

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Кудрявцев Максим Геннадьевич

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 22.11.2024 10:55:48

Уникальный программный ключ:

790a1a8df2525774421adc1c70455f0e902b700

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО
ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
ИМЕНИ В.И. ВЕРНАДСКОГО»
(Университет Вернадского)**

Принято Ученым советом
Университета Вернадского
«28» марта 2024 г. протокол № 9



Рабочая программа дисциплины

ПОЧВЕННО-МЕЛИОРАТИВНЫЕ ОСНОВЫ ЛАНДШАФТНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Направление подготовки **35.04.03 Агрехимия и агропочвоведение**

Направленность (профиль) программы **Агроэкологическая и правовая
оценка земель**

Квалификация – **магистр**

Форма обучения **заочная**

Балашиха 2024 г.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.03
Агрохимия и агропочвоведение

Рабочая программа дисциплины разработана профессором кафедры земледелия и
растениеводства, д.с.-х.н. Соловьевым А.В.

Рецензенты:

Бухарова А.Р. д.с.-х.н., профессор кафедры «Земледелия и растениеводства»

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в ОПОП ВО индикаторами достижения компетенций

1.1 Перечень компетенций, формируемых учебной дисциплиной

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции Планируемые результаты обучения
Универсальная компетенция	
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Знать (З): принципы и методы поиска, анализа и синтеза информации. Принципы и методы системного подхода
	Уметь (У): анализировать задачу, выделять ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи. Находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи. Рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки;
	Владеть (В): механизмами поиска информации, в том числе с применение современных информационных и коммуникационных технологий
Общепрофессиональная компетенция	
ОПК-3 Способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности	Знать (З): методы и способы решения задач в агрономии
	Уметь (У): Анализировать методы и способы решения задач в агрономии
	Владеть (В): использовать информационные ресурсы, достижения науки и практики в агрономии

2. Цели и задачи освоения учебной дисциплины, место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Почвенно-мелиоративные основы ландшафтного проектирования» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений в структуре ОПОП ВО

Цель: формирование современных знаний и навыков о ландшафтах (геосистемах), об их строении, свойствах, динамике, геоэкологических и геохимических принципах проектирования и использования природно-антропогенных ландшафтов.

Задачи:

- закрепление студентами знаний о почве, как основного элемента ландшафтной архитектуры, о почвенных условиях и росте растений;
- изучение полевой и лабораторной диагностики степени переувлажнения и засоления почв; выбор путей оптимизации почвенных условий в соответствии с особенностями проектируемого ландшафта;
- изучение ландшафтного анализа территории и установление связи между компонентами ландшафта;
- овладение методами и способами оценки экологического состояния - природно-антропогенных ландшафтов и их рационального использования;
- формирование практических навыков проектирования и реконструкции различных типов антропогенных ландшафтов;
- ознакомить студентов с различными видами, методами, способами и приемами мелиорации земель.

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

3.1. Заочная форма обучения

Вид учебной работы	1 курс
Общая трудоемкость дисциплины, зачетных единиц	2
часов	72
Аудиторная (контактная) работа, часов	8,25
в т.ч. занятия лекционного типа	4
занятия семинарского типа	4
промежуточная аттестация	0,25
Самостоятельная работа обучающихся, часов	59,75
Контроль	4
Вид промежуточной аттестации	зачет

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

4.1 Перечень разделов дисциплины с указанием трудоемкости аудиторной (контактной) и самостоятельной работы, видов контролей и перечня компетенций

Заочная форма обучения

Наименование разделов и тем	Трудоемкость, часов			Наименование оценочного средства	Код компетенции
	всего	в том числе			
		аудиторной (контактной) работы	самостоятельной работы		
Раздел 1. Почва – основной элемент ландшафта, объект мелиорации	24	4	20	Практическое задание, реферат	УК-2 ОПК-3
1.1. Почвенные условия и рост растений	12	2	10		
1.2. Проектирование систем удобрения сельскохозяйственных культур и химических мелиораций агроландшафтов	12	2	10		
Раздел 2. Лесомелиоративные мероприятия	22	2	20	Практическое задание, реферат	УК-2 ОПК-3
2.1. Агролесомелиорация земель	22	2	20		
Раздел 3. Проектирование оросительных и	21,75	2	19,75	Практическое задание, реферат	УК-2 ОПК-3

осушительных мелиораций агроландшафтов					
3.1. Оросительные и осушительные мелиорации агроландшафтов	21,75	2	19,75		
Итого за курс	67,75	8	59,75		
Промежуточная аттестация	4,25	0,25	4	Итоговое тестирование	
ИТОГО по дисциплине	72	8,25	63,75		

4.2 Содержание дисциплины по разделам

Раздел 1. Почва – основной элемент ландшафта, объект мелиорации

Цели – приобретение теоретических и практических навыков по проектированию систем удобрений сельскохозяйственных культур и химических мелиораций агроландшафтов.

