

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Смоленский государственный университет»

Кафедра географии

«Утверждаю»

Проректор по учебно-
методической работе

_____ Ю.А. Устименко
«17» июня 2022 г.

Рабочая программа дисциплины

Б1.В.ДВ.5.1 «Региональное землеустройство»

Направление подготовки: 21.03.02 «Землеустройство и кадастры»

Направленность: Кадастр недвижимости

Курс – 4

Семестр – 8

Форма обучения – очная

Всего зачетных единиц – 4, часов – 144

Лекции – 24 час.

Практические занятия – 24 час.

Самостоятельная работа – 96 час.

Форма отчетности: зачет – 8 семестр.

Программа составлена на основе ФГОС ВО по направлению подготовки
21.03.02 «Землеустройство и кадастры»

Программу разработал:

кандидат географических наук, доцент Барановский И. Ю.

Одобрена на заседании кафедры

«10» июня 2022 г., протокол № 10

Смоленск
2022

1. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина Б1.В.ДВ.5.1 «Региональное землеустройство» входит в вариативную часть дисциплин по выбору образовательной программы по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры».

Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные у обучающихся в результате освоения дисциплин ООП подготовки бакалавра "Основы природопользования", «Основы землеустройства», "Математика", "Информатика".

Изучение дисциплины осуществляется в тесной связи с рядом других дисциплин: "Землеустроительное проектирование", "Типология объектов недвижимости", «Основы кадастра недвижимости». "Оценка природных ресурсов", "Экономика недвижимости", "Правовое регулирование земельно-имущественных отношений", "Организация и планирование кадастровых работ", "Оценка природных ресурсов".

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины: способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами (ОПК-3) способность использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ (ПК-10).

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

понятия, основные положения региональной организации землеустройства 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.

3. Содержание дисциплины

№ п/п	Раздел дисциплины	Содержание раздела
1	Виды эрозии почв и формы ее проявления. Факторы развития эрозии	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.
2	Классификация форм склонов пахотных земель для противоэрозионного	2.1 Необходимость разработки классификации рельефа на различные виды склонов. 2.2 Блок-схема классификации, характеристика типов склонов: поперечно-прямых, поперечно-

	проектирования линейных элементов	выпуклых, поперечно-вогнутых. 2.3 Деление склонов на подтипы, виды склонов, разновидности склонов.
3	Ущерб, причиняемый эрозией. Подготовительные работы. Оценка факторов эрозии	3.1 Регионы распространения эрозии и дефляции почв. 3.2 Площади эрозионно-опасных и эродированных земель в России, в том числе сельскохозяйственных угодий. 3.3 Ущерб, наносимый ирригационной эрозией. 3.4 Вынос питательных веществ в зависимости от крутизны склона и мощности смываемого слоя почвы. 3.5 Цель подготовительных работ, содержание и последовательность выполнения подготовительных работ. 3.6 Карта категорий эрозионноопасных земель, назначение, методика составления.
4	Противоэрозионная организация территории: значение, содержание, принципы	4.1 Значение, содержание, основные требования противоэрозионной организации территории. 4.2 Типы организации территории в условиях эрозии почв. 4.3 Сущность и примеры контурно-параллельной, контурно-прямолинейной и криволинейной организации территории. 4.4 Другие примеры организации территории контурно-полосная, контурно-мелиоративная и др.
5	Комплекс противоэрозионных мероприятий. Агромелиоративные и гидротехнические мероприятия	5.1 Понятие и содержание комплекса противоэрозионных мероприятий. 5.2 Основные требования к размещению линейных элементов при осуществлении комплекса. 5.3 Содержание лесомелиоративных противоэрозионных мероприятий. Виды лесных насаждений. 5.4 Простейшие (земляные) гидротехнические сооружения на водосборной площади. 5.5 Гидротехнические противоэрозионные сооружения в вершинах оврагов. 5.6 Данные и русловые противоэрозионные сооружения. 5.7 Заравнивание промоин и выполаживание оврагов.
6	Комплекс противоэрозионных мероприятий. Организационно-хозяйственные и агротехнические мероприятия	6.1 Понятие и содержание организационно-хозяйственных мероприятий при осуществлении комплекса. 6.2 Выявление причин и масштабов эрозии. 6.3 Степень проявления и распространения эрозии. 6.4 Подготовительные работы. 6.5 Установление специализации. 6.6 Содержание агротехнических противоэрозионных мероприятий.
7	Особенности размещения производственных подразделений. Орга-	7.1 Включение целых водосборов в состав землепользования и производственных подразделений. 7.2 Проектирование границ, исключая создание (расчленение существующих) новых водосбо-

