

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Гнатюк Сергей Иванович

Должность: Первый профессор

Дата подписания: 07.08.2025 10:48:26

Уникальный программный ключ:

5ede28fe5b714e680017c5c152d4ba793a084422

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

«Утверждаю»

Декан агрономического факультета

Сигидиненко Л.И.

«_17_» ____ июня ____ 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по дисциплине Региональное лесоводство
для направления подготовки 35.04.01 Лесное дело
направленность (профиль) Многоцелевое использование лесов**

Год начала подготовки – 2024

Квалификация выпускника – магистр

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 35.04.01 Лесное дело, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.07.2017 № 667.

Преподаватели, подготовившие рабочую программу:

Старший преподаватель _____ **Т.В. Логачева**

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры плодоовоощеводства и лесоводства (протокол № 12 от 18 мая 2024).

Заведующий кафедрой _____ **О.В. Грибачева**

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией агрономического факультета (протокол № 11 от 14 июня 2024).

Председатель методической комиссии _____ **М.С. Чижова**

Руководитель основной профессиональной образовательной программы _____ **О.В. Грибачева**

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

Предметом дисциплины является биология леса и составляющих его лесных сообществ.

Целью дисциплины освоения дисциплины «Региональное лесоводство» является формирование у магистрантов знаний об особенностях лесоэкономических условий региона, о распределении лесов по категориям защитности, об использовании лесов региона; об уходе за лесами; определение пути комплексного решения проблемы повышения продуктивности лесов региона.

Основными задачами :

- ознакомление студентов с терминологией регионального лесоводства,
- ознакомление с приемами и методами решения проблем устойчивого лесопользования в регионе;
- сохранение биоразнообразия лесов в регионе при одновременном использовании лесов.
- ознакомление с проблемами и новыми направлениями развития искусственного лесовосстановления и лесоразведения.
- сохранения биоразнообразия лесов в регионе при одновременном использовании лесов.

Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Учебная дисциплина «Региональное лесоводство» относится к дисциплинам обязательной части (Б1.О.14) основой профессиональной образовательной программы высшего образования (далее – ОПОП ВО) и позволяет сформировать профессионально-личностные качества студентов по выбранному направлению, необходимые для решения задач профессиональной деятельности.

Основывается на базе дисциплин: Правовые и социальные аспекты устойчивого лесоуправления, Ресурсный потенциал недревесной продукции леса.

Дисциплина читается в 3 семестре, поэтому предшествует дисциплинам Промышленные методы лесовыращивания, Прикладные аспекты сохранения биоразнообразия.

Предшествует блоку 3 Государственная итоговая аттестация «Выполнение и защита выпускной квалификационной работы» (Б3.01).

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

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-3	Способен осуществлять контроль проведения лесоустройства и формирование предложений для разработки лесного плана субъектов Российской Федерации и лесохозяйственно го регламента лесничества,	ПК-3.1. Владеет методами комплексной оценки насаждений, лесных массивов и земель лесного лесных массивов и земель лесного пользования	Знать: систему взаимосвязанных мероприятий, которые проводятся в целях получения актуальных и достоверных сведений о лесах и лесных ресурсах, об их местоположении, состоянии, количественных и качественных характеристиках, используемых в качестве информационной основы для осуществления мероприятий по сохранению лесов, лесного планирования, для ведения государственного лесного реестра Уметь: закреплять на местности

	внесения в них изменений		местоположения границ лесничеств, участковых лесничеств и земель, на которых расположены эксплуатационные леса, защитные леса, резервные леса, а также особо защитные участки лесов; Владеть: навыками в отношении лесов, расположенных на землях лесного фонда, с учетом существующего и планируемого освоения лесов.
	ПК-3.2 Владеет региональными нормативно-справочными материалами, рекомендациями, правилами, наставлениями и методами управления биологическими и технологическими системами в лесном хозяйстве		Знать: методы рационального регионального природопользования на современном этапе развития общества. Уметь: разрабатывать и реализовывать мероприятия по сохранению регионального биологического разнообразия лесных экосистем, повышению их потенциала с учетом глобального экологического значения и иных природных свойств лесов Владеть: методами и навыками, необходимыми для достижения оптимальных технологических и экономических результатов при решении задач управления биологическими и технологическими системами в лесном хозяйстве

3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Виды работ	Очная форма обучения		Заочная форма обучения	Очно-заочная форма обучения
	всего зач.ед./ часов	объем часов		
		3семестр	3семестр	
Общая трудоёмкость дисциплины	108/3	108/3	108/3	-
Аудиторная работа:	42	42	12	-
Лекции	14	14	6	-
Практические занятия	28	28	6	-
Лабораторные работы	-	-	-	-
Предэкзаменационные консультации	-	-	-	-
Самостоятельная работа обучающихся, час	66	66	96	-
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен)	зачет	зачет	зачет	-

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. Основы степного лесоведения.	14	28	-	66	
заочная форма обучения					
Раздел 1. Основы степного лесоведения.	6	6	-	96	

4.2. Содержание разделов учебной дисциплины

Раздел 1. Основы степного лесоведения.

Значение леса в природе и жизни человека. Значение леса в жизни планеты и человека. Леса, которые, несут экологические защитные функции. Леса, которые несут органо-эксплуатационное и защитное значение. Эксплуатационные леса. Особенности лесной среды как местообитания животных. Лес как важнейший компонент биосферы. Роль животных в жизни леса. Взаимоотношения животных и растений в жизни леса. Роль животных в расселении семян и плодов многих лесных растений. Лесозащитные мероприятия (осуществляемые разнообразными методами и техническими средствами).

