

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гнатюк Сергей Иванович
Должность: Первый проректор
Дата подписания: 07.08.2025 08:56:04
Уникальный программный ключ:
5ede28fe5b714e680817c5c132d4ba793a6b4422

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ К.Е. ВОРОШИЛОВА»

«Утверждаю»
Декан факультета землеустройства и
кадастров

Бреус Р.В. _____
«____» _____ 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по дисциплине «Региональное землеустройство»
направление подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры»
профиль: «Землеустройство и кадастровая деятельность»

Год начала подготовки – 2023

Квалификация выпускника – бакалавр

Луганск, 2023

Рабочая программа составлена с учетом требований:

- порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.04.2021 № 245;
- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 12.08.2020 г. № 978.

Преподаватели, подготовившие рабочую программу:

доцент, к.с.-х.н.

старший преподаватель

В.И. Тарасов

И.А. Прядка

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры землеустройства (протокол № 11 от 22.05. 2023г).

Заведующий кафедрой

Л.М. Попытченко

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией факультета землеустройства и кадастров (протокол № 11 от 25.05.2023).

Председатель методической комиссии

Е.В. Богданов

Руководитель основной профессиональной образовательной программы

И.Д. Заруцкий

1. Предмет, цели и задачи дисциплины, её место в структуре образовательной программы

1.1. Цель изучения дисциплины – является теоретическое освоение основных её разделов и методически обоснованное понимание возможности и роли курса при решении задач, связанных с защитой земель от эрозии. Освоение дисциплины направлено на приобретение теоретических знаний и практических навыков по противоэрозионной организации территории, ее месту в общей системе землеустройства, содержанию, методам и принципам составления проектов землеустройства с комплексом противоэрозионных мероприятий.

1.2. Задачи:

- изучение основных положений противоэрозионной организации территории;
- получение теоретических и методических знаний в понятиях регионального землеустройства на примере разработки проектов землеустройства с комплексом противоэрозионных мероприятий;
- изучение 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 борьбы с эрозией почв на различных административно-территориальных и хозяйственных уровнях.

Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Дисциплина «Региональное землеустройство» относится к дисциплинам вариативной части (Б1.В.15) основной профессиональной образовательной программы высшего образования (далее – ОПОП ВО).

Базируется на дисциплинах: математика, информатика, физика, экология, почвоведение, геология, и гидрология и дисциплин вариативной части: информационные технологии, эколого-хозяйственная оценка территории, почвенная экология; базируется также на курсах базовой части цикла профессиональных дисциплин: геодезия, картография, экономико-математические методы и моделирование, инженерное обустройство территории, основы кадастра недвижимости, основы землеустройства. Дисциплина читается в 7 семестре, поэтому предшествует дисциплинам «Рабочее проектирование в землеустройстве», «Основы экспертной деятельности в землеустройстве».

Предшествует блоку 3 Государственная итоговая аттестация «Выполнение и защита выпускной квалификационной работы».

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программ

Коды компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-3	Способен разрабатывать землеустроительную документацию	ПК-3.2 – Проводит природно-сельскохозяйственное районирование земель	знать: основы разработок рабочих проектов в землеустройстве для

		и зонирование территорий объектов землеустройства	<p>развития отраслей агропромышленного комплекса;</p> <p>уметь: использовать знания об основных отраслях агропромышленного комплекса при разработке рабочих проектов в землеустройстве;</p> <p>владеть: навыками, позволяющими применять отраслевые знания об основных отраслях агропромышленного комплекса при разработке рабочих проектов в землеустройстве.</p>
		ПК-3.4 Способен разрабатывать проектную землеустроительную документацию	<p>знать: методики технического проектирования и создания землеустроительной документации;</p> <p>уметь: разрабатывать проектную документацию и материалы прогнозирования в области землеустройства с применением современных методик разработки проектных решений</p> <p>владеть: обоснованием технических и организационных решений в части проектных землеустроительных работ</p>

3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Виды работ	Очная форма обучения		Заочная форма обучения
	всего зач.ед./ часов	объём часов	всего часов
		7 семестр	7 семестр
Общая трудоёмкость дисциплины	4/144	4/144	4/144
Аудиторная работа:			
Лекции	28	28	6
Практические занятия	28	28	8
Лабораторные работы	-	-	-
Другие виды аудиторных занятий	-	-	-
Предэкзаменационные консультации	-	-	-
Самостоятельная работа обучающихся, час	88	88	130
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен)	экзамен	экзамен	экзамен

4. Содержание дисциплины

4.1. Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план)

№ п/п	Раздел дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	СРС
очная форма обучения					
Раздел 1. Факторы развития эрозии почв		8	8	-	28
	Тема 1. Виды эрозии почв и формы ее проявления	2	2	-	7
	Тема 2. Факторы развития эрозии почв.	2	2	-	7
	Тема 3. Подготовительные работы при составлении проектов противоэрозионной организации территории	2	2	-	7
	Тема 4. Классификация форм склонов пахотных земель для противоэрозионного проектирования	2	2	-	7
Раздел 2. Противоэрозионная организация территории		20	20	-	
	Тема 5. Противоэрозионная организация территории	2	2	-	7
	Тема 6. Установление состава и площадей угодий с разработкой мероприятий по защите их от эрозии и восстановлению продуктивности эродированных земель	2	2	-	7
	Тема 7. Комплекс противоэрозионных мероприятий.	2	2	-	7
	Тема 8. Проектирование системы севооборотов и обоснование проекта организации угодий и севооборотов	4	4	-	7
	Тема 9. Противоэрозионное устройство территории севооборотов и его обоснование	2	2	-	7
	Тема 10. Особенности противоэрозионного устройства территории многолетних насаждений и кормовых угодий	2	2	-	7
	Тема 11. Особенности противоэрозионной организации территории в условиях проявления дефляции почв	2	2	-	7
	Тема 12. Генеральные схемы и схемы	4	4	-	11

противоэрозионных мероприятий на различных административно-территориальных уровнях				
заочная форма обучения				
Раздел 1. Факторы развития эрозии почв	2	2		40
Тема 1. Виды эрозии почв и формы ее проявления	1	-		10
Тема 2. Факторы развития эрозии почв.	1	-		10
Тема 3. Подготовительные работы при составлении проектов противоэрозионной организации территории	-	2		10
Тема 4. Классификация форм склонов пахотных земель для противоэрозионного проектирования	-	-		10
Раздел 2. Противоэрозионная организация территории	4	4		90
Тема 5. Противоэрозионная организация территории	2	1		11
Тема 6. Установление состава и площадей угодий с разработкой мероприятий по защите их от эрозии и восстановлению продуктивности эродированных земель	1	1		12
Тема 7. Комплекс противоэрозионных мероприятий	1	-		12
Тема 8. Проектирование системы севооборотов и обоснование проекта организации угодий и севооборотов	1	2		11
Тема 9. Противоэрозионное устройство территории севооборотов и его обоснование	1	-		11
Тема 10. Особенности противоэрозионного устройства территории многолетних насаждений и кормовых угодий	-	-		11
Тема 11. Особенности противоэрозионной организации территории в условиях проявления дефляции почв	-	-		11
Тема 12. Генеральные схемы и схемы противоэрозионных мероприятий на различных административно-территориальных уровнях	-	-		11

4.2. Содержание разделов учебной дисциплины.

Раздел 1 – Факторы развития эрозии почв.

Тема 1. Виды эрозии почв и формы ее проявления. Распространение эрозии почв в Российской Федерации. Виды эрозии почв и формы ее проявления. Понятие эрозии почв и значение противоэрозионной организации территории.

