

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ГОРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО ГОРСКИЙ ГАУ)

Агрономический факультет

Кафедра землеустройства и экологии



УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по УВР

Кабалов Т.Х.

« 28 » 02 20 19 г.

Рабочая программа дисциплины

Б1.В.14 РЕГИОНАЛЬНОЕ ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО

Направление подготовки – **21.03.02 Землеустройство и кадастры**

Направленность подготовки

Земельный кадастр

Уровень высшего образования - **бакалавриат**

Форма обучения – **очная, заочная**

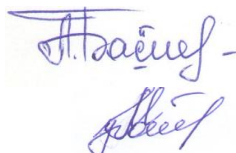
Год начала подготовки - **2019**

Владикавказ 2019

Рабочая программа дисциплины «Региональное землеустройство» разработана в составе ОПОП (Основная профессиональная образовательная программа высшего образования) по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры и направленности (профилю) "Земельный кадастр" в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 01 октября 2015 г. №1084

АВТОРЫ:

канд. с.-х. наук, доцент



Л.Ж. Басиева

канд. с.-х. наук, доцент

Л.М. Хугаева

РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА:

Кафедрой землеустройства и экологии,
протокол № 6 от «14» февраля 2019 г.

Заведующий кафедрой,
д-р с.-х. наук, профессор



А.Х. Козырев

Учебно-методическим советом
агрономического факультета, протокол № 4 от «20 февраля» 2019 г.

Председатель учебно-методического совета,
д-р с.-х. наук, профессор



А.Т. Фарниев

Советом агрономического факультета, протокол № 8 от «21» 02 2019 г.

Председатель Совета,
канд. с.-х. наук, доцент



Т.К. Лазаров

Декан агрономического факультета
канд. с.-х. наук, доцент



Т.К. Лазаров

Директор библиотеки



К.Л. Погосова

Рабочая программа дисциплины утверждена в составе основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры решением Ученого совета ФГБОУ ВО Горский ГАУ, протокол № 6 от «28» февраля 2019 г.

Содержание рабочей программы дисциплины

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы.
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий.
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля).
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля).
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Целью изучения дисциплины «*Региональное землеустройство*» является теоретическое освоение основных её разделов и методически обоснованное понимание возможности и роли курса при решении задач, связанных с землеустройством земель, подверженных эрозии.

Освоение дисциплины направлено на приобретение теоретических знаний и практических навыков по рациональной организации использования земли и территории землепользований, подверженных эрозии, разработке схем и проектов межхозяйственного и внутрихозяйственного землеустройства, способствующие формированию специалиста в области кадастров.

Задачи дисциплины:

Изучение основных положений противоэрозионной организации территории; получение теоретических и методических знаний в понятиях регионального землеустройства на примере разработки проектов землеустройства с комплексом противоэрозионных мероприятий; методов получения, обработки и использования кадастровой информации и основ получения мониторинговых данных земель; методологию, методы, приемы и порядок разработки проектов противоэрозионной организации территории; изучение путей использования противоэрозионной организации территории в системе управления земельными ресурсами.

Формирование представлений об использовании современных программных и технических средств информационных технологий для решения задач организации рационального использования и охраны земель.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций бакалавра в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 21.03.02 – Землеустройство и кадастры, утвержденным Приказом Министерства образования и науки РФ № 1084 от 01.10.2015 г. и Основной профессиональной образовательной программой высшего образования Горского ГАУ «Землеустройство и кадастры»:

– способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию (ОПК-2);

– способность осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам (ПК-4).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: понятия, основные положения противоэрозионной организации территории; методы получения, обработки и использования кадастровой информации и основ получения мониторинговых данных земель;

Уметь: применять на практике методы, приемы и порядок разработки проектов землеустройства с комплексом противоэрозионных мероприятий; технологии сбора, систематизации и обработки информации для проектных и предпроектных разработок по рациональному использованию и охране земель от деградации в системе управления земельными ресурсами;

Владеть: навыками применения информационных технологий для решения задач государственного кадастра недвижимости и мониторинга земель, использовании данных кадастра недвижимости и мониторинга земель для эффективного управления земельными ресурсами.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы.

Дисциплина «*Региональное землеустройство*» относится к вариативной части ООП, изучается в 7-8 семестрах, Б1.В.14. Дисциплина «Региональное землеустройство» базируется на курсах базовой части: экология, почвоведение, геология, гидрология, геодезия, землеустройство, картография, фотограмметрия и дистанционное зондирование, ин-

женерное обустройство территории.

Дисциплина «Региональное землеустройство» является основополагающим для изучения последующих дисциплин: организация и планирование землеустроительных и кадастровых работ, территориальное землеустройство.

Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ раздела данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин		
		1	2	3
1.	Территориальное землеустройство	*	*	*
2.	Организация и планирование землеустроительных и кадастровых работ	*	*	*

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	Всего	Распределение часов по формам обучения			
		очная		заочная	
		семестр		курс	
		7	8	5	
1. Контактная работа	130,6	56,25	74,35	48,35	
Аудиторная работа: в том числе:	126	56	70	44	
лекции	42	14	28	12	
лабораторные работы	28	28	28	24	
практические занятия	56	14	14	8	
семинарские занятия	-	-	-	-	
Курсовая работа (проект), (консультация защита)	2	-	2,35	2,35	
Контактная работа на промежуточном контроле, в том числе консультации перед экзаменом	2,6	0,25	33,65	6,65	
2. Самостоятельная работа, всего	87,75	37,75	50	197	
Подготовка к экзамену к зачету/к зачету с оценкой (контроль)	33,65	-	2	2	
Вид промежуточной аттестации	З., КР., Э.	З.	КР., Э.	КР., Э.	
Общая трудоемкость	часов	252	94	158	252
	зачетных единиц	7	2,6	4,4	7

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий.