Значение тепла, атмосферного воздуха, ветра и влаги в жизни. Оценка теплового режима леса. Определение влияния отдельных компонентов атмосферного воздуха и загрязняющих веществ на жизнедеятельность древесных растений. Основные источники CO₂ в лесах. Изучение шкалы газоустойчивости и фитонцидности древесных пород. Действие загазованности на лес. Ознакомление с влиянием ветра в жизни леса. Значение водообеспеченности в жизни леса. Водный баланс в лесу. Отношение древесных пород к свету и влияние солнечной радиации на жизнедеятельность лесных насаждений. Внешние признаки светолюбия древесных пород.

Антропогенные, техногенные, биотические и экологические факторы в жизни леса. Классификация антропогенных факторов. Многогранное влияние человека на лес. Техногенное загрязнение лесных экосистем и загрязнение лесов радионуклидами в результате катастрофы на Чернобыльской АЭС. Негативное влияние на лес - загрязнения промышленными выбросами. Рекреационное воздействие и хозяйственная деятельность человека и их влияние на состояние лесов. Основная задача ведения лесного хозяйства в рекреационных лесах. Взаимодействие между компонентами лесного фитоценоза. Генеалогическое взаимодействие. Лес как источник питания и экологическая среда для фауны. Оценка теплового режима леса. Определение влияния отдельных компонентов атмосферного воздуха и загрязняющих веществ на жизнедеятельность древесных растений. Основные источники CO₂ в лесах. Изучение шкалы газоустойчивости и фитонцидности древесных пород. Действие загазованности на лес. Ознакомление с влиянием ветра в жизни леса. Значение водообеспеченности в жизни леса. Водный баланс в лесу. Отношение древесных пород к свету и влияние солнечной радиации на жизнедеятельность лесных насаждений. Внешние признаки светолюбия древесных пород.

Состояние лесов и почвенного покрова Луганщины. История Луганского края. Леса Луганщины. Состояние лесов и почвенного покрова Луганщины. Функции леса в степной зоне. Примеры существования лесных насаждений в степных районах. Уничтожение лесов Луганщины. Общая площадь государственного лесного фонда. Природные комплексы Луганщины.

История степного лесоводства в России. История степного лесоводства в России. Первые публикации по степному лесоразведению. Укрепление летучих песков и разведение на них леса. «Инструкция об укреплении летучих песков и разведении на них леса». Задачи Велико-Анадольского лесничества.

Основы степного лесоведения. О географическом и экологическом соответствии леса условиям местопроизрастания. Особенности структуры лесных сообществ в степной зоне. Основы типологии естественных и искусственных лесов в степи. Типология естественных и искусственных лесов применительно к степной зоне. Экоморфы растений А. Л. Бельгарда в системе экологических шкал и их оптимизация. Сведения об экологических группах (типах) растений.

Классификация, охрана и сохранение дикорастущих растений. Классификация дикорастущих растений. Лекарственные растения. Алкалоидоносные растения. Парфюмерно-косметические растения. Витаминные растения. Адаптогенные растения. Кормовые растения. Медоносные растения. Пищевые растения. Ягодные растения. Орехоплодные растения. Овощные (салатные) растения. Грибы. Напиточные. Крахмалоносные и хлебные. Технические растения. Масличные растения. Эфирно-масличные растения. Красильные растения. Дубильные растения, или таниноносые. Волокнистые и плетеночные растения. Смолоносные растения. Камеденоносные растения. Специально – технологические растения. Инсектицидные и ядовитые растения. Охрана и сохранение дикорастущих растений. Комплекс природоохранных мероприятий: административных, воспитательных, исследовательских и технических.

4.3. Перечень тем лекций

№ п/п	Тема лекции	Объём, ч		
		форма обучения		
		очная	заочная	очно-заочная
	Раздел 1. Основы степного лесоведения.	14	6	-
1.	Тема лекционного занятия 1. Значение леса в природе и жизни человека.	2	2	-
2.	Тема лекционного занятия 2. Значение тепла, атмосферного воздуха, ветра и влаги в жизни.	2	-	-
3.	Тема лекционного занятия 3. Антропогенные, техногенные, биотические и экологические факторы в жизни леса.	2	-	-
4.	Тема лекционного занятия 4. Состояние лесов и почвенного покрова Луганщины.	2	2	-
5.	Тема лекционного занятия 5. История степного лесоводства в России.	2	-	-
6.	Тема лекционного занятия 6. Основы степного лесоведения.	2	2	-
7.	Тема лекционного занятия 7. Классификация, охрана и сохранение дикорастущих степных растений.		-	-
Итого		14	6	-

4.4. Перечень тем практических занятий (семинаров)