Тема 2. Факторы развития эрозии почв

Деление земель по степени эродированности. Физико-географические и социально-экономические факторы развития эрозии почв. Климат. Рельеф. Почвы. Растительность. Социально-экономические факторы. (антропогенные). Ущерб, причиняемый эрозией с\х.

Тема 3. Подготовительные работы при составлении проектов противоэрозионной организации территории

Содержание подготовительных работ при составлении проектов противоэрозионной организации территории. Карта категорий эрозионно-опасных земель. Цель подготовительных работ и последовательность их выполнения. Карта категорий эрозионно-опасных земель.

Тема 4. Классификация форм склонов пахотных земель для противоэрозионного проектирования. Необходимость разработки классификации рельефа на различные виды склонов. Блок-схема классификации, характеристика типов склонов: поперечно-прямых, поперечно-выпуклых, поперечно-вогнутых. Деление склонов на подтипы, виды склонов. Регионы распространения эрозии и дефляции почв.

Раздел 2 - Противоэрозионная организация территории

Тема 5. Противоэрозионная организация территории. Значение, содержание, основные требования противоэрозионной организации территории. Типы организации территории в условиях эрозии почв. Содержание противоэрозионной организации территории. Оценка специализации хозяйства и размещения границ земельных массивов. Сущность и примеры контурно-параллельной, контурно-прямолинейной и криволинейной организации территории. Другие примеры организации территории контурно-полосная, контурно-мелиоративная .

Тема 6. Установление состава и площадей угодий с разработкой мероприятий по защите их от эрозии и восстановлению продуктивности эродированных земель Установление состава и площадей угодий. Разработка мероприятий по улучшению угодий.

Тема 7. Комплекс противоэрозионных мероприятий. Понятие и содержание комплекса противоэрозионных мероприятий. Основные требования к размещению линейных элементов при осуществлении комплекса. Содержание лесомелиоративных противоэрозионных мероприятий. Виды лесных насаждений. Гидротехнические противоэрозионные сооружения в вершинах оврагов. Заравнивание промоин и выполаживание оврагов.

Тема 8. Проектирование системы севооборотов и обоснование проекта организации угодий и севооборотов Установление типов, видов и количества севооборотов. Дифференцированное, по категориям эрозионно-опасных земель, размещение культур с учетом плодородия почв, степени их эродированности.

Тема 9. Противоэрозионное устройство территории севооборотов и его обоснование Определение площадей, под различные типы севооборотов. Обоснование проектируемых севооборотов по противоэрозионным и экономическим показателям. Разработка проектных вариантов на всю территорию пашни

Тема 10. Особенности противоэрозионного устройства территории многолетних насаждений и кормовых угодий Установление площади кварталов многолетних насаждений в районах эрозии. Размещение насаждений в отношении рельефа. Сочетание линейных элементов с гидротехническими сооружениями. Роль агротехнических мероприятий и их состав в садах. Особенности устройства кормовых угодий в районах эрозии земель.

Тема 11. Особенности противоэрозионной организации территории в условиях проявления дефляции почв Факторы дефляции почв. Категории земель эрозионной опасности для условия дефляции. Комплекс против дефляционных мероприятий. Организационно-хозяйственные мероприятия, проектирование севооборотов. Обоснование запроектированных севооборотов. Особенности и требования к устройству территории севооборотов, кормовых угодий.

Тема 12. Генеральные схемы и схемы противоэрозионных мероприятий на различных административно-территориальных уровнях Объекты схем противоэрозионных мероприятий. Раздел противоэрозионной организации территории в районных схемах. Связь мероприятий, разработанных в схемах землеустройства, с проектами противоэрозионной организации территории. Показатели эффективности: предотвращенный ущерб. Эффективность всего комплекса в зависимости от сочетания мероприятий. Формула эффективности комплекса мероприятий.

4.3. Перечень тем лекций

№ п/п	Тема лекции	Объём, ч	
		форма обучения	
		очная	заочная
1.	Тема 1. Виды эрозии почв и формы ее проявления	2	1
2.	Тема 2. Факторы развития эрозии почв.	2	1
3.	Тема 3. Подготовительные работы при составлении проектов противоэрозионной организации территории	2	-
4.	Тема 4. Классификация форм склонов пахотных земель для противоэрозионного проектирования	2	-
5.	Тема 5. Противоэрозионная организация территории	2	1
6.	Тема 6. Установление состава и площадей угодий с разработкой мероприятий по защите их от эрозии и восстановлению продуктивности эродированных земель	2	1
7.	Тема 7. Комплекс противоэрозионных мероприятий	2	-
8.	Тема 8. Проектирование системы севооборотов и обоснование проекта организации угодий и севооборотов	4	2
9.	Тема 9. Противоэрозионное устройство территории севооборотов и его обоснование	2	-
10.	Тема 10. Особенности противоэрозионного устройства территории многолетних насаждений и кормовых угодий	2	-
11.	Тема 11. Особенности противоэрозионной организации территории в условиях проявления дефляции почв	2	-
12.	Тема 12. Генеральные схемы и схемы противоэрозионных мероприятий на различных административно-территориальных уровнях	4	-
Всего		28	6

4.4. Перечень тем практических занятий (семинаров)

№ п/п	Тема практического занятия	Объём, ч	
		форма обучения	
		очная	заочная
1.	Комплекс противоэрозионных мероприятий	2	-
2.	Организационно-хозяйственные мероприятия	2	-
3.	Классификация и техника проектирования контурных линейных элементов	2	-
4.	Лесомелиоративные мероприятия	4	2
5.	Размещение полезащитных и стокорегулирующих лесных полос	2	-
6.	Устройство территории культурных пастбищ	2	-
7.	Устройство территории многолетних насаждений (садов)	2	-

8	Размещение рабочих участков и формирование полей севооборотов	2	-
9	Агротехнические мероприятия	2	2
10	Оценка устроенности территории севооборотов	2	
11	Экономическое обоснование комплекса противоэрозионных мероприятий	4	2
12	Освоение проектов противоэрозионной организации территории	2	2
Итого		28	8

4.5. Перечень тем лабораторных работ не предусмотрены учебным планом.

4.6. Виды самостоятельной работы студентов и перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся.

4.6.1. Подготовка к аудиторным занятиям

Материалы лекций являются основой для изучения теоретической части дисциплины и подготовки студента к практическим занятиям.

При подготовке к аудиторным занятиям студент должен:

- изучить рекомендуемую литературу;
- просмотреть самостоятельно дополнительную литературу по изучаемой теме.

Основной целью практических занятий является изучение отдельных наиболее сложных и интересных вопросов в рамках темы, а также контроль за степенью усвоения пройденного материала и ходом выполнения студентами самостоятельной работы.