Задачи – изучить факторы почвообразования и пути воздействия на почвенные процессы, особенности проектирования систем применения удобрений в различных почвенно-климатических зонах, дифференциацию внесения доз минеральных удобрений в зависимости от физико-географических условий.

Перечень учебных элементов раздела:

1.1. Почвенные условия и рост растений.

Факторы почвообразования и пути воздействия на почвенные процессы на мелиорированных землях, почвенного покрова и его структуры. Зональные типы почв, их свойства и эффективность их освоения и использования, проблему воспроизводства плодородия зональных почв в условиях орошения и осушения.

Почвы, развивающиеся в условиях влияния факторов, лимитирующих их плодородие при орошении и осушении и нуждающихся в коренных мелиорациях (засоленные, солонцовые, заболоченные, гипсовые, шоховые, осолоделые, слитые и др.). Условия их распространения. Почвенно-мелиоративное районирование территории. Обоснование состава и объема комплексных мелиораций и путей их эффективного использования в сельском хозяйстве.

1.2. Проектирование систем удобрения сельскохозяйственных культур и химических мелиораций агроландшафтов.

Виды мелиораций. Мелиоративные обработки, лесомелиорация, фитомелиорация, агробиологическая мелиорация; химическая мелиорация; тепловая мелиорация; противоэрозионные, противодефляционные; гидротехнические (осушение, орошение, обвалование) и комплексные мелиорации.

Химическая мелиорация земель, которая состоит в проведении комплекса мелиоративных мероприятий по улучшению химических и физических свойств почв. Химическая мелиорация земель включает в себя известкование почв, фосфоритование почв и гипсование почв. Изучите причины необходимости проведения, способы и виды химических мелиораций.

Особенности проектирования систем применения удобрений в различных почвенно-климатических зонах. Дифференциацию внесения доз минеральных удобрений в зависимости от физико-географических условий

Раздел 2. Лесомелиоративные мероприятия

Цели – приобретение теоретических и практических навыков при проектировании и размещении лесных насаждений на орошаемых землях.

Задачи – изучить типы лесомелиорации, уяснить сущность и различие противоэрозионной, полезащитной, пастбищезащитной лесомелиорации; основные способы создания лесных насаждений.

Перечень учебных элементов раздела:

2.1. Агролесомелиорация земель.

Противоэрозионные, полезащитные, пастбищезащитные лесомелиорации Лесные полосы на пахотных землях. Основные критерии при проектировании размещения лесных полос.

Прибалочные и приовражные лесные полосы. Гидротехнические мероприятия в ландшафтных экосистемах. Лесонасаждения на орошаемых и осушаемых землях. Лесонасаждения для защиты пастбищ.

Раздел 3. Проектирование оросительных и осушительных мелиораций агроландшафтов

Цели – приобретение теоретических и практических навыков при проектировании оросительных и осушительных мелиораций агроландшафтов.

Задачи – изучить оросительные системы, способы орошения и технику полива, типы и состав оросительных систем, дождевание сельскохозяйственных культур, классификацию дождевальных устройств, виды осушаемых земель, положительные и отрицательные стороны нормального и глубокого осушения болотных и заболоченных почв, региональные особенности осушения болотных и заболоченных почв, способы проведения осушительных мелиораций, элементы осушительных систем.

Перечень учебных элементов раздела:

3.1. Оросительные и осушительные мелиорации агроландшафтов.

Мелиорация болотных и заболоченных почв. Типы болотных и заболоченных почв, их генезис и условия распространения. Виды осушаемых земель. Водные мелиорации: осушительных мелиорации, оросительные мелиорации. Особенности орошения в различных почвенно-климатических зонах. Влияние орошения на окружающую среду, необходимость охраны ее. Нормы и способы полива. специальных видов орошения: орошение культурных пастбищ, лугов, в теплицах, орошение сточными водами.

Проектирование и экологическая экспертиза проектов мелиоративных систем.

5. Оценочные материалы по дисциплине

Оценочные материалы по дисциплине представлены в виде фонда оценочных средств.