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. Противоэрозионная организация территории: значение, содержание, принципы. Комплекс противоэрозионных мероприятий. Агромелиоративные и гидротехнические мероприятия. Комплекс противоэрозионных мероприятий. Организационно-хозяйственные и агротехнические мероприятия. Особенности размещения производственных подразделений. Организация угодий и их улучшение. Проектирование системы севооборотов и их обоснование. Противоэрозионное устройство территории севооборотов и его обоснование. Размещение лесных полос, дорог и гидротехнических сооружений. Агротехнические противоэрозионные мероприятия при устройстве территории севооборотов. Особенности противоэрозионного устройства территории многолетних насаждений и кормовых угодий. Особенности противоэрозионной организации территории в условиях проявления дефляции. Эффективность комплекса противоэрозионных мероприятий.

4.1. Содержание лекционного курса дисциплины по модулям

№ п/п	Наименование модуля, темы и содержания лекции	Количество часов		Литература по списку	Формируемые компетенции
		очная форма обучения	заочная форма обучения		
л -1	Виды эрозии почв и формы ее проявления. Факторы развития эрозии	2	2	1-6	ОПК-2, ПК-4
	1.1 Понятие эрозии почв и значение противоэрозионной организации территории. 1.2 Деление земель по степени эродированности. 1.3 Физико-географические и социально-экономические факторы развития эрозии почв.				
л -2	Классификация форм склонов пахотных земель для противоэрозионного проектирования линейных элементов	2	-	1-6	ОПК-2, ПК-4
	2.1 Необходимость разработки классификации рельефа на различные виды склонов. 2.2. Блок-схема классификации, характеристика типов склонов: поперечно-прямых, поперечно-выпуклых, поперечно-вогнутых. 2.3. Деление склонов на подтипы, виды склонов, разновидности склонов.				
л -3	Ущерб, причиняемый эрозией. Подготовительные работы. Оценка факторов эрозии.	4	2	1-6	ОПК-2, ПК-4

	<p>3.1 Регионы распространения эрозии и дефляции почв.</p> <p>3.2 Площади эрозионно-опасных и эродированных земель в России, в т.ч. сельскохозяйственных угодий.</p> <p>3.3 Ущерб, наносимый ирригационной эрозией.</p> <p>3.4 Вынос питательных веществ в зависимости от крутизны склона и мощности смываемого слоя почвы.</p> <p>3.5 Цель подготовительных работ, содержание и последовательность выполнения подготовительных работ.</p> <p>3.6 Карта категорий эрозионно-опасных земель, назначение, методика составления.</p>				
л-4	<p>Противоэрозионная организация территории: значение, содержание, принципы</p> <p>4.1 Значение, содержание, основные требования противоэрозионной организации территории.</p> <p>4.2 Типы организации территории в условиях эрозии почв.</p> <p>4.3 Сущность и примеры контурно-параллельной, контурно-прямолинейной и криволинейной организации территории.</p> <p>4.4 Другие примеры организации территории контурно-полосная, контурно-мелиоративная и др.</p>	2	-	1-6	ОПК-2, ПК-4
л-5	<p>Комплекс противоэрозионных мероприятий. Агромелиоративные и гидротехнические мероприятия.</p>	4	2	1-6	ОПК-2, ПК-4

	<p>5.1 Понятие и содержание комплекса противоэрозионных мероприятий.</p> <p>5.2 Основные требования к размещению линейных элементов при осуществлении комплекса.</p> <p>5.3 Содержание лесомелиоративных противоэрозионных мероприятий. Виды лесных насаждений.</p> <p>5.4 Простейшие (земляные) гидротехнические сооружения на водосборной площади.</p> <p>5.5 Гидротехнические противоэрозионные сооружения в вершинах оврагов.</p> <p>5.6 Данные и русловые противоэрозионные сооружения.</p> <p>5.7 Заравнивание промоин и выполаживание оврагов.</p>				
	<p>Комплекс противоэрозионных мероприятий. Организационно-хозяйственные и агротехнические мероприятия</p>	2	-	1-6	ОПК-2, ПК-4
л -6	<p>6.1 Понятие и содержание организационно-хозяйственных мероприятий при осуществлении комплекса.</p> <p>6.2 Выявление причин и масштабов эрозии.</p> <p>6.3 Степень проявления и распространения эрозии.</p> <p>6.4 Подготовительные работы.</p> <p>6.5 Установление специализации.</p> <p>6.6 Содержание агротехнических противоэрозионных мероприятий.</p>				
л -7	<p>Особенности размещения производственных подразделений. Организация угодий и их улучшение.</p>	2	-	1-6	ОПК-2, ПК-4

	<p>7.1 Включение целых водосборов в состав землепользования и производственных подразделений.</p> <p>7.2 Проектирование границ, исключающих создание (расчленение существующих) новых водосборов.</p> <p>7.3 Установление состава и площадей угодий с учетом перспектив развития хозяйства, эродированности земель и потенциального проявления эрозии.</p> <p>7.4 Виды улучшения угодий.</p>				
л -8	<p>Проектирование системы севооборотов и их обоснование.</p> <p>8.1 Установление типов, видов и количества севооборотов.</p> <p>8.2 Дифференцированное, по категориям эрозионно-опасных земель, размещение культур с учетом плодородия почв, степени их эродированности.</p> <p>8.3 Определение площадей, под различные типы севооборотов.</p> <p>8.4 Обоснование проектируемых севооборотов по противоэрозионным и экономическим показателям.</p> <p>8.5 Разработка проектных вариантов на всю территорию пашни.</p>	4	2	1-6	ОПК-2, ПК-4
л- 9	<p>Противоэрозионное устройство территории севооборотов и его обоснование.</p> <p>9.1 Основные условия, оказывающие влияние на устройство территории севооборотов.</p> <p>9.2 Влияние климатических условий, рельефа, почв и их эродированности, размеров и конфигурации пахотных массивов и других факторов на проектирование элементов устройства территории севооборотов.</p> <p>9.3 Размещение полей севооборотов и рабочих участков.</p> <p>9.4 Обоснование ширины рабочих участков.</p> <p>9.5 Обоснование размещения полей и рабочих участков в отношении рельефа, почв и категорий земель.</p> <p>9.6 Оценка размещения полей и рабочих участков по компактности, размерам сторон, равновеликости конфигурации.</p>	4	-	1-6	ОПК-2, ПК-4

