Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Кудрявцев Михаил Геннадьевич
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 03.04.2025 12:20:12
Уникальный программный ключ:
790a1a8df2525774421adc1fc96453f0e902bfb0

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
«21» ноября 2024 г. протокол №4

УТВЕРЖДЕНО
Проректор по образовательной деятельности
_____Кудрявцев М.Г.
«21» ноября 2024 г.

Рабочая программа дисциплины

АГРОЛЕСОМЕЛИОРАЦИЯ

Направление подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение

Направленность (профиль) программы Агроэкологическая и правовая оценка земель

Квалификация Бакалавр

Форма обучения заочная

Балашиха 2024

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение

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

Рецензенты:

Бухарова А.Р., д.с.-х. н., профессор кафедры «Экологии и биоресурсов»;
Бармашов М.С., И.П. Глава КФХ «Бармашов М.С.» Тульская область

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
Профессиональная компетенция	
ПК-10 Разработка технологий производства сельскохозяйственной продукции, отвечающего требованиям природоохранного законодательства Российской Федерации	**ПК-10.1. Знать (З):** экологические условия устойчивого развития сельских территорий
	ПК-10.2. Уметь (У): производить оценку соответствия состояния компонентов агроэкосистем и растениеводческой продукции экологическим и санитарно-гигиеническим нормативам
	ПК-10.3. Владеть (В): методикой корректирующих мер по результатам контроля экологического состояния компонентов агроэкосистем, продукции растениеводства

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

Дисциплина «Агролесомелиорация» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений в структуре ОПОП ВО.

Цель: формирование у студентов современных знаний по основам лесной мелиорации об улучшении природных условий сельскохозяйственного производства и окружающей человека среды при помощи лесоразведения. Агролесомелиорация – более узкое понятие, чем лесомелиорация. Оно касается только мелиорации сельскохозяйственных полей.

Задачи:

– получение студентами теоретических и практических знаний о лесных культурах, их технологии выращивания, приемах улучшения природных лесных насаждений и их использования для увеличения производства сельскохозяйственных культур.

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	4 курс
Общая трудоемкость дисциплины, зачетных единиц	3
часов	108
Аудиторная (контактная) работа, часов	**12,25**
в т.ч. занятия лекционного типа	6
занятия семинарского типа	6
промежуточная аттестация	0,25
Самостоятельная работа обучающихся, часов	**91,75**
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. Значение леса и лесных мелиораций. Биология и экология древесных растений. Лес – растительное сообщество. Лесоводственно-таксационные признаки леса. Типы леса.	**34**	**2**	**32**	Реферат	ПК-10
1.1. Значение леса и лесных мелиораций. Биология и экология древесных растений	17	1	16		
1.2. Лес – растительное сообщество. Лесоводственно-таксационные признаки леса. Типы леса.	17	1	16		
Раздел 2. Естественные лесные насаждения, их изреживание. Полезащитные лесные полосы. Улучшение микроклимата полей. Агроэкономическая эффективность лесомелиорации. Комплекс мер защиты от ветровой и водной эрозии.	**34**	**5**	**29**	Реферат	ПК-10
2.1. Естественные лесные насаждения, их изреживание. Полезащитные лесные полосы. Улучшение микроклимата полей.	17	2	15		
2.2. Агроэкономическая эффективность лесомелиорации. Комплекс мер защиты от ветровой и водной эрозии.	17	3	14		
Раздел 3. Агротехника полезащитного лесоразведения. Подбор видового состава и типов	**35,75**	**5**	**30,75**	Практическое задание, реферат	ПК-10

смешения лесного насаждения соответственно условиям среды. Выбор биологически устойчивых и высокопродуктивных сочетаний древесных растений. Агротехника закладки лесных полос. Агротехнический уход за насаждениями, специфика рубок, возобновление леса и организация лесного хозяйства.					
3.1. Агротехника полезащитного лесоразведения. Подбор видового состава и типов смешения лесного насаждения соответственно условиям среды. Выбор биологически устойчивых и высокопродуктивных сочетаний древесных растений.	18	2,5	15,5		
3.2. Агротехника закладки лесных полос. Агротехнический уход за насаждениями, специфика рубок, возобновление леса и организация лесного хозяйства.	17,75	2,5	15,25		
Итого за курс	103,75	12	91,75		
Промежуточная аттестация	4,25	0,25	4	Итоговое тестирование	
ИТОГО по дисциплине	108	12,25	95,75		

4.2 Содержание дисциплины по разделам

Раздел 1. Значение леса и лесных мелиораций. Биология и экология древесных растений. Лес – растительное сообщество. Лесоводственно-таксационные признаки леса. Типы леса.

