятие 10	Обоснование проекта орга- низации угодий и севооборо- тов. Техничко-экономические			2	1,5	7	тематический семинар, вы- полнение кур-



Планируемые (контролируемые) результаты освое- ния: код формируемой компетенции и индикаторы дости- жения компетенции	Наименование разделов, тем дисциплины	Содержание раздела, темы по видам учебной работы	Виды учебной работы				се- мestр	Виды, формы и место прове- дения учебной Работы и фор- мы контроля
			Контактная работа			Самостоятельная работа, час.		
			Лекции, час. (в т.ч. ПП)	лабораторные занятия, час. (в т.ч. ПП)	Практические, семинарские, занятия, час. (в т.ч. ПП)			
экономического обоснования земле- устроительной доку- ментации		показатели в целом по про- изводственному подразделе- нию. Изменение состава уго- дий. Облесенность террито- рии. Сокращение смыва почв и повышение противоэрози- онного эффекта от проекти- рования севооборотов с уче- том эрозионной опасности культур и категорий земель.						сового проекта
ПКО-4. Способен разрабатывать про- ектную землеустрои- тельную документа- цию; осуществлять ее подготовку к сдаче и к проведению техни- ко-экономического обоснования; согла- сования и защиты, разрешения споров: ИД-2 пко-4 - умеет выбирать и приме- нять методики для разработки проектов	Практическое занятие 11	Основные условия, оказав- шие влияние на устройство территории севооборотов. Запроектированные элемен- ты. Влияние климатических условий, рельефа, почв и их эродированности, размеров и конфигурации пахотных массивов и других факторов.			2 (ПП=1час)	1,5	7	тематический семинар, вы- полнение кур- сового проекта



Планируемые (контролируемые) результаты освое- ния: код формируемой компетенции и индикаторы дости- жения компетенции	Наименование разделов, тем дисциплины	Содержание раздела, темы по видам учебной работы	Виды учебной работы				се- местр	Виды, формы и место прове- дения учебной Работы и фор- мы контроля
			Контактная работа			Самостоятельная работа, час.		
			Лекции, час. (в т.ч. ПП)	лабораторные занятия, час. (в т.ч. ПП)	Практические, семинарские, занятия, час. (в т.ч. ПП)			
землеустройства								
ПКО-4. Способен разрабатывать про- ектную землестрои- тельную документа- цию; осуществлять ее подготовку к сдаче и к проведению техни- ко-экономического обоснования; согла- сования и защиты, разрешения споров: ИД-9 пко-4 – умеет использовать про- граммное обеспеече- ние, геоинформа- ционные системы для разработки проект- ной землестрои- тельной документа- ции	Практическое занятие 12	Разработка элементов тема- тического содержания. Рас- чет картографируемых пока- зателей			2	1,5	7	тематический семинар, вы- полнение кур- сового проекта
ПКО-4. Способен разрабатывать про- ектную землестрои- тельную документа-	Практическое занятие 13	Размещение полей севообо- ротов и рабочих участков. Методика составления про- екта. Размещение границ по-			2	1,5	7	тематический семинар, вы- полнение кур- сового проекта



Планируемые (контролируемые) результаты освое- ния: код формируемой компетенции и индикаторы дости- жения компетенции	Наименование разделов, тем дисциплины	Содержание раздела, темы по видам учебной работы	Виды учебной работы				се- местр	Виды, формы и место прове- дения учебной Работы и фор- мы контроля
			Контактная работа			Самостоятельная работа, час.		
			Лекции, час. (в т.ч. ПП)	лабораторные занятия, час. (в т.ч. ПП)	Практические, семинарские, занятия, час. (в т.ч. ПП)			
цию; осуществлять ее подготовку к сдаче и к проведению технико-экономического обоснования; согласования и защиты, разрешения споров: ИД-2 пко-4 - умеет выбирать и применять методики для разработки проектов землеустройства		лей и рабочих участков. Обоснование ширины рабочих участков на основе расчетного смыва почвы. Определение площадей рабочих участков и полей севооборотов.						
ПКО-4. Способен разрабатывать проектную землеустроительную документацию; осуществлять ее подготовку к сдаче и к проведению технико-экономического обоснования; согласования и защиты, разрешения споров: ИД-7 пко-4 – владеет технологией состав-	Практическое занятие 14	Обоснование проекта устройства территории севооборотов. Размещение полей и рабочих участков в отношении рельефа, почв и категорий земель, компактность, размеры сторон и конфигурация полей и рабочих участков, равновеликость полей, соответствие размещения полей и рабочих участков требованиям борьбы с эрозией почв, организа-			2	1,5	7	тематический семинар, выполнение курсового проекта



Планируемые (контролируемые) результаты освое- ния: код формируемой компетенции и индикаторы дости- жения компетенции	Наименование разделов, тем дисциплины	Содержание раздела, темы по видам учебной работы	Виды учебной работы				се- местр	Виды, формы и место прове- дения учебной Работы и фор- мы контроля
			Контактная работа			Самостоятельная работа, час.		
			Лекции, час. (в т.ч. ПП)	лабораторные занятия, час. (в т.ч. ПП)	Практические, семинарские, занятия, час. (в т.ч. ПП)			
ления технико- экономического обоснования земле- устроительной доку- ментации		ции труда и механизации полевых работ.						
ПКО-2. Способен определять методы, технологии выполне- ния проектных работ по обеспечению ра- ционального исполь- зования и охраны зе- мель: ИД-6 пко-2 – умеет разрабатывать про- ектную документа- цию и материалы прогнозирования в области землеустрой- ства с применением современных мето- дик разработки про- ектных решений.	Практическое занятие 15	Размещение полезащитных лесных полос и полевых до- рог. Методика размещения лесных полос: направление по рельефу, расстояния меж- ду лесными полосами, пло- щадь межполосных участ- ков, ширина и длина лесных полос, оценка размещения лесных полос в отношении рельефа, противозрозионная роль лесных полос. Характеристика размещения полевых дорог			2	1,5	7	тематический семинар, вы- полнение кур- сового проекта
ПКО-4. Способен разрабатывать про-	Практическое занятие 16	Оформление пояснительной записки.			2	1,5	7	тематический семинар, вы-