л-10	Размещение лесных полос, дорог и гидротехнических сооружений.	4	-	1-6	ОПК-2, ПК-4
	10.1 Проектирование основных приводораздельных, водорегулирующих, прибалочных и приовражных лесных полос, облесения. 10.2 Методика проектирования различных видов лесных полос, конструкция насаждений. 10.3 Проектирование гидротехнических сооружений или проектирование лесных полос. 10.4 Виды гидротехнических противоэрозионных сооружений, выбор их при проектировании. 10.5 Обоснование проектирования линейных элементов. 10.6 Выполяживание оврагов.				
л-11	Агротехнические противоэрозионные мероприятия при устройстве территории севооборотов.	2	2	1-6	ОПК-2, ПК-4
	11.1 Учет наличия техники при проектировании агротехнических противоэрозионных мероприятий. 11.2 Направленность мероприятий на задержание и регулирование стока, накопление и сбережение влаги. 11.3 Противоэрозионная обработка почв и другие мероприятия. 11.4 Обоснование агротехнических противоэрозионных мероприятий.				
л-12	Особенности противоэрозионного устройства территории многолетних насаждений и кормовых угодий.	4	-	1-6	ОПК-2, ПК-4
	12.1. Установление площади кварталов многолетних насаждений в районах эрозии. 12.2. Размещение насаждений в отношении рельефа 12.3. Сочетание линейных элементов с гидротехническими сооружениями. 12.4. Роль агротехнических мероприятий и их состав в садах. 12.5. Особенности устройства кормовых угодий в районах эрозии земель.				

л-13	Особенности противоэрозионной организации территории в условиях проявления дефляции.	4	-	1-6	ОПК-2, ПК-4
	13.1. Факторы дефляции почв. 13.2. Категории земель эрозионной опасности для условия дефляции. 13.3. Комплекс противодифляционных мероприятий. 13.4. Организационно-хозяйственные мероприятия, проектирование севооборотов. 13.5. Обоснование запроектированных севооборотов. 13.6. Особенности и требования к устройству территории севооборотов, устройству территории кормовых угодий.				
л-14	Эффективность комплекса противоэрозионных мероприятий.	2	2	1-6	ОПК-2, ПК-4
	15.1. Показатели эффективности: предотвращенный ущерб; противоэрозионная эффективность; экономическая эффективность. 15.2. Эффективность всего комплекса в зависимости от сочетания мероприятий 15.3. Формула эффективности комплекса противоэрозионных мероприятий.				

4.2. Содержание практических занятий

Цель проведения практических занятий заключается в получении студентами навыков по определению различных форм склонов пахотных земель, расчета ущерба, причиняемого эрозией почв, противоэрозионной организации территории, особенностей устройства территории многолетних насаждений и кормовых угодий и др.

№ п/п	Наименование раздела (модуля), темы практического занятия	Количество часов		Формируемые компетенции
		очная форма обучения	заочная форма обучения	
1	2	3	4	5
1.	Совершенствование навыков по определению различных форм склонов пахотных земель на конкретном планово-картографическом материале с горизонталями	6	2	ОПК-2, ПК-4
2.	Примеры расчета ущерба, причиняемого эрозией почв.	4	2	ОПК-2, ПК-4
3.	Методические основы противоэрозионной организации территории.	6	-	ОПК-2, ПК-4
4.	Экономическое обоснование системы севооборотов.	4	2	ОПК-2, ПК-4
5.	Особенности устройства территории многолетних насаждений и кормовых угодий.	4	-	ОПК-2, ПК-4
6.	Изучение особенностей противоэрозионной организации территории в условиях проявления дефляции	4	2	ОПК-2, ПК-4

4.3. Содержание лабораторных занятий

Проведение лабораторных занятий предполагает теоретическую подготовку к ним, как вид самостоятельной работы студентов. Студент считается подготовленным к занятиям, если после прочтения соответствующего раздела дисциплины он может дать ответы на контрольные вопросы, приведенные в конце описаний лабораторных работ. Для облегчения выполнения работы и более рационального использования отпущенного на занятие времени, необходимо руководствоваться разделом описаний, посвященных технологии конкретной работы. Подготовка к лабораторным занятиям и их выполнение позволит студентам не только усвоить методику выполнения заданий, но и приобрести навыки работы со справочными материалами, дополнительной литературой при анализе и проведении необходимых инженерных расчетов.

№ п/п	Наименование раздела (модуля), темы лабораторного занятия	Количество часов		Формируемые компетенции
		очная форма обучения	заочная форма обучения	
1	2	3	4	5
1.	Совершенствование навыков по определению различных форм склонов пахотных земель на конкретном планово-картографическом материале с горизонталями	4	2	ОПК-2, ПК-4

2.	Примеры расчета ущерба, причиняемого эрозией почв. Изучение планово-картографического материала при подготовительных работах к составлению курсового проекта по противоэрозионной организации территории	8	4	
3.	Усвоение значения содержания и принципов противоэрозионной организации территории	2	-	
4.	Понятие комплекса противоэрозионных мероприятий. Изучение значения содержания и принципов агролесомелиоративных и гидротехнических противоэрозионных мероприятий	4	2	
5.	Изучение значения, содержания и принципов организационно-хозяйственных и агротехнических противоэрозионных мероприятий	4	2	
6.	Особенности размещения производственных подразделений, организация угодий и их улучшение	2	-	
7.	Проектирование системы севооборотов и его обоснование	4	2	
8.	Изучение значения содержания и принципов противоэрозионного устройства территории севооборотов и его обоснование	4	2	
9.	Отработка методики размещения лесных полос, дорог, гидротехнических сооружений. Обоснование их размещения	4	2	
10.	Агротехнические противоэрозионные мероприятия и устройство территории севооборотов	4	2	
11.	Изучение особенностей устройства территории многолетних насаждений и кормовых угодий	4	2	
12.	Изучение особенностей противоэрозионной организации территории в условиях проявления дефляции	4	2	
13.	Схемы противоэрозионных мероприятий на различные административно-хозяйственные уровни	4	2	
14.	Методика расчета эффективности комплекса противоэрозионных мероприятий.	4	-	

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

Самостоятельная работа студентов

5.1. Виды и объем самостоятельной работы.