4.6.2. Перечень тем курсовых работ (проектов)

№ п/п	Тема курсового проекта (пример)
1	Противоэрозионная организация территории сельскохозяйственного предприятия «ЛУЧ» Антрацитовского района ЛНР
2	Противоэрозионная организация пашни сельскохозяйственного предприятия ОАО «ВОСХОД» Краснодонского района ЛНР
3	Противоэрозионная организация территории агроландшафта СХП «НИВА» Свердловского района ЛНР
4	Противоэрозионная организация территории сельскохозяйственного предприятия ОАО «Заря» Лутугинского района ЛНР
5	Противоэрозионная организация территории пашни СХП «ЛУЧ» Славяносербского района ЛНР
6	Противоэрозионная организация территории сельскохозяйственного предприятия ОАО «Дружба» Краснодонского района ЛНР
7	Противоэрозионная организация территории агроландшафта СХП «Звезда» Антрацитовского района ЛНР
8	«Противоэрозионная организация территории сельскохозяйственного предприятия «Луч» Краснодонского района Луганской Народной Республики»
9	«Противоэрозионная организация территории сельскохозяйственного предприятия «Колос» Краснодонского района Луганской Народной Республики»

10	«Противоэрозионная организация территории сельскохозяйственного предприятия «Мрия» Краснодонского района Луганской Народной Республики»
11	«Противоэрозионная организация территории сельскохозяйственного предприятия «Восток» Антрацитовского района Луганской Народной Республики»
12	«Противоэрозионная организация территории сельскохозяйственного предприятия «Агроинвест» Лутугинского района Луганской Народной Республики»
13	«Противоэрозионная организация территории сельскохозяйственного предприятия «Мир» Свердловского района Луганской Народной Республики»
14	«Противоэрозионная организация территории сельскохозяйственного предприятия «Зоря» Славяносербского район Луганской Народной Республики а»
15	«Противоэрозионная организация территории сельскохозяйственного предприятия «Мрия Агро» Антрацитовского района Луганской Народной Республики»
16	«Противоэрозионная организация территории сельскохозяйственного предприятия «Земля» Лутугинского района Луганской Народной Республики»
17	«Противоэрозионная организация территории сельскохозяйственного предприятия «Марс» Перевальского района Луганской Народной Республики»
18	«Противоэрозионная организация территории сельскохозяйственного предприятия «Агро Плюс» Новоайдарского района Луганской Народной Республики»
19	«Противоэрозионная организация территории сельскохозяйственного предприятия «Золотая Балка» Краснодонского района Луганской Народной Республики»
20	«Противоэрозионная организация территории сельскохозяйственного предприятия «Нива-1» Меловского района Луганской Народной Республики»
21	«Противоэрозионная организация территории сельскохозяйственного предприятия «Апилак» Лутугинского района Луганской Народной Республики»
22	«Противоэрозионная организация территории сельскохозяйственного предприятия «Воля» Марковского района Луганской Народной Республики»

4.6.3. Перечень тем расчетно-графических работ. Рефераты и расчетно-графические работы учебным планом не предусмотрены.

4.6.4. Перечень тем и учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объём, ч , форма обучения	
			очная	заочная
4 курс, 7 – семестр				
1	Комплекс противоэрозионных мероприятий.	Волков С.Н. Землеустройство: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки - "Землеустройство и кадастры" / С.Н. Волков; Гос. ун-т по землеустройству - Москва: Государственный университет по землеустройству, 2013 - 992 с., [16] л. цв. ил. Совершенствование методики формирования рационального землепользования на ландшафтноэкологической основе: монография/ Е.В. Недикова, С.Д. Чечин.- Воронеж: ФГОУ ВПО Воронежский ГАУ, 2011.- С 7-12, 87-123, 157-168, 213-225.	10	10
2	Организационнохозяйственные мероприятия	Волков С.Н. Землеустройство: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки - "Землеустройство и кадастры" / С.Н. Волков; Гос. ун-т по землеустройству - Москва: Государственный университет по землеустройству, 2013 - 992 с., [16] л. цв. ил.	10	20

3	Лесомелиоративные мероприятия	Волков С.Н. Землеустройство: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки - "Землеустройство и кадастры" / С.Н. Волков; Гос. ун-т по землеустройству - Москва: Государственный университет по землеустройству, 2013 - 992 с., [16] л. цв. ил. Совершенствование методики формирования рационального землепользования на ландшафтноэкологической основе: монография/ Е.В. Недикова, С.Д. Чечин.- Воронеж: ФГОУ ВПО Воронежский ГАУ, 2011.- С. 213-245	10	10
4	Классификация и техника проектирования контурных линейных элементов	Совершенствование методики формирования рационального землепользования на ландшафтноэкологической основе: монография/ Е.В. Недикова, С.Д. Чечин.- Воронеж: ФГОУ ВПО Воронежский ГАУ, 2011.- С. 213-245	10	10
5	Размещение рабочих участков и формирование полей севооборотов	Волков С.Н. Землеустройство: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки - "Землеустройство и кадастры" / С.Н. Волков; Гос. ун-т по землеустройству - Москва: Государственный университет по землеустройству, 2013 - 992 с., [16] л. цв. ил. Совершенствование мето-	10	20

		дики формирования рационального землепользования на ландшафтноэкологической основе: монография/ Е.В. Недикова, С.Д. Чечин.- Воронеж: ФГОУ ВПО Воронежский ГАУ, 2011.- С 7-12, 87-123, 157-168, 213-225.		
6	Агротехнические мероприятия	Волков С.Н. Землеустройство: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки - "Землеустройство и кадастры" / С.Н. Волков; Гос. ун-т по землеустройству - Москва: Государственный университет по землеустройству, 2013 - 992 с., [16] л. цв. ил.	10	6
7	Оценка устроенности территории севооборотов	Волков С.Н. Землеустройство: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки - "Землеустройство и кадастры" / С.Н. Волков; Гос. ун-т по землеустройству - Москва: Государственный университет по землеустройству, 2013 - 992 с., [16] л. цв. ил. Совершенствование методики формирования рационального землепользования на ландшафтноэкологической основе: монография/ Е.В. Недикова, С.Д. Чечин.- Воронеж: ФГОУ ВПО Воронежский ГАУ, 2011.- С. 213-245	15	14

8	Экономическое обоснование комплекса противоэрозионных мероприятий	Волков С.Н. Землеустройство: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки - "Землеустройство и кадастры" / С.Н. Волков; Гос. ун-т по землеустройству - Москва: Государственный университет по землеустройству, 2013 - 992 с., [16] л. цв. ил. Совершенствование методики формирования рационального землепользования на ландшафтноэкологической основе: монография/ Е.В. Недикова, С.Д. Чечин.- Воронеж: ФГОУ ВПО Воронежский ГАУ, 2011.- С. 213-245	15	20
9	Освоение проектов противоэрозионной организации территории	Волков С.Н. Землеустройство: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки - "Землеустройство и кадастры" / С.Н. Волков; Гос. ун-т по землеустройству - Москва: Государственный университет по землеустройству, 2013 - 992 с., [16] л. цв. ил.	8	20
Всего			88	130

4.6.5. Другие виды самостоятельной работы студентов.

Методическое руководство, консультации и контроль за самостоятельной работой обучающихся организуются в группах лектором. Самостоятельная работа осуществляется в двух формах: под контролем преподавателя (консультационный контроль) и в библиотеке (дома) по материалам основной и дополнительной литературы.

4.7. Перечень тем и видов занятий, проводимых в интерактивной форме

№ п/п	Форма занятия	Тема занятия	Интерактивный метод	Объём, ч
1	Лекция	Тема 7 Комплекс противоэрозионных мероприятий	Интерактивная лекция	2
2	Практическое занятие	Пр.зан.№ 8 Размещение рабочих участков и формирование полей севооборотов	Ситуационный анализ	2
Всего				4

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Полное описание фонда оценочных средств текущей и промежуточной аттестации обучающихся с перечнем компетенций, описанием показателей и критериев оценивания компетенций, шкал оценивания, типовые контрольные задания и методические материалы представлены в приложении к настоящей программе.

