

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гнатюк Сергей Иванович
Должность: Первый проректор
Дата подписания: 01.10.2025 11:26:14
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 землеустройств
кадастров

Нестерец О.Н. _____
«05» июня 2024г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по дисциплине «Агролесомелиорация»
для направления подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры
направленность (профиль) Землеустройство и кадастровая деятельность

Год начала подготовки – 2024

Квалификация выпускника – бакалавр

Луганск, 2024

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 науки и высшего образования 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 науки и высшего образования Российской Федерации от 12.08.2020 № 978 (с изменениями).

Преподаватели, подготовившие рабочую программу:

Доцент, к.с/х наук _____ **В.И.Тарасов**

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры землеустройства (протокол № 11 от 17.05. 2024г).

Заведующий кафедрой _____ **Л.М. Попытченко**

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией факультета землеустройства и кадастров (протокол № 12 от 23.05.2024г.).

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

Агролесомелиорация – это дисциплина, изучающая почвозащитную роль лесных насаждений в агроландшафтах, закономерности их размещения и технологию создания.

Предметом дисциплины «Агролесомелиорация» является изучение систем защитных лесных насаждений и их почвозащитной роли в условиях степных агроландшафтов.

Целью дисциплины является дать студентам необходимые теоретические знания, методические приемы, а также практические навыки при планировании и создании лесомелиоративных насаждений на землях аграрного производства, что позволит смягчить влияние изменений климата в степной зоне.

Задачи дисциплины:

- изучить теоретические основы создания высокоэффективных защитных насаждений и биологические особенности древесных видов, рекомендуемых для их создания;
- научиться формировать высокопродуктивные насаждения различного функционального назначения, применительно к конкретным почвенно-климатическим условиям и соответствующему направлению хозяйственной деятельности сельскохозяйственного предприятия;
- овладеть современными методами таксации, инвентаризации и реконструкции защитных насаждений, с обеспечением эффективной утилизации древесной продукции, получаемой при проведении рубок ухода и реконструкции неудовлетворительных лесных полос.

Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Дисциплина «Агролесомелиорация» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений дисциплин (Б1.В.21) основной образовательной программы. Дисциплина предусмотрена учебным планом на очной и заочной формах обучения.

Она основывается на базе дисциплин: «Ландшафтоведение», «Почвоведение», «Агрометеорология»

Дисциплина читается в 5 семестре и является теоретической базой для выполнения проектов внутрихозяйственного землеустройства.

Может быть использована в изучении последующих дисциплин, практик, НИР, подготовки выпускной квалификационной работы бакалавра.

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

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
Ук-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и сферы применения.	- Знать: теоретические основы лесомелиорации в профессиональной деятельности. - Уметь: решать ситуационные задачи различного типа, давать характеристику системной организации лесных насаждений. - Владеть: навыками использования теоретических знаний по лесомелиорации в профессиональной деятельности.
ОПК-3	Способен осуществлять поиск, обработку и анализ информации для принятия решений в научной и практической деятельности	ОПК-3.1. Владеет технологиями сбора материалов инженерных изысканий, наземной и аэрокосмической пространственной информации о состоянии окружающей среды и земельных ресурсов.	- Знать: методологию камеральных и полевых изысканий на предпроектном этапе. - Уметь: применять методы таксационного обследования лесных насаждений в землеустроительном проектировании. - Владеть: навыками картографирования лесомелиорируемых территорий с использованием ГИС технологий.
ПК-6	Способен обрабатывать проектную землеустроительную документацию	ПК-6.1. Разработка землеустроительной документации и рабочих проектов по использованию и охране земельных угодий.	- Знать: структуру и порядок составления землеустроительной документации. - Уметь: применять методы картографирования при оформлении материалов полевых изысканий. - Владеть: навыками разработки проектов по созданию лесных насаждений и повышению их почвозащитной эффективности..