	низация угодий и их улучшение	ров. 7.3 Установление состава и площадей угодий с учетом перспектив развития хозяйства, эродированности земель и потенциального проявления эрозии. 7.4 Виды улучшения угодий.
8	Проектирование системы севооборотов и их обоснование	8.1 Установление типов, видов и количества севооборотов. 8.2 Дифференцированное, по категориям эрозионно-опасных земель, размещение культур с учетом плодородия почв, степени их эродированности. 8.3 Определение площадей, под различные типы севооборотов. 8.4 Обоснование проектируемых севооборотов по противоэрозионным и экономическим показателям. 8.5 Разработка проектных вариантов на всю территорию пашни.
9	Противоэрозионное устройство территории севооборотов и его обоснование	9.1 Основные условия, оказывающие влияние на устройство территории севооборотов. 9.2 Влияние климатических условий, рельефа, почв и их эродированности, размеров и конфигурации пахотных массивов и других факторов на проектирование элементов устройства территории севооборотов. 9.3 Размещение полей севооборотов и рабочих участков. 9.4 Обоснование ширины рабочих участков. 9.5 Обоснование размещение полей и рабочих участков в отношении рельефа, почв и категорий земель. 9.6 Оценка размещение полей и рабочих участков по компактности, размерам сторон, равновеликости конфигурации.
10	Размещение лесных полос, дорог и гидротехнических сооружений	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.
11	Агротехнические противоэрозионные мероприятия при устройстве территории севооборотов	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 противо - эро-

		зионных мероприятий.
12	Особенности противоэрозионного устройства территории многолетних насаждений и кормовых угодий	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.
13	Особенности противоэрозионной организации территории в условиях проявления дефляции	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.
14	Схемы противоэрозионных мероприятий на различные административно-хозяйственные уровни	14.1 Объекты схем противоэрозионных мероприятий. 14.2 Особенности разработки схем, состав разрабатываемых вопросов. 14.3 Раздел противоэрозионной организации территории в районных схемах землеустройства. 14.4 Связь мероприятий, разработанных в схемах землеустройства, с проектами противоэрозионной организации территории.
15	Эффективность комплекса противоэрозионных мероприятий	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. Тематический план

№ п/п	Разделы и темы	Всего часов	Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа
1	Виды эрозии почв и формы ее проявления. Факторы развития эрозии	11	3	2	6
2	Классификация форм склонов пахотных земель для противоэрозионного проектирования линейных элементов	8	-	2	6
3	Ущерб, причиняемый эрозией. Подготовительные работы. Оценка факторов эрозии	11	3	2	6

4	Противоэрозионная организация территории: значение, содержание, принципы	11	3	2	6
5	Комплекс противоэрозионных мероприятий. Агромелиоративные и гидротехнические мероприятия	11	3	2	6
6	Комплекс противоэрозионных мероприятий. Организационно-хозяйственные и агротехнические мероприятия	11	3	2	6
7	Особенности размещения производственных подразделений. Организация угодий и их улучшение	8	-	2	6
8	Проектирование системы севооборотов и их обоснование	8	-	2	6
9	Противоэрозионное устройство территории севооборотов и его обоснование	8	-	2	6
10	Размещение лесных полос, дорог и гидротехнических сооружений	10	3	1	6
11	Агротехнические противоэрозионные мероприятия при устройстве территории севооборотов	9	-	1	8
12	Особенности противоэрозионного устройства территории многолетних насаждений и кормовых угодий	9	-	1	8
13	Особенности противоэрозионной организации территории в условиях проявления дефляции	7		1	6
14	Схемы противоэрозионных мероприятий на различные административно-хозяйственные уровни	12	3	1	8
15	Эффективность комплекса противоэрозионных мероприятий	10	3	1	6
Итого		144	24	24	96

5. Виды учебной деятельности

Обучение по курсу «Региональное землеустройство» строится на основе лекционных и практических занятий.

Лекции

Лекция №1. Виды эрозии почв и формы ее проявления. Факторы развития эрозии (3 часа)

Понятие эрозии почв и значение противоэрозионной организации территории. Деление земель по степени эродированности. Физико-географические и социально-экономические факторы развития эрозии почв.

Лекция №2. Ущерб, причиняемый эрозией. Подготовительные работы. Оценка факторов эрозии (3 часа)

Регионы распространения эрозии и дефляции почв. Площади эрозионно-опасных и эродированных земель в России, в т.ч. сельскохозяйственных угодий. Ущерб, наносимый ирригационной эрозией. Вынос питательных веществ в зависимости от крутизны склона и мощности смываемого слоя почвы. Цель подготовительных работ, содержание и последовательность выполнения подготовительных работ. Карта категорий эрозионно опасных земель, назначение, методика составления.

Лекция №3. Противоэрозионная организация территории: значение, содержание, принципы (3 часа)

Значение, содержание, основные требования противоэрозионной организации территории. Типы организации территории в условиях эрозии почв. Сущность и примеры контурно-параллельной, контурно-прямолинейной и криволинейной организации территории. Другие примеры организации территории контурно-полосная, контурно-мелиоративная и др.