6 Учебно-методическое обеспечение дисциплины.

6.1. Рекомендуемая литература.

6.1.1. Основная литература

№ пп	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Колво экз. в библи.
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).	Эл.ресурс
2	Волков, С.Н. Землеустройство: учеб.: 9 т. / С. Н. Волков. Региональное землеустройство.- М.: Колос, 2009.- 709 с	2

6.1.2. Дополнительная литература

№ п/п	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Кол-во экз. в библи.
1	Землеустройство: организация рационального использования земель сельскохозяйственного назначения : учебное пособие / М. А. Подковырова, Д. И. Кучеров, И. А. Курашко, С. С. Рацен. — Тюмень : Тюменский индустриальный университет, 2020. — 150 с. — ISBN 978-5-9961-2273-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/115071.htm	Эл.рес.
2	Бабилов, В.В. Гидротехнические мелиорации. / В.В. Бабилов – СПб.: Лань, 2005. – 300 с.	Эл.рес.

3	Волков, С.Н. Землеустройство. Системы автоматизированного проектирования в землеустройстве. / С.Н. Волков Т. 6: Учебник.– М.:Колос, 2002. – 326 с	Эл.рес.
4	Варламов, А.А. Организация территории с.-х. землевладений и землепользований на эколого-ландшафтной основе. / А.А. Варламов Учебное пособие ГУЗ, 1993.	Эл.рес.
5	Заславский, М.Н. Эрозиоведение. / М.Н. Заславский– М.: Высшая школа, 1983.-320 с.	3
6	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 (дата обращения: 13.10.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей	Эл.рес.
7	Ивонин, В. М. Эрозия почв и противоэрозионные системы: Учеб. пособие для вузов / В.М. Ивонин: учебное пособие. - Ростов н/Д. :СКНЦ ВШ, 2003. - 155 с.	Эл.рес.

6.1.3 Периодические издания

№ п/п	Перечень периодических изданий
1.	Вестник Росреестра (Кадастровый вестник): информ.-аналит. журн. / официальное издание Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии. Режим доступа: http://bit.do/eziSn
2.	Землеустройство, кадастр и мониторинг земель: научно-практический ежемесячный журнал / учредитель : Академия общественно-экономических наук - Москва: Просвещение, 2005
3	Вестник Росреестра (Кадастровый вестник): информ.-аналит. журн. /официальное издание Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии. Режим доступа: http://bit.do/eziSn
4	Землеустройство, кадастр и мониторинг земель: информ.-аналит. журн. / Издательский Дом «ПАНОРАМА». Режим доступа: http://bit.do/eziTt

6.1.4 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

№ п/п	Автор	Заглавие	Издательство	Год издания
1	Д. И. Чечин, Е.В. Недикова, И.А. Некрасова и др.	Методические указания по дисциплине «Эрозионная оценка земель» по направлениям: «Землеустройство», «Землеустройство и кадастры», «Инженерные системы сельскохозяйственного водоснабжения, обводнения и водоотведения», «Природообустройство и водопользование» <URL: http://catalog.vsau.ru/elib/books/b83187.f	Воронеж: ВГАУ. -45 с.	2013

2	Д. И. Чечин, Е.В. Недикова, И.А. Некрасова и др.	Методические указания для выполнения лабораторнопрактических работ при изучении дисциплины "Эрозионная оценка земель" : направление 21.03.02 - "Землеустройство и кадастры", профиль "Землеустройство". Дисциплина Б.3.В.08 Противоэрозионная организация территорий сельскохозяйственного предприятия : направление 20.03.02 - "Природообустройство и водопользование", профиль "Инженерные системы сельскохозяйственного водоснабжения, обводнения и водоотведения" URL: http://catalog.vsau.ru/elib/books/b93473.pdf >.	Воронеж: ВГАУ. - 34с.	2014
3	Д. И. Чечин, Е.В. Недикова, В.Д. Постолов, П.Б. и др.	Методические указания по дисциплине Б.3.В.08 «Противоэрозонная организация территорий сельскохозяйственного предприятия» по направлениям 20.03.02 «Землеустройство», 20.03.02 «Природообустройство и водопользование»	Воронеж: ВГАУ. - 58с.	2014
4	Д. И. Чечин, Е.В. Недикова,	Методические указания для самостоятельной работы студентов факультета землеустройства и кадастров при изучении дисциплины "Противоэрозионная организация территории сельскохозяйственного предприятия" по направлениям: "Землеустройство", 21.03.02 "Землеустройство и кадастры", "Инженерные системы сельскохозяйственного водоснабжения, обводнения и водоотведения", 20.03.02 "Природообустройство и водопользование <URL: http://catalog.vsau.ru/elib/books/b89657.pdf >.	Воронеж: ВГАУ. - 46с.	2013
5	Д. И. Чечин, Е.В. Недикова, С.В.Масленникова	Методические указания по оформлению выпускной квалификационной работы для направлений: 21.03.02 "Землеустройство и кадастры", 21.04.02 "Землеустройство и кадастры <URL: http://catalog.vsau.ru/elib/books/b91872.pdf >.	Воронеж: ВГАУ. - 56с.	2014
6	А. А. Харитонов, М. А. Жукова, И. В. Яурова	Харитонов А. А. Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине "Экономика землепользования и землеустройства" по направлению 21.03.02 землеустройство и кадастры. [ЦИТ 13565]	Воронеж: ВГАУ. - 28с.	2016

7	Донцов А.В., Конокотин Н.Г., Пронин В.В., и др.	Региональное землеустройство. Противоэрозионная организация территории сельскохозяйственного предприятия	Москва, ГУЗ, 121с.	2014
---	--	--	-----------------------	------

6.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины.

№ п/п	Название интернет-ресурса, адрес и режим доступа
1.	Сайт Консультант плюс-разработка правовых систем. [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru (дата обращения: 20.04.2023).
2.	2. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Электронная библиотека. [Электронный ресурс]. URL: http://window.edu.ru/ (дата обращения: 20.04.2023).
3.	Информационная база данных Федеральной службы государственной статистики РФ [Электронный ресурс]. URL: http://www.gks.ru/ (дата обращения: 20.04.2023).
4	Сайт Института мировых ресурсов [Электронный ресурс]. URL: http://earthtrends.wri.org (дата обращения: 20.04.2023).
5	Сайт Государственный водный реестр. Документы и реестры. [Электронный ресурс]. URL: https://goo-gl.ru/KcH (дата обращения: 20.04.2023).
6	Сайт. Публичная кадастровая карта [Электронный ресурс]. URL: https://clck.ru/Embq (дата обращения: 20.04.2023).
7	Сайт. Гарант – информационно-правовой портал. [Электронный ресурс]. URL: http://www.garant.ru/ (дата обращения: 20.04.2023).

6.3. Средства обеспечения освоения дисциплины.

6.3.1. Компьютерные обучающие и контролирующие программы.

№ п/п	Вид учебного занятия	Наименование программного обеспечения	Функция программного обеспечения		
			контроль	моделирующая	обучающая
1	Лекции	OpenOffice, Программы для просмотра файлов Adobe Reader Браузеры Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer	-	+	+
2	Практические	Программа для тестовой оценки знаний студентов Moodle	+	-	+

3	Промежуточный контроль	Система компьютерного тестирования Moodle http://moodle.lnau.su	+	-	-
---	------------------------	--	---	---	---

6.3.2. Аудио- и видеопособия не предусмотрены.

6.3.3. Компьютерные презентации учебных курсов не предусмотрены.