3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Виды работ	Очная форма обучения		Заочная форма обучения
	всего зач. ед./ часов	объём часов	всего часов
		2 семестр	2 семестр
Общая трудоёмкость дисциплины	3/108	3/108	3/108
Контактная обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) всего, в т.ч.	40	40	8
Аудиторная работа:	40	40	8
Лекции	12	12	4
Практические занятия	28	28	4
Лабораторные работы	-	-	-
Другие виды аудиторных занятий	-	-	-
Самостоятельная работа обучающихся, час	68	68	100
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. Введение. История лесомелиорации и степного лесоразведения. Предмет изучения.		4	8		20
1	Введение. История агролесомелиорации.	1	2		5
2	Неблагоприятные природные условия.	1	2		10
3	Древесные и кустарниковые породы в защитном лесоразведении.	2	4		5
Раздел 2. Агролесомелиоративное и эрозионное районирование территории. Почвозащитная роль лесных насаждений.		4	12		20
1	Агролесомелиоративное и эрозионное районирование территории.	2	4		8
2	Роль лесных насаждений в с.-х. производстве.	2	8		12
Раздел 3. Размещение лесных полос и агротехника их создания		4	8		20
1	Размещение лесных полос различного назначения.	2	4		12
2	Агротехника создания лесных насаждений.	2	4		8
Заочная форма обучения					
Раздел 1. Введение. История лесомелиорации и степного лесоразведения. Предмет изучения.		2	2		30
1	Введение. История агролесомелиорации.				
2	Неблагоприятные природные условия.				
3	Древесные и кустарниковые породы в защитном лесоразведении.				

Раздел 2. Агролесомелиоративное и эрозионное районирование территории. Почвозащитная роль лесных насаждений.		1	1		30
1	Агролесомелиоративное и эрозионное районирование территории.				
2	Роль лесных насаждений в с.-х. производстве.				
Раздел 3. Размещение лесных полос и агротехника их создания		1	1		40
1	Размещение лесных полос различного назначения.				
2	Агротехника создания лесных насаждений.				

4.2. Содержание разделов учебной дисциплины.

Раздел 1. Введение. История лесомелиорации и степного лесоразведения. Предмет изучения.

Тема 1. Введение. История агrolесомелиорации.

Тема 2. Неблагоприятные природные условия.

Тема 3. Древесные и кустарниковые породы в защитном лесоразведении.

Раздел 2. Агролесомелиоративное и эрозионное районирование территории. Почвозащитная роль лесных насаждений.

Тема 1. Агролесомелиоративное и эрозионное районирование территории.

Тема 2. Роль лесных насаждений в сельскохозяйственном производстве.

Раздел 3. Размещение лесных полос и агротехника их создания

Тема 1. Размещение лесных полос различного назначения.

Тема 2. Агротехника создания лесных насаждений.

3. Перечень тем лекций.

№ п/п	Тема лекции	Объём, ч	
		форма обучения	
		очная	заочная
1	Введение. История агrolесомелиорации. Вопросы: 1. Введение. Предмет агrolесомелиорации 2. История развития агrolесомелиорации 3. Состояние и перспективы развития лесных мелиораций	2	
2	Неблагоприятные природные условия. Вопросы: 1. Водная эрозия почв. Гидрографическая сеть и ее звенья. 2. Ветровая эрозия почв. Условия возникновения и развитие. 3. Суховеи, засухи, ветер. Роза ветров. 4. Пыльные бури	2	1
3	Древесные и кустарниковые породы в защитном лесоразведении. Вопросы:	2	1

	1. Ассортимент лесных пород для лесомелиоративных насаждений 2. Лесоводственно-биологические свойства пород 3. Характеристика древесных и кустарниковых пород		
4	Агролесомелиоративное и эрозионное районирование территории. Вопросы: 1. Естественноисторическое районирование лесостепи, степной и пустынной зон Европейской части России и Украины. 2. Агролесомелиоративное районирование. 3. Эрозионное и дефляционное районирование.	2	
5	Роль лесных насаждений в сельскохозяйственном производстве. Вопросы: 1. Конструкция полезащитных лесополос 2. Влияние лесополос на скорость ветра 3. Влияние лесных полос на отложение снега и на влажность почвы 4. Влияние лесных полос на температуру и влажность приземного слоя воздуха 5. Влияние лесополос на урожайность сельскохозяйственных культур 6. Роль лесополос в борьбе с эрозией почв	2	1
6	Размещение лесных полос различного назначения. Вопросы: 1. Общее положение 2. Агролесомелиоративное обследование при землеустройстве 3. Полезащитные (ветроломные) лесополосы 4. Стокорегулирующие лесные полосы	1	1
7	Агротехника создания лесных полос. Вопросы: 1. Системы основной обработки почвы 2. Подготовка посадочного материала и техника посадки и посева культур. 3. Система ухода за почвой. Лесозащита. 4. Особенность рубок ухода в полезащитных лесных полосах и исправление их неудовлетворительного состояния.	1	
Всего:		12	4