Лекция №4. Комплекс противоэрозионных мероприятий. Агромелиоративные и гидротехнические мероприятия (3 часа)

Понятие и содержание комплекса противоэрозионных мероприятий. Основные требования к размещению линейных элементов при осуществлении комплекса. Содержание лесомелиоративных противоэрозионных мероприятий. Виды лесных насаждений. Простейшие (земляные) гидротехнические сооружения на водосборной площади. Гидротехнические противоэрозионные сооружения в вершинах оврагов. Данные и русловые противоэрозионные сооружения. Заравнивание промоин и выполаживание оврагов.

Лекция №5. Комплекс противоэрозионных мероприятий. Организационно-хозяйственные и агротехнические мероприятия (3 часа)

Понятие и содержание организационно-хозяйственных мероприятий при осуществлении комплекса. Выявление причин и масштабов эрозии. Степень проявления и распространения эрозии. Подготовительные работы. Установление специализации. Содержание агротехнических противоэрозионных мероприятий.

Лекция №6. Размещение лесных полос, дорог и гидротехнических сооружений (3 часа)

Проектирование основных приводораздельных, водорегулирующих, прибалочных и приовражных лесных полос, облесения. Методика проектирования различных видов лесных полос, конструкция насаждений. Проектирование гидротехнических сооружений или проектирование лесных полос. Виды гидротехнических противоэрозионных сооружений, выбор их при проектировании. Обоснование проектирования линейных элементов. Выполаживание оврагов.

Лекция №7. Схемы противоэрозионных мероприятий на различные административно-хозяйственные уровни (3 часа)

Объекты схем противоэрозионных мероприятий. Особенности разработки схем, состав разрабатываемых вопросов. Раздел противоэрозионной организации территории в районных схемах землеустройства. Связь мероприятий, разработанных в схемах землеустройства, с проектами противоэрозионной организации территории.

Лекция №8. Эффективность комплекса противоэрозионных мероприятий (3 часа)

Показатели эффективности: предотвращенный ущерб; противоэрозионная эффективность; экономическая эффективность. Эффективность всего комплекса в зависимости от сочетания мероприятий. Формула эффективности комплекса противоэрозионных мероприятий.

Практические занятия

Практическое занятие №1. Виды эрозии почв и формы ее проявления. Факторы развития эрозии (2 часа)

Составление плана-конспекта учебного пособия по теме занятия. В рамках плана-конспекта предполагается рассмотрение следующих вопросов:

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.

Практическое занятие №2. Классификация форм склонов пахотных земель для противоэрозионного проектирования линейных элементов (2 часа)

Анализ электронной карты и спутникового снимка, нахождением форм рельефа на отдельном участке местности (центральная часть г. Смоленска) и определение крутизны

склонов. Необходимо распределить формы рельефа согласно классификации рельефа на различные виды склонов. Составление блок-схемы классификации, характеристика типов склонов: поперечно-прямых, поперечно-выпуклых, поперечно-вогнутых. Осуществление деления склонов на подтипы, виды склонов.

Практическое занятие №3. Ущерб, причиняемый эрозией. Подготовительные работы. Оценка факторов эрозии (2 часа)

Выявление на основе анализа литературных источников и геоморфологических карт районов Смоленской области с наибольшей величиной распространения эрозии и дефляции почв. Проведение подготовительных работ, определение последовательности выполнения картографических работ. Составление карты категорий эрозионноопасных земель.

Практическое занятие №4. Противоэрозионная организация территории: значение, содержание, принципы (2 часа)

Проведение практического занятия в форме диалога. Основные темы для обсуждения:

1. Значение, содержание, основные требования противоэрозионной организации территории.
2. Типы организации территории в условиях эрозии почв.
3. Сущность и примеры контурно-параллельной, контурно-прямолинейной и криволинейной организации территории.
4. Примеры организации территории: контурно-полосная, контурно-мелиоративная.

Практическое занятие №5. Комплекс противоэрозионных мероприятий. Агромелиоративные и гидротехнические мероприятия (2 часа)

На основе анализа учебной и дополнительной литературы, картографических изображений и спутниковых снимков, составить схему (в виде таблицы) комплекса противоэрозионных мероприятий по одному из районов Смоленской области. Отметить характерные черты осуществления землеустроительной политики в рамках повышения плодородия в исследуемом районе Смоленщины.

Практическое занятие №6. Комплекс противоэрозионных мероприятий. Организационно-хозяйственные и агротехнические мероприятия (2 часа)

Составление плана-конспекта учебного пособия по теме занятия. В рамках плана-конспекта предполагается рассмотрение следующих вопросов:

1. Понятие и содержание комплекса противоэрозионных мероприятий.
2. Основные требования к размещению линейных элементов при осуществлении комплекса.
3. Содержание лесомелиоративных противоэрозионных мероприятий.
4. Виды лесных насаждений.
5. Гидротехнические противоэрозионные сооружения в вершинах оврагов.
6. Заравнивание промоин и выполаживание оврагов.