Цели – приобретение теоретических и практических навыков и современных знаний по основам лесной мелиорации, биологии и экологии древесных растений.

об улучшении природных условий сельскохозяйственного производства и окружающей человека среды при помощи лесоразведения.

Задачи – изучение общих вопросов, связанных с характеристикой леса, его значением в народном хозяйстве и лесоводственно-таксационных признаков.

Перечень учебных элементов раздела:

1.1. Значение леса и лесных мелиораций. Биология и экология древесных растений.

Много дисциплин посвящено изучению леса. Некоторые из них изучают законы его развития и использования для производства древесины, другие – законы взаимодействия леса с окружающей средой, влияние на водно-воздушный режим территорий, занятых лесом и прилегающих к нему. Предметом лесомелиорации является использование леса в сельском хозяйстве. Сельское хозяйство призвано удовлетворять

постоянно растущие потребности населения в продуктах питания, а промышленности – в сырье. Не последнюю роль в решении этой грандиозной задачи играют лесомелиоративные насаждения, которые в комплексе с другими мерами хорошо защищают почву от ветровой и водной эрозии, повышают влажность полей, ослабляют вредное воздействие засух.

Лесомелиорация повышает эффективность применения различных агротехнических приемов, улучшает ландшафт, оздоравливает среду обитания человека и животных. Все это придает лесомелиорации важное значение в решении проблемы охраны природы и улучшения природных условий сельскохозяйственного производства. Чтобы правильно использовать древесные растения в лесомелиорации, необходимо иметь представление о их биологии и экологии. К биологии относятся вопросы морфологии, то есть строения, роста, долговечности и размножения; к экологии – отношение растений к условиям существования.

1.2. Лес – растительное сообщество. Лесоводственно-таксационные признаки леса. Типы леса.

Природа леса слагается из трех компонентов: природы пород, природы условий произрастания. Лес – это закономерно сложившееся сообщество древесных растений и других типов организмов, экологически и биологически взаимосвязанных друг с другом и развивающихся в единстве со средой. К лесоводственно-таксационным признакам леса относятся: состав (чистые и смешанные насаждения), форма (простые и сложные насаждения в зависимости от ярусности), полнота (степень использования лесом занятого пространства), густота (число деревьев на 1 га), происхождение (семенное, вегетативное), возраст, бонитет – показатель продуктивности леса. Под типом лесного насаждения следует понимать совокупность участков леса, однородных по составу пород, форме и условиям местопроизрастания.

Раздел 2. Естественные лесные насаждения, их изреживание. Полезащитные лесные полосы. Улучшение микроклимата полей. Агроэкономическая эффективность лесомелиорации. Комплекс мер защиты от ветровой и водной эрозии.

Цели – приобретение теоретических и практических навыков по естественным лесным насаждениям, об улучшении природных условий сельскохозяйственного производства и окружающей человека среды при помощи лесоразведения.

Задачи – изучение пород, обеспечивающих создание наиболее выгодного и устойчивого лесного насаждения, комплекса мер защиты от всех видов эрозии.

Перечень учебных элементов раздела:

2.1. Естественные лесные насаждения, их изреживание. Полезащитные лесные полосы. Улучшение микроклимата полей.

Набор разных пород обеспечивает создание биологически более устойчивого лесного насаждения. Разные виды растений могут защищать друг друга своими фитонцидами от поражения вредителями и болезнями. В лесу происходит естественное изреживание или самоизреживание. Это процесс саморегуляции лесного насаждения или естественный отбор наиболее приспособленных деревьев. На естественное изреживание леса оказывают влияние условия среды, видовой состав и возраст насаждения.

2.2. Агроэкономическая эффективность лесомелиорации. Комплекс мер защиты от ветровой и водной эрозии.