4.4. Перечень тем практических занятий (семинаров)

№ п/п	Тема практической работы	Объём, ч	
		форма обучения	
		очная	заочная
1.	Определение потенциальных потерь почвы от пыльных бурь	14	2
2.	Сплошной пересчет древесных пород по диаметру на высоте груди (1.3 м) на пробной площади. Определение средних: высоты и диаметра древесных пород.	14	2
Итого		28	4

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

Перечень методических рекомендаций магистрам по закреплению и углублению полученных на аудиторных занятиях знаний и навыков, подготовке к предстоящим занятиям:

1. Самостоятельная проработка теоретического материала прочитанной лекции с изучением вопросов, не читавшихся в лекционном курсе (по рекомендации лектора).
2. Сравнительный анализ сведений по изучаемой теме, полученных из различных источников.
3. Подготовка к практическим работам в соответствии с выданным заданием.
4. Устный пересказ изученного материала.
5. Письменное изложение изученного материала.
6. Взаимоконтроль и взаимопроверка знаний обучающихся
7. Применение полученных знаний при решении практических задач.
8. Репетиционное выступление
9. Подбор материалов периодической печати по изучаемой теме.

Соответственно конкретным темам практических занятий магистрам могут быть даны иные рекомендации. Магистр отчитывается за эту работу во время сдачи практических работ, тестов и зачета по курсу.

4.6.2. Перечень тем курсовых работ (проектов) - не предусмотрены учебным планом.

4.6.3. Перечень тем расчетно-графической 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	Название указаний (материалов)	Номер темы	К-во экз.	Год издания
1	Торба А.И., Грибачова О.В. и др. Практикум для выполнения лабораторных работ по курсу «Лесная мелиорация»- Луганск : ЛНАУ, 2011-118 с.	все	10	2011
2	Попытченко Л.М. Тестовые задания для подготовки к занятиям по дисциплине агролесомелиорация. – Луганск: ЛНАУ, 2018. - с.	все	10	2018
3	Попытченко Л.М. Индивидуальные задания для практических занятий по дисциплине агролесомелиорация. – Луганск: ЛНАУ, 2018. - с.	все	20	2018
4	Методические указания по изучению дисциплины «Агролесомелиорация» и задания для контрольной работы студентам–заочникам агрономических специальностей. –Воронеж: ВГАУ, 2007. – 30 с.(электронный ресурс)	все	электронный	2007
5	Практическая Агролесомелиорация. Методические указания по изучению эколого-биологических особенностей и морфологических признаков древесных видов для защитного лесоразведения. Чепурной В. С. Максимцов Д.В. Краснодар: КГАУ, 2016. – 98 с.	все	электронный	2016

4.6.5. Другие виды самостоятельной работы студентов.

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

Работа магистров ведется по следующим направлениям:

1. Самостоятельная проработка отдельных разделов теоретического курса с изучением вопросов, не читавшихся в лекционном курсе и не выносившихся на семинарские занятия (по рекомендации лектора, в том числе и с комментариями по выбору путей освоения разделов курса).
2. Подготовка к занятиям.
3. Участие лучших магистров в инновационных конвентах.
4. Участие магистров в учебно-исследовательских работах кафедры, научно-практических конференциях.

На лекциях указываются разделы тем для самостоятельного изучения, в том числе и с комментариями по выбору путей освоения этих разделов.

Для организации контроля самостоятельной работы составляется график проведения консультаций магистров.

.

4.7. Перечень тем и видов занятий, проводимых в интерактивной форме «Не предусмотрены»

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

5.1. ФОС промежуточного контроля

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 фонде оценочных средств по данной дисциплине в соответствующем разделе УМК.

Текущий контроль знаний проводится преподавателем, ведущим практические занятия. Текущий контроль проводится путем:

- компьютерного или письменного тестирования;
- контроль выполнения самостоятельной работы обучающихся (в письменной или устной форме).

Возможны и другие виды текущего контроля знаний, которые определяются ведущими преподавателями по согласованию с кафедрами. Результаты текущей аттестации используются в контроле и управлении учебным процессом.

Отметка «зачтено» выставляется обучающемуся, который выполнил программу практических занятий во время изучения дисциплины.