Практическое занятие №7. Особенности размещения производственных подразделений. Организация угодий и их улучшение (2 часа)

Проведение практического занятия в форме круглого стола. Основные проблемы для рассмотрения:

1. Включение целых водосборов в состав землепользования и производственных подразделений.
2. Проектирование границ, исключая создание (расчленение существующих) новых водосборов.
3. Установление состава и площадей угодий с учетом перспектив развития хозяйства, эродированности земель и потенциального проявления эрозии.
4. Виды улучшения угодий.

Практическое занятие №8. Проектирование системы севооборотов и их обоснование (2 часа)

Разработка проектных вариантов осуществления региональных землеустроительных мероприятий в пределах территории крупного сельскохозяйственного предприятия

Смоленской области. Установление по крупномасштабным картам и снимкам типов, видов и количества севооборотов. Дифференцированное, по категориям эрозионно-опасных земель, размещение культур с учетом плодородия почв, степени их эродированности. Определение площадей, под различные типы севооборотов. Обоснование оптимальности проектируемых севооборотов по противозрозионным и экономическим показателям.

Практическое занятие №9. Противозрозионное устройство территории севооборотов и его обоснование (2 часа)

Составление плана-конспекта учебного пособия по теме занятия. В рамках плана-конспекта предполагается рассмотрение следующих вопросов:

- 1 Основные условия, оказывающие влияние на устройство территории севооборотов.
- 2 Влияние климатических условий, рельефа, почв и их эродированности, размеров и конфигурации пахотных массивов и других факторов на проектирование элементов устройства территории севооборотов.
- 3 Размещение полей севооборотов и рабочих участков.
- 4 Обоснование ширины рабочих участков.
- 5 Обоснование размещения полей и рабочих участков в отношении рельефа, почв и категорий земель.
- 6 Оценка размещения полей и рабочих участков по компактности, размерам сторон, равновеликости конфигурации.

Практическое занятие №10. Размещение лесных полос, дорог и гидротехнических сооружений (1 час)

Проведение практического занятия в форме круглого стола. Основные проблемы для рассмотрения:

1. Понятие и содержание организационно-хозяйственных мероприятий при осуществлении землеустройства в области размещения дорог и лесополос.
2. Выявление причин и масштабов эрозии дорожного покрытия.
3. Степень проявления и распространения эрозии лесных полос, дорог и гидротехнических систем.
4. Подготовительные работы по предотвращению эрозии дорог.
5. Содержание противозрозионных мероприятий в пределах транспортных инфраструктурных сооружений.

Практическое занятие №11. Агротехнические противозрозионные мероприятия при устройстве территории севооборотов (1 час)

Составление плана-конспекта учебного пособия по теме занятия. В рамках плана-конспекта предполагается рассмотрение следующих вопросов:

1. Понятие и содержание комплекса противозрозионных мероприятий.
2. Основные требования к размещению линейных элементов при осуществлении комплекса.
3. Содержание лесомелиоративных противозрозионных мероприятий. Виды лесных насаждений.
4. Простейшие (земляные) гидротехнические сооружения на водосборной площади.
5. Гидротехнические противозрозионные сооружения в вершинах оврагов.
6. Данные и русловые противозрозионные сооружения.
7. Заравнивание промоин и выполаживание оврагов.

Практическое занятие №12. Особенности противозрозионного устройства территории многолетних насаждений и кормовых угодий (1 час)

Анализ картографических материалов, характеризующих землеустройство территории в отдельных муниципальных районах Смоленской области. Установление площади кварталов многолетних насаждений в районах эрозии. Определение размещения насаждений в отношении рельефа. Нахождение особенностей сочетания линейных элементов с гидротехническими сооружениями. Определение роли агротехнических ме-

роприятий и их состав в садах и особенностей устройства кормовых угодий в районах эрозии земель.

Практическое занятие №13. Особенности противозерозионной организации территории в условиях проявления дефляции (1 час)

Разработка проектных вариантов осуществления региональных землеустроительных мероприятий в пределах территории, подвергнутой дефляции, в отдельных муниципальных районах Смоленской области. Определение факторов дефляции почв и категорий земель эрозионной опасности для условия дефляции. Разработка комплекса против дефляционных мероприятий. Выявление организационно-хозяйственных мероприятий, проектирование севооборотов. Обоснование запроктированных севооборотов. Определение особенностей и требований к устройству территории севооборотов, кормовых угодий.

Практическое занятие №14. Схемы противозерозионных мероприятий на различные административно-хозяйственные уровни (1 час)

Осуществление анализа схем противозерозионных мероприятий, разработанных в рамках землеустроительной деятельности в различных муниципальных районах Смоленской области. Определение объектов схем противозерозионных мероприятий. Изучение раздела противозерозионной организации территории в районных схемах. Нахождение связи мероприятий, разработанных в схемах землеустройства, с проектами противозерозионной организации территории.