№ п/п	Вид самостоятельной работы	Объем в часах	Форма контроля	формируемые компетенции
1.	Самостоятельное изучение отдельных тем (вопросов)	37	Текущий опрос на занятиях	ОПК-2, ПК-4
2.	Подготовка рефератов по индивидуальным заданиям	25	Доклад на предметной конференции	ОПК-2, ПК-4
3.	Подготовка докладов на семинары и конференции	-	Доклад на внутривузовской конференции	ОПК-2, ПК-4
4.	Выполнение курсового проекта	18,75	Защита курсовой работы	ОПК-2, ПК-4
5.	Другие виды самостоятельной работы	7	Участие в конкурсе	ОПК-2, ПК-4
	Общий объем	87,75	Зачет, курсовой про-	

			ект, экзамен	
--	--	--	--------------	--

5.2. Задания для самостоятельной работы

№ п/п	Наименования разделов, тем	Теоретические вопросы и другие виды заданий по самостоятельной работе	Формируемые компетенции	Контроль выполнения работ
1	2	3	4	5
1.	Раздел 1,2,3	<ol style="list-style-type: none"> 1. Понятие эрозии почв и значение противоэрозионной организации территории. 2. Деление земель по степени эродированности. 3. Физико-географические и социально-экономические факторы развития эрозии почв. 4. Необходимость разработки классификации рельефа на различные виды склонов. 5. Блок-схема классификации, характеристика типов склонов: поперечно-прямых, поперечно-выпуклых, поперечно-вогнутых. 6. Деление склонов на подтипы, виды склонов, разновидности склонов. 7. Регионы распространения эрозии и дефляции почв. 8. Площади эрозионно-опасных и эродированных земель в России. 9. Ущерб, наносимый ирригационной эрозией. 10. Цель, содержание и последовательность выполнения подготовительных работ. 11. Карта категорий эрозионно-опасных земель, назначение, методика составления. 12. Особенности подготовительных работ в районах водной эрозии. 13. Классификация групп и категорий земель в районах водной эрозии почв. 14. Перечислите социально-экономические факторы, влияющие на развитие эрозионных процессов. 15. Каковы производительные свойства смытых земель. 16. Значение, содержание, основные требования противоэрозионной организации территории. 17. Типы организации территории в условиях эрозии почв. 18. Сущность и примеры контурно-параллельной, контурно-прямолинейной и криволинейной организации территории. 19. Другие примеры организации территории контурно-полосная, контурно-мелиоративная. 20. Понятие и содержание комплекса противо- 	ОПК-2, ПК-4	опрос, коллоквиум

№ п/п	Наименования разделов, тем	Теоретические вопросы и другие виды заданий по самостоятельной работе	Формируемые компетенции	Контроль выполнения работ
		<p>эрозионных мероприятий.</p> <p>21. Основные требования к размещению линейных элементов при осуществлении комплекса.</p> <p>22. Содержание лесомелиоративных противоэрозионных мероприятий.</p> <p>23. Виды лесных насаждений.</p> <p>24. Простейшие гидротехнические сооружения на водосборной площади.</p> <p>25. Гидротехнические противоэрозионные сооружения в вершинах оврагов.</p> <p>26. Заравнивание промоин и выполаживание оврагов.</p> <p>27. Установление типов, видов и количества севооборотов.</p> <p>28. Дифференцированное, по категориям эрозионно-опасных земель, размещение культур с учетом плодородия почв, степени их эродированности.</p> <p>29. Определение площадей, под различные типы севооборотов.</p> <p>30. Обоснование проектируемых севооборотов по противоэрозионным показателям.</p> <p>31. Установление площади кварталов многолетних насаждений в районах эрозии.</p> <p>32. Размещение насаждений в отношении рельефа.</p> <p>33. Особенности устройства кормовых угодий в районах эрозии земель.</p> <p>34. Категории земель эрозионной опасности для условия дефляции.</p> <p>35. Организационно-хозяйственные мероприятия, проектирование севооборотов.</p> <p>36. Особенности и требования к устройству территории кормовых угодий.</p> <p>37. Объекты схем противоэрозионных мероприятий.</p> <p>38. Раздел противоэрозионной организации территории в районных схемах землеустройства.</p> <p>39. Связь мероприятий, разработанных в схемах землеустройства, с проектами противоэрозионной организации территории.</p> <p>40. Комплекс противоэрозионных мероприятий.</p> <p>41. Агротехнические противоэрозионные ме-</p>		

№ п/п	Наименования разделов, тем	Теоретические вопросы и другие виды заданий по самостоятельной работе	Формируемые компетенции	Контроль выполнения работ
		роприятия. 42. Лесомелиоративные противоэрозионные мероприятия. 43. Организационно хозяйственные мероприятия при разработке мер борьбы с эрозией почв. 44. Гидротехнические противоэрозионные мероприятия. 45. Размещение полей севооборотов и агротехнически однородных участков.		

5.3. Тематика рефератов

Тема 1. Виды эрозии почв и формы ее проявления

Тема 2. Межевание объектов землеустройства

Тема 3. Особенности противоэрозионной организации территорий

Тема 4. Свойства земли, учитываемые при землеустройстве.

Тема 5. Противоэрозионная организация территории сельскохозяйственного предприятия.

Тема 1. Виды эрозии почв и формы ее проявления.

Тема 2. Характеристика климатических явлений (засухи, метелей, суховеев, черные бури) и меры защиты от их вредного действия.

Тема 3. Предупреждение развития водной эрозии на землях гидрографического фонда.

Тема 4. Межевание объектов землеустройства.

Тема 5. Особенности противоэрозионной организации территорий.

Тема 6. Свойства земли, учитываемые при землеустройстве.

Тема 7. Противоэрозионная организация территории сельскохозяйственного предприятия.

Тема 8. Агротехника создания лесных полос.