6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1 Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц
	Почвенно-мелиоративные оановы ландшафтного проектирования: Методические указания по изучению дисциплины / Рос. гос. аграр. заоч.ун-т; Сост. Соловьев А.В. 2022. 26 с.

6.2 Перечень учебных изданий, необходимых для освоения дисциплины

Печатные учебные издания в библиотечном фонде

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц	Количество экземпляров в библиотеке
Основная		
1.	Мелиорация земель: учебник для вузов / под ред. А.И. Голованова. - Москва: КолосС, 2011. - 824 с. - ISBN 9785953207522: 990.00: 990.00.	12
2.	История развития ботанических наук / Демина М.И., Соловьев А.В., Четчикова Н.В. - М.: РГАЗУ, 2013. – 128 с.	50
3.	Биоклиматический потенциал продуктивности и приемы рационального его использования / Соловьев А.В., Демина М.И. - М.: РГАЗУ, 2014. – 146 с.	50
4.	Агрохимия и биологические удобрения / Соловьев А.В., Надежкина Е.В., Лебедева Т.Б.. - М.: РГАЗУ, 2011. – 168 с.	50
Дополнительная		
5.	Мелиорация почв : учеб. пособие для вузов / Т.С. Шорина. - Оренбург : ОГУ, 2012. - 191 с. - ISBN 9785441700832: 160.00. Кол-во экземпляров: всего - 2	1
6.	Мелиорация в виноградарстве / А.В.Кириченко и др. - Новочеркасск : Лик, 2011. - 162 с. - ISBN 9785994702222 : 170.00.	1
7.	Мелиорация почв : учеб. пособие для вузов / Т.С. Шорина. - Оренбург : ОГУ, 2012. - 191с. - ISBN 9785441700832 : 160.00.	2
8.	Безбородов, А.Г. Мелиорация земель с.-х.назначения : учебник / А.Г. Безбородов, Ю.Г. Безбородов. - Москва, 2017. - 89 с. - ISBN 9785930554243 : 480.00.	2

Электронные учебные издания в электронно-библиотечных системах (ЭБС):

№ п/п	Автор, название, место издания, год издания, количество страниц	Ссылка на учебное издание в ЭБС
Основная		
1.	Базавлук, В. А. Инженерное обустройство территорий. Мелиорация : учебное пособие для вузов / В. А. Базавлук. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 139 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08276-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:	https://urait.ru/bcode/512323
2.	Кузнецов, М. С. Эрозия и охрана почв : учебник для вузов / М. С. Кузнецов, Г. П. Глазунов. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 387 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11173-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:	https://urait.ru/bcode/516806
3.	Штабель, Ю.П. Мелиорация: учеб. пособие [Электронный ресурс] / Ю.П. Штабель . – Горно-Алтайск : РИО ГАГУ, 2015. – 101 с. // ЭБС AgriLib. - Режим доступа:	http://ebs.rgazu.ru/index.php?q=node/4587

4.	Желязко В.И. Сельскохозяйственные мелиорации: учеб. пособие [Электронный ресурс] / В.И. Желязко, Т.Д. Лагун, Н.П. Баранова. – Горки: БГСХА, 2011. – 256 с. // ФГБОУ ВПО РГАЗУ. – Режим доступа:	http://ebs.rgazu.ru/?q=node/1769
Дополнительная		
5.	Сольский, С.В. Инженерная мелиорация : учебное пособие / С.В. Сольский, С.Ю. Ладенко, К.П. Моргунов. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 248 с. — ISBN 978-5-8114-3137-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL:	https://e.lanbook.com/book/109514
6.	Стифеев, А.И. Система рационального использования и охрана земель : учебное пособие / А.И. Стифеев, Е.А. Бессонова, О.В. Никитина. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 168 с. — ISBN 978-5-8114-3357-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/113924	URL: https://e.lanbook.com/book/176857

6.3 Перечень электронных образовательных ресурсов *

№ п/п	Электронный образовательный ресурс	Доступ в ЭОР (сеть Интернет, локальная сеть, авторизованный/свободный доступ)
	Электронный научно-производственный журнал «АгроЭкоИнфо». ФГУП «ВНИИ Агроэкоинформ». Москва. Режим доступа:	http://ebs.rgazu.ru/?q=node/118
	Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации	http://www.mcx.ru/

6.4 Современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы и лицензионное программное обеспечение

Современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы, цифровые электронные библиотеки и другие электронные образовательные ресурсы