	Государственный университет по землеустройству				СТО СМК			
Планируемые (контролируемые) результаты освое- ния: код формируемой компетенции и индикаторы дости- жения компетенции	Наименование разделов, тем дисциплины	Содержание раздела, темы по видам учебной работы	Виды учебной работы				се- местр	Виды, формы и место прове- дения учебной Работы и фор- мы контроля
			Контактная работа			Самостоятельная работа, час.		
			Лекции, час. (в т.ч. ПП)	лабораторные занятия, час. (в т.ч. ПП)	Практические, семинарские, занятия, час. (в т.ч. ПП)			
ектную землеустрои- тельную документа- цию; осуществлять ее подготовку к сдаче и к проведению техни- ко-экономического обоснования; согла- сования и защиты, разрешения споров: ИД-9 пко-4 – умеет использовать про- граммное обеспече- ние, геоинформаци- онные системы для разработки проект- ной землеустрои- тельной документа- ции		Оформление графической части курсового проекта.						полнение кур- сового проекта
		Экзамен				27		
		Итого	28 (в т.ч. ПП 1час)		32 (в т.ч. ПП 3 часа)	84		

		Государственный университет по землеустройству			СТО СМК			
Планируемые (контролируемые) результаты освое- ния: код формируемой компетенции и индикаторы дости- жения компетенции	Наименование разделов, тем дисциплины	Содержание раздела, темы по видам учебной работы	Виды учебной работы			се- местр	Виды, формы и место прове- дения учебной Работы и фор- мы контроля	
			Контактная работа					Самостоятельная работа, час.
			Лекции, час. (в т.ч. ПП)	лабораторные занятия, час. (в т.ч. ПП)	Практические, семинарские, занятия, час. (в т.ч. ПП)			

Таблица 5.4 - Распределение разделов и тем дисциплины по видам занятий для заочной формы обучения

Планируемые (контролируемые) результаты освое- ния: код формируемой компетенции и индикаторы дости- жения компетенции	Наименование разделов, тем дисциплины	Содержание раздела, темы по видам учебной работы	Виды учебной работы				Семестр / курс	Виды, формы и место про- ведения учебной Работы и формы кон- троля
			Контактная работа			Самостоятель- ная работа, час.		
			Лекции, час. (в т.ч. ПП)	лабораторные занятия, час. (в т.ч. ПП)	Практические, семинарские, занятия, час. (в т.ч. ПП)			
ПКО-2. Способен определять методы, технологии выполнения проектных работ по обеспечению рационального ис-	Тема 1. Виды эрозии почв и формы ее проявления. Факторы развития эрозии.	Виды эрозии почв и формы ее проявления. Факторы разви- тия эрозии. Классификация форм склонов пахотных земель для проти- возерозийного проектиро-	0,5			2	5	Лекция- визуализация (в т.ч. в ЭИОС) Устный опрос



Планируемые (контролируемые) результаты освое- ния: код формируемой компетенции и индикаторы дости- жения компетенции	Наименование разделов, тем дисциплины	Содержание раздела, темы по видам учебной работы	Виды учебной работы				се- местр	Виды, формы и место прове- дения учебной Работы и фор- мы контроля
			Контактная работа			Самостоятельная работа, час.		
			Лекции, час. (в т.ч. ПП)	лабораторные занятия, час. (в т.ч. ПП)	Практические, семинарские, занятия, час. (в т.ч. ПП)			
пользования и охра- ны земель: ИД-1 пко-2 - знает требования, предъяв- ляемые к охране окружающей среды в области земле- устройства		вания линейных элементов. Ущерб, причиняемый эрози- ей. Подготовительные рабо- ты. Оценка факторов эрозии.						
ПКО-2. Способен определять методы, технологии выпол- нения проектных ра- бот по обеспечению рационального ис- пользования и охра- ны земель: ИД-2 пко-2 – знает методики земле- устроительного про- ектирования и созда- ния землеустрои- тельной документа- ции	Тема 2. Противоэрози- онная организация тер- ритории: значение, со- держание, принципы. Комплекс противоэрози- онных мероприятий. Ор- ганизационно – хозяй- ственные и агромилио- ративные мероприятия.	Противоэрозионная органи- зация территории: значение, содержание, принципы. Комплекс противоэрозион- ных мероприятий. Органи- зационно – хозяйственные и агромелиоративные меро- приятия.	0,5			2	5	Лекция- визуализация (в т.ч. в ЭИОС) Устный опрос
ПКО-2. Способен определять методы,	Тема 3. Комплекс про- тивоэрозионных меро-	Агромелиоративные проти- воэрозионные мероприятия.	0,5			2	5	Лекция- визуализация



Планируемые (контролируемые) результаты освое- ния: код формируемой компетенции и индикаторы дости- жения компетенции	Наименование разделов, тем дисциплины	Содержание раздела, темы по видам учебной работы	Виды учебной работы				се- местр	Виды, формы и место прове- дения учебной Работы и фор- мы контроля
			Контактная работа			Самостоятельная работа, час.		
			Лекции, час. (в т.ч. ПП)	лабораторные занятия, час. (в т.ч. ПП)	Практические, семинарские, занятия, час. (в т.ч. ПП)			
технологии выпол- нения проектных ра- бот по обеспечению рационального ис- пользования и охра- ны земель: ИД-2 пко-2 — знает методики земле- устроительного про- ектирования и созда- ния землеустрои- тельной документа- ции	приятий. .Агролесомелиоративны е и гидромелиоративные мероприятия.	Агролесомелиоративные противоэрозионные меро- приятия. Виды защитных лесных насаждений. Гидро- мелиоративные противоэро- зионные мероприятия	(ПП=0, 5 часа)					(в т.ч. в ЭИОС) Устный опрос
ПКО-2. Способен определять методы, технологии выпол- нения проектных ра- бот по обеспечению рационального ис- пользования и охра- ны земель: ИД-6 пко-2 — умеет разрабатывать про- ектную документа- цию и материалы	Тема 4. Организация си- стемы севооборотов и их обоснование.	Особенности установления специализации и формиро- вания землепользований хо- зяйств в условиях развития эрозии почв Установление состава и площадей угодий в условиях развития эрозии почв Разработка мероприятий по улучшению угодий в усло- виях развития эрозии почв Особенности проектирова-	0,5			2	5	Лекция- визуализация (в т.ч. в ЭИОС) Тест