Практическое занятие №15. Эффективность комплекса противозерозионных мероприятий (1 часа)

Проведение практического занятия – диалога по теме занятия. Обсуждение следующих вопросов:

1. Показатели эффективности: предотвращенный ущерб.
2. Эффективность всего комплекса в зависимости от сочетания мероприятий.
3. Формула эффективности комплекса мероприятий.
4. Понятие эрозии почв и значение противозерозионной организации территории.
5. Деление земель по степени эродированности.
6. Физико-географические и социально-экономические факторы развития эрозии почв.

Самостоятельная работа

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы

Написание рефератов должно способствовать закреплению и углублению знаний, а также выработке навыков самостоятельного мышления и умения решать поставленные перед магистрантом задачи. Содержание выполненной работы дает возможность углубить уровень знания изучаемой проблемы, показать знание литературы и сведений, собранных магистрантом, выполняющим реферативные работы.

Реферат дает возможность не только убедиться в уровне знаний магистрантов по изучаемому предмету, но, что не менее важно, установить

склонность магистрантов к научно-исследовательской работе. Рефераты могут быть представлены на конкурс НИРС университета или для участия в студенческих конференциях.

Рефераты магистранты выполняют самостоятельно и выступают с ним на практических занятиях, проводимых в форме семинаров по определенным темам. Кроме того, для наглядности по материалам, излагаемым в реферате, магистранты готовят презентации в виде рисунков, схем, которые помогают слушателям докладчика наглядно воспринимать материал.

Темы рефератов

1. История учета земель в России.
2. Недвижимое имущество: понятие, признаки.
3. Системы классификаций недвижимости.
4. Состав документов ГКН.

5. Понятие, содержание и технология кадастрового учета земель.
6. Основы кадастрового деления.
7. Кадастровое деление территории РФ.
8. Организация сбора, обработки, хранения и предоставления информации о земельном участке.
9. Подготовка сведений для государственного кадастрового учёта.
10. Межевание. Межевой план.
11. Государственная регистрация прав на недвижимое имущество и сделок с ним.
12. Единый государственный реестр прав на недвижимое имущество и сделок с ним.
13. Внесение сведений о ранее учтенных объектах недвижимости.
14. Образование (создание, постановка на государственный кадастровый учет) объекта недвижимости.
15. Учёт изменений объекта недвижимости.
16. Кадастровая оценка объектов недвижимости.
17. Нормативно-правовые основы оценочной деятельности.
18. Структура земельного фонда Смоленской области.
19. Структура земель в Российской Федерации.
20. Правовое обеспечение развития земельных отношений в Смоленской области.
21. Кадастровое деление территории Смоленской области.
22. Организационные основы ведения государственного кадастра недвижимости.
23. Анализ качественного состояния земель региона (по выбору).
24. Государственный мониторинг земель и землеустройство.
25. Государственная кадастровая оценка земель в Смоленской области.

Оформление реферата

Реферат должен включать содержание, введение, основную часть раскрытия вопроса, заключение и список использованной литературы. Реферат пишется на листах формата А4, с левой стороны отступается 3,0 см, с правой 1,5 см, вверху и внизу по 2,0 см. Объем реферата ориентировочно 15 – 25 страниц.

Каждая ясно выраженная законченная мысль начинается с абзаца.

Заголовок печатается либо по середине по отношению к ниже написанному тексту, либо с красной строки.

Заголовки печатаются: прописными (заглавными) буквами или строчными (маленькими) буквами, при этом первая буква всегда заглавная.

Если заголовок короткий (менее 15 знаков), то он печатается в разрядку.

В конце заголовка точка не ставится.

В заголовке переносы не допускаются. Если заголовок большой (более 40 знаков), то он выполняется в несколько строк, при этом каждая строка по возможности должна иметь смысловое значение. Большой заголовок печатается через 1 интервал.

При печати текста через 1,5 интервала от заголовка до текста делают 3 интервала.

Если на странице пишут несколько коротких текстов с заголовками, то от последней строки текста до следующего заголовка пропускает 1 строку.

Нельзя печатать заголовок в конце страницы, если на ней не умещается 3 строки идущего за заголовком текста, нужно весь текст с заголовком перенести на следующую страницу. Оформление таблиц. Слово "таблица" в тексте печатают полностью, то есть сокращение "таб." не допустимо.

Реферат должен иметь титульный лист, на котором на верхней части пишется название учебного заведения, кафедры, имя, отчество и фамилия магистранта, курс, группа, факультет, затем посередине название темы исследования, с правой стороны фамилия и инициалы, а также ученая степень и звание научного руководителя. Внизу титульного листа – город и год написания работы.