7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения занятий	Перечень основного оборудования, приборов и материалов
1	ЗС-105 – учебная аудитория для проведения лекционных, практических, лабораторных занятий; групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации; самостоятельной работы; учебной практики	Стол преподавательский – 1 шт., стул преподавательский – 1 шт., парты ученические с лавками – 14 шт., доска ученическая – 1 шт., стенд демонстрационный – 7 шт.

8. Междисциплинарные связи

Протокол

согласования рабочей программы с другими дисциплинами

Наименование дисциплины, с которой проводилось согласование	Кафедра, с которой проводилось согласование	Предложения об изменениях в рабочей программе. Заключение об итогах согласования
Внутрихозяйственное землеустройство	Кафедра землеустройства	согласовано
Рабочее проектирование	Кафедра землеустройства	согласовано

Лист периодических проверок рабочей программы

Должностное лицо, проводившее проверку Ф.И.О., должность,	Дата	Потребность в корректировке	Перечень пунктов, стр., разделов, требующих изменений

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ К.Е. ВОРОШИЛОВА»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине (модулю) «Региональное землеустройство»

Направление подготовки: 21.03.02 «Землеустройство и кадастры»

Направленность (профиль): «Землеустройство и кадастровая деятельность»
Уровень профессионального образования: бакалавриат

Год начала подготовки: 2023

Луганск, 2023

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ, СООТНЕСЕННЫХ С ИНДИКАТОРАМИ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ, С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного средства	
						Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ПК-3	Способен разрабатывать землеустроительную документацию	ПК-3.2 – Проводит природно-сельскохозяйственное районирование земель и зонирование территорий объектов землеустройства	Первый этап (пороговый уровень)	Знать: основы разработок рабочих проектов в землеустройстве для развития отраслей агропромышленного комплекса	Раздел 1. Факторы развития эрозии почв	Тесты закрытого типа	Экзамен
			Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь: использовать знания об основных отраслях агропромышленного комплекса при разработке рабочих проектов в землеустройстве	Раздел 1. Факторы развития эрозии почв	Тесты открытого типа (вопросы для опроса)	Экзамен
			Третий этап (высокий уровень)	Владеть: навыками, позволяющими применять отраслевые знания об основных отраслях агропромышленного комплекса	Раздел 1. Факторы развития эрозии почв. Раздел 2. Противоэрозионная организация территории	Практические задания	Экзамен

Код контролируемой	Формулировка контролируемой	Индикаторы достижения	Этап (уровень) освоения	Планируемые результаты	Наименование модулей и (или)	Наименование оценочного средства	
				ого комплекса при разработке рабочих проектов в землеустройстве			
		ПК-3.4 Способен разрабатывать проектную землеустроительную документацию	Первый этап (пороговый уровень)	Знать: методики технического проектирования и создания землеустроительной документации	Раздел 2. Противозероизионная организация территории	Тесты закрытого типа	Экзамен
			Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь: разрабатывать проектную документацию и материалы прогнозирования в области землеустройства с применением современных методик разработки проектных решений	Раздел 2. Противозероизионная организация территории	Тесты открытого типа (вопросы для опроса)	Экзамен
			Третий этап (высокий уровень)	Владеть: обоснованием технических и организационных решений в части проектных	Раздел 1. Факторы развития эрозии почв. Раздел 2.	Практические задания	Экзамен

Код контролируемой	Формулировка контролируемой	Индикаторы достижения	Этап (уровень) освоения	Планируемые результаты	Наименование модулей и (или)	Наименование оценочного средства	
				землеустроительных работ	Противоэрозийная организация территории		

2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЯ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии оценивания	Шкала оценивания
1.	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая измерить уровень знаний.	Тестовые задания	В тесте выполнено 90-100% заданий	Оценка «Отлично» (5)
				В тесте выполнено более 75-89% заданий	Оценка «Хорошо» (4)
				В тесте выполнено 60-74% заданий	Оценка «Удовлетворительно» (3)
				В тесте выполнено менее 60% заданий	Оценка «Неудовлетворительно» (2)
				Большая часть определений не представлена, либо представлена с грубыми ошибками.	Оценка «Неудовлетворительно» (2)
2.	Опрос	Форма работы, которая позволяет оценить кругозор, умение логически построить ответ, умение продемонстрировать монологическую речь и иные коммуникативные навыки. Устный опрос обладает большими возможностями воспитательного воздействия, создавая условия для неформального общения.	Вопросы к опросу	Продемонстрированы предполагаемые ответы; правильно использован алгоритм обоснований во время рассуждений; есть логика рассуждений.	Оценка «Отлично» (5)
				Продемонстрированы предполагаемые ответы; есть логика рассуждений, но неточно использован алгоритм обоснований во время рассуждений и не все ответы полные.	Оценка «Хорошо» (4)
				Продемонстрированы предполагаемые ответы, но неправильно использован алгоритм обоснований во время рассуждений; отсутствует логика рассуждений; ответы не полные.	Оценка «Удовлетворительно» (3)
				Ответы не представлены.	Оценка «Неудовлетворительно» (2)
3.	Практические задания	Направлено на овладение методами и методиками изучаемой дисциплины. Для решения предлагается решить конкретное задание (ситуацию) без применения математических расчетов.	Практические задания	Продемонстрировано свободное владение профессионально-понятийным аппаратом, владение методами и методиками дисциплины. Показаны способности самостоятельного мышления, творческой активности. Задание выполнено в полном объеме.	Оценка «Отлично» (5)
				Продемонстрировано владение профессионально-понятийным аппаратом, при применении	Оценка «Хорошо» (4)

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии оценивания	Шкала оценивания
				методов и методик дисциплины незначительные неточности, показаны способности самостоятельного мышления, творческой активности. Задание выполнено в полном объеме, но с некоторыми неточностями.	
				Продемонстрировано владение профессионально-понятийным аппаратом на низком уровне; допускаются ошибки при применении методов и методик дисциплины. Задание выполнено не полностью.	Оценка «Удовлетворительно» (3)
				Не продемонстрировано владение профессионально-понятийным аппаратом, методами и методиками дисциплины. Задание не выполнено.	Оценка «Неудовлетворительно» (2)
4.	Экзамен	Контрольное мероприятие, которое проводится по окончании изучения дисциплины.	Вопросы к экзамену	Показано знание теории вопроса, понятийно-терминологического аппарата дисциплины; умение анализировать проблему, содержательно и стилистически грамотно излагать суть вопроса; глубоко понимать материал; владение аналитическим способом изложения вопроса, научных идей; навыками аргументации и анализа фактов, событий, явлений, процессов. Выставляется обучающемуся, полно, подробно и грамотно ответившему на вопросы билета и вопросы экзаменатора.	Оценка «Отлично» (5)
				Показано знание основных теоретических положений вопроса; умение анализировать явления, факты, действия в рамках вопроса; содержательно и стилистически грамотно излагать суть вопроса, но имеет место недостаточная полнота ответов по излагаемому вопросу. Продемонстрировано владение аналитическим способом изложения вопроса и	Оценка «Хорошо» (4)

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии оценивания	Шкала оценивания
				<p>навыками аргументации. Выставляется обучающемуся, полностью ответившему на вопросы билета и вопросы экзаменатора, но допустившему при ответах незначительные ошибки, указывающие на наличие несистемности и пробелов в знаниях.</p>	
				<p>Показано знание теории вопроса фрагментарно (неполнота изложения информации; оперирование понятиями на бытовом уровне); умение выделить главное, сформулировать выводы, показать связь в построении ответа не продемонстрировано. Владение аналитическим способом изложения вопроса и владение навыками аргументации не продемонстрировано. Обучающийся допустил существенные ошибки при ответах на вопросы билетов и вопросы экзаменатора.</p>	<p>Оценка «Удовлетворительно» (3)</p>
				<p>Знание понятийного аппарата, теории вопроса, не продемонстрировано; умение анализировать учебный материал не продемонстрировано; владение аналитическим способом изложения вопроса и владение навыками аргументации не продемонстрировано. Обучающийся не ответил на один или два вопроса билета и дополнительные вопросы экзаменатора.</p>	<p>Оценка «Неудовлетворительно» (2)</p>

3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Оценочные средства для проведения текущего контроля

Текущий контроль осуществляется преподавателем дисциплины при проведении занятий в форме тестовых заданий, устного опроса и практических заданий.