Планируемые (контролируемые) результаты освое- ния: код формируемой компетенции и индикаторы дости- жения компетенции	Наименование разделов, тем дисциплины	Содержание раздела, темы по видам учебной работы	Виды учебной работы				се- местр	Виды, формы и место прове- дения учебной Работы и фор- мы контроля
			Контактная работа			Самостоятельная работа, час.		
			Лекции, час. (в т.ч. ПП)	лабораторные занятия, час. (в т.ч. ПП)	Практические, семинарские, занятия, час. (в т.ч. ПП)			
прогнозирования в области земле- устройства с приме- нением современных методик разработки проектных решений.		ния севооборотов в условиях развитой эрозии почв Установление типов, видов, количества и размеров сево- оборотов в условиях разви- той эрозии почв						
ПКО-4. Способен разрабатывать про- ектную землеустрои- тельную документа- цию; осуществлять ее подготовку к сдаче и к проведению тех- нико-экономического обоснования; согла- сования и защиты, разрешения споров: ИД-1 пко-4 - знает методологию земле- устроительного про- ектирования и созда- ния землеустрои- тельной документа- ции	Тема 5. Противоэрозион- ное устройство территории севооборотов и его обосно- вание.	Задачи и содержание проти- воэрозионного устройства территории севооборотов в условиях развитой эрозии почв Проектирование полей и ра- бочих участков в условиях развитой эрозии почв Агротехнические мероприя- тия в полях севооборотов в условиях развитой эрозии почв Обоснование противоэрози- онного устройства террито- рии севооборотов в условиях развитой эрозии почв	0,5 (ПП=0, 5 часа)			2	5	Лекция- визуализация (в т.ч. в ЭИОС) Устный опрос
ПКО-4. Способен	Тема 6. Размещение	Противоэрозионная роль	0,5			2	5	Лекция-



Планируемые (контролируемые) результаты освое- ния: код формируемой компетенции и индикаторы дости- жения компетенции	Наименование разделов, тем дисциплины	Содержание раздела, темы по видам учебной работы	Виды учебной работы				се- местр	Виды, формы и место прове- дения учебной Работы и фор- мы контроля
			Контактная работа			Самостоятельная работа, час.		
			Лекции, час. (в т.ч. ПП)	лабораторные занятия, час. (в т.ч. ПП)	Практические, семинарские, занятия, час. (в т.ч. ПП)			
разрабатывать про- ектную землестрои- тельную документа- цию; осуществлять ее подготовку к сдаче и к проведению тех- нико-экономического обоснования; согла- сования и защиты, разрешения споров: ИД-2 пко-4 - умеет выбирать и приме- нять методики для разработки проектов землеустройства	лесных полос, дорог и гидротехнических со- оружений. Агротехниче- ские противоэрозионные мероприятия при устройстве территории севооборотов	защитных лесных насажде- ний Размещение защитных лес- ных насаждений в условиях развитой эрозии почв Обоснование размещения защитных лесных насажде- ний, дорог и гидротехниче- ских противоэрозионных сооружений.						визуализация (в т.ч. в ЭИОС) Устный опрос
ПКО-4. Способен разрабатывать про- ектную землестрои- тельную документа- цию; осуществлять ее подготовку к сдаче и к проведению тех- нико-экономического обоснования; согла- сования и защиты,	Тема 7. Особенности противоэрозионного устройства территории многолетних насаждений и кормовых угодий.	Задачи и содержание устрой- ства территории многолетних насаждений в условиях разви- той эрозии почв Особенности организации территории многолетних насаждений в условиях эро- зии почв Противоэрозионное устрой- ство территории пастбищ.	0,5			2	5	Лекция- визуализация (в т.ч. в ЭИОС) Устный опрос



Планируемые (контролируемые) результаты освое- ния: код формируемой компетенции и индикаторы дости- жения компетенции	Наименование разделов, тем дисциплины	Содержание раздела, темы по видам учебной работы	Виды учебной работы				се- местр	Виды, формы и место прове- дения учебной Работы и фор- мы контроля
			Контактная работа			Самостоятельная работа, час.		
			Лекции, час. (в т.ч. ПП)	лабораторные занятия, час. (в т.ч. ПП)	Практические, семинарские, занятия, час. (в т.ч. ПП)			
разрешения споров: ИД-2 пко-4 - умеет выбирать и приме- нять методики для разработки проектов землеустройства								
ПКО-2. Способен определять методы, технологии выпол- нения проектных ра- бот по обеспечению рационального ис- пользования и охра- ны земель: ИД-1 пко-2 - знает требования, предъяв- ляемые к охране окружающей среды в области земле- устройства	Тема 8. Особенности противоэрозионной ор- ганизации территории в условиях проявления дефляции почв.	Причины и условия возник- новения дефляции Комплекс противодефляци- онной защиты Противодефляционная орга- низация территории	0,5			2	5	Лекция- визуализация (в т.ч. в ЭИОС) Тест
ПКО-2. Способен определять методы, технологии выпол- нения проектных ра- бот по обеспечению	Тема 9. Генеральные схе- мы и схемы противоэрози- онных мероприятия на различные административ- но-хозяйственные уровни.	Виды и порядок проектиро- вания противоэрозионных мероприятий; Генеральные схемы почвозащитных меро- приятий; Межхозяйственные	-			2	5	Обзорная лек- ция, устный опрос



Планируемые (контролируемые) результаты освое- ния: код формируемой компетенции и индикаторы дости- жения компетенции	Наименование разделов, тем дисциплины	Содержание раздела, темы по видам учебной работы	Виды учебной работы				се- местр	Виды, формы и место прове- дения учебной Работы и фор- мы контроля
			Контактная работа			Самостоятельная работа, час.		
			Лекции, час. (в т.ч. ПП)	лабораторные занятия, час. (в т.ч. ПП)	Практические, семинарские, занятия, час. (в т.ч. ПП)			
рационального ис- пользования и охра- ны земель: ИД-6 пко-2 – умеет разрабатывать про- ектную документа- цию и материалы прогнозирования в области земле- устройства с приме- нением современных методик разработки проектных решений.		схемы противоэрозионных мероприятий; Комплекс про- тивоэрозионных мероприятий в схемах землеустройства ад- министративных районов.						
ПКО-4. Способен разрабатывать про- ектную землестрои- тельную документа- цию; осуществлять ее подготовку к сдаче и к проведению тех- нико-экономического обоснования; согла- сования и защиты, разрешения споров: ИД-7 пко-4 – владеет	Тема 10. Эффективность комплекса противоэрози- онных мероприятий.	Ущерб, наносимый эрозией отраслям народного хозяйства Слагаемые эффективности комплекса противоэрозион- ных мероприятий Потери чистого дохода сель- ского хозяйства из-за процес- сов водной эрозии почв Предотвращаемый противо- эрозионными мероприятиями ущерб	-			2	5	Лекция- визуализация (в т.ч. в ЭИОС) Устный опрос