Одним из видов лесомелиоративных насаждений являются полезащитные полосы. На равнинах они улучшают микроклимат, защищают сельскохозяйственные растения от вредного воздействия ветра, а почвы – от ветровой эрозии. Мелиоративные насаждения также – источник древесины в порядке рубок ухода за лесом. Лесные полосы могут быть

водорегулируемые и прибалочные. Они защищают почвы сельскохозяйственных угодий от ветровой эрозии. Приовражные лесные полосы устраиваются при развитии первичных оврагов против поверхностного стока по склону. Кроме того создаются лесные полосы для закрепления и облесения подвижных песков в Средней Азии и Казахстане из саксаула и джузгуна. Лесные мелиорации выгодны во всех зонах: повышается урожайность сельскохозяйственных культур, ослабевает вредное влияние засух, сохраняется плодородие почвы.

Меры защиты почв от эрозий включают землеустроительные, лесомелиоративные, агротехнические и гидротехнические работы.

Раздел 3. Агротехника полезащитного лесоразведения. Подбор видового состава и типов смешения лесного насаждения соответственно условиям среды. Выбор биологически устойчивых и высокопродуктивных сочетаний древесных растений. Агротехника закладки лесных полос. Агротехнический уход за насаждениями, специфика рубок, возобновление леса и организация лесного хозяйства.

Цели – приобретение теоретических и практических навыков и современных знаний по агротехнике полезащитного лесоразведения, подбор видового состава и типов смешения лесного насаждения соответственно условиям среды.

об улучшении природных условий сельскохозяйственного производства и окружающей человека среды при помощи лесоразведения.

Задачи – изучение и подбор видового состава лесных насаждений, выбор биологически устойчивых и высокопродуктивных сочетаний древесных растений, агротехника закладки лесных полос и уход за ними.

Перечень учебных элементов раздела:

3.1. Агротехника полезащитного лесоразведения. Подбор видового состава и типов смешения лесного насаждения соответственно условиям среды. Выбор биологически устойчивых и высокопродуктивных сочетаний древесных растений.

Полосное лесоразведение развивалось параллельно массивному с древесно-кустарниковым типом посадок, потом стал применяться и древесно-теневой тип посадок, которые стали основными при выращивании лесных полос. Не все сочетания древесных растений дают положительный результат, поэтому их ассортимент следует постоянно расширять и изучать для различных почвенно-климатических условий. Главным способом закладки лесных насаждений признан рядовой, так как он обеспечивает наибольшее удобство механизации работ по посадке растений и уходу за ними.

3.2. Агротехника закладки лесных полос. Агротехнический уход за насаждениями, специфика рубок, возобновление леса и организация лесного хозяйства.

Междурядья делаются достаточно широкими для прохода трактора и почвообрабатывающих орудий. При полезащитном разведении в лесной зоне придерживаются типологического принципа: путем аналогии в сходных условиях местопроизрастания подбирают видовой состав древесных пород соответствующего леса. Иногда допускаются и отклонения: подбирают породы по требованию к условиям жизни, сходные с местными видами, но по продуктивности, имеющими преимущества (тополя и др.). При выборе сочетаний древесных растений учитываются биофизический, биотрофный и паллелопатический признаки. Для создания лесных полос выбираются породы, потом тип лесных культур, их сочетание и в виде рисунка составляются схемы их смешения. Закладка лесных полос проводится посадкой сеянцами, саженцами и посевом семян. На основании схем размещения подсчитывается потребность в посадочном материале для каждой лесной полосы и в целом для хозяйства. В насаждениях проводят рубки ухода для регулирования межвидовых и внутривидовых взаимоотношений.

Возобновление леса различают естественное семенное и порослевое. Более ценное считается семенное насаждение, чем порослевое. Оно долговечно и дает качественную древесину.

Для правильной организации лесного хозяйства должно проводиться лесоустройство с составлением перспективного плана ведения лесного хозяйства, который служит основным документом, определяющим общее направление развития лесного хозяйства и объем лесохозяйственных мероприятий на длительный период.