№ п/п	Тема практического занятия	Объём, ч		
		форма обучения		
		очная	заочная	очно-заочная
	Раздел 1. Основы степного лесоведения.	28	6	-
1.	Тема практического занятия 1. Возобновление леса и закономерности роста и формирования леса.	2	-	-
2.	Тема практического занятия 2. Особенности степной растительности.	2	-	-
3.	Тема практического занятия 3. Экологическая оптимизация степных ландшафтов.	2	-	-
4.	Тема практического занятия 4. Эколого-экономические принципы регионального природопользования и комплексное лесохозяйственное районирование.	2	2	-
5.	Тема практического занятия 5. Определение отличительных признаков типов лесорастительных условий и типа леса.	2	-	-
6.	Тема практического занятия 6. Роль лесных насаждений в защите почв от эрозии.	2	-	-
7.	Тема практического занятия 7. Проблема рационального использования лесов.	2	2	-
8.	Тема практического занятия 8. Перспективные направления рационального природопользования.	2	-	-
9.	Тема практического занятия 9. Мероприятия по повышению устойчивости насаждений к рекреационным	2	-	-
10.	Тема практического занятия 10. Фитотоксическая характеристика степных растений.	2	2	-
11.	Тема практического занятия 11. функциональное назначение отдельных частей пригородных лесов. Классическое лесоводство в лесах зеленых зон.	2	-	-
12.	Тема практического занятия 12. Рекреационные объекты зеленой зоны города, их классификация. влияние пригородных лесов на воздушный бассейн города.	2	-	-
13.	Тема практического занятия 13. Мероприятия по ускорению восстановления и формирования лесов региона. Обновление и улучшение состава лесов региона путем внедрения быстрорастущих, высокопродуктивных и устойчивых пород.	2	-	-
14.	Тема практического занятия 14. Общие положения повышения продуктивности лесов и экологическая сертификаци лесоводственных систем.	2	-	-
Итого		28	6	-

4.5. Перечень тем лабораторных работ

Лабораторные работы не предусмотрены.

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

4.6.1. Подготовка к аудиторным занятиям

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

При подготовке к аудиторным занятиям студент должен:

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

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

4.6.2. Перечень тем курсовых работ (проектов)

Курсовые работы (проекты) не предусмотрены.

4.6.3. Перечень тем рефератов, расчетно-графических работ

Рефераты, расчетно-графические работы не предусмотрены.

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

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объём, ч		
			форма обучения		очная
			заочная	очно- заочная	
	Раздел 1. Основы степного лесоведения.		66	96	-
1.	Значение леса в природе и жизни человека. Понятие о лесе. Лес как явление историческое и географическое. Основные компоненты и признаки леса. Понятие о лесном фитоценозе и биогеоценозе. Закрепление и облесение песков. «Лесные мифы» о степном регионе.	1. Скокова, Г.И. Региональное лесоводство. Методические указания для самостоятельной работы магистрантов направления подготовки 35.04.01 «Лесное дело». - Луганск: изд-во ГОУ ВО ЛНР ЛГАУ, 2021. –35 с.	8	12	-
2.	Значение тепла, атмосферного воздуха, ветра и влаги в жизни. Экологические факторы в жизни леса. Классификация и методы изучения основных экологических факторов.	1.Большаник, П. В. Региональное природопользование: учебное пособие / П. В. Большаник. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 177 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). www.dx.doi.org/10.12737/textbook_59ddba8ac4b335.42010640. - ISBN 978-5-16-	6	12	-

№	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое	Объём, ч		
		018463-0. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2002656 (дата обращения: 02.09.2024).			
3.	Антропогенные, техногенные, биотические и экологические факторы в жизни леса. Биотические компоненты леса. Биоразнообразие в лесу. Пищевая цепь и экологическая пирамида в лесу. Влияние фауны на структуру и динамику лесных экосистем. Оценка роли подлеска и живого напочвенного покрова в жизни леса. Модели зависимости роста леса от климата. Сравнительная потребность древесных пород в освещенности. Состав воздуха и его значение в жизни леса. Меры повышения ветроустойчивости древостоя.	1. Закамский В. А. Лесоводство. Лесоведческие мероприятия по уходу за лесом и заготовка древесины в лесничестве: учебно-методическое пособие по выполнению курсового проекта и выпускной квалификационной работы / В. А. Закамский, Т. А. Конюхова. - Йошкар-Ола: Поволжский Государственный технологический университет, 2023. - 110 с. - ISBN 978-5-8158-2316-7. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2074380 (дата обращения: 02.09.2024).	6	12	-
4.	Состояние лесов и почвенного покрова Луганщины. Эколого-лесоводственные пути естественного восстановления лесных биогеоценозов после антропогенного прессинга в виде лесозаготовительной деятельности.	1. Скокова, Г.И. Региональное лесоводство. Методические указания для самостоятельной работы магистрантов направления подготовки 35.04.01 «Лесное дело». - Луганск: изд-во ГОУ ВО ЛНР ЛГАУ, 2021. -35 с.	10	16	-
5.	История степного лесоводства в России Краснокнижные виды растений и животных Луганщины. Виктор фон Графф подаривший лес Донбассу. Великоанадольское степное образцовое лесничество. Музей Великоанадольского леса. Оценка влияния лесохозяйственных мероприятий на экологово-биологическое состояние насаждений в Великоанадольском лесу.	1. Сеннов С.Н. Лесоведение и лесоводство. Учебник для студентов ВУЗов. МОН РФ М.: изд-во «Академия» 2008	12	14	-
6.	Основы степного лесоведения. Происхождение степных ландшафтов. Научное обоснование степного	1. Титов Е.В. Лесоведение: эволюционные и генетические аспекты. Учебное пособие, 2-е	12	16	-