Список литературы должен включать, главным образом, новейшие источники: действующие законы и нормативные акты, монографии, статьи, учебники, другие первоисточники по проблемам дисциплины. Особое внимание уделяется периодической печати, которая отражает проблематику, затронутую в реферате. При написании работы обязательны ссылки на используемые источники, статистические материалы, что придает работе основательность, научную ориентацию.

6. Фонд оценочных средств

компетенция	этапы формирования (семестр)	дисциплины, практики, НИР, ГИА	критерии	показатели (по уровням)
способность использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами (ОПК-3)	8	Б1.В.ДВ.5.1 «Региональное землеустройство»	Знаниевый	<p>Зачтено: знает особенности современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами.</p> <p>Не зачтено: не знает (ниже 50%) особенности современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами.</p>
			Деятельностный	<p>Зачтено: умеет использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами. Владеет навыками применения информационных технологий для решения задач государственного кадастра недвижимости и мониторинга земель.</p> <p>Не зачтено: не умеет использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами. Не владеет навыками применения информационных технологий для решения задач государственного кадастра недвижимости и мониторинга земель.</p>
способность использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ (ПК-10)	8	Б1.В.ДВ.5.1 «Региональное землеустройство»	Знаниевый	<p>Зачтено: знает (100%-но) особенности современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ.</p> <p>Не зачтено: не знает (ниже 50%) особенности современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ.</p>
			Деятельностный	<p>Зачтено: умеет использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ.</p> <p>Не зачтено: не умеет использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ.</p>

Оценочные средства (примеры)

Текущий контроль

Текущий контроль осуществляется в форме заданий, тестов, проверочных работ.

Задания для проведения текущего контроля успеваемости

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, в т. ч. сельскохозяйственных угодий.
9. Ущерб, наносимый ирригационной эрозией.
10. Вынос питательных веществ в зависимости от крутизны склона и мощности смываемого слоя почвы.
11. Цель содержание и последовательность выполнения подготовительных работ.
12. Карта категорий эрозионно опасных земель, назначение, методика составления.
13. Особенности подготовительных работ в районах водной эрозии.
14. Классификация групп и категорий земель в районах водной эрозии почв.
15. Что такое эрозия почв и борьба с ней.
16. Что такое водная эрозия и как она проявляется.
17. Что такое ветровая эрозия и как она проявляется.
18. Каковы физико-географические факторы, влияющие на развитие эрозионных процессов.
19. Перечислите социально-экономические факторы, влияющие на развитие эрозионных процессов.
20. Каковы производительные свойства смытых земель.
21. Значение, содержание, основные требования противоэрозионной организации территории.
22. Типы организации территории в условиях эрозии почв.
23. Сущность и примеры контурно-параллельной, контурно-прямолинейной и криволинейной организации территории.
24. Другие примеры организации территории контурно-полосная, контурно-мелиоративная и др.
25. Понятие и содержание комплекса противоэрозионных мероприятий.
26. Основные требования к размещению линейных элементов при осуществлении комплекса.
27. Содержание лесомелиоративных противоэрозионных мероприятий.
28. Виды лесных насаждений.
29. Простейшие гидротехнические сооружения на водосборной площади.
30. Гидротехнические противоэрозионные сооружения в вершинах оврагов. Донные и русловые противоэрозионные сооружения.
31. Заравнивание промоин и выполаживание оврагов.
32. Установление типов, видов и количества севооборотов.
33. Дифференцированное, по категориям эрозионно-опасных земель, размещение культур с учетом плодородия почв, степени их эродированности.
34. Определение площадей, под различные типы севооборотов.
35. Обоснование проектируемых севооборотов по противоэрозионным и экономическим показателям.
36. Разработка проектных вариантов на всю территорию пашни.

37. Установление площади кварталов многолетних насаждений в районах эрозии.
38. Размещение насаждений в отношении рельефа.
39. Сочетание линейных элементов с гидротехническими сооружениями.
40. Роль агротехнических мероприятий и их состав в садах.
41. Особенности устройства кормовых угодий в районах эрозии земель.
42. Факторы дефляции почв.
43. Категории земель эрозионной опасности для условия дефляции.
44. Комплекс против дефляционных мероприятий.
45. Организационно-хозяйственные мероприятия, проектирование севооборотов.
46. Обоснование запроектированных севооборотов.
47. Особенности и требования к устройству территории севооборотов.
48. Особенности и требования к устройству территории кормовых угодий.
49. Объекты схем противоэрозионных мероприятий.
50. Особенности разработки схем, состав разрабатываемых вопросов.
51. Раздел противоэрозионной организации территории в районных схемах землеустройства.
52. Связь мероприятий, разработанных в схемах землеустройства, с проектами противоэрозионной организации территории.
53. Показатели эффективности: предотвращенный ущерб; противоэрозионная эффективность; экономическая эффективность.
54. Эффективность всего комплекса в зависимости от сочетания мероприятий. Формула эффективности комплекса противоэрозионных мероприятий.
55. Комплекс противоэрозионных мероприятий.
56. Агротехнические противоэрозионные мероприятия.
57. Лесомелиоративные противоэрозионные мероприятия.
58. Организационно хозяйственные мероприятия при разработке мер борьбы с эрозией почв.
59. Гидротехнические противоэрозионные мероприятия.
60. Внутриполевая организация территории.
61. Основные принципы и требования к землеустройству в районах эрозии почв.
62. Формирование землепользований в сельскохозяйственных предприятиях и их производственных подразделениях.
63. Организация угодий и севооборотов в районах эрозии почв.
64. Какие категории земель пригодны для интенсивного использования в земледелии.
65. Установление состава и площадей угодий.
66. Разработка мероприятий по улучшению угодий.
67. Обоснование организаций угодий и севооборотов.
68. Организации территории севооборотов районах эрозии почв.
69. Размещение полей севооборотов и агротехнически однородных участков.
70. Каким образом при проектировании учитывают особый режим и условия использования земель