	Государственный университет по землеустройству				СТО СМК				
Планируемые (контролируемые) результаты освое- ния: код формируемой компетенции и индикаторы дости- жения компетенции	Наименование разделов, тем дисциплины	Содержание раздела, темы по видам учебной работы	Виды учебной работы				се- местр	Виды, формы и место прове- дения учебной Работы и фор- мы контроля	
			Контактная работа			Самостоятельная работа, час.			
			Лекции, час. (в т.ч. ПП)	лабораторные занятия, час. (в т.ч. ПП)	Практические, семинарские, занятия, час. (в т.ч. ПП)				
технологией состав- ления технико- экономического обоснования земле- устроительной доку- ментации									
	Общий лекционный объем		4 (в т.ч. ПП 1час)			20			
	Лабораторные, практические и семинарские занятия								
ПКО-4. Способен разрабатывать про- ектную землеустрои- тельную документа- цию; осуществлять ее подготовку к сдаче и к проведению тех- нико-экономического обоснования; согла- сования и защиты, разрешения споров: ИД-9 пко-4 – умеет использовать про- граммное обеспече- ние, геоинформаци-	Практическое занятие 1	Входной контроль. Выдача индивидуальных заданий для курсового проекта. Изу- чение материалов, использу- емых для составления кур- сового проекта.			0,5	7	5	тематический семинар, вы- полнение кур- сового проекта	



Планируемые (контролируемые) результаты освое- ния: код формируемой компетенции и индикаторы дости- жения компетенции	Наименование разделов, тем дисциплины	Содержание раздела, темы по видам учебной работы	Виды учебной работы				се- местр	Виды, формы и место прове- дения учебной Работы и фор- мы контроля
			Контактная работа			Самостоятельная работа, час.		
			Лекции, час. (в т.ч. ПП)	лабораторные занятия, час. (в т.ч. ПП)	Практические, семинарские, занятия, час. (в т.ч. ПП)			
онные системы для разработки проект- ной землеустрои- тельной документа- ции								
ПКО-2. Способен определять методы, технологии выпол- нения проектных ра- бот по обеспечению рационального ис- пользования и охра- ны земель: ИД-1 пко-2 - знает требования, предъяв- ляемые к охране окружающей среды в области земле- устройства	Практическое занятие 2	Общая характеристика уго- дий хозяйства. Определение площади сель- скохозяйственных угодий и их подверженность эрозии. Характеристика угодий по рельефу, почвам			-	7	5	тематический семинар, вы- полнение кур- сового проекта
ПКО-4. Способен разрабатывать про- ектную землеустрои- тельную документа- цию; осуществлять ее подготовку к сдаче	Практическое занятие 3	Составление карты крутизны склонов. Методика составления. Ха- рактеристика склонов па- хотных земель по длине ли- нии стока. Преобладающие			-	7	5	тематический семинар, вы- полнение кур- сового проекта



Планируемые (контролируемые) результаты освое- ния: код формируемой компетенции и индикаторы дости- жения компетенции	Наименование разделов, тем дисциплины	Содержание раздела, темы по видам учебной работы	Виды учебной работы				се- местр	Виды, формы и место прове- дения учебной Работы и фор- мы контроля
			Контактная работа			Самостоятельная работа, час.		
			Лекции, час. (в т.ч. ПП)	лабораторные занятия, час. (в т.ч. ПП)	Практические, семинарские, занятия, час. (в т.ч. ПП)			
и к проведению тех- нико-экономического обоснования; согла- сования и защиты, разрешения споров: ИД-9 пко-4 – умеет использовать про- граммное обеспе- чение, геоинформаци- онные системы для разработки проект- ной землеустрои- тельной документа- ции		формы и экспозиции скло- нов, площади с различной крутизной склона. Средне- взвешенная крутизна склона на территории землепользо- вания.						
ПКО-4. Способен разрабатывать про- ектную землеустрои- тельную документа- цию; осуществлять ее подготовку к сдаче и к проведению тех- нико-экономического обоснования; согла- сования и защиты, разрешения споров:	Практическое занятие 4	Составление карты кате- горий эрозионной опасно- сти земель и установление интенсивности смыва почвы на различных категориях земель. Цель установления катего- рий эрозионной опасности земель. Условия, учитывае- мые при установлении кате- горий земель и их количе-			0,5 (ПП=0,5 часа)	7	5	тематический семинар, вы- полнение кур- сового проекта



Планируемые (контролируемые) результаты освое- ния: код формируемой компетенции и индикаторы дости- жения компетенции	Наименование разделов, тем дисциплины	Содержание раздела, темы по видам учебной работы	Виды учебной работы				се- местр	Виды, формы и место прове- дения учебной Работы и фор- мы контроля
			Контактная работа			Самостоятельная работа, час.		
			Лекции, час. (в т.ч. ПП)	лабораторные занятия, час. (в т.ч. ПП)	Практические, семинарские, занятия, час. (в т.ч. ПП)			
ИД-9 пко-4 – умеет использовать про- граммное обеспе- чение, геоинформаци- онные системы для разработки проект- ной землеустрои- тельной документа- ции		ственная оценка в расчетах интенсивности смыва почвы. Методика составления карты категорий эрозионной опас- ности земель.						
ПКО-2. Способен определять методы, технологии выпол- нения проектных ра- бот по обеспечению рационального ис- пользования и охра- ны земель: ИД-2 пко-2 – знает методики земле- устроительного про- ектирования и созда- ния землеустрои- тельной документа- ции	Практическое занятие 5	Характеристика специали- зации сельскохозяйствен- ного предприятия в жи- вотноводстве и растение- водстве.			-	7	5	тематический семинар, вы- полнение кур- сового проекта
ПКО-2. Способен	Практическое занятие 6	Анализ структуры посев-			-	7	5	тематический