№	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое	Объём, ч		
	лесоразведения. История создания агротехники степного лесоразведения. Создание лесонасаждений в степных районах и основные выводы из опыта степного и полезащитного лесоразведения. Лесоводственно-экологическое обоснование ведения лесного хозяйства на степных землях.	дополнительное издание МОН РФ М.: «Колос» 2008			
7.	Классификация, охрана и сохранение дикорастущих растений. Значение и использование лесных ресурсов. Рациональное использование и охрана лесов. Принципы рационального использования лесов. Актуальные проблемы устойчивого сбалансированного развития лесов регионов. Использование и охрана хозяйственно ценных и редких видов растений. Использование лесов для осуществления научно-исследовательской деятельности, образовательной деятельности. Использование лесов для осуществления рекреационной деятельности.	1. Скокова, Г.И. Региональное лесоводство. Методические указания для самостоятельной работы магистрантов направления подготовки 35.04.01 «Лесное дело». - Луганск: изд-во ГОУ ВО ЛНР ЛГАУ, 2021. –35 с.	12	16	-
		Всего	66	96	-

4.6.5. Другие виды самостоятельной работы студентов

Не предусмотрены.

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

№ п/п	Форма занятия	Тема занятия	Интерактивный метод	Объем, ч
1.	Лекция	Состояние лесов и почвенного покрова Луганщины.	Лекция диалог с визуализацией	2
2.	Практическое занятие	Фитотоксическая характеристика степных растений.	Работа в команде	2

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

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

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

№ п/п	Автор, название, место издания, изд-во, год издания, количество страниц	Кол-во экз. в библ.
1.	Большаник, П. В. Региональное природопользование: учебное пособие / П. В. Большаник. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 177 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). www.dx.doi.org/10.12737/textbook_59ddba8ac4b335.42010640. ISBN 978-5-16-018463-0. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2002656 (дата обращения: 02.09.2024).	Электронный ресурс
2.	Закамский В. А. Лесоводство. Лесоводственные мероприятия по уходу за лесом и заготовка древесины в лесничестве: учебно-методическое пособие по выполнению курсового проекта и выпускной квалификационной работы / В. А. Закамский, Т. А. Конюхова. - Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет, 2023. - 110 с. - ISBN 978-5-8158-2316-7. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2074380 (дата обращения: 02.09.2024).	Электронный ресурс
3.	Сеннов С.Н. Лесоведение и лесоводство. Учебник для студентов ВУЗов. МОН РФ М.: изд-во «Академия» 2008	Электронный ресурс

6.1.2. Дополнительная литература

№ п/п	Автор, название, место издания, изд-во, год издания, количество страниц
1.	Титов Е.В. Лесоведение: эволюционные и генетические аспекты. Учебное пособие, 2-е дополнительное издание МОН РФ М.: «Колос» 2008
2.	Маркова И.А. Современные проблемы лесовыращивания // Учебное пособие для студентов специальности 250201-Лесное хозяйство Санкт-Петербург: СПбГЛТА, 2008
3.	Сеннов С. Н. Лесоведение и лесоводство М.: Академия 2008
4.	

6.1.3. Периодические издания

Не предусмотрены.

6.1.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

№ п/п	Автор, название, место издания, изд-во, год издания, количество страниц
1.	Скокова, Г.И.Региональное лесоводство. Методические указания для самостоятельной работы магистрантов направления подготовки 35.04.01 «Лесное дело». - Луганск: изд-во ГОУ ВО ЛНР ЛГАУ, 2021. –35 с.
2.	Скокова, Г.И. Региональное лесоводство. Методические указания для практических занятий магистрантов направления подготовки 35.04.01 «Лесное дело». - Луганск: изд-во ГОУ ВО ЛНР ЛГАУ, 2022. –58 с.

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

№ п/п	Название интернет-ресурса, адрес и режим доступа
1.	Википедия – свободная энциклопедия. [Электронный ресурс]. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki (дата обращения: 10.0862023).
2.	Научная поисковая система Scirus, предназначенная для поиска научной информации в научных журналах, персональных страницах ученых, сайтов университетов на английском и русском языках. - http://www.scirus.com/ (дата обращения: 11.06.2023).
3.	Российская Научная Сеть: информационная система, нацеленная на доступ к научной, научно-популярной и образовательной информации. - http://nature.web.ru/ (дата обращения: 12.06.2023).
4.	Электронно-библиотечная система издательства «Лань». - http://e.lanbook.com/books/ (дата обращения: 10.06.2023).
5.	Учебно-образовательный портал «Лекции http://www.mylect.ru/medicine/human-phisiology.html (дата обращения: 14.06.2023).
6.	Сайт «Федерального агентства лесного хозяйства» (www.rosleshoz.gov.ru) (дата обращения: 12.06.2023).
7.	Официальный сайт Федерального Агентства лесного хозяйства (Рослесхоза) http://www.rosleshoz.gov.ru (дата обращения: 10.06.2023).
8.	Нормативные акты Рослесхоза- http://www.rosleshoz.gov.ru/docs/leshoz (дата обращения: 10.06.2023).
9.	Официальный сайт Департамента лесного хозяйства по Центральному федеральному округу- http://www.rosleshoz.gov.ru/dep/center (дата обращения: 10.06.2023).
10.	«Университетская библиотека онлайн». - Режим доступа: http://www.biblioclub.ru/spravka/registratsiya_organizatsiy.html (дата обращения: 14.06.2023).
11.	Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам". - Режим доступа: http://window.edu.ru/ (дата обращения: 10.0862023).
12.	Фундаментальная электронная библиотека «Флора и фауна» [Электронный ресурс]: база данных. – URL: http://ashipunov.info/shipunov/school/sch-ru.htm (Дата обращения: 10.06.2023).