5.4. Тематика курсовых работ

1. Противоэрозионная организация угодий и севооборотов в районах развитой водной эрозии почв.

2. Противоэрозионное устройство территорий севооборотов в районах развитой ветровой эрозии почв.

3. Противоэрозионное устройство территории в районах орошения (осушения) земель.

Критерии оценки:

Оценка	Требования
«Отлично»	Студент показал знание теоретического материала по рассматриваемой проблеме, умение анализировать, аргументировать свою точку зрения, делать обобщение и выводы. Материал излагается грамотно, логично, последовательно. Оформление отвечает требованиям написания курсовой работы. Во время защиты студент показал умение кратко, доступно (ясно) представить результаты исследования, адекватно ответить на поставленные вопросы.

«Хорошо»	Материал не всегда излагается логично, последовательно. Имеются недочеты в оформлении курсовой работы. Во время защиты студент показал умение кратко, доступно (ясно) представить результаты исследования, однако затруднялся отвечать на поставленные вопросы.
«Удовлетворительно»	Студент не в полной мере владеет теоретическим материалом по рассматриваемой проблеме, умение анализировать, аргументировать свою точку зрения, делать обобщение и выводы вызывают у него затруднения. Материал не всегда излагается логично, последовательно. Имеются недочеты в оформлении курсовой работы. Во время защиты студент затрудняется в представлении результатов исследования и ответах на поставленные вопросы.
«Неудовлетворительно»	Выполнено менее 50% требований к курсовой работе и студент не допущен к защите.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.

Фонд оценочных средств включает в себя:

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

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
Раздел 1			
1.	Виды эрозии почв и формы ее проявления. Факторы развития эрозии	ОПК-2, ПК-4	опрос, реферат
2.	Ущерб, причиняемый эрозией. Подготовительные работы. Оценка факторов эрозии.	ОПК-2, ПК-4	опрос, коллоквиум, реферат
Раздел 2			
3.	Противоэрозионная организация территории: значение, содержание, принципы.	ОПК-2, ПК-4	опрос, реферат
4.	Организационно-хозяйственные и агротехнические мероприятия.	ОПК-2, ПК-4	опрос, коллоквиум, реферат
5.	Агролесомелиоративные и гидротехнические мероприятия.	ОПК-2, ПК-4	опрос, реферат
Раздел 3			
6.	Эффективность комплекса противоэрозионных мероприятий.	ОПК-2, ПК-4	опрос, коллоквиум, реферат

6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Индекс	Уровни сформированности компетенции
---------------	--

компетенции	Пороговый	Достаточный	Повышенный
ОПК-2	Знать: методы получения, обработки и использования кадастровой информации и основ получения мониторинговых данных земель.	Знать: методы получения, обработки и использования кадастровой информации и основ получения мониторинговых данных земель. Уметь: применять технологии сбора, систематизации и обработки информации для проектных и предпроектных разработок по рациональному использованию и охране земель от деградации в системе управления земельными ресурсами.	Знать: методы получения, обработки и использования кадастровой информации и основ получения мониторинговых данных земель. Уметь: применять технологии сбора, систематизации и обработки информации для проектных и предпроектных разработок по рациональному использованию и охране земель от деградации в системе управления земельными ресурсами. Владеть: навыками применения информационных технологий для решения задач государственного кадастра недвижимости и мониторинга земель.
ПК-4	Знать: понятия, основные положения противоэрозионной организации территории.	Знать: понятия, основные положения противоэрозионной организации территории. Уметь: применять на практике методы, приемы и порядок разработки проектов землеустройства с комплексом противоэрозионных мероприятий.	Знать: понятия, основные положения противоэрозионной организации территории. Уметь: применять на практике методы, приемы и порядок разработки проектов землеустройства с комплексом противоэрозионных мероприятий. Владеть: использованием данных кадастра недвижимости и мониторинга земель для эффективного управления земельными ресурсами.

Описание шкалы оценивания:
на зачет

№	Оценивание	Требования к знаниям
1	Зачтено	Компетенции освоены
2	Не зачтено	Компетенции не освоены

На экзамен

№	Оценка	Требования к знаниям
1	«отлично»	Компетенции освоены полностью
2	«хорошо»	Компетенции в основном освоены
3	«удовлетворительно»	Компетенции освоены частично
4	«неудовлетворительно»	Компетенции не освоены

6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы фор-

мирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

Вопросы к коллоквиуму

по дисциплине «Региональное землеустройство»

Раздел I – Виды эрозии почв и формы ее проявления. Ущерб.

1. Понятие эрозии почв и значение противоэрозионной организации территории.
2. Ущерб, наносимый ирригационной эрозией.
3. Регионы распространения эрозии и дефляции почв.
4. Карта категорий эрозионно-опасных земель, назначение, методика составления.
5. Деление склонов на подтипы, виды склонов, разновидности склонов.
6. Деление земель по степени эродированности.
7. Площади эрозионно-опасных и эродированных земель в России.
8. Категории земель эрозионной опасности для условия дефляции.
9. Классификации рельефа на различные виды склонов.
10. Классификация групп и категорий земель в районах водной эрозии почв.
11. Каковы производительные свойства смытых земель.
12. Влияние растительности на эрозионные процессы.
13. Влияние климата на эрозионные процессы.
14. Влияние почвы на эрозионные процессы.
15. Влияние рельефа на эрозионные процессы.

Раздел 2 – Противоэрозионная организация территории: значение, содержание, принципы.