Планируемые (контролируемые) результаты освое- ния: код формируемой компетенции и индикаторы дости- жения компетенции	Наименование разделов, тем дисциплины	Содержание раздела, темы по видам учебной работы	Виды учебной работы				се- местр	Виды, формы и место прове- дения учебной Работы и фор- мы контроля
			Контактная работа			Самостоятельная работа, час.		
			Лекции, час. (в т.ч. ПП)	лабораторные занятия, час. (в т.ч. ПП)	Практические, семинарские, занятия, час. (в т.ч. ПП)			
определять методы, технологии выполнения проектных работ по обеспечению рационального использования и охраны земель: ИД-2 пко-2 — знает методики землеустроительного проектирования и создания землеустроительной документации		ных площадей по коэф-фициенту эрозионной опасности и соответствию требованиям защиты почв от эрозии. Предложения по совершенствованию структуры посевных площадей.						семинар, выполнение курсового проекта
ПКО-4. Способен разрабатывать проектную землеустроительную документацию; осуществлять ее подготовку к сдаче и к проведению технико-экономического обоснования; согласования и защиты, разрешения споров:	Практическое занятие 7	Установление состава и площадей угодий с разработкой мероприятий по их улучшению и защите от эрозии. Возможности расширения площади пашни и кормовых угодий за счет эродированных земель и других угодий. Характеристика оврагов и намечаемые на них гидромелиоративные			1	6	5	тематический семинар, выполнение курсового проекта



Планируемые (контролируемые) результаты освое- ния: код формируемой компетенции и индикаторы дости- жения компетенции	Наименование разделов, тем дисциплины	Содержание раздела, темы по видам учебной работы	Виды учебной работы				се- местр	Виды, формы и место прове- дения учебной Работы и фор- мы контроля
			Контактная работа			Самостоятельная работа, час.		
			Лекции, час. (в т.ч. ПП)	лабораторные занятия, час. (в т.ч. ПП)	Практические, семинарские, занятия, час. (в т.ч. ПП)			
ИД-1 пко-4 - знает методологию земле-устроительного про-ектирования и созда-ния землеустрои-тельной документа-ции		мероприятия по предотвра-щению их роста, вовлечению в сельскохозяйственное ис-пользование Размещение основных лес-ных полос. Выделение участков под облесение.						
ПКО-4. Способен разрабатывать про-ектную землеустрои-тельную документа-цию; осуществлять ее подготовку к сдаче и к проведению тех-нико-экономического обоснования; согла-сования и защиты, разрешения споров: ИД-2 пко-4 - умеет выбирать и приме-нять методики для разработки проектов землеустройства	Практическое занятие 8	Проектирование севооборо-тов. Условия, определяющие введение различных типов и видов севооборотов. Наме-чаемое использование участков пашни под различ-ные севообороты с учетом категорий эрозионной опас-ности земель. Установление состава куль-тур в севооборотах с учетом планируемой структуры по-севных площадей, категорий эрозионной опасности зе-мель, правильного чередова-ния культур и др.			1 (ПП=0,5 часа)	6	5	тематический семинар, вы-полнение кур-сового проекта
ПКО-4. Способен разрабатывать про-	Практическое занятие 9	Характеристика размещения севооборотов и оценка учета			1	6	5	тематический семинар, вы-



Планируемые (контролируемые) результаты освое- ния: код формируемой компетенции и индикаторы дости- жения компетенции	Наименование разделов, тем дисциплины	Содержание раздела, темы по видам учебной работы	Виды учебной работы				се- местр	Виды, формы и место прове- дения учебной Работы и фор- мы контроля
			Контактная работа			Самостоятельная работа, час.		
			Лекции, час. (в т.ч. ПП)	лабораторные занятия, час. (в т.ч. ПП)	Практические, семинарские, занятия, час. (в т.ч. ПП)			
ектную землеустрои- тельную документа- цию; осуществлять ее подготовку к сдаче и к проведению тех- нико-экономического обоснования; согла- сования и защиты, разрешения споров: ИД-7 пко-4 – владеет технологией состав- ления технико- экономического обоснования земле- устроительной доку- ментации		требований защиты почв от эрозии. Обоснование по противоэро- зионным показателям, рас- четному смыву почв с уче- том категорий эрозионной опасности земель и состава культур в севооборотах. Обоснование севооборотов по выходу или потерям про- дукции за счет дифференци- рованного размещения куль- тур с учетом эродированно- сти почв. Выбор наилучшего решения по системе показа- телей.						полнение кур- сового проекта
ПКО-4. Способен разрабатывать про- ектную землеустрои- тельную документа- цию; осуществлять ее подготовку к сдаче и к проведению тех- нико-экономического обоснования; согла-	Практическое занятие 10	Обоснование проекта орга- низации угодий и севообо- ротов. Техничко- экономические показатели в целом по производственно- му подразделению. Изме- нение состава угодий. Обле- сенность территории. Со- кращение смыва почв и по-			1	6	5	тематический семинар, вы- полнение кур- сового проекта



Планируемые (контролируемые) результаты освое- ния: код формируемой компетенции и индикаторы дости- жения компетенции	Наименование разделов, тем дисциплины	Содержание раздела, темы по видам учебной работы	Виды учебной работы				се- местр	Виды, формы и место прове- дения учебной Работы и фор- мы контроля
			Контактная работа			Самостоятельная работа, час.		
			Лекции, час. (в т.ч. ПП)	лабораторные занятия, час. (в т.ч. ПП)	Практические, семинарские, занятия, час. (в т.ч. ПП)			
сования и защиты, разрешения споров: ИД-7 пко-4 – владеет технологией состав- ления технико- экономического обоснования земле- устроительной доку- ментации		вышение противозерозийно- го эффекта от проектирова- ния севооборотов с учетом эрозийной опасности куль- тур и категорий земель.						
ПКО-4. Способен разрабатывать про- ектную землеустрои- тельную документацию; осуществлять ее подготовку к сдаче и к проведению тех- нико-экономического обоснования; согла- сования и защиты, разрешения споров: ИД-2 пко-4 - умеет выбирать и приме- нять методики для разработки проектов землеустройства	Практическое занятие 11	Основные условия, оказав- шие влияние на устройство территории севооборотов. Запроектированные элемен- ты. Влияние климатических условий, рельефа, почв и их эродированности, размеров и конфигурации пахотных массивов и других факторов.			1	6	5	тематический семинар, вы- полнение кур- сового проекта