Оценивание ответов студента

"Отлично" выставляется студенту, который демонстрирует при ответе всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой. Свободно ориентируется в основной и дополнительной литературе, рекомендованной программой, а так же показывает усвоение взаимосвязи основных понятий дисциплины и их значений для приобретаемой профессии, проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

"Хорошо" выставляется студенту, который демонстрирует при ответе хорошее знание учебно-программного материала, успешно выполнил предусмотренные задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе. Показывает систематический ха-

рактер знаний по дисциплине и способен к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

"Удовлетворительно" выставляется студенту, обнаружившему знание основного учебного материала в объёме, необходимом для дальнейшей учёбы и предстоящей работы по профессии, справляющимся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой, допустившим погрешности в ответе, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

"Неудовлетворительно" выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, не ознакомившемуся с основной литературой, предусмотренной программой, и не овладевшему базовыми знаниями, предусмотренными по данной дисциплине и определёнными предметными умениями.

Образцы тестов для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины, а также для контроля самостоятельной работы обучающегося Факторы, влияющие на возникновение и интенсивность эрозионных процессов, принято делить на две группы: естественно-исторические или природные (физико-географические) и социально-экономические (антропогенные).

К важнейшим физико-географическим факторам развития эрозии почв относятся:

1. Процессы формирования эрозионного рельефа, расчлененного древней и существующей речной сетью в результате глубинной и боковой речной эрозии;
2. Растительность;
3. Хозяйственная деятельность человека;
4. Перемещение почвы со склонов почвообрабатывающими машинами;
5. Почвы;
6. Климатические факторы;
7. Денудационные процессы разрушения поверхностного слоя земной коры;
8. Строительство и эксплуатация различных инженерных сооружений;
9. Рельеф.

Выберите несколько правильных ответов

Факторы, влияющие на возникновение и интенсивность эрозионных процессов, принято делить на две группы: естественно-исторические или природные (физико-географические) и социально-экономические (антропогенные).

К важнейшим социально-экономическим факторам развития эрозии почв относятся:

1. Особенности крестьянского землепользования (частновладельческий способ использования земли; общинный; фермерский; сроки пользования и др.);
2. Криогенные процессы – таяние льдов, термокарстовая эрозия, оползни, карсты, абразия и т.п.;
3. Хозяйственная и внутрихозяйственная специализация производства;
4. Отказ от проектирования и строительства простейших гидротехнических сооружений;
5. Сезонное состояние почвы;
6. Период выпадения осадков, слой осадков, интенсивность;
7. Расположение границ землепользований и их производственных подразделений;
8. Устройство территории севооборотов без учета рельефа;
9. Коэффициент расчлененности территории.

Выберите несколько правильных ответов

Весьма важным показателем, определяющим опасность эрозии, является экспозиция склона. На проявление эрозии, особенно вызываемой стоком талых вод, сильно влияет экспозиция склонов:

1. Северная;
2. Северо-восточная;
3. Восточная;
4. Юго-восточная;
5. Южная;
6. Юго-западная;
7. Западная;
8. Северо-западная.

Выберите несколько правильных ответов

Из климатических факторов, оказывающих прямое воздействие на эрозию, главная роль принадлежит осадкам в виде дождей и талых вод в результате снеготаяния на почвах с недостаточной водопроницаемостью. Однако характер проявления эрозии почв, вызываемой стоком талых вод и эрозии от ливневых осадков, существенно разный. Так, для эрозии, вызываемой стоком талых вод характерно:

1. Проявление на весьма ограниченной территории и при этом далеко не каждый год и на одной и той же площади.
2. Проявление эрозии в один и тот же период и продолжением обычно 5–15 дней;
 3. Охват одновременно больших площадей в зонах, где ежегодно или почти ежегодно формируется снежный покров;
 4. Продолжительность периода, исчисляемого нередко двумя-тремя месяцами, хотя непосредственно эрозия проявляется в очень короткое время, измеряемое несколькими часами;
5. Исключительно высокая мутность стекаемой воды;
 6. Значительные площади не покрыты растительностью и почва, за исключением поверхностного слоя, имеет низкую водопроницаемость;
 7. Небольшая мутность воды, несмотря на значительный коэффициент поверхностного стока.
 8. Проявление эрозии при значительных площадях, покрытых растительностью, и почва находится в состоянии, способном обеспечить высокую водопроницаемость.