1. Цель, содержание и последовательность выполнения подготовительных работ.
2. Значение, содержание, основные требования противоэрозионной организации территории.
3. Организационно-хозяйственные мероприятия, проектирование севооборотов.
4. Особенности и требования к устройству территории кормовых угодий.
5. Объекты схем противоэрозионных мероприятий.
6. Типы организации территории в условиях эрозии почв.
7. Сущность и примеры контурно-параллельной, контурно-прямолинейной и криволинейной организации территории.
8. Другие примеры организации территории контурно-полосная, контурно-мелиоративная.
9. Понятие и содержание комплекса противоэрозионных мероприятий.
10. Основные требования к размещению линейных элементов при осуществлении комплекса.
11. Содержание лесомелиоративных противоэрозионных мероприятий.
12. Виды лесных насаждений.
13. Простейшие гидротехнические сооружения на водосборной площади.
14. Гидротехнические противоэрозионные сооружения в вершинах оврагов.
15. Заравнивание промоин и выполаживание оврагов.
16. Установление типов, видов и количества севооборотов.
17. Комплекс противоэрозионных мероприятий.
18. Агротехнические противоэрозионные мероприятия.
19. Лесомелиоративные противоэрозионные мероприятия.
20. Организационно-хозяйственные мероприятия при разработке мер борьбы с эрозией почв.
21. Гидротехнические противоэрозионные мероприятия.
22. Особенности устройства кормовых угодий в районах эрозии земель.
23. Особенности подготовительных работ в районах водной эрозии.
24. Определение площадей, под различные типы севооборотов.

Раздел 3 – Эффективность комплекса противоэрозионных мероприятий.

1. Обоснование проектируемого размещения с.-х. культур по противоэрозионным показа-

13. Гидротехнические противоэрозионные мероприятия.
14. Агромелиоративные противоэрозионные мероприятия.
15. Классификации рельефа на различные виды склонов.
16. Сущность и примеры контурно-параллельной, контурно-прямолинейной, контурно-полосной и криволинейной организации территории.
17. Влияние растительности на эрозионные процессы.
18. Влияние климата на эрозионные процессы.
19. Влияние почвы на эрозионные процессы.
20. Влияние рельефа на эрозионные процессы.
21. Категории эрозионной опасности земель.
22. Способы размещения полей севооборота на территории.
23. Особенности обработки почвы на склоновых землях.
24. Установление типов и видов севооборотов.
25. Защитные лесные насаждения.
26. Простейшие гидротехнические сооружения на водосборной площади.
27. Гидротехнические сооружения на водосборной площади.
28. Гидротехнические сооружения на вершине оврага.
29. Донные гидротехнические сооружения.
30. Эколого-экономическая оценка севооборотов.
31. Организация и уход за сенокосами и пастбищами.
32. Водорегулирующие лесные полосы.
33. Приовражные, прибалочные лесные полосы.
34. Эколого-экономическая оценка противоэрозионных мероприятий.
35. Понятие овраг, классификация.
36. Выполаживание оврагов.
37. Размещение многолетних насаждений в отношении рельефа в районах эрозии.
38. Землеустройство в районах орошаемых земель.
39. Землеустройство в районах осушения земель.
40. Землеустройство в условиях Крайнего Севера.

Критерий оценки:

- оценка **«отлично»** выставляется за глубокие, исчерпывающие ответы на вопросы экзаменационного билета, изложенные последовательно, грамотно, с обоснованием представленных положений, использованием не только комплекта лекций и учебника, но и монографической литературы;

- оценка **«хорошо»** выставляется за правильные ответы на вопросы экзаменационного билета, причем они должны быть изложены грамотно и по существу вопроса, без существенных неточностей;

- оценка **«удовлетворительно»** выставляется за такие ответы, в которых частично изложен основной материал, но не приводятся детали, допущены неточности в формулировках, нарушена последовательность изложения, допущено недостаточное знание практических вопросов;

- оценка **«неудовлетворительно»** выставляется за отсутствие ответов на два вопроса билета, или неполные ответы на них, в которых допущены существенные ошибки.

6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Знания, умения, навыки обучающегося на экзамене оцениваются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно».

Знания, умения, навыки обучающегося на зачете оцениваются: «зачтено» и «не зачтено».

Оценивание обучающегося на экзамене

Оценка экзамена	Требования к знаниям
«отлично» (компетенции освоены полностью)	Обучающийся глубоко и прочно освоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.
«хорошо» (компетенции в основном освоены)	Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу его излагает, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.
«удовлетворительно» (компетенции освоены частично)	Обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.
«неудовлетворительно» (компетенции не освоены)	Обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.

Оценивание обучающегося на зачете

Оценка	Требования к знаниям
«зачтено» (компетенции освоены)	Выполнены все лабораторные (практические) работы. По теоретической части есть положительные оценки (коллоквиум, контрольная работа, тестирование и др.)
«не зачтено» (компетенции не освоены)	Имеются невыполненные (не отработанные) лабораторные или практические работы. Промежуточную аттестацию не прошел (получил неудовлетворительную оценку на коллоквиуме, контрольной работе, тестировании и т.д.)

Экзаменационные билеты (примерные)

по дисциплине «Региональное землеустройство»

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ

Горский государственный аграрный университет

Утверждаю:

Зав. кафедрой

А.Х.Козырев

Кафедра **Землеустройства и экологии**

предмет – **Региональное землеустройство**

для студентов Агрономического факультета 4 курса
направление подготовки – 21.03.02 Землеустройство и кадастры

БИЛЕТ № 1

1. Особенности регионального землеустройства.
2. Классификации рельефа на различные виды склонов.
3. Противоэрозионная организация территории с.-х. предприятия.

7. Фонды оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств текущей успеваемости и промежуточной аттестации студентов по итогам освоения дисциплины «Региональное землеустройство» представляет собой комплект контролирующих материалов следующих видов:

1. Паспорт фонда оценочных средств
2. Вопросы для коллоквиумов по разделам
3. Билеты для проведения коллоквиумов, по разделам
4. Темы (рефератов) по дисциплине
5. Экзаменационные вопросы
6. Экзаменационные билеты

Критерии и методы оценки качества знаний студентов по дисциплине Региональное землеустройство

Оценка «отлично» выставляется студенту в случае глубокого знания программного материала, свободного владения специальной терминологией, грамотного речевого изложения материала, ответа на все дополнительные вопросы, с приведением примеров.

Оценка «хорошо» выставляется студенту при глубоком знании материала, владении специальной терминологией, но с некоторыми неточностями при ответе, при затруднении в ответе на один из дополнительных вопросов.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту за поверхностный ответ, неумение владеть специальной терминологией, затруднительные ответы на дополнительные вопросы, за отсутствие ответа на один из трех вопросов билета.

Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, не давшему ответ на два вопроса билета, не владеющему терминологией по дисциплине, при отсутствии ответов на дополнительные вопросы по программе.

«Зачтено» соответствует ответу студента на оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».

«Не зачтено» соответствует ответу студента на оценку «неудовлетворительно». (Фонд оценочных средств, представлен в приложении).

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля).

а) основная литература:

1. Слезко, В. В. Землеустройство и управление землепользованием [Текст]: учебное пособие для вузов / В. В. Слезко, Е. В. Слезко, Л. В. Слезко. - М.: ИНФРА-М, 2014. - 203 с.

1. Рогатнев, Ю. М. Землеустройство: учебное пособие / Ю. М. Рогатнев, В. Н. Щерба, Ноженко Т.В.. — Омск: Омский ГАУ, 2015. — 100 с.

б) дополнительная литература:

1. Адиньяев Э.Д. Теоретические основы и история развития землеустройства в России монография / Э.Д.Адиньяев, Р.Б.Албегов 2014.- 272с.

2. Адиньяев, Э. Д. Земледелие горных и склоновых земель [Текст]: учебное пособие для вузов / Э. Д. Адиньяев. - Владикавказ: ФГОУ ВПО "Горский госагроуниверситет", 2010. - 332 с.

в) периодические издания:

6. Землеустройство, кадастр и мониторинг земель [Текст]: научно- практический журнал. - М.: ИД " Панорама ", 1986 -. - Выходит ежемесячно. - ISSN 2074-7977 - Выходит ежемесячно

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля).

№	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
1	Система автоматизации библиотек ИРБИС64; ООО «ЭйВиДи –систем» http://support.open4u.ru ; Договор № А-4488 от 25.02.2016 Договор № А-4490 от 25.02.2016	25.02.2016 - бессрочно
2	Национальная электронная библиотека (НЭБ) http://нэб.рф/viewers Договор № 101/НЭБ/1712 от 03.10.2016	03.10.2016 - (автоматически лонгируется)
3	ЭБС ООО «ЗНАНИУМ» http://znanium.com ; Договор №3112 ЭБС от 07.05.2018	15.05.2018 - 15.09.2019
4	ЭБС ООО «КноРус медиа» www.book.ru Договор № 18492094 от 21.06.2018	21.06.2018 - 21.09.2019
5	ЭБС издательства «Лань»; www.e.lanbook.ru Договор № 28-800/18 от 28.12.2018	28.12.2018 - 28.12.2019
6	Автоматизир. справочная система «Сельхозтехника» www.agrobase.ru Договор № 048 от 29.01.2019	29.01.2019 - 29.03.2020

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Microsoft Windows 7
2. Microsoft Office Standard 2007
3. Антивирус Касперский
4. "Гарант" - информационно-правовое обеспечение

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

Курс «Региональное землеустройство» состоит из 3 частей (разделов), которые читаются последовательно друг за другом в 7 и 8 семестрах.

Теоретические занятия проводятся в форме лекций. Практические занятия проводятся в формах – групповое и индивидуальное решение задач по темам курса. Самостоятельная работа студентов осуществляется в форме решения индивидуальных заданий по темам курса, написании реферата и его защиты.

По дисциплине осуществляется текущий, промежуточный контроль и итоговый контроль в форме выполнения курсового проекта и экзамена.

Таблица – Виды и формы контроля знаний и умений студентов

Виды контроля	Формы контроля
<i>Текущий</i>	Устные и тестовые опросы, написание реферата
<i>Промежуточный</i>	Выполнение индивидуальных практических заданий
<i>Итоговый</i>	Курсовая работа, экзамен

Уровни усвоения дисциплины и его критерии на экзамене

В результате изучения курса студенты должны:

Знать: понятия, основные положения противоэрозионной организации территории; методы получения, обработки и использования кадастровой информации и основ получения мониторинговых данных земель;

Уметь: применять на практике методы, приемы и порядок разработки проектов землеустройства с комплексом противоэрозионных мероприятий; технологии сбора, систематизации и обработки информации для проектных и предпроектных разработок по рациональному использованию и охране земель от деградации в системе управления земельными ресурсами.

Знания и умения студентов проверяются при текущем, промежуточном и итоговом контроле и оцениваются на «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» в соответствии с указанием ГОС (по всем дисциплинам и практикам, включенным в учебный план высшего учебного заведения, должна выставляться итоговая оценка по шкале – отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно или зачтено, не зачтено).

К итоговому экзамену допускаются студенты, освоившие в полной мере учебный план (выполнившие правильно все индивидуальные задания, успешно сдавшие тестовые опросы и защитившие доклады), выполнившие и успешно защитившие курсовую работу.

Материалы, определяющие порядок и содержание проведения промежуточных и итоговых аттестаций, соответствуют требованиям ГОС, приказам, распоряжениям и рекомендациям МО РФ, учебно-методического управления Горского ГАУ.

Материалы, определяющие порядок и содержание промежуточной и итоговой аттестаций, включают:

1. График самостоятельной работы (для очного отделения), определяющий сроки и форму текущих и промежуточных аттестаций.

2. Расписание зачетов и экзаменов, определяющее сроки итоговой аттестации.

3. Материалы, определяющие содержание аттестации, включающие:

Вопросы на зачет или экзамен;

– Задания для индивидуальных лабораторных работ;

– Задания для самостоятельной работы по темам (для дневного отделения);

4. Материалы для проведения самой аттестации, включающие:

– Экзаменационные билеты на экзамен;

Организация аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы студентов

Освоение дисциплины на дневном отделении проводится в форме лекций, практических занятий и аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы студентов в течение семестра.

Аудиторная самостоятельная работа осуществляется в форме контрольных работ на занятиях по блоку тем, внеаудиторная самостоятельная работа осуществляется в следующих формах:

– Подготовка к практическим занятиям;

– Самостоятельное изучение тем дисциплины;

– Подготовка к текущим контрольным мероприятиям (контрольные работы, тестовые опросы, коллоквиум);

– Выполнение домашних индивидуальных заданий;

– Написание реферата.