Планируемые (контролируемые) результаты освое- ния: код формируемой компетенции и индикаторы дости- жения компетенции	Наименование разделов, тем дисциплины	Содержание раздела, темы по видам учебной работы	Виды учебной работы				се- мestr	Виды, формы и место прове- дения учебной Работы и фор- мы контроля
			Контактная работа			Самостоятельная работа, час.		
			Лекции, час. (в т.ч. ПП)	лабораторные занятия, час. (в т.ч. ПП)	Практические, семинарские, занятия, час. (в т.ч. ПП)			
ПКО-4. Способен разрабатывать про- ектную землестрои- тельную документа- цию; осуществлять ее подготовку к сдаче и к проведению тех- нико-экономического обоснования; согла- сования и защиты, разрешения споров: ИД-9 пко-4 – умеет использовать про- граммное обеспе- чение, геоинформаци- онные системы для разработки проект- ной землестрои- тельной документа- ции	Практическое занятие 12	Разработка элементов тема- тического содержания. Рас- чет картографируемых пока- зателей			-	6	5	тематический семинар, вы- полнение кур- сового проекта
ПКО-4. Способен разрабатывать про- ектную землестрои- тельную документа- цию; осуществлять	Практическое занятие 13	Размещение полей севообо- ротов и рабочих участков. Методика составления про- екта. Размещение границ полей и рабочих участков.			1	6	5	тематический семинар, вы- полнение кур- сового проекта



Планируемые (контролируемые) результаты освое- ния: код формируемой компетенции и индикаторы дости- жения компетенции	Наименование разделов, тем дисциплины	Содержание раздела, темы по видам учебной работы	Виды учебной работы				се- местр	Виды, формы и место прове- дения учебной Работы и фор- мы контроля
			Контактная работа			Самостоятельная работа, час.		
			Лекции, час. (в т.ч. ПП)	лабораторные занятия, час. (в т.ч. ПП)	Практические, семинарские, занятия, час. (в т.ч. ПП)			
ее подготовку к сдаче и к проведению технико-экономического обоснования; согласования и защиты, разрешения споров: ИД-2 пко-4 - умеет выбирать и применять методики для разработки проектов землеустройства		Обоснование ширины рабочих участков на основе расчетного смыва почвы. Определение площадей рабочих участков и полей севооборотов.						
ПКО-4. Способен разрабатывать проектную землеустроительную документацию; осуществлять ее подготовку к сдаче и к проведению технико-экономического обоснования; согласования и защиты, разрешения споров: ИД-7 пко-4 – владеет технологией составления технико-	Практическое занятие 14	Обоснование проекта устройства территории севооборотов. Размещение полей и рабочих участков в отношении рельефа, почв и категорий земель, компактность, размеры сторон и конфигурация полей и рабочих участков, равновеликость полей, соответствие размещения полей и рабочих участков требованиям борьбы с эрозией почв, организации труда и механизации			0,5	6	5	тематический семинар, выполнение курсового проекта



Планируемые (контролируемые) результаты освое- ния: код формируемой компетенции и индикаторы дости- жения компетенции	Наименование разделов, тем дисциплины	Содержание раздела, темы по видам учебной работы	Виды учебной работы				се- местр	Виды, формы и место прове- дения учебной Работы и фор- мы контроля
			Контактная работа			Самостоятельная работа, час.		
			Лекции, час. (в т.ч. ПП)	лабораторные занятия, час. (в т.ч. ПП)	Практические, семинарские, занятия, час. (в т.ч. ПП)			
экономического обоснования земле- устроительной доку- ментации		полевых работ.						
ПКО-2. Способен определять методы, технологии выполнения проектных работ по обеспечению рационального использования и охраны земель: ИД-6 пко-2 – умеет разрабатывать проектную документацию и материалы прогнозирования в области землеустройства с применением современных методик разработки проектных решений.	Практическое занятие 15	Размещение полевых работ. Методика размещения лесных полос: направление по рельефу, расстояния между лесными полосами, площадь межполосных участков, ширина и длина лесных полос, оценка размещения лесных полос в отношении рельефа, противо-эрозийная роль лесных полос. Характеристика размещения полевых дорог			0,5	6	5	тематический семинар, выполнение курсового проекта
ПКО-4. Способен разрабатывать проектную землеустрои-	Практическое занятие 16	Оформление пояснительной записки. Оформление графической			-	7	5	тематический семинар, выполнение кур

	Государственный университет по землеустройству				СТО СМК			
Планируемые (контролируемые) результаты освое- ния: код формируемой компетенции и индикаторы дости- жения компетенции	Наименование разделов, тем дисциплины	Содержание раздела, темы по видам учебной работы	Виды учебной работы				се- местр	Виды, формы и место прове- дения учебной Работы и фор- мы контроля
			Контактная работа			Самостоятельная работа, час.		
			Лекции, час. (в т.ч. ПП)	лабораторные занятия, час. (в т.ч. ПП)	Практические, семинарские, занятия, час. (в т.ч. ПП)			
тельную документа- цию; осуществлять ее подготовку к сдаче и к проведению тех- нико-экономического обоснования; согла- сования и защиты, разрешения споров: ИД-9 пко-4 – умеет использовать про- граммное обеспече- ние, геоинформаци- онные системы для разработки проект- ной землеустрои- тельной документа- ции		части курсового проекта.						сового проекта
		Экзамен				9		
		Итого	4 (в т.ч. ПП 1 час)		8 (в т.ч. ПП 1 час)	128		

6. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Оценочные материалы по дисциплине (модулю) являются неотъемлемой частью рабочей программы и представлены отдельным документом, рассмотренным на заседании кафедры и утвержденным заведующим кафедрой (Приложение ФОС).

7 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Порядок изучения дисциплины, следующий:

1. Освоение разделов дисциплины производится в порядке, приведенном в разделе 5 «Содержание и структура дисциплины». Обучающийся должен освоить все разделы дисциплины, используя методические материалы дисциплины, а также учебно-методическое обеспечение, приведенное в разделе 8 рабочей программы.

2. Для формирования компетенций обучающийся должен представить выполненные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, предусмотренные текущим контролем успеваемости (см. оценочные материалы по дисциплине (Приложение ФОС)).

3. По итогам текущего контроля успеваемости по дисциплине (модулю), обучающийся должен пройти промежуточную аттестацию (см. оценочные материалы по дисциплине (Приложение ФОС)).