ПК-3 Способен разрабатывать землеустроительную документацию

Первый этап (пороговой уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «знать»: основы разработок рабочих проектов в землеустройстве для развития отраслей агропромышленного комплекса

Тестовые задания закрытого типа

1. Дефляция-это:☐ (выберите один вариант ответа)
 - а) ветровая эрозия
 - б) водная эрозия
 - в) денудация
 - г) абразия

2. Что не относится к видам эрозии почв:☐ (выберите один вариант ответа)
 - а) гидрогеологическая, или подземная
 - б) современная, или ускоренная
 - в) геологическая, или нормальная
 - г) водная или ирригационная

3. Дополните следующее определение: «Эрозия почвы-это »...☐ (выберите один вариант ответа)
 - а) процесс, при котором определённые природные факторы, в первую очередь вода и ветер, разрушают, распыляют и транспортируют от места происхождения частицы почвы и подстилающих её пород с их последующим переотложением☐
 - б) природное явление, при котором вода и ветер разрушают, распыляют и транспортируют от места происхождения частицы почвы и материнской породы
 - в) природное явление, при котором определённые природные факторы разрушают, распыляют и транспортируют от места происхождения частицы почвы и материнской породы
 - г) процесс, при котором определённые природные факторы, в первую очередь вода и ветер, разрушают, распыляют и транспортируют от места происхождения частицы почвы

4. Что не относится к основным физико-географическим факторам, влияющим на интенсивность эрозионных процессов:☐ (выберите один вариант ответа)
 - а) долгота и широта местности
 - б) рельеф местности
 - в) климат местности
 - г) растительный покров местности

5. Что относится к социально-экономическим условиям, вызывающим эрозию почв:☐ (выберите один вариант ответа)
 - а) хозяйственная деятельность человека
 - б) густота сети населённых пунктов
 - в) густота дорожной сети
 - г) густота гидрогеологической сети☐

Ключи

1.	а
2.	а
3.	а
4.	а
5.	а

Прочитайте текст и установите последовательность.

Установите правильную последовательность этапов развития линейной эрозии

- а) незаравниваемая промоина
- б) заравниваемая промоина
- в) балка
- г) овраг

Ключ

	багв
--	------

Второй этап (продвинутый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «уметь»: использовать знания об основных отраслях агропромышленного комплекса при разработке рабочих проектов в землеустройстве

Задания открытого типа (вопросы для опроса):

1. Постепенное ухудшение свойств почв, вызванное изменением условий почвообразования в результате естественных причин или хозяйственной деятельности человека и сопровождающееся уменьшением содержания гумуса, разрушением почвенной структуры и снижением плодородия это...
2. Симметричное углубление местности небольшой протяженности, которая отличается пологими берегами и глубиной от 0,5 до 2 м это...
3. Постоянно, замедленно протекающая в природе эрозия под воздействием различных природных факторов и не связана с воздействием человека это...
4. Эрозия, связанная с интенсивным сельскохозяйственным использованием земли это...
5. Разрушение и вынос слоя почвы под воздействием поверхностного стока

Ключи

1.	Деградация почвы
2.	Ложбина
3.	Нормальная эрозия
4.	Ускоренная эрозия
5.	Поверхностная эрозия

Третий этап (высокий уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «владеть»: обоснованием технических и организационных решений в части проектных землеустроительных работ

Практические задания:

1. Установите вид и ширину лесных полос с учетом вида лесных насаждений и крутизны склонов при уклоне до трех градусов и при уклоне более 3-х градусов. На территории с/х предприятия предполагается запроектировать приводораздельные, водорегулирующие и прибалочные лесные полосы.
2. По рисунку 1 определить основные формы рельефа.

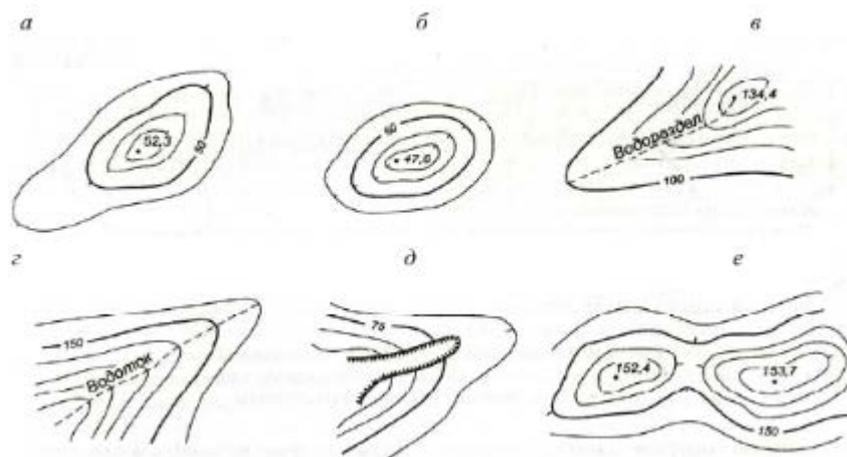


Рис.1

3. Для выделения фонда на топографическом плане определить уклон местности (i) между соседними горизонталями. Где $h = 10$; $l = 2.5$

4. Определить сток талых вод с зяби 10%-ной обеспеченности для чернозема типичного средне- и тяжелосуглинистого слабо- и среднесмытого в 20 км южнее г. Курска на элементарном водосборе (площадью 200 га) северо-западной и северо-восточной экспозиции. Для зяби среднемноголетний слой стока за весну $h_k = 37$ мм. Значение поправок на тип почвы и степень ее смытости соответственно равны: $S = 0,98$ и $\lambda_c = 1,0$.

Параметр, учитывающий роль экспозиции равен $K_3 = 1,12$. Ордината $P_0 = 2,24$.

5. Прочитайте текст и определите категорию земель по пригодности для интенсивного использования в земледелии. Земли подверженные слабой эрозии (несмытые и слабосмытые почвы). Верхние пологие участки склонов крутизной до 3° . Длина линии стока не превышает 400 - 600 м. Потенциальная интенсивность смыва почвы 3,1 - 10,0 т/га в год.

Ключи

1	Водорегулирующие – 10 м (при уклоне до 3 градусов); прибалочные, приовражные – 12-15 м (при уклоне до 3 градусов); прибалочные, приовражные – 18-20 м (при уклоне более 3 градусов)
2	а – холм; б – котловина; в – хребет; г – лощина; д – овраг; е – седловина
3	Для выделения фондов на топографическом плане сначала определяют уклон местности (i) между соседними горизонталями по формуле: $i = h/l$, где h – разница в высотах между двумя точками; l – расстояние между этими точками. $i = 10/2.5 = 4\%$ Сокращенный вариант ответа: 4 промилле.
4	Сток талых вод равен $H = 37 \times 0,98 \times 1,0 \times 1,12 \times 2,24 = 91$ мм, а объем стока с водосбора площадью 200 га составляет: $W = 10 \cdot 91 \cdot 200 = 182000$ м.куб. Сокращенный вариант ответа: сток талых вод=91 мм, объем стока с водосбора = 182000м.куб
5	II категория

Первый этап (пороговой уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «знать»: методики технического проектирования и создания землеустроительной документации.