Зачет выставляется обучающемуся по факту выполнения графика учебных работ, предусмотренных рабочей программой дисциплины. По итогам изучения дисциплины, обучающиеся проходят заключительное тестирование. Тестирование является формой контроля, направленной на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин.

Основные условия получения обучающимся зачета

- 100% посещение лекций, практических и лабораторных занятий.
- Положительные ответы при текущем опросе.
- Подготовленность по темам, вынесенным на самостоятельное изучение.

Плановая процедура получения зачёта:

- 1) обучающийся предъявляет преподавателю систематизированную совокупность выполненных в течение периода обучения письменных работ и электронных материалов.
- 2) Преподаватель просматривает представленные материалы и записи в журнале учёта посещаемости и успеваемости обучающихся (выставленные ранее обучающемуся дифференцированные оценки по итогам входного и рубежного контроля).
- 3) Преподаватель выставляет «зачтено» в экзаменационную ведомость и в зачётную книжку обучающегося.

Отметка «не зачтено» выставляется обучающемуся, не выполнившему программу практических занятий, а также при проведении устного опроса дал ответы, не соответствующие, как минимум, критериям удовлетворительной оценки теоретического курса.

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины.

6.1. Рекомендуемая литература.

6.1.1. Основная литература

Базовая

1. Ивонин В.М. Лесомелиорация ландшафтов. Лесные насаждения для улучшения функционирования, сохранения и рекультивации природно-антропогенных ландшафтов: учебник. – Новочеркасск: Лик, 2018. – 206 с.
2. Лесомелиорация ландшафтов: учебник / А.Р. Родин, С.А. Родин, С.Б. Васильев, Г.В. Силаев / под общ. ред. А.Р. Родина. – М.: ФГБОУ ВПО МГУЛ, 2014. – 192 с.
3. Черемисинов А.Ю., Спахова А.С. Агролесомелиорация: Учебное пособие. – Воронеж: ФГОУ ВПО ВГАУ, 2004. – 176 с.

4. Герасименко П.И. Лесная мелиорация. Киев: Вища школа, 1990. – 279 с.
5. Грибачова О.В., Чернодубов А.И. Защитное лесоразведение на Донбассе и его истоки. Монография / О. В. Грибачева, А. И. Чернодубов; ГОУ ЛНР «Луганский аграрный университет». – Луганск: Фітосоціоцентр, 2018. – с. 161. (20 экз.)
6. Торба А. І. Грибачова О.В., Скворцов І.В. та інші. Практикум до виконання лабораторних робіт з курсу «Лісова меліорація» -Луганськ: ЛНАУ, 2011. – 118 с. (10 экз) .

Дополнительная

1. Чирков Ю.В. Агрометеорология. – Л.: Гидрометеиздат, 1986.- (30 экз)
2. Довідник з агролісомеліорації. За ред.. Пастернака П.С. – Київ: «Урожай», 1988. – 286 с.
3. Основы агролесомелиорации: учебное пособие / Е.Г. Парамонов, А.П. Симоненко. Барнаул: Изд-во АГАУ, 2007. 224 с. (электронный ресурс)
4. 20. Трещевский, И. В. Лесные мелиорации и зональные системы противоэрозионных мероприятий : учебное пособие / И. В. Трещевский, В. Г. Шаталов. - Воронеж : Воронежс. ун-та, 1982. - 264 с.

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

1. <http://znanium.com> – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I
2. <http://e.lanbook.com> – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I
3. www.prospektnauki.ru – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I.
4. <http://agrovuz.ru> – Единый портал аграрных вузов.
5. http://www.rosinv.ru/fcc_journal/magazin/ – Журнал «Вестник Росреестра».
6. <http://panor.ru/journals/kadastr/> – Журнал «Землеустройство, кадастр и мониторинг земель».

Методическое обеспечение

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	Microsoft PowerPoint, Microsoft Word, Chrome, Microsoft Excel	-	-	+
2	Практические	Microsoft Office 2010 ,AutoCAD,	-	-	+

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

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа. Ауд:3с-103, - Демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия.

Учебные аудитории для проведения практических занятий Ауд: 3с-101, 302 -, мультимедийный комплекс, специализированное программное обеспечение

Учебные аудитории для, текущего контроля и промежуточной аттестации. Ауд: 3с 103.