7.1. Общие методические рекомендации по освоению дисциплины (модуля), образовательные технологии

Дисциплина реализуется посредством проведения контактной работы с обучающимися (включая проведение текущего контроля успеваемости), самостоятельной работы обучающихся и промежуточной аттестации.

Контактная работа может быть аудиторной, внеаудиторной, а также проводится в электронной информационно-образовательной среде университета (далее - ЭИОС). В случае проведения части контактной работы по дисциплине в ЭИОС (в соответствии с расписанием учебных занятий), трудоемкость контактной работы в ЭИОС эквивалентна аудиторной работе.

При проведении учебных занятий по дисциплине обеспечивается развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание дисциплины в форме курса, составленного на основе результатов научных исследований, проводимых университетом, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- балльно-рейтинговая технология оценивания;
- электронное обучение;
- проблемное обучение;



- разбор конкретных ситуаций.

Для оценки знаний, умений, навыков и уровня сформированности компетенции по дисциплине применяется балльно-рейтинговая система контроля и оценки успеваемости студентов. В основу балльно-рейтинговой системы положены принципы, в соответствии с которыми формирование рейтинга студента осуществляется в ходе текущего контроля успеваемости. Максимальное количество баллов в семестре – 100.

По итогам текущей успеваемости студенту может быть выставлена оценка по промежуточной аттестации в соответствии за набранными за семестр баллами. Студентам, набравшим в ходе текущего контроля успеваемости по дисциплине от 61 до 100 баллов и выполнившим все обязательные виды запланированных учебных занятий, по решению преподавателя без прохождения промежуточной аттестации может быть выставлена оценка в соответствии со шкалой оценки результатов освоения дисциплины.

Результат обучения считается сформированным (повышенный уровень), если теоретическое содержание курса освоено полностью; при устных собеседованиях студент исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает учебный материал; свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами заданий, требующих применения знаний, использует в ответе дополнительный материал; все предусмотренные рабочей учебной программой задания выполнены в соответствии с установленными требованиями, студент способен анализировать полученные результаты; проявляет самостоятельность при выполнении заданий, качество их выполнения оценено числом баллов от 86 до 100, что соответствует повышенному уровню сформированности результатов обучения.

Результат обучения считается сформированным (пороговый уровень), если теоретическое содержание курса освоено полностью; при устных собеседованиях студент последовательно, четко и логически стройно излагает учебный материал; справляется с задачами, вопросами и другими видами заданий, требующих применения знаний; все предусмотренные рабочей учебной программой задания выполнены в соответствии с установленными требованиями, студент способен анализировать полученные результаты; проявляет самостоятельность при выполнении заданий, качество их выполнения оценено числом баллов от 61 до 85,9, что соответствует пороговому уровню сформированности результатов обучения.

Результат обучения считается несформированным, если студент при выполнении заданий не демонстрирует знаний учебного материала, допускает ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет задания, не демонстрирует необходимых умений, качество выполненных заданий не соответствует установленным требованиям, качество их выполнения оценено числом баллов ниже 61, что соответствует до порогового уровня.



7.2. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) на занятиях лекционного типа

Лекционный курс предполагает систематизированное изложение основных вопросов тематического плана. В ходе лекционных занятий раскрываются базовые вопросы в рамках каждой темы дисциплины (модуля). Обозначаются ключевые аспекты тем, а также делаются акценты на наиболее сложные и важные положения изучаемого материала. Материалы лекций являются опорной основой для подготовки обучающихся к практическим занятиям и выполнения заданий самостоятельной работы, а также к мероприятиям текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине.

В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала. В ходе лекционных занятий отводится время для практической подготовки с целью закрепления знаний по рассматриваемой теме. В ходе лекции студенты осуществляют краткое конспектирование учебного материала. Возможно ведение конспекта лекций в виде интеллект-карт.

7.3. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) на занятиях семинарского типа

Практические (семинарские) занятия представляют собой детализацию лекционного теоретического материала, проводятся в целях закрепления курса и охватывают все основные разделы. Основной формой проведения семинаров и практических занятий является обсуждение наиболее проблемных и сложных вопросов по отдельным темам, а также решение задач и разбор примеров и ситуаций в аудиторных условиях, в том числе с проведением практической подготовки.

Практические (семинарские) занятия обучающихся обеспечивают:

- проверку и уточнение знаний, полученных на лекциях;
- получение умений и навыков составления докладов и сообщений, обсуждения вопросов по учебному материалу дисциплины;
- подведение итогов занятий по рейтинговой системе, согласно технологической карте дисциплины.

7.4. Методические указания по самостоятельной работе обучающихся

Самостоятельная работа обеспечивает подготовку обучающегося к аудиторным занятиям и мероприятиям текущего контроля и промежуточной аттестации по изучаемой дисциплине. Результаты этой подготовки проявляются в активности обучающегося на занятиях и в качестве выполненных практических заданий и других форм текущего контроля.

При выполнении заданий для самостоятельной работы рекомендуется проработка материалов лекций по каждой пройденной теме, а также изучение рекомендуемой литературы, представленной в Разделе 8.

В процессе самостоятельной работы при изучении дисциплины студенты могут использовать в специализированных аудиториях для самостоятельной работы компьютеры, обеспечивающему доступ к программному обеспечению, не-



обходимому для изучения дисциплины, а также доступ через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» к электронной информационно-образовательной среде университета (ЭИОС) и электронной библиотечной системе (ЭБС), где в электронном виде располагаются учебные и учебно-методические материалы, которые могут быть использованы для самостоятельной работы при изучении дисциплины.

Для обучающихся по заочной форме обучения самостоятельная работа является основным видом учебной деятельности.

8. Описание материально-технического и учебно-методического обеспечения

8.1 Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата/специалитета/ магистратуры, укомплектованные специализированной учебной мебелью и оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: настенным экраном (стационарным или переносным), маркерной доской и (или) меловой доской, мультимедийным проектором (стационарным или переносным).

Все помещения, используемые для проведения учебных занятий и самостоятельной работы, соответствуют действующим санитарным и противопожарным нормам и правилам.

Для проведения лабораторных работ используется лаборатория кафедры «Землеустройства», оборудованная следующими приборами/специальной техникой/установками, используемыми в учебном процессе¹:

Аудитория 31 для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, занятий практического типа:

Рабочее место преподавателя. Рабочие места обучающихся. Трибуна для выступлений, проектор – 1 шт., экран – 1 шт. Ноутбук ASUS. Microsoft Windows, Microsoft Office (академическая лицензия), Консультант Плюс, Гарант, Adobe Acrobat Reader DC (свободно распространяемое ПО), Консультант Плюс, Гарант.