6.3. Средства обеспечения освоения дисциплины

6.3.1. Компьютерные обучающие и контролирующие программы

№ п/п	Вид учебного занятия	Наименование программного обеспечения	Функция программного обеспечения		
			контроль	моделирующая	обучающая
1	Практические	Программа для тестовой оценки знаний студентов КТС-2	+	-	+
2	Лекционные, практические	Система дистанционного обучения Moodle	+	+	+

6.3.2. Аудио- и видеопособия

Аудио- и видеопособия не предусмотрены.

6.3.3. Компьютерные презентации учебных курсов

Компьютерные презентации учебных курсов не предусмотрены.

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

№ п/п	Наименование оборудован- ных учебных кабинетов, объектов для проведения занятий	Перечень основного оборудования, приборов и материалов
1.	A-412 – учебная аудитория для проведения лекционных занятий	Стол преподавательский – 1 шт., стул – 1 шт., парты аудиторная – 42 шт., доска – 1 шт., трибуна – 1 шт.
2.	A-419 – учебная аудитория для проведения лабораторных практических занятий	Мебель лабораторная: холодильник «Норд» – 1 шт., весы Влкт-500 – 2 шт., весы Х-1 – 1 шт., шкаф сушильный – 2 шт., стойка для таблиц – 2 шт., доска – 1 шт., парты аудиторные – 5 шт., стул – 21 шт., стул винтовой – 5 шт., шкаф книжный – 1 шт.
3.	A-405 – учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель лабораторная (тумбочки) – 3 шт., шкаф стеклянный – 2 шт., шкаф простой – 1 шт., стол однотумбовый – 2 шт., стул полумягкий – 5 шт.
4.	A-404 – учебная аудитория для выполнения самостоятельной работы	Мебель лабораторная (тумбочки) – 4 шт., мебель лабораторная (шкаф) – 1 шт., компьютер «NEOS» – 1 шт., объектив «Юпитер» – 1 шт., штангенциркуль – 1 шт., аптечка – 1 шт., шкаф книжный – 2 шт., тумба – 2 шт., стол однотумбовый – 2 шт., стол компьютерный – 1 шт., парты аудиторная – 1 шт., учебно-методические материалы

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
Ресурсный потенциал недревесной продукции леса	Плодоовоощеводства и лесоводства	согласовано
Прикладные аспекты сохранения биоразнообразия	Биологии растений	согласовано

Приложение 1

Лист изменений рабочей программы

Номер изменения	Номер протокола заседания кафедры и дата	Страницы с изменениями	Перечень откорректированных пунктов	Подпись заведующего кафедрой
1.	№ 2 от 02.09.24	11	6.1	
2.	№ 2 от 02.09.24	8-10	4,6	

Приложение 2

Лист периодических проверок рабочей программы

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

Приложение 3

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

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

Направление подготовки: 35.04.01 Лесное дело

Направленность (профиль): Многоцелевое использование лесов

Уровень профессионального образования: магистратура

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
ПК-3	Способен осуществлять контроль проведения лесоустройства и формирование предложений для разработки лесного плана субъектов Российской Федерации и лесохозяйственного регламента лесничества, внесения в них изменений	ПК-3.1 Владеет методами комплексной оценки насаждений, лесных массивов и земель лесного массивов и земель лесного пользования.	Первый этап (пороговый уровень)	Знать: систему взаимосвязанных мероприятий, которые проводятся в целях получения актуальных и достоверных сведений о лесах и лесных ресурсах, об их местоположении, состоянии, количественных и качественных характеристиках, используемых в качестве информационной основы для осуществления мероприятий по сохранению лесов, лесного планирования, для ведения государственного лесного реестра.	Раздел 1. Основы степного лесоведения . . .	Тесты закрытого типа	Зачет
				Уметь: закреплять на местности местоположения границ лесничеств, участковых	Раздел 1. Основы степного лесоведения.	Тесты открытого типа (вопросы для опроса)	Зачет

Код контро- ля	Формулиро- вка	Индикаторы	Этап (уровень)	Планируемы- е результаты	Наименован- ие модулей	Наименование оценочного средства
				лесничеств и земель, на которых расположены эксплуатационные леса, защитные леса, резервные леса, а также особо защитные участки лесов		
			Третий этап (высокий уровень)	Владеть: навыками в отношении лесов, расположенных на землях лесного фонда, с учетом существующего и планируемого освоения лесов.	Раздел 1. Основы степного лесоведения .	Практиче- ские задания
		ПК-3.2 Владеет региональными нормативно-справочными материалами, рекомендациями, правилами, наставлениями и методами управления биологическими и технологическими системами в лесном хозяйстве .	Первый этап (пороговый уровень)	Знать: методы рационального регионального природопользования на современном этапе развития общества.	Раздел 1. Основы степного лесоведения .	Тесты закрытого типа
			Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь: разрабатывать и реализовывать мероприятия по сохранению регионального биологического разнообразия лесных экосистем, повышению их потенциала с учетом	Раздел 1. Основы степного лесоведения .	Тесты открытого типа (вопросы для опроса)

Код контро- рка	Формулиро- вка	Индикатор ы	Этап (уровень)	Планируемы е результаты	Наименован ие модулей	Наименование оценочного средства	
				глобального экологическ ого значения и иных природных свойств лесов.			
			Третий этап (высокий уровень)	Владеть: методами и навыками, необходимы ми для достижения оптимальны х технологиче ских и экономическ их результатов при решении задач управления биологическ ими и технологиче скими системами в лесном хозяйстве.	Раздел 1. Основы степного лесоведения .	Практиче ские задания	Зачет

ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

№ п/ п	Наимено вание оценочно го средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представлена ние оценочного средства в фонде	Критерий оценивания	Шкала оценивания
1.	Тест	Система стандартизованных 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 «Удовлетвори тельно» (3)
				В тесте выполнено менее 60% заданий	Оценка «Неудовлетвор ительно» (2)
				Большая часть определений не представлена, либо представлена с грубыми ошибками.	Оценка «Неудовлетвор ительно» (2)
2.	Опрос	Форма работы, которая позволяет оценить кругозор, умение логически построить ответ,	Вопросы к опросу	Продемонстрированы предполагаемые ответы; правильно использован алгоритм обоснований во время рассуждений; есть логика	Оценка «Отлично» (5)

№ п/ п	Наимено вание оценочно го средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представле ние оценочного средства в фонде	Критерии оценивания	Шкала оценивания
		умение продемонстрировать монологическую речь и иные коммуникативные навыки. Устный опрос обладает большими возможностями воспитательного воздействия, создавая условия для неформального общения.		рассуждений. Продемонстрированы предполагаемые ответы; есть логика рассуждений, но неточно использован алгоритм обоснований во время рассуждений и не все ответы полные.	
				Продемонстрированы предполагаемые ответы, но неправильно использован алгоритм обоснований во время рассуждений; отсутствует логика рассуждений; ответы не полные.	Оценка «Хорошо» (4)
				Ответы не представлены.	Оценка «Неудовлетворительно» (3)
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 незначительные неточности, показаны способности самостоятельного мышления, творческой активности. Задание выполнено в полном объеме, но с некоторыми неточностями.	Оценка «Хорошо» (4)
				Продемонстрировано владение профессионально-понятийным аппаратом на низком уровне; допускаются ошибки при применении методов и методик дисциплины. Задание выполнено не полностью.	Оценка «Удовлетворительно» (3)
				Не продемонстрировано владение профессионально-понятийным аппаратом, методами и методиками дисциплины. Задание не выполнено.	Оценка «Неудовлетворительно» (2)
4.1	Зачет	Зачет выставляется в	Вопросы к	Показано знание теории	«Зачтено»

№ п/ п	Наимено вание оценочно го средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представле ние оценочного средства в фонде	Критерии оценивания	Шкала оценивания
		результате подведения итогов текущего контроля. Зачет в форме итогового контроля проводится для обучающихся, которые не справились с частью заданий текущего контроля.	зачету	вопроса, понятийного аппарата; умение содержательно излагать суть вопроса; владение навыками аргументации и анализа фактов, явлений, процессов в их взаимосвязи. Выставляется обучающемуся, который освоил не менее 60% программного материала дисциплины.	
				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 освоил менее 60% программного материала дисциплины.	«Не зачтено»
4.2	Зачет	Зачет выставляется в результате подведения итогов текущего контроля. Зачет в форме итогового контроля проводится для обучающихся, которые не справились с частью заданий текущего контроля.	Тестовые задания к зачету	В тесте выполнено 60-100% заданий В тесте выполнено менее 60% заданий	«Зачтено» «Не зачтено»

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

Оценочные средства для проведения текущего контроля

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

ПК-3. Способен осуществлять контроль проведения лесоустройства и формирование предложений для разработки лесного плана субъектов Российской Федерации и лесохозяйственного регламента лесничества, внесения в них изменений.

ПК-3.1. Владеет методами комплексной оценки насаждений, лесных массивов и земель лесного лесных массивов и земель лесного пользования.

Первый этап (пороговой уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «знать»: систему взаимосвязанных мероприятий, которые проводятся в целях получения актуальных и достоверных сведений о лесах и лесных ресурсах, об их местоположении,

состоянии, количественных и качественных характеристиках, используемых в качестве информационной основы для осуществления мероприятий по сохранению лесов, лесного планирования, для ведения государственного лесного реестра.

Тесты закрытого типа

1. Древесные породы, которые в определенных лесорастительных и экономических условиях, наилучшим образом отвечают хозяйственным целям считают... (выберите один вариант ответа):
 - а) преобладающими
 - б) главными
 - в) подгоночными
2. В сомкнутых насаждениях основной урожай семян дают деревья ... (выберите один вариант ответа):
 - а) третьего класса роста
 - б) четвертого класса роста
 - в) первого и второго класса роста
3. Основная классификационная единица природных условий лесных площадей после сплошной рубки на них... (выберите один вариант ответа):
 - а) тип вырубки
 - б) тип леса
 - в) тип лесорастительных условий
4. Молодые деревья считают подростом до тех пор, пока... (выберите один вариант ответа):
 - а) их вершины не достигнут полога леса
 - б) они не достигнут четверти высоты древостоя
 - в) они не превысят половины высоты древостоя
5. В лесосеменных участках с помощью рубок лес сильно изреживают для... (выберите один вариант ответа):
 - а) лучшего питания оставшихся деревьев
 - б) удобства сбора семян
 - в) лучшего освещения крон деревьев

Ключи

1.	б
2.	в
3.	а
4.	б
5.	в

Второй этап (продвинутый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «уметь»: закреплять на местности местоположения границ лесничеств, участковых лесничеств и земель, на которых расположены эксплуатационные леса, защитные леса, резервные леса, а также особо защитные участки лесов.