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
	Агролесомелиорация: Методические указания по изучению дисциплины / Рос. гос. аграр. заоч.ун-т; Сост. Соловьев А.В. 2022. 16 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
1.	Демина М.И. Практикум по ботанике: учебное пособие / М.И.Демина, А.В. Соловьев. - Москва: ФГБОУ ВО РГАЗУ, 2016. - 119 с. - Текст: непосредственный.	50
2.	Демина М.И. История развития ботанических наук: учебное пособие / М.И. Демина, А.В. Соловьев, Н.В. Чечеткина. - Москва: РГАЗУ, 2013. - 127 с. - Текст: непосредственный.	50
3.	Демина М.И. Гербаризация растений (сбор, техника и методика заготовки растительного материала): учебное пособие / М.И. Демина, А.В. Соловьев, Н.В. Чечеткина. - Москва: РГАЗУ, 2013. - 175 с. - Текст: непосредственный.	33
4.	Демина, М.И. Геоботаника с основами экологии и географии растений: учебное пособие / М.И.Демина, А.В. Соловьев, Н.В. Чечеткина. - Москва : РГАЗУ, 2013. - 146 с. - Текст: непосредственный.	50
5.	Демина М.И. Ботаника: учебное пособие / М.И. Демина, А.В. Соловьев, Н.В. Чечеткина. - Москва: РГАЗУ, 2011. - 139 с. - Текст: непосредственный.	50
6.	Демина М.И. Ботаника: учебное пособие / М.И. Демина, А.В. Соловьев, Н.В. Чечеткина. - Москва: РГАЗУ, 2010. - 120 с. - Текст: непосредственный.	50

7.	Корягина Н.В. Ботаника: учебное пособие для бакалавров / Н.В. Корягина, Ю.В. Корягин. - Пенза: ПГСХА, 2014. - 350 с. - Текст: непосредственный.	1
8.	Соловьев А.В. Ботанический практикум: учебное пособие / А.В. Соловьев, А.Р. Бухарова, Е.А. Колесова - Балашиха: РГАЗУ, 2022. - 140 с. - Текст: непосредственный.	5
9.	Соловьев А.В. Техника гербаризации растений: учебное пособие / А.В. Соловьев, А.Р. Бухарова, Е.А. Колесова - Балашиха: РГАЗУ, 2022. - 116 с. - Текст: непосредственный.	5
10.	Соловьев А.В., Надежкина Е.В., Лебедева Т.Б. Агрохимия и биологические удобрения. - М.: РГАЗУ, 2011. – 168 с.	50
11.	Чечеткина Н.В., Демина М.И., Соловьев А.В. Растительная диагностика питания сельскохозяйственных растений/ .: РГАЗУ, 2010. – 115 с.	1

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	
	Кищенко, И. Т. Лесоведение и лесная экология : учебное пособие для вузов / И. Т. Кищенко. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 392 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06722-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:	http://ebs.rgazu.ru/?q=node/4086
	Мерзленко, М. Д. Искусственное лесовосстановление : учебник для вузов / М. Д. Мерзленко, Н. А. Бабич. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 213 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13091-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:	https://urait.ru/bcode/512524
	Коломейченко, В.В. Полевые и огородные культуры России. Кормовые : монография / В.В. Коломейченко. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 500 с. — ISBN 978-5-8114-3080-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL:	https://e.lanbook.com/book/110923
	Дополнительная	
	Закамский, В.А. Рекреационное лесоводство [Электронный ресурс]: В.А. Закамский, Н.В. Андреев. — Электрон. дан. — Йошкар-Ола: ПГТУ (Поволжский государственный технологический университет), 2009. — 141 с. // Электронно-библиотечная система «Лань». Режим доступа:	http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=39595
	Никонов, М.В. Лесоводство [Электронный ресурс]: учебное пособие. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2010. — 224 с. // Электронно-библиотечная система «Лань». Режим доступа:	http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=581
	Сеннов, С.Н. Лесоведение и лесоводство [Электронный ресурс]:учебник. — Электрон. дан. — СПб. Лань, 2011. — 330 с. // Электронно-библиотечная система «Лань». Режим доступа:	http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=670

	Савельев, В.А. Растениеводство. [Электронный ресурс]/ В.А. Савельев — СПб.: Лань, 2016. — 316 с.// Электронно-библиотечная система «Издательства «Лань». — Режим доступа:	http://e.lanbook.com/book/87590