Аудитория 2023 (лаборатория инженерной графики) для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, занятий практического типа:

Рабочее место преподавателя. Рабочие места обучающихся:

компьютеры – 11 шт., дигитайзер – 1 шт. Microsoft Windows, Microsoft Office (академическая лицензия), Консультант Плюс, Гарант, Adobe Acrobat Reader DC (свободно распространяемое ПО), CorelDRAW, MapInfo.

Стенды образовательные:

- Современные технологии цифрового кадастрового картографирования

¹ Текст следует добавить, если учебным планом предусмотрено проведение лабораторных работ в лабораториях кафедры. Далее следует привести перечень основного лабораторного оборудования



- Географические информационные системы в тематической картографии
- Формирование баз данных.

Аудитории - помещения для самостоятельной работы обучающихся, имеется подключение к сети «Интернет» и доступ (в том числе и удаленный) в электронную информационно-образовательную среду университета:

Аудитория 10-1 (Читальный зал). Рабочие места студентов. Компьютеры 12 шт. Microsoft Windows, Microsoft Office (академическая лицензия), Консультант Плюс, Гарант, Adobe Acrobat Reader DC (свободно распространяемое ПО). Доступна вся учебная и методическая литература, включая доступ к ЭБС.

Аудитории 204-207, 209, 211 (компьютерные классы)

Рабочие места обучающихся. Проекционная панель LG 43UK6390PLG – 1 шт., стационарный компьютер – 9 шт. Моноблок – 1 шт. Windows, Microsoft Office (академическая лицензия), Консультант Плюс, Гарант, Adobe Acrobat Reader DC (свободно распространяемое ПО), Autodesk Education 2019 (Autodesk AutoCAD, Autodesk Revit Architect, Autodesk Civil 3D, Autodesk 3ds MAX – академические лицензии), GRAPHISOFT (ArchiCad 24 Russian, Базовый BIMcloud, MEP Modeler – академические лицензии), Adobe Photoshop, CorelDRAW.

Для проведения промежуточной аттестации по дисциплине используются компьютерные классы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета и/или учебные аудитории, укомплектованные мебелью и техническими средствами обучения.

Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электронной информационно-образовательной среде университета. Для организации самостоятельной работы обучающихся используются:

компьютерные классы университета;

библиотека (медиазал), имеющая места для обучающихся, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и сети Интернет.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета (ЭИОС) <https://guz.bibliotech.ru> из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории университета, так и вне ее.

ЭИОС университета обеспечивает:

доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик;

формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.



В случае реализации образовательной программы с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий ЭИОС дополнительно обеспечивает:

фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения образовательной программы;

проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет».

8.2. Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

- MS Office;
- Операционная система Windows;
- Антивирус Касперский;
- Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат.ВУЗ».

8.3. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных:

– Электронно-библиотечная система издательства «Лань». [Электронный ресурс]. – URL: <https://e.lanbook.com/> — Режим доступа: для авториз. пользователей;

– Электронно-библиотечная система ibooks.ru («Айбукс»). – URL: <https://ibooks.ru/> — Режим доступа: для авториз. пользователей;

– Электронная библиотека ЮРАЙТ. – URL: <https://urait.ru/> — Режим доступа: для авториз. пользователей;

– Единое окно доступа к образовательным ресурсам - каталог образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования». – URL: <http://window.edu.ru/> — Режим доступа: свободный.

– Словари и энциклопедии. – URL: <http://academic.ru/> — Режим доступа: свободный.

– Научная электронная библиотека "КиберЛенинка" - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии и повышение цитируемости российской науки. – URL: <http://cyberleninka.ru/> — Режим доступа: свободный.

8.4. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к информационным справочным системам:

- Национальный Открытый Университет "ИНТУИТ". Бесплатное образо-

вание. [Электронный ресурс]. – URL: <https://intuit.ru/> — Режим доступа: свободный.

8.5. Перечень печатных и электронных изданий, используемых в образовательном процессе

1. Волков, С. Н. Землеустроительное проектирование [Текст] : учебник: Гриф УМО. Т.2 / С. Н. Волков ; Государственный университет по землеустройству. - Москва : ГУЗ, 2020. - 540 с. - (Учебники и учебные пособия для студентов вузов).
2. Волков, С.Н. Землеустройство. Т.9. Региональное землеустройство :учебник. Гр.МСХ / С.Н. Волков.-М.: Колос, 2009.-706с.
3. Региональное землеустройство. Противозерозионная организация территории сельскохозяйственного предприятия : учеб.-метод. пособие для выполн. курсовых и дипломных проектов / Н. Г. Конокотин и др.; Гос. ун-т по землеустройству, Каф. землеустройства. - М. : ГУЗ, 2015. - 161 с.

8.6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», используемых в образовательном процессе:

№	Адрес сайта и его описание	Перечень материалов, представленных на сайте
1.	www.mcx.ru	Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации.
2.	https://rosreestr.ru/site/about/	Официальный сайт Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии .
3	www.roskadastr.ru www.mgi.ru/	Официальный сайт некоммерческого партнерства «Кадастровые инженеры»
5.	www.znaniyum.com - издательство ИНФРА-М	Коллекция электронных версий изданий (книг, журналов, статей и пр.), сгруппированных по тематическим и целевым признакам.

9. Организация обучения по дисциплине (модулю) для лиц с ограниченными возможностями

Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого- физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при наличии). При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания тьюторами, психологами, социальными работниками, прошедшими подготовку ассистентами.

В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. N АК-44/05вн) в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабили-



тации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Медиа материалы также следует использовать и адаптировать с учетом индивидуальных особенностей обучения лиц с ОВЗ.

Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с ОВЗ.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения);
- методом чтения ассистентом задания вслух (для лиц с нарушениями зрения).

Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);
- выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).

При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

**ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ,
ВНОСИМЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ**

№ п	Содержание изменения	Протокол заседания кафедры	Автор рабочей программы дисциплины, ответственный за внесение изменений	Зав. кафедрой
1	Обновление рабочей программы в соответствии с ФГОС ВО с учетом проф. стандартов (3++)	№ _____ от _____ 2021 г.		
2				
3				
4				