Критерии выставления оценки за тест

Процент правильно выполненных тестовых заданий	Оценка
86% – 100%	отлично
69% - 84%	хорошо
50% - 68%	удовлетворительно
Менее 50%	неудовлетворительно

Форма итогового контроля

Зачет – 8 семестр

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Васильева, Н. В. Основы землепользования и землеустройства: учебник и практикум для вузов /Н. В. Васильева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 411 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14908-1. — Текст: электронный //Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489714>

Дополнительная литература

Учебники

1. Земельные ресурсы Смоленской области и пути улучшения их использования / Под общ. ред. А.М. Гордеева, В.А. Коока; М-во сельского хоз-ва РСФСР; Произв. упр. сельского хоз-ва Смол. Облсполкома. – М.: Моск. рабочий, 1981 . – 295 с.
2. Комов Н. В. Российская модель землепользования и землеустройства. – М.: Институт оценки природных ресурсов, 2001 . – 621 с.
3. Управление земельными ресурсами: учебное пособие / П. В. Кухтин, А. А. Левов, В. Ю. Морозов и др. – 2-е изд. – СПб. : Питер, 2006 . – 448 с.
4. Чешев А. С. Основы землепользования и землеустройства: Учеб. для вузов / А.С.Чешев, В.Ф.Вальков. – 2-е изд., доп. и перераб. – Ростов-н/Д: МарТ, 2002 . – 543 с.
5. Слезко В. В. Землеустройство и управление землепользованием: учеб. пособие для [бакалавров], студентов вузов по направлению подгот. 080200 "Менеджмент" (квалификация (степень) - "бакалавр") / В. В. Слезко, Е.В. Селезко, Л.В. Селезко. – М.: Инфра-М, 2015. – 201 с.

Периодика

Землеустройство, кадастр и мониторинг земель: научно-практический ежемесячный журнал. – Б.м.: Б.и., 2006-2016 гг.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

- <http://www.nlr.ru> (Российская национальная библиотека);
- <http://www.viniti.ru> (Реферативный журнал);
- <http://www.library.ru> (Виртуальная справочная служба);
- <http://dic.academic.ru> (Словари и энциклопедии);
- <http://geo.web.ru> (Информационные Интернет-ресурсы Геологического факультета МГУ);
- <http://elibrary.ru> (Научная электронная библиотека);
- <http://www.sibran.ru> (Издательство Сибирского отделения Российской Академии Наук);
- <http://www.ribk.net> (Российский информационно-библиотечный консорциум);
- <http://www.consultant.ru> (Законодательство РФ, кодексы, законы, приказы и другие документы);
- <http://www.garant.ru> (Законодательство РФ, кодексы, законы, приказы и др. документы);
- <http://www.guz.ru> (Электронная библиотека ГУЗа);
- <http://www.roscadastre.ru> (Сайт некоммерческого партнерства «Кадастровые инженеры»);
- <http://www.gisa.ru> (Геоинформационный портал);
- <http://www.economy.gov.ru> (Министерство экономического развития РФ).

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Землеустройство и кадастр недвижимости : учеб. пособие/ [С.Н. Волков, А.А. Варламов, С.А. Гальченко и др.]; Гос. ун-т по землеустройству; Ин-т повышения квалификации "Информкадастр". -М., 2010. -336 с.
2. Комов Н.В., Родин А.З., Спиридонов В.Ф., Карцев Г.А., Мирошниченко С.Г., Волков С.Н., Емельянова Т.А. Пособие по землеустройству (Практическое руководство). – М: Юни-пресс, 2001. - 394 с.

8. Перечень информационных технологий

Microsoft Open License (Windows XP, 7, 8, 10, Server, Office 2003-2016), лицензия 66975477 от 03.06.2016 (бессрочно).

Обучающимся обеспечен доступ к ЭБС «Юрайт», ЭБС «IPRbooks», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, а также доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам.

9. Материально-техническая база

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине в университете имеется следующая необходимая инструментальная база (уч. корпус № 1, ауд. 43, 10а):

- беспроводной интерактивный планшет;
- ноутбук HP;
- мультимедийный проектор BenQ

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 6314D932A1EC8352F4BBFDEFD0AA3F30

Владелец: Артеменков Михаил Николаевич

Действителен: с 21.09.2022 до 15.12.2023