Тестовые задания закрытого типа

1. Противозэрозионные сооружения на водосборе включают в себя: ...»:(выберите один вариант ответа)
 - а) быстротоки, перепады, консольные водосбросы
 - б) валы-террасы, водозадерживающие валы Борткевича, распылители стока
 - в) дамбы, запруды, быстротоки, распылители стока
 - г) валы-террасы, перепады, консольные водосбросы, запруды

 2. Дополните следующее определение «Линейная эрозия-это...»:(выберите один вариант ответа)
 - а) неравномерный размыв почвогрунта потоками воды, заканчивающийся образованием оврага
 - б) неравномерный размыв почвогрунта потоками воды, заканчивающийся образованием ложбины
 - в) неравномерный размыв почвогрунта потоками воды, заканчивающийся образованием лощины
 - г) неравномерный размыв почвогрунта потоками воды, заканчивающийся образованием оврага долины

 3. К гидротехническим противозэрозионным мероприятиям не относится: ...»:(выберите один вариант ответа)
 - а) устройство водоотводных каналов
 - б) устройство земляных валов
 - в) засыпка промоин и мелких оврагов
 - г) фитомелиоративные агротехнические приемы

 4. Дополните следующее определение «Местный базис эрозии-это...»:(выберите один вариант ответа)
 - а) меженный уровень реки, водоёма, в который впадают водотоки данной местности
 - б) максимальный уровень реки, водоёма, в который впадают водотоки данной местности;
 - в) средний многолетний уровень реки, водоёма, в который впадают водотоки данной местности
 - г) уровень 75-% обеспеченности реки, водоёма, в который впадают водотоки данной местности

 5. Дополните следующее определение «Подземная эрозия...»:(выберите один вариант ответа)
 - а) связана с ростом оврагов и представляет собой подземные пути стока, карстовые воронки
 - б) связана с движением грунтовых вод и представляет собой подземные пути стока, карстовые воронки
 - в) связана с движением подземных вод и представляет собой подземные пути стока, карстовые воронки;
 - г) связана с движением артезианских грунтовых вод и представляет собой подземные пути стока, карстовые воронки
- Ключи

1.	г
2.	а
3.	г
4.	б
5.	а

Прочитайте текст и установите последовательность.

Установите правильную последовательность этапов развития поверхностной эрозии

- а) бороздково-струйчатый размыв
- б) сплывание почвы
- в) элементарный поверхностный смыл
- г) струйчатый размыв
- д) капельная эрозия

Ключ

	двбга
--	-------

Второй этап (продвинутый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «уметь»: разрабатывать проектную документацию и материалы прогнозирования в области землеустройства с применением современных методик разработки проектных решений.

Задания открытого типа (вопросы для опроса):

1. Повышение влажности грунтов и почв вследствие затрудненного стока, поднятия грунтовых вод, близкого их залегания или ухудшения условий испарения это...
2. Система действий по защите земель от эрозии, включающая мероприятия: организационно-хозяйственные (организация территории, уточнение специализации подразделений хозяйства, объемов производства, разработка плана осуществления мероприятий); агротехнические (почвозащитная система земледелия, приемы обработки почвы и возделывания культур, обеспечивающие задержание и регулирование поверхностного стока); лесомелиоративные (создание системы полезащитных, водорегулирующих, прибалочных, приовражных лесополос, других насаждений); гидрографические (создание водозадерживающих, водонаправляющих и водосбросных сооружений) это...
3. Размыв, происходящий при концентрации стока в суженном русле. Происходит разрушение почвы в вертикальном направлении на узком участке. Обычно это склоны оврагов, выраженных балок это...
4. Земли, утратившие свою хозяйственную ценность или являющиеся источником отрицательного воздействия на окружающую среду в связи с нарушением почвенного покрова, гидрологического режима и образования техногенного рельефа в результате производственной деятельности человека это...
5. Мероприятия, целью, которых является: предотвращение деградации, загрязнения, захламления, нарушения земель, других негативных (вредных) воздействий хозяйственной деятельности; обеспечение улучшения и восстановления земель, подвергшихся деградации, загрязнению, захламлению, нарушению, другим негативным (вредным) воздействиям хозяйственной деятельности это...

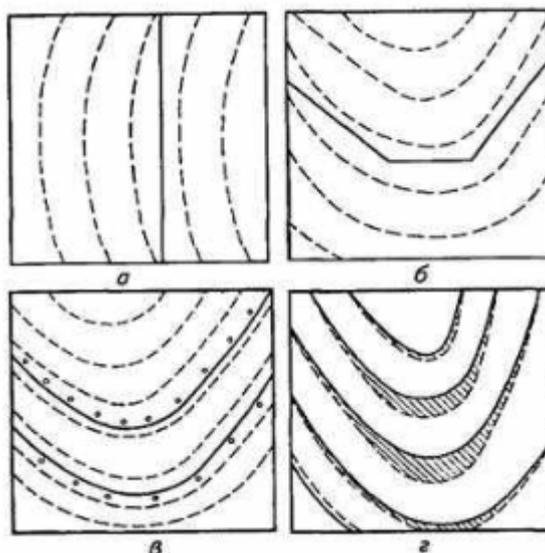
Ключи

1.	Заболачивание
2.	Комплекс противозерозионных мероприятий
3.	Линейная эрозия
4.	Нарушенные земли
5.	Охрана земель

Третий этап (высокий уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «владеть»: обоснованием технических и организационных решений в части проектных землеустроительных работ.

Практические задания:

1. Прочитайте текст и определите категорию земель по пригодности для интенсивного использования в земледелии. Земли подверженные водной эрозии (слабосмытые и среднесмытые почвы). Средние и частично верхние части склонов, крутизной до 5°. Длина линии стока 600- 800 м. Потенциальный смыв почвы 10,1-20,0 т/га в год.
2. По рисункам (а,б,в,г) определите типы устройства территории при сложном рельефе и назовите условные обозначения обозначенные на них.



3. Расчетать коэффициент эрозийной безопасности агрофона в разрезе севооборота по данным таблицы.

№	Культура	Площадь, га	Коэффициент эрозийной безопасности	Коэффициент эрозийной безопасности севооборота
1	Черный пар	225.67	1,00	
2	Озимая тритикале	219.98	0,30	
3	Кукуруза на зерно	234.20	0,85	
4	Горох	227.2360	0,35	
5	Озимая пшеница	229.66	0,30	
6	Сорго	226.94	0,30	
7	Подсолнечник	211.0136	0,75	

4. Определить полезную лесистость территории, если площадь защитных лесополос 64,3 га, а площадь пашни 1574.7017 га.

5. Определить экологическую устойчивость агроландшафта, если площадь пашни, многолетних насаждений (экологически нестабильные угодья) - 2056,1563 га, а средстабилизирующие угодья (сенокосы, пастбища, незначительные по площади ареалы, кустарники, лесополосы, дороги, коммуникации, земли под застройкой и др.) составляют 1986,2558 га.