Помещения для самостоятельной работы Ауд 2с-401 Читальный зал, - компьютеры с выходом в локальную сеть и Интернет, с доступом к справочным системам и профессиональным базам данных, электронным учебно-методическим материалам, библиотечному электронному каталогу, ЭБС, к электронной информационно-образовательной среде

Учебные аудитории для курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций Ауд: 2с-401, 3с-101,103, 302 компьютеры с выходом в локальную сеть и Интернет, с доступом к справочным системам и профессиональным базам данных, электронным учебно-методическим материалам, библиотечному электронному каталогу, ЭБС, к электронной информационно-образовательной среде

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	Зав. кафедрой
Основы кадастра недвижимости	Кафедра кадастра недвижимости и геодезии	согласовано	Заруцкий И.Д. _____
Государственная регистрация. учет и оценка земель	Кафедра кадастра недвижимости и геодезии	согласовано	Заруцкий И.Д. _____

Лист изменений рабочей программы

Номер изменения	Номер протокола заседания кафедры и дата	Страницы с изменениями	Перечень откоррек- тированных пунктов	Подпись заве- дующего кафедрой

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) «Агролесомелиорация»

Направление подготовки: 21.03.02 Землеустройство и кадастры

Направленность (профиль): Землеустройство и кадастровая деятельность

Уровень профессионального образования: бакалавриат

Год начала подготовки: 2024

Луганск, 2024

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
Ук-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и сферы применения.	Первый этап (пороговый уровень)	Знать: фундаментальные разделы естественнонаучного цикла в области лесомелиорации;	Раздел 1. Введение. История лесомелиорации. Неблагоприятные природные условия.	Тесты закрытого типа	Зачет
			Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь: решать ситуационные задачи различного типа; давать характеристику системной организации существующих лесных насаждений, ставить задачи по повышению их почвозащитной эффективности.	Раздел 2 Агролесомелиоративное и эрозионное районирование территории. Лесные породы для лесомелиоративных насаждений.	Тесты открытого типа (вопросы для опроса)	Зачет
			Третий этап (высокий уровень)	Владеть: навыками использования методов работы с системами защитных лесных насаждений.	Раздел 3. Размещение лесных полос различных категорий. Агротехника создания лесополос.	Практические задания	Зачет
ОПК-3	Способен осуществлять поиск, обработку и анализ информации для принятия решений в научной и	ОПК-3.1. Владеет технологиями сбора материалов инженерных изысканий, наземной и аэрокосмической пространственной	Первый этап (пороговый уровень)	Знать: методологию камеральных и полевых изысканий на предпроектном этапе.	Раздел 2. Агролесомелиоративное и эрозионное районирование территории. Почвозащитная роль лесных насаждений.		

Код	Формулировка практической деятельности	Индикаторы информации о состоянии окружающей среды и земельных ресурсов.	Этап (уровень)	Планируемые	Наименование модулей и	Наименование оценочного средства	
			Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь: применять методы картографирования при оформлении материалов полевых изысканий.	Раздел 2. Агролесомелиоративное и эрозионное районирование территории. Почвозащитная роль лесных насаждений.		
			Третий этап (высокий уровень)	Владеть: навыками картографирования лесомелиорируемых территорий с использованием ГИС технологий.	Раздел 3. Размещение лесных полос и агротехника их создания		
ПК-6	Способен обрабатывать проектную землеустроительную документацию	ПК-6.1. Разработка землеустроительной документации и рабочих проектов по использованию и охране земельных угодий.	Первый этап (пороговый уровень)	Знать: порядок составления и оформления, учета и хранения материалов, полученных при внутрихозяйственном землеустройстве.	Раздел 3. Размещение лесных полос и агротехника их создания		
			Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь: применять методы землеустроительного проектирования.	Раздел 3. Размещение лесных полос и агротехника их создания		
			Третий этап (высокий уровень)	Владеть: навыками подготовки землеустроительной, прогнозной, проектной и рабочей технической документации, отчетности.	Раздел 3. Размещение лесных полос и агротехника их создания		

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 методов и методик дисциплины	Оценка «Хорошо» (4)

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии оценивания	Шкала оценивания
				незначительные неточности, показаны способности самостоятельного мышления, творческой активности. Задание выполнено в полном объеме, но с некоторыми неточностями.	
				Продemonстрировано 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. Продemonстрировано владение аналитическим способом изложения вопроса и навыками аргументации. Выставляется обучающемуся, полностью ответившему на вопросы билета и вопросы экзаменатора, но	Оценка «Хорошо» (4)

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии оценивания	Шкала оценивания
				допустившему при ответах незначительные ошибки, указывающие на наличие несистемности и пробелов в знаниях.	
				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.	Оценка «Удовлетворительно» (3)
				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.	Оценка «Неудовлетворительно» (2)

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.

УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.

УК-2.1. Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и сферы применения.

Первый этап (пороговой уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «знать»: фундаментальные разделы естественнонаучного цикла в области лесомелиорации

Тестовые задания закрытого типа

1. Введение. Что изучает лесомелиорация ландшафтов (выберите один вариант ответа):
а) флору и фауну местности
б) способы обработки почвы
в) биоразнообразие в природе
г) улучшение окружающей среды с помощью лесных насаждений
д) способы орошения полей
2. Что является объектом лесомелиорации (выберите один вариант ответа):
а) территории под застройками в сельской местности
б) агроландшафты
в) участки под огородами
г) городские территории
д) садово-парковые комплексы
3. Кто первый инициировал работы по разведению леса в России (выберите один вариант ответа):
а) Петр 1
б) Ломоносов
в) Докучаев
г) Ломиковский
д) Сурмач
4. природные факторы, вызывающие пыльные бури (выберите один вариант ответа):
а) осадки
б) температура воздуха
в) повышенная влажность
г) ветер со скоростью выше 15 м/с
д) туман
5. Какие явления вызывают эрозию почв (выберите один вариант ответа):
а) ветер
б) туман
в) осадки
г) гололед
д) поверхностный сток

Ключи

1.	г
2.	б
3.	а
4.	г
5.	д

6. Прочитайте текст и установите соответствие

В составе лесомелиорации агроландшафтов выделяют следующие основные разделы в соответствии с целью изучения. Соотнесите указанные цели с разделами лесомелиорации агроландшафтов.

<i>Объекты лесомелиорации</i>	<i>Цель изучения</i>
1. Полезащитные лесополосы	а) Борьба с эрозией почв.
2. Стокорегулирующие лесополосы	б) Закрепление терриконов и шламохранилищ.
3. Биологическая рекультивация	в) Предотвращение пыльных бурь.
4. Озеленение населенных мест	г) Улучшение микроклимата, предотвращение засух.
5. Системы защитных лесных насаждений	д) Создание парков и скверов.
	е) Влияние на урожай.
	ж) укрепление границ полей.

Второй этап (продвинутый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «уметь»: решать ситуационные задачи различного типа; давать характеристику системной организации существующих лесных насаждений, ставить задачи по повышению их почвозащитной эффективности.

Задания закрытого типа (вопросы для опроса):

1. Территория Луганской народной республики (ЛНР) относится ...
2. Площади, покрытые лесом на территории Луганщины, в естественном виде представлены...
3. Одними из наиболее засухоустойчивых и солевыносливых пород Луганщины являются: ...
4. Главными породами степного лесоразведения в ЛНР являются: ...
5. Основными спутниками дуба при создании лесных насаждений являются: ...

Ключи

1.	к зоне степи
2.	пойменными и байрачными лесами.
3.	робиния псевдоакация и вяз приземистый.
4.	дуб черешчатый, ясень ланцетный, клен остролистный, робиния псевдоакация, вяз приземистый
5.	Клен остролистный, клен полевой, липа мелколистная

Третий этап (высокий уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «владеть»: навыками использования методов работы с системами защитных лесных насаждений.

Практические задания:

1. Определение защищенности пашни полезащитными лесополосами.
2. Опишите категории защитных лесных насаждений
3. Перечислите конструкции полезащитных лесных полос.
4. Указать последовательность операций агротехники создания лесных полос.
5. Перечислите основные характеристики лесополосы при ее таксационном описании во время полевых изысканий.

Ключи

1.	Защищенность пашни выражается в процентах, для ее определения необходимо разделить площадь пашни, защищенную лесными полосами на общую площадь пашни, результат умножить на 100.
----	--

2.	Полезащитные и стокорегулирующие лесополосы, байрачные и пойменные леса, лесные культуры на деградированных почвах
3.	Плотная, ажурная, продуваемая и ажурно-продуваемая
4.	Агротехника создания лесных полос осуществляется по системе черного пара. Для этого осенью, вначале делается лущение стерни, затем через время осенняя перепашка почвы на глубину до 40 см, потом ранней весной – боронование и после, в течение вегетационного периода культивация не менее 3 раз, затем весной выполняется предпосадочное боронование и посадка лесополосы.
5.	Конструкция, средняя высота и диаметр древесных пород, мощность лесной подстилки, ширина лесополосы, количество рядов, экспозиция склона, расположение по отношению к линиям стока

ОПК-3. Способен осуществлять поиск, обработку и анализ информации для принятия решений в научной и практической деятельности.