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.rgunh.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.rgunh.ru (свободно распространяемое)
2. Право использования программ для ЭВМ Mirapolis HCM в составе функциональных блоков и модулей: Виртуальная комната.
3. Инновационная система тестирования – программное обеспечение на платформе 1С (Договор № К/06/03 от 13.06.2017). Бессрочный.
4. Образовательный интернет – портал Университета Вернадского (свидетельство о регистрации средства массовых 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.rgunh.ru/ (свидетельство о государственной регистрации базы данных №2014620472 от 21.03.2014) собственность университета.
4. Официальная страница ФГБОУ ВО МСХ РФ «Российский государственный

университет народного хозяйства имени В.И. Вернадского» https://vk.com/rgunh.ru (свободно распространяемое)

5. Портал ФГБОУ ВО МСХ РФ «Российский государственный университет народного хозяйства имени В.И. Вернадского» (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 Intel – 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	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

	лиц с ОВЗ.	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

Агролесомелиорация

Направление подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение

Направленность (профиль) программы Агроэкологическая и правовая оценка земель

Квалификация Бакалавр

Форма обучения заочная

Балашиха 2024

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

Код и наименовании компетенции	Уровень освоения	Планируемые результаты обучения	Наименование оценочного средства
ПК-10 Разработка технологий производства сельскохозяйственной продукции, отвечающего требованиям природоохранного законодательства Российской Федерации	**Пороговый (удовлетворительно)**	**Знает:** экологические условия устойчивого развития сельских территорий **Умеет:** производить оценку соответствия состояния компонентов агроэкосистем и растениеводческой продукции экологическим и санитарно-гигиеническим нормативам **Владеет:** методикой корректирующих мер по результатам контроля экологического состояния компонентов агроэкосистем, продукции растениеводства	Практическое задание, реферат, итоговое тестирование
	Продвинутый (хорошо)	**Твердо знает:** экологические условия устойчивого развития сельских территорий **Уверенно умеет:** производить оценку соответствия состояния компонентов агроэкосистем и растениеводческой продукции экологическим и санитарно-гигиеническим нормативам **Уверенно владеет:** методикой корректирующих мер по результатам контроля экологического состояния компонентов агроэкосистем, продукции растениеводства	
	Высокий (отлично)	**Сформировавшееся систематические знания:** экологические условия устойчивого развития сельских территорий **Сформировавшееся систематическое умение:** производить оценку соответствия состояния компонентов агроэкосистем и растениеводческой продукции экологическим и санитарно-гигиеническим нормативам **Сформировавшееся систематическое владение:** методикой корректирующих мер по результатам контроля экологического состояния компонентов агроэкосистем, продукции растениеводства	

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,	Студент ориентируется в	Студент демонстрирует

		оформлен не по правилам, студент в нем не ориентируется	содержании реферата, но затрудняется вести дискуссию на выбранную тему	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 в виде итогового теста)

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. Значение леса и лесных мелиораций. Биология и экология древесных растений. Лес – растительное сообщество. Лесоводственно-таксационные признаки леса. Типы леса.

КОМПЛЕКТ ПРИМЕРНЫХ ТЕМ
рефератов по дисциплине для текущего контроля

1. Лес – важнейший компонент биосферы, значение леса.
2. Отличие агролесомелиорации от лесомелиорации.
3. Лесомелиоративный вид пользования лесом и рекреационное его использование, краткая характеристика.
4. Мелиоративные мероприятия по защите почвы от ветровой и водной эрозии.
5. Виды защитных насаждений, улучшающие микроклимат.
6. Основоположники лесомелиорации.
7. Наука, занимающаяся изучением древесных растений.
8. Жизненные формы древесных растений.
9. Корневые системы древесных растений по характеру строения, примеры растений.
10. Продолжительность жизни осины, березы, липы, дуба, сосны, лиственницы, ели.

Раздел 2. Естественные лесные насаждения, их изреживание. Полезащитные лесные полосы. Улучшение микроклимата полей. Агроэкономическая эффективность лесомелиорации. Комплекс мер защиты от ветровой и водной эрозии.

КОМПЛЕКТ ПРИМЕРНЫХ ТЕМ
рефератов по дисциплине для текущего контроля

1. Виды зеленых насаждений.
2. Схема формы проявления взаимоотношений растений.
3. Рассмотрите содержание и значение отдельных форм взаимных влияний растений.
4. Что такое тип лесного насаждения?
5. Охарактеризуйте народные названия: дубрава, бор, суборь, рамень, сурамень.
6. Чем определяется видовой состав, форма и продуктивность леса?
7. По каким данным определяют бонитет насаждений?