1. Договор о подключении к Национальной электронной библиотеке и предоставлении доступа к объектам Национальной электронной библиотеки №101/НЭБ/0502-п от 26.02.2020 5 лет с пролонгацией

2. Соглашение о бесплатном тестовом доступе к Polpred.com. Обзор СМИ 27.04.2016 бессрочно

3. Соглашение о бесплатном тестовом доступе к Polpred.com. Обзор СМИ 02.03.2020 бессрочно

4. Информационно-справочная система «Гарант» – URL: <https://www.garant.ru/>
Информационно-справочная система Лицензионный договор № 261709/ОП-2 от 25.06.2021

5. «Консультант Плюс». – URL: <http://www.consultant.ru/> свободный доступ

6. Электронно-библиотечная система AgriLib <http://ebs.rgazu.ru/> (свидетельство о государственной регистрации базы данных №2014620472 от 21.03.2014).

Доступ к электронной информационно-образовательной среде, информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Система дистанционного обучения Moodle www.portfolio.rgazu.ru (свободно распространяемое)
2. Право использования программ для ЭВМ Mirapolis HCM в составе функциональных блоков и модулей: Виртуальная комната. Стандартная лицензия до 1000 пользователей на 1 месяц (Лицензионный договор № 77/03/22 – К от 25 апреля 2022)
3. Инновационная система тестирования – программное обеспечение на платформе 1С (Договор № К/06/03 от 13.06.2017)
4. Образовательный интернет – портал Российского государственного аграрного заочного университета (свидетельство о регистрации средства массовой информации Эл № ФС77-51402 от 19.10.2012).

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

1. OpenOffice – свободный пакет офисных приложений (свободно распространяемое)
2. linuxmint.com <https://linuxmint.com/> (свободно распространяемое)
3. Электронно-библиотечная система AgriLib <http://ebs.rgazu.ru/> (свидетельство о государственной регистрации базы данных №2014620472 от 21.03.2014)
4. Официальная страница ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный заочный университет» <https://vk.com/rgazuru> (свободно распространяемое)
5. Портал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный аграрный заочный университет» (свободно распространяемое) <https://zen.yandex.ru/id/5fd0b44cc8ed19418871dc31>
6. Антивирусное программное обеспечение Dr. WEB Desktop Security Suite (Сублицензионный договор №13740 на передачу неисключительных прав на программы для ЭВМ от 01.07.2021).

6.5 Перечень учебных аудиторий, оборудования и технических средств обучения

Предназначение помещения (аудитории)	Наименование корпуса, № помещения (аудитории)	Перечень оборудования (в т.ч. виртуальные аналоги) и технических средств обучения*
Для занятий лекционного типа	Учебно-административный корпус № 329	Специализированная мебель, набор демонстрационного оборудования. Проектор мультимедиа Aser p 7271ПК, Экран стационарный DRAPER BARONET HW 10/120
Для занятий семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы), групповых консультаций, индивидуальной работы, проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебно-административный корпус № 310	Специализированная мебель, Мультимедиа-проектор NEC V260X/10216020/170112/0000580/17, Персональный компьютер в сборе IntelI – 9 шт. Выход в интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду университета

Для самостоятельной работы	Учебно-административный корпус.	Читальный зал. Персональные компьютеры 11 шт. Выход в интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду университета
	Учебно-лабораторный корпус. Каб. 320.	Специализированная мебель, персональные компьютеры 11 шт. Выход в интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду университета
	Учебно-административный корпус. Каб. 105. Учебная аудитория для учебных занятий обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ.	Специализированная мебель, набор демонстрационного оборудования. Автоматизированное рабочее место для инвалидов-колясочников с коррекционной техникой и индукционной системой ЭлСис 290; Автоматизированное рабочее место для слабовидящих и незрячих пользователей со стационарным видеоувеличителем ЭлСис 29 ON; Автоматизированное рабочее место для слабовидящих и незрячих пользователей с портативным видеоувеличителем ЭлСис 207 CF; Автоматизированное рабочее место для слабовидящих и незрячих пользователей с читающей машиной ЭлСис 207 CN; Аппаратный комплекс с функцией видеоувеличения и чтения для слабовидящих и незрячих пользователей ЭлСис 207 OS.

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО
ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
ИМЕНИ В.И. ВЕРНАДСКОГО»
(Университет Вернадского)

**Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и
промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

**ПОЧВЕННО-МЕЛИОРАТИВНЫЕ ОСНОВЫ АГРОЛАНДШАФТНОГО
ПРОЕКТИРОВАНИЯ**

Направление подготовки **35.04.03** **Агрохимия и агропочвоведение**

Направленность (профиль) программы **Агроэкологическая и правовая
оценка земель**

Квалификация – **магистр**

Форма обучения **заочная**

Балашиха 2024 г.