Тесты открытого типа (вопросы для опроса):

1. В чем заключаются содержание и смысл в географическом понимании степи, степной области или зоны?

2. Какие подзоны по характеру растительности различают в пределах зоны степей?
3. Опишите первые шаги лесоразведения в открытой, безлесной степи?
4. Какие опытные участки заложили сотрудники экспедиции во главе с В. В. Докучаевым для разработки борьбы с засухой и разрешения задач обводнения и облесения степей?
5. Какую систему для закладки лесов в степной зоне В.Е. Графф впервые применил?

Ключи

1.	Согласно представлению - степь является одной из природных географических зон, обладающих определенным комплексом природных условий. Из этих условий преобладание травянистой (степной) растительности в естественном растительном покрове занимает важное место: географическое распространение от границы зоны, в первую очередь, определяется этим признаком. Однако столь же важное место в географической характеристики степной зоны занимают равнинность поверхности, отсутствие лесов, почвенный покров, континентальный климат. Без этих признаков степи нет.
2.	В пределах зоны степей различают три крупных подзоны по характеру растительности. Северная полоса - это лесостепь с господством мезофильных видов (требующих достаточного уровня увлажненности) трав с островками лесной растительности, которая является здесь коренной. Совместное существование травяной и лесной растительности объясняется небольшим дефицитом влаги. Вторая подзона - настоящая ковыльная степь с преобладанием засухоустойчивых дерновинных злаков, приспособленных к жизни в условиях значительного дефицита влаги. Третья, южная подзона - сухая степь, характеризующаяся разреженным низкотравным растительным покровом с участием полупустынных ксерофитов.
3.	Первые шаги лесоразведения в открытой, безлесной степи связаны с именем Петра I. В 1696 г. в урочище Большая Черепаха (близ г. Таганрога) русскими воинами при личном участии Петра I были посеяны желуди дуба с целью вырастить в будущем лес для зарождающегося в то время русского флота. Этот посев желудей дуба был первым в мировой практике степного лесоразведения. Известны и другие примеры в области степного лесоразведения того периода.
4.	После крайне засушливых и неурожайных 1891 - 1892 гг. на юг России была направлена особая экспедиция во главе с В. В. Докучаевым для разработки борьбы с засухой и разрешения задач обводнения и облесения степей. Экспедиция заложила три опытных участка: Каменно-Степной, Старобельский (Деркульский) и Мариупольский. Экспедиция проделала огромную работу по изучению природы степи, выяснению причин засухи, по научному обоснованию ряда вопросов защитного лесоразведения в степи.
5.	В.Е. Графф впервые применил систему чистого пара, начинающуюся мелкой (до 13 см) и заканчивающуюся на первом году третьей и четвертой вспашками на глубину 30-35 см, с последующим боронованием и мотыжением в течение двух лет. Так были заложены лес и Велико-Анадольское лесничество - как вторая в Российской империи учебная опытная станция.

Третий этап (высокий уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «владеть»: навыками в отношении лесов, расположенных на землях лесного фонда, с учетом существующего и планируемого освоения лесов.

Практические задания:

1. Назовите функции леса в степной зоне России.
2. Объясните, для какой цели используется меч Колесова?
3. Укажите, что считается началом научной разработки агротехники степного лесоразведения?
4. Укажите древесные растения, используемые в степном и лесозащитном лесоразведении?
5. Укажите, какую роль в практике степного лесоразведения сыграл разработанный Г. Н. Высоцким древесно-кустарниковый тип облесения?

Ключи

1.	В условиях степной зоны лесные полосы выполняют ветропольную, почвозащитную, снегораспределительную, стокорегулирующую и противоэрозионную роль при условии правильного размещения полос в рельефе. Посадки полос обычно производятся перпендикулярно склону или в направлении по водоразделам, ложбинам стока.
2.	Меч Колесова, или Сажальный меч Колесова - ручной инструмент, узкая стальная лопата для посадки сеянцев и саженцев лесных культур. Широко применяется в лесокультурной практике
3.	Началом научной разработки агротехники степного лесоразведения считается организация первых государственных степных лесничеств в 1843-1846 гг. На эти лесничества возлагалось созданием больших массивов леса улучшить климат засушливых степей и обеспечить общее успешное их освоение. Им предстояло решить сложные задачи подбора древесных пород, наиболее пригодных для произрастания в степных условиях, и разработки агротехники их выращивания. Наибольший опыт решения этих задач был накоплен в Велико-Анадольском лесничестве, организованном в 1843 г.
4.	Такие интродукенты, как гледичия, белая акация, айлант, вяз мелколистный, ясень ланцетолистный, разные виды и сорта тополей, имеют большое значение для практики агролесомелиорации, степного и полезащитного лесоразведения.
5.	В практике степного лесоразведения большую роль сыграл разработанный Г. Н. Высоцким древесно-кустарниковый тип облесения. Этот тип он обосновал тем, что дуб и кустарники испаряют влаги меньше, чем другие породы; кроме того, он обратил внимание также на значение глубины корневой системы: породы с глубокими корнями обладают лучшей способностью высасывания влаги из глубинных слоев почвы, что имеет большое значение для лесоразведения в южных степях с сухими почвами.

ПК-3. Способен осуществлять контроль проведения лесоустройства и формирование предложений для разработки лесного плана ЛНР и лесохозяйственного регламента лесничества, внесения в них изменений.