Раздел 3. Агротехника полезащитного лесоразведения. Подбор видового состава и типов смешения лесного насаждения соответственно условиям среды. Выбор биологически устойчивых и высокопродуктивных сочетаний древесных растений. Агротехника закладки лесных полос. Агротехнический уход за насаждениями, специфика рубок, возобновление леса и организация лесного хозяйства.

Примеры задач для выполнения на практических занятиях

1. Что необходимо прежде, чем приступить к закладке лесного насаждения?
2. Назовите основу проекта лесных культур и укажите, что она показывает.
3. Какие способы смешения древесных пород Вам известны?
4. Приведите примеры типовой схемы смешения полезащитных полос.
5. В чем заключается подготовка почвы для закладки лесных насаждений?
6. Как рассчитывают потребность хозяйства в посадочном материале?
7. Какие лесопосадочные машины в лесоразведении применяются?

КОМПЛЕКТ ПРИМЕРНЫХ ТЕМ
рефератов по дисциплине для текущего контроля

1. Сезон посадки лесных полос, от чего он зависит.
2. С чего начинается учет приживаемости растений и как он выполняется?
3. От чего зависит частоты или кратность ухода за древесными растениями?
4. Чем определяются сроки уходов за лесными полосами?
5. Перечислите виды рубок по возрастным фазам развития лесного насаждения. Когда они проводятся?
6. Лесозащитные мероприятия от вредителей и болезней.
7. Этапы, которые можно выделить в семенном возобновлении леса.
8. Приведите шкалу оценки естественного семенного возобновления леса, тыс. шт. на 1 га.
9. Что такое лесоустройство? Организация лесомелиоративных и лесохозяйственных работ.

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. Категория защитных лесных насаждений:
1) Рекультивационные;
2) Овражно-балочно-долинные;
3) Руслозащитные(илофильтры).

2. Строение лесной полосы с распределением и размещением просветов по ее верти-кальному профилю – это:
1) Конструкция;
2) Ажурность;
3) Композиция.

3.Общая площадь просветов, выраженная в процентах к площади продольной верти-кальной боковой поверхности – это:
1) Композиция;
2) Ажурность;

3) Конструкция.

4. Определенная совокупность древесных и кустарниковых растений, состоящая из 10-15 деревьев, созданная чаще всего искусственно:
1) Массив;
2) Роща;
3) Куртины.

5. Небольшой лесной массив(~1 га), чаще всего чистого насаждения:
1) Роща;
2) Куртины;
3) Редины.

6. Принцип выбора сочетаний древесных пород при выращивании лесных культур:
1) Биологический;
2) Типологический;
3) Экологический.

7. Декоративный элемент древесных растений:
1) Фактура и цвет коры;
2) Густота;
3) Сомкнутость.

8. Комплекс инженерно- технических, агротехнических, мелиоративных, лесохозяйственных работ, выполняемых на нарушенных землях с целью восстановления их продуктивности – это:
1) Мелиорация;
2) Инвентаризация;
3) Рекультивация.

9. Фитонциды сосны, жасмина, кипариса, шелковицы противодействуют развитию:
1) Стафилококкам;
2) Туберкулезной палочки;
3) Дифтерии.

10. Летучие вещества кедра, березы, тополя, ивы убивают бактерии:
1) Стафилококков;
2) Кишечной палочки;
3) Дифтерии.

11. К лесным техническим культурам относятся деревья и кустарники, содержащие ценное сырье, например из пихты получают:
1) Скипидар;
2) Белый лак;
3) Бальзам для парфюмерии и медицины.

12. Лучшие почвы для сосновых насаждений:
1) Песчаные и супесчаные;
2) Глинистые;
3) Суглинистые.

13. Основной, систематической и биологической единицей в мире древесных растений является:
1) Популяция;
2) Вид;
3) Сорт.

14. Процесс переноса древесных растений из мест их естественного распространения за пределы их ареалов называют:
1) Акклиматизация;
2) Рекреация;
3) Интродукция.

15. Приспособление растений к новым условиям роста – это:
1) Рекультивация;
2) Акклиматизация;
3) Районирование.