1. Описание показателей и критериев оценивания планируемых результатов обучения по учебной дисциплине

Код и наименование компетенции	Уровень освоения	Планируемые результаты обучения	Наименование оценочного средства
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Пороговый (удовлетворительно)	<p>Знает: принципы и методы поиска, анализа и синтеза информации. Принципы и методы системного подхода</p> <p>Умеет: анализировать задачу, выделять ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи. Находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи. Рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки</p> <p>Владеет: механизмами поиска информации, в том числе с применение современных информационных и коммуникационных технологий</p>	Практическое задание, реферат, итоговое тестирование
	Продвинутый (хорошо)	<p>Твердо знает: принципы и методы поиска, анализа и синтеза информации. Принципы и методы системного подхода</p> <p>Уверенно умеет: анализировать задачу, выделять ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи. Находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи. Рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки</p> <p>Уверенно владеет: механизмами поиска информации, в том числе с применение современных информационных и коммуникационных технологий</p>	
	Высокий (отлично)	<p>Сформировавшееся систематические знания: принципы и методы поиска, анализа и синтеза информации. Принципы и методы системного подхода</p> <p>Сформировавшееся систематическое умение: анализировать задачу, выделять ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи. Находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи. Рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки</p> <p>Сформировавшееся систематическое владение: механизмами поиска информации, в том числе с применение современных информационных и коммуникационных технологий</p>	
ОПК-3 Способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности	Пороговый (удовлетворительно)	<p>Знает: методы и способы решения задач в агрономии</p> <p>Умеет: Анализировать методы и способы решения задач в агрономии</p> <p>Владеет: использовать информационные ресурсы, достижения науки и практики в агрономии</p>	Практическое задание, реферат, итоговое тестирование
	Продвинутый (хорошо)	<p>Твердо знает: методы и способы решения задач в агрономии</p> <p>Уверенно умеет: Анализировать методы и способы решения задач в агрономии</p> <p>Уверенно владеет: использовать информационные ресурсы, достижения науки</p>	

		и практики в агрономии	
	Высокий (отлично)	Сформировавшееся систематические знания: методы и способы решения задач в агрономии Сформировавшееся систематическое умение: Анализировать методы и способы решения задач в агрономии Сформировавшееся систематическое владение: использовать информационные ресурсы, достижения науки и практики в агрономии	

2. Описание шкал оценивания

2.1 Шкала оценивания на этапе текущего контроля

Форма текущего контроля	Отсутствие усвоения (ниже порогового)*	Пороговый (удовлетворительно)	Продвинутый (хорошо)	Высокий (отлично)
Выполнение практического задания	не выполнено или все задания решены неправильно	Решено более 50% задания, но менее 70%	Решено более 70% задания, но есть ошибки	все задания решены без ошибок
Реферат	Реферат не подготовлен	Материал не систематизирован, оформлен не по правилам, студент в нем не ориентируется	Студент ориентируется в содержании реферата, но затрудняется вести дискуссию на выбранную тему	Студент демонстрирует глубокие знания вопроса реферата, отвечает на дополнительные вопросы

* Студенты, показавшие уровень усвоения ниже порогового, не допускаются к промежуточной аттестации по дисциплине.

2.2 Шкала оценивания на этапе промежуточной аттестации (зачет и экзамен в виде итогового теста, курсовая работа)

Форма промежуточной аттестации	Отсутствие усвоения (ниже порогового)	Пороговый (удовлетворительно)	Продвинутый (хорошо)	Высокий (отлично)
Выполнение итоговых тестов (не менее 15 вопросов на вариант)	Менее 51%	51-79%	80-90%	91% и более

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

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

Раздел 1. Почва – основной элемент ландшафта, объект мелиорации

Примеры задач для выполнения на практических занятиях

Тема 1. Химическая мелиорация кислых и солонцовых почв.

**КОМПЛЕКТ ПРИМЕРНЫХ ТЕМ
рефератов по дисциплине для текущего контроля**

1. Мелиоративная неустроенность территории.
2. Способы химической мелиорации.
3. Применение таких видов мелиорации как известкование и гипсование почв.
4. Виды почвенной кислотности.
5. Типы почв, нуждающиеся в известковании.
6. Прямые и косвенные последствия влияния химических мелиораций на ландшафты.
7. Мелиоративные приемы на солонцовых почвах.
8. Проблема воспроизводства плодородия зональных почв в условиях орошения и осушения.