Самостоятельная работа студентов дневного отделения организуется в соответствии с графиком самостоятельной работы.

Самостоятельная подготовка студента к лекции должна состоять в первую очередь в перечитывании конспекта предыдущей лекции. Это помогает лучше понять материал новой лекции, опираясь на предшествующие знания. Необходимость чтения конспекта

предыдущей лекции обусловлена практикой преподавателя, проводить устный экспресс-опрос студентов по ее содержанию в начале следующей лекции.

Подготовка к лабораторно-практическим занятиям

При подготовке к практическим занятиям студент должен изучить теоретический материал по теме занятия, освоить основные понятия и формулы расчета показателей, ответить на контрольные вопросы. В течение занятия студенту необходимо решить задания, выданные преподавателем, выполнение которых засчитывается, как текущая работа студента на «зачтено» и «не зачтено».

Пропущенные занятия необходимо отработать письменно и устно. «Отработка» должна содержать основные моменты пропущенной темы занятия. Оценка за «отработки» не выставляется. Последний срок сдачи «отработок» – заключительное занятие по курсу (тем, кто не сможет присутствовать на заключительном занятии «отработку» необходимо провести заранее).

Материал тем, указанных в графике СРС, студент должен изучить самостоятельно по базовому учебнику и законспектировать в лекциях.

Выполнение индивидуальных заданий

Для закрепления практических навыков решения задач студенты по каждой пройденной теме обязательно выполняют индивидуальное задание по своему варианту.

Подготовка к контрольным мероприятиям

При подготовке к аудиторным самостоятельным и контрольным работам студентам необходимо повторить материал практических занятий по отмеченным преподавателям темам, а также повторить теоретический материал по данным темам.

Другие виды самостоятельной работы

Реферат по дисциплине «Региональное землеустройство» предполагает краткое изложение в письменном виде доклада на заданную тему, сделанное на основе обзора специальной литературы.

В целях закрепления материала дисциплины студенты могут составить практические задачи, тесты, кроссворды на любую из освоенных тем, которые оцениваются преподавателем на оценку.

№ п/п	Активные и интерактивные формы	№ и название лекции	№ и название практического занятия
1.	Использование мультимедийного проектора.	3. Ущерб, причиняемый эрозией. Подготовительные работы. Оценка факторов эрозии. 9. Противоэрозионное устройство территории севооборотов и его обоснование 12. Особенности противоэрозионного устройства территории многолетних насаждений и кормовых угодий	6. Особенности размещения производственных подразделений, организация угодий и их улучшение 12. Изучение особенностей противоэрозионной организации территории в условиях проявления дефляции
2.	Публичная защита рефератов с использованием мультимедийного проектора (с презентацией).	Противоэрозионная организация территории сельскохозяйственного предприятия.	

Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях

Методы	Формы	Лекции (час)		ЛПЗ (час)		Всего	
		очно	заочно	очно	заочно	очно	заочно


Лекции с использованием мультимедийных систем	12	6	–	–	12	6
Практические занятия с использованием компьютерной техники	–	–	4	6	4	6
Публичная защита рефератов (итоговая предметная конференция)	–	–	6	–	6	–
ИТОГО:	12	6	10	6	22	12

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

- - Учебная аудитория лекционного типа расположение – агрономический факультет 3 этаж №1.3.03, кол-во посадочных мест 52, рабочее место преподавателя, кафедра, доска ученическая;
- - Учебная лаборатория для проведения лабораторно-практических занятий расположение – агрономический факультет 3 этаж №1.3.06, кол-во посадочных мест - 20, рабочее место преподавателя, доска ученическая, мультимедийный проектор MITSUBISHI EX220U, проекционный экран ViewScreen;
- - Помещение для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к сети Интернет, обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ГГАУ, наличием необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения (посадочных мест – 10; расположение – агрономический факультет, 3 этаж, пом. № 1.3.08).
- Учебные карты, планы, полярные планиметры, масштабные линейки, циркули, измерители.

**Дополнения и изменения в рабочей программе
на 2020/2021 уч. год**

УТВЕРЖДАЮ:

Заведующий кафедрой,
проф.  /Козырев А.Х./
“ 27 ” 08 2020 г.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1) В перечень основной литературы добавлено:

1. Слезко, В. В. Землеустройство и управление землепользованием: учебное пособие / В.В. Слезко, Е.В. Слезко, Л.В. Слезко. — Москва: ИНФРА-М, 2020. — 221 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013916-6. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1053862>

2) В перечень дополнительной литературы добавлено:

1. Региональные особенности землеустройства: методические указания / составители О. М. Ферапонтова, В. Е. Божбов. — Санкт-Петербург: СПбГЛТУ, 2020. — 52 с.— Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/146004>

3) В перечень Ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет добавлена:

4)

№	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
1	ЭБС ООО «КноРус медиа» www.book.ru Договор № 18498169 от 09.09.2019	19.09.2019 - 19.09.2020
2	«Сетевая электронная библиотека аграрных вузов». www.e.lanbook.ru Договор № СЭБ НВ-169 от 23.12.2019.	23.12.2019 - (автоматически лонгируется)
3	ЭБС ООО «ЗНАНИУМ» http://znanium.com ; Договор № 4232 от 21.01.2020	01.01.2020 -15.09.2020
4	ЭБС издательства «Лань»; www.e.lanbook.ru Договор № 147-19 от 28.03.2019	09.01.2020 - 09.01.2021
5	Многофункциональная система «Информио» http://wuz.informio.ru Договор № КЮ-497 от 01.06.2020	01.06.2020 – 1.07.2021

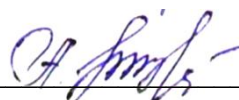
Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры
землеустройства и экологии

протокол № 1 от « 27 » августа 2020 г.

Заведующий кафедрой 

СОГЛАСОВАНО:

С учебно-методическим советом агрономического факультета,
протокол № 1 от « 29 » августа 2020 г.

Председатель учебно-методического совета 

Декан агрономического факультета 

« 31 » 08 2020 г.