ОПК-3.1. Владеет технологиями сбора материалов инженерных изысканий, наземной и аэрокосмической пространственной информацией о состоянии окружающей среды и земельных ресурсов.

Первый этап (пороговой уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «знать»: методологию камеральных и полевых изысканий на предпроектном этапе.

Тестовые задания закрытого типа

1. С чего начинаются камеральные изыскания (выберите один вариант ответа):
 - а) выезд на объект на местности
 - б) изучения картографического и статистического материала
 - в) изучения литературы по теме
 - г) изучения старых проектов-аналогов
 - д) подготовки геодезических инструментов

2. Что означает таксационное обследование лесных полос (выберите один вариант ответа):
 - а) описание конструкции и морфометрических, характеристик в лесополосах
 - б) измерение площадей лесных массивов
 - в) картирование почв в лесных насаждениях
 - г) определение площадей в лесных массивах
 - д) изучение садово-парковых комплексов

3. В каком году принят закон о неотложных мерах по борьбе с ветровой и водной эрозией на пленуме ЦК КПСС (выберите один вариант ответа):
 - а) 1948
 - б) 1954
 - в) 1967
 - г) 1984
 - д) 1991

4. когда прекращается уход за почвой в рядах при создании лесополос (выберите один вариант ответа):
 - а) в возрасте лесополосы 10 лет
 - б) в стадии жердняка
 - в) при достижении высоты 5 м
 - г) во время реконструкции лесополосы
 - д) при смыкании крон в рядах

5. Как следует размещать стокорегулирующие лесополосы на склонах (выберите один вариант ответа):

- а) вдоль дорог
- б) поперек линии стока
- в) по направлению склона местности
- г) по границам полей
- д) вокруг водоемов

Ключи

1	б
2	а
3	в
4	д
5	б

6. Прочитайте текст и установите последовательность.

Установите последовательность этапов проведения камеральных и полевых изысканий на землях сельскохозяйственных предприятий.

- а) изучение картографического и статистического материала
- б) подбор объектов и планирование полевых изысканий
- в) окончательный анализ материалов изысканий
- г) таксационное обследование лесных насаждений

Ключ

	абгв
--	------

Второй этап (продвинутый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «уметь»: применять методы картографирования при оформлении материалов полевых изысканий.

Задания закрытого типа (вопросы для опроса):

1. Картографирование защитных лесных насаждений...
2. Полезащитные лесные полосы защищают...
3. Система защитных лесных насаждений охватывает...
4. Под термином ветровая тень понимается...
5. Ветроударная опушка означает ...

Ключи

1.	это создание схем их размещения на территориях с.-х. землепользования.
2.	почву от дефляции, засух и суховеев.
3.	агроландшафт в целом.
4.	Дальность влияния лесополосы на снижение скорости ветра в заветренную сторону.
5.	зону снижения скорости ветра с наветренной стороны лесополосы.

Третий этап (высокий уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «владеть»: навыками картографирования лесомелиорируемых территорий с использованием ГИС технологий.

Практические задания:

1. Перечислите исходные материалы для картографирования лесных насаждений в агроландшафтах.
2. Опишите определение дальности влияния полевая защитная лесополосы
3. Опишите приемы усиления водопоглощающей способности лесных полос.
4. Назовите наименование программного обеспечения, которое используется при картографировании систем лесных насаждений.
5. Охарактеризуйте процесс создания картосхемы лесных насаждений в проекте внутрихозяйственного землеустройства.