Ключи

1.	III категория
2.	Размещение линейных элементов с учетом рельефа: а - прямолинейное; б - прямолинейно-контурное; в - контурно-параллельное; г - контурное (криволинейное); Условные обозначения: 1 - горизонтали; 2 - линейные элементы; 3 - лесополосы;

	4 - корректирующие полосы многолетних трав
3.	Эрозионная безопасность определяется по формуле $Ko = \sum di \times Koi$, где di - доля i -той культуры в составе севооборота. Сокращенный вариант ответа 0,55
4.	$K_{пзл} = \Pi_{пзл} / \Pi_{п} * 100$ $K_{пзл} = 64,3 / 1574,7017 * 100 = 4,08\%$ Сокращенный вариант ответа: 4,08%
5.	$E_{рсг} = \Pi_{НС1} / \Pi_{СГ}$ $E_{рсг} = 2056,1563 / 1986,2558 = 1,03$ Сокращенный вариант ответа: 1,03

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится в форме устного экзамена.

Вопросы для экзамена

1. В чем заключается механизм смыва почвы при стоке талых вод и ливневых осадков?
2. В чем заключается правильная организация территории многолетних насаждений на склоновых землях?
3. В чем сущность и как террасируют склоны?
4. В чем сущность системы пастбищеоборотов и сенокосооборотов в условиях развитой эрозии почв?
5. Дайте определение ирригационной эрозии. При каких условиях она проявляется?
6. Дайте определение понятиям «эрозия почв» и «дефляция».
7. Дайте оценку противоэрозионной роли систем защитных лесных насаждений при их различной ориентировке по линии стока.
8. За счет чего происходит увеличение валового сбора сельскохозяйственной продукции при освоении всех звеньев почвозащитной системы земледелия?
9. Из чего складывается эффективность комплекса противоэрозионных мероприятий?
10. Как классифицируют почвы по степени смывости в зависимости от среднегодового смыва почвы?
11. Как различают эрозию по интенсивности протекания современных процессов эрозии?
12. Как размещают земельные массивы производственных подразделений и определяют их специализацию в условиях дефляции почв?
13. Какая роль в борьбе с дефляцией отводится агромелиоративным противодефляционным мероприятиям?
14. Какие вы знаете типы оврагов в зависимости от их расположения относительно рельефа? Дайте им определение.
15. Какие мероприятия по улучшению пастбищ проводят при устройстве их территории?
16. Какие факторы оказывают влияние на развитие дефляции?
17. Какова зависимость развития эрозии почв от длины склонов, вида осадков, состояния противоэрозионной устойчивости почв?
18. Какова зависимость развития эрозии почв от крутизны склона, длины линии стока и количества осадков?
19. Какова степень пораженности территории оврага, если среднее расстояние между отвершками 450 м, среднее расстояние между руслом оврагов 700 м?
20. Каково значение генеральных схем противодефляционных мероприятий в борьбе с дефляцией почв?
21. Каково значение почвозащитных севооборотов при организации территории дефляционных и дефляционно опасных земель?
22. Каково значение почвозащитных севооборотов при организации территории дефляционных и дефляционно опасных земель?
23. Каково распространение эрозии почв в РФ?
24. Каковы состав и содержание комплекса противодефляционных мероприятий?
25. Каковы требования к размещению кварталов многолетних насаждений на крутых эродированных склонах?
26. Какое влияние на развитие эрозионных процессов оказывают свойства и состояния почв?

27. Назовите виды эрозии почв и формы ее проявления.
28. Назовите основные социально-экономические факторы развития эрозии.
29. Назовите основные требования и порядок размещения плодовых деревьев и винограда в зависимости от типа склонов.
30. Назовите особенности организации системы севооборотов и устройство их территории для районов проявления дефляции почв.
31. Назовите составные части проекта внутрихозяйственного землеустройства и последовательность их решения в условиях развитой дефляции.
32. Охарактеризуйте различные виды дефляции в зависимости от интенсивности и формы ее проявления.
33. Перечислите и охарактеризуйте категории земель в условиях развитой дефляции.
34. Перечислите основные задачи устройства территории многолетних насаждений в условиях эрозии почв.
35. Перечислите основные требования к противозерозионному устройству естественных пастбищ.
36. Перечислите причины и условия возникновения дефляции почв.
37. Приведите и объясните формулу определения коэффициента дефляционной опасности почвозащитных севооборотов с учетом состава возделываемых культур и типов почв.
38. Приведите и объясните формулы для определения среднего коэффициента защитного влияния ветроломных лесных полос и защитной площади.
39. Приведите примеры ущерба, причиняемого эрозией почв сельскохозяйственной отрасли.
40. Приведите примеры ущерба, причиняемого эрозией почв экономике страны.
41. Приведите схему оврага и его основных частей и дайте определение каждой из них.
42. Приведите формулу для определения потери чистого дохода за счет недобора продукции со смытых почв и разрушенных земель.
43. Приведите формулу для определения срока окупаемости капитальных вложений на выполаживание оврагов.
44. Приведите формулу для определения эффекта комплекса противозерозионных мероприятий
45. Раскройте многообразие почвозащитной роли растительного покрова.
46. Раскройте особенности улучшения естественных кормовых угодий и организации их территории в районах проявления дефляции земель.
47. Расставьте подтипы черноземов и серых лесных почв по степени снижения их противозерозионной устойчивости.
48. Расставьте различные виды растительности в порядке снижения их противозерозионных свойств и дайте объяснения.
49. Что включает система содержания почвы в садах и какова ее роль в снижении разрушающего действия поверхностного стока?
50. Что входит в состав комплекса противозерозионных мероприятий?
51. Что собой представляет овражная система?
52. Что такое коэффициент эрозионной опасности расположения системы лесных полос? Приведите формулу, по которой его определяют.
53. Общие сведения о земельном фонде страны.
54. Районы страны с особыми природно-климатическими условиями.
55. Размеры хозяйства по районам страны, их специализация.
56. Виды землеустройства и кадастров и вопросы решаемые при их проведении.
57. Понятие ветровой эрозии почв, ее виды.
58. Факторы и причины образования ветровой эрозии почв.
59. Районы распространения ветровой эрозии.
60. Размещение защитных лесных насаждений.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Текущий контроль

Тестирование для проведения текущего контроля проводится с помощью Системы дистанционного обучения или компьютерной программы КТС-2,0. На тестирование отводится 10 минут. Каждый вариант тестовых заданий включает 10 вопросов. Количество возможных вариантов ответов – 4 или 5. Студенту необходимо выбрать один правильный ответ. За каждый правильный ответ на вопрос присваивается 10 баллов. Шкала перевода: 9-10 правильных ответов – оценка «отлично» (5), 7-8 правильных ответов – оценка «хорошо» (4), 6 правильных ответов – оценка «удовлетворительно» (3), 1-5 правильных ответов – оценка «не удовлетворительно» (2).

Опрос как средство текущего контроля проводится в форме устных ответов на вопросы. Студент отвечает на поставленный вопрос сразу, время на подготовку к ответу не предоставляется.

Практические задания как средство текущего контроля проводятся в письменной форме. Студенту выдается задание и предоставляется 10 минут для подготовки к ответу.

Промежуточная аттестация

Экзамен проводится в устной форме. Из экзаменационных вопросов составляется 20 экзаменационных билетов. Каждый билет состоит из трех вопросов.

Комплект экзаменационных билетов представлен в учебно-методическом комплексе дисциплины.

На подготовку к ответу студенту предоставляется 30 минут.