Раздел 2. Лесомелиоративные мероприятия

Примеры задач для выполнения на практических занятиях

Тема 1. Ландшафтно-экологические принципы формирования агролесомелиоративных комплексов

**КОМПЛЕКТ ПРИМЕРНЫХ ТЕМ
рефератов по дисциплине для текущего контроля**

1. Природные условия проведения фитомелиораций.
2. Основные способы создания искусственных лесных полос.
3. Основные показатели, характеризующие лесные полосы.
4. Особенности лесных полос на пахотных землях.
5. Особенности мелиорации песчаных пространств.
6. Гидротехнические мероприятия в ландшафтных экосистемах.
7. Материалы необходимые для составления агролесомелиоративного проекта.
8. Защитные лесонасаждения на орошаемых землях.
9. Особенности конструкции лесных полос, проектируемых для борьбы с ветровой эрозией.
10. Категории пастбищ, нуждающиеся в лесомелиорации.

Раздел 3. Проектирование оросительных и осушительных мелиораций агроландшафтов

Примеры задач для выполнения на практических занятиях

Тема 1. Методы и способы осушения почв

КОМПЛЕКТ ПРИМЕРНЫХ ТЕМ рефератов по дисциплине для текущего контроля

1. Положительные и отрицательные стороны нормального и глубокого осушения болотных и заболоченных почв.
2. Потребность в проведении осушительных мелиораций. Способы проведения осушительных мелиораций.
3. Оценка природных условий для водных мелиораций.
4. Особенности проведения водных мелиораций в различных природных зонах.
5. Основные этапы рекультивации земель
6. Оросительные мелиорации. Нормы и способы полива.
7. Особенности проектирования режима орошения в различных природно-климатических зонах.
8. Способы проведения оросительных мелиораций. Потребность в проведении оросительных мелиораций.
9. Лиманное орошение.
10. Природоохранные мероприятия проектов гидротехнических систем.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

КОМПЛЕКТ ТЕСТОВ для промежуточной аттестации (зачет) по дисциплине

Зачет проводится в виде итогового теста. Для выполнения теста отводится 60 минут.

Примерные задания итогового теста

1. Природно-антропогенная территориальная система, выполняющая ресурсовоспроизводящую, средообразующую и природоохранную функции, состоящая из природных, измененных природных, инженерных сооружений, дорог и сельских населенных пунктов?
 1. ландшафт
 2. мелиоративная система
 3. агроландшафт
 4. геотехническая система
2. Кто впервые в своих работах сформулировал понятие "ландшафт"?
 - 1.В.В. Докучаев
 - 2.Г.Ф. Морозов
 - 3.Г.Н. Высоцкий
 - 4.Л.С. Берг
3. По Исаченко, ландшафт – это:
 1. генетически однородная территория с однородным геологическим строением, однородным рельефом, общим климатом, однообразным сочетанием гидротермических

условий, видов почв, биоценозов и, следовательно, с однохарактерным сочетанием более простых географических элементов

2. совокупность объектов природы, а также производственной и непроизводственной деятельности человека, сконцентрированные на однородной территории

4. Совокупность каких взаимосвязанных компонентов образует ландшафтный комплекс?

1. литогенная основа, воздушные массы, природные воды, почвы

2. растительность, животный мир, воздушные массы, почвы

3. природные воды, почвы, животный мир, растительность

4. литогенная основа, природные воды, воздух, почвы, растительность, животный мир

5. Выберите инертные компоненты ландшафта:

1. литогенная основа

2. гидросфера

3. биосфера

4. почва

6. Выберите мобильные компоненты ландшафта

1. биота

2. литогенная основа

3. почва

4. гидросфера

7. Мезоформы рельефа характеризуются вертикальными превышениями:

1. менее 1м

2. от 1метра до сотен метров

3. от 100 метров до 3 км

4. более 10 км

8. К какому типу относятся сельскохозяйственные ландшафты и агроландшафты?

1. местопользовательским

2. производственным

3. собирательным

4. местопользовательским и собирательным

9. Какие ландшафты относятся к автоморфным:

1. супераквальные

2. аквальные

3. субаквальные

4. элювиальные

10. Понятие «мелиорация» означает:

1. ухудшение состояния

2. неизменность состояния

3. улучшение состояния

4. восстановление