Ключи

1.	Планы внутрихозяйственного землеустройства, почвенные карты, космические снимки и материалы таксационного обследования лесных насаждений.
2.	Дальность влияния лесополосы складывается из ветровой тени и ветроударной опушки. Ветровая тень определяется перемножением средней высоты лесополосы на 30, ветроударная опушка определяется перемножением средней высоты лесополосы на 5. В сумме эти величины покажут дальность влияния лесополосы.
3.	Поглощение поверхностного стока в лесополосах усиливается созданием напашного валика вдоль нижней опушки, при этом в лесополосе образуется прудок, способствующий усилению скорости впитывания воды в почву.
4.	Для этого можно применять программы MapInfo, QGIS или Аксиома.
5.	Вариант карты с нанесенными лесными насаждениями регистрируется в одной из GIS прямоугольных координатах. Далее лесные насаждения оцифровываются. На карте они будут представлены в виде слоя. В атрибутивной таблице можно поместить основные таксационные характеристики насаждений.

ПК-6. Способен обрабатывать проектную землеустроительную документацию.

ПК-6.1. Разработка землеустроительной документации и рабочих проектов по использованию и охране земельных угодий.

Первый этап (пороговой уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «знать»: порядок составления и оформления, учета и хранения материалов, полученных при внутрихозяйственном землеустройстве.

Тестовые задания закрытого типа

1. С чего начинается проект по созданию защитных лесных насаждений на территории с.-х. предприятий (выберите один вариант ответа):
 - а) с выезда на объект на местности
 - б) изучения картографического и статистического материала
 - в) заключения договора между заказчиком и исполнителем
 - г) изучения старых проектов-аналогов
 - д) подготовки геодезических инструментов
2. Назовите основное требование при выполнении проекта внутрихозяйственного землеустройства (выберите один вариант ответа):
 - а) описание геоморфологических характеристик местности
 - б) почвозащитная организация территории
 - в) картирование почв в разрезе полей
 - г) составление экспликации с.-х. угодий
 - д) корректировка границ хозяйства

3. на каком этапе проектирования выполняется рекогносцировочное обследование территории землепользования (выберите один вариант ответа):
- а) на этапе камеральной обработки
 - б) до подписания договора
 - в) при изучении картографического материала
 - г) при согласовании сроков начала проектирования
 - д) во время полевых изысканий
4. В чем заключается эффективность защитных лесных насаждений (выберите один вариант ответа):
- а) в прибавках урожая и предотвращенных потерях почвы от эрозии и дефляции
 - б) в эстетических свойствах агроландшафта
 - в) в получении древесины
 - г) в получении побочной продукции
 - д) в увеличении производительности труда механизаторов
5. Как в проектах внутрихозяйственного землеустройства представлена характеристика существующих лесных насаждений (выберите один вариант ответа):
- а) в виде пояснительной записки
 - б) схематично
 - в) в сметно-проектной документации
 - г) в виде их таксационного описания и картосхемы размещения на территории землепользования
 - д) в расчетах почвозащитной эффективности

Ключи

1	в
2	б
3	д
4	а
5	г

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Вопросы для экзамена

Лесомелиорация агроландшафтов.

1. Предмет лесомелиорации.
2. История развития лесомелиорации.
3. Агролесомелиоративное районирование.
4. Понятие агроландшафта, его отличие от природного ландшафта.
5. Гидрографическая сеть и ее звенья.
6. Характеристика древесных и кустарниковых пород.
7. Климатические факторы.
8. Влияние лесных насаждений на микроклимат
9. Дефляция почв, условия возникновения и развития.
10. Эрозия почв и факторы, от которых она зависит.

11. Агротехника создания лесных насаждений.
12. Вред, причиняемый эрозией и дефляцией почв.
13. Засухи – понятие, виды по месту прохождения, по срокам; суховей как явление.
14. Меры борьбы с засухой и суховеями.
15. Конструкции лесных полос, понятие и их виды.
16. Влияние на скорость ветра лесополос разной конструкции.
17. Размещение лесных насаждений различных категорий в агроландшафтах.
18. Влияние лесных насаждений на водный режим почв в агроландшафтах.
19. Агролесомелиоративное обследование территории. Цель, объекты, методы.
20. Размещение полезащитных лесных полос.
21. Понятие ветроударной опушки и ветровой тени в зоне влияния лесополос.
22. Влияние полезащитных лесополос на урожайность основных с.-х. культур
23. Особенности размещения стокорегулирующих лесных полос.
24. Система основной обработки почвы при закладке лесных насаждений.
25. Подготовка посадочного материала, посадка и посев лесных насаждений.
26. Система ухода за почвой в молодых лесонасаждениях, борьба с сорняками.
27. Лесоводственный уход и его виды.
28. Перспективы развития лесомелиорации агроландшафтов в России.

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 20 минут.