ПК-3.2. Владеет региональными нормативно-справочными материалами, рекомендациями, правилами, наставлениями и методами управления биологическими и технологическими системами в лесном хозяйстве.

Первый этап (пороговой уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «знать»: методы рационального регионального природопользования на современном этапе развития общества.

Тесты закрытого типа

1. Самые высокопродуктивные насаждения буков восточного встречаются.... (выберите один вариант ответа):
 - а) на пологих и покатых склонах северных экспозиций со свежей почвой
 - б) на крутых склонах южных экспозиций
 - в) на горизонтальных участках с сырой почвой
2. Тот факт, что в бересковой подстилке микроорганизмов в четыре раза больше, чем в дубовой, говорит о том, что дубовая ... (выберите один вариант ответа):
 - а) плотнее, чем бересковая
 - б) разлагается медленнее
 - в) грубее бересковой
3. При слабом ветре скорость фотосинтеза в кронах деревьев увеличивается в связи с ... (выберите один вариант ответа):
 - а) ускорением транспирации

- б) проникновением света внутрь крон
 в) поступлением масс воздуха с еще неиспользованной углекислотой (CO_2)
4. Лесным буйнотравьем принято называть живой напочвенный покров из ... (выберите один вариант ответа):
 а) ландыша, купены, вороньего глаза, ясменника
 б) белокопытника, дудника, борщевика
 в) черники, вереска, брусники
5. Если в насаждениях дуба есть примесь ясеня и клена остролистного, то почва ... (выберите один вариант ответа):
 а) богатая свежая и влажная
 б) свежая, среднего богатства
 в) влажная, богатая

Ключи

1.	а
2.	б
3.	в
4.	б
5.	а

Второй этап (продвинутый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «уметь»: разрабатывать и реализовывать мероприятия по сохранению регионального биологического разнообразия лесных экосистем, повышению их потенциала с учетом глобального экологического значения и иных природных свойств лесов.

Тесты открытого типа (вопросы для опроса):

1. В каком году был принят план полезащитного лесоразведения в степных и лесостепных районах СССР?
2. В чем заключалась особенность степного лесоразведения по Г.Ф. Морозову?
3. Опишите какие породы господствуют в степных лесонасаждениях Великоанадольского степного лесничества?
4. Какие задачи стояли при создании Великоанадольского степного лесничества?
5. Какую леса относятся к группе эксплуатационных?

Ключи

1.	Грандиозный план полезащитного лесоразведения в степных и лесостепных районах СССР принят 20 октября 1948 г. советским правительством. Этот план, успешно осуществляемый нашим народом, знаменует организованный поход на вековечного врага нашего земледелия - засуху
2.	Г. Ф. Морозов, как и его предшественники по степному лесоразведению, считал дуб главной породой степных культур. Глубокая и сплошная предварительная пахота отводимых под лесопосадки земель, уход за почвой, уничтожение сорной растительности в молодых посадках считались Г. Ф. Морозовым важнейшими лесокультурными мерами. Накопление, сбережение и наилучшее использование влаги положено в основу борьбы с засухой. Он был противником применения какой-либо одной общей категории мер борьбы с засухой. В местах, где засуха играет роль закона, способы облесения должны быть согласованы «с наличными природными условиями».
3.	В степных лесонасаждениях господствуют ильмовые породы - берест и вяз - которых более 50% и ясень - около 35%; остальные породы встречаются в ограниченном

	количестве: остролистного клена - около 5%, дуба - 4,3%, белой акации - 3%, желтой, или сибирской акации - 0,9% и татарского клена около 0,8%.
4.	Задачи, которые стояли при создании Великоанадольского степного лесничества: а) доказать возможность облесения возвышенной, открытой степи, в чем до того времени сомневались, так как немецкие колонисты разводили свои рощи преимущественно в низменных, защищенных местах; б) производить все работы русскими исключительно поселенцами; в) приохотить окружающее население к лесоразведению; г) производить разнообразные опыты облесения степи, чтобы выработать самый надежный способ разведения леса в степной местности и отыскать пригодные для этой цели лесные породы; д) акклиматизировать в степи различные древесные и кустарные породы, и е) улучшить, по возможности, степной климат разведением лесов на больших площадях.
5.	К эксплуатационным лесам относятся леса, которые подлежат освоению в целях устойчивого, максимально эффективного получения высококачественной древесины и других лесных ресурсов, продуктов их переработки с обеспечением сохранения полезных функций таких лесов.

Третий этап (высокий уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «владеть»: методами и навыками, необходимыми для достижения оптимальных технологических и экономических результатов при решении задач управления биологическими и технологическими системами в лесном хозяйстве.

Практические задания:

1. Для восстановления на равнине елового леса после рубки потребуется около 100–150 лет. Тот же процесс на крутых склонах гор занимает 500–1000 лет. Это связано с...
2. Укажите, в что представляла собой схема посадки, получившая название «донского» типа смешения?
3. Укажите, в что представлял собой тип посадки, получивший название «древесно-кустарниковым»?
4. Дайте характеристику почвенному покрову степной зоны.
5. Дайте характеристику основных причин обострения проблем, связанных со степным лесоразведением.

Ключи

1.	Это связано со смытом почвы после рубок леса.
2.	Схема посадки, получившая название «донского» типа смешения, представляла собой следующее чередование древесных пород в каждом ряду: Д-И-И-Я-И-И-К и т.д И-И-Я-И-И-К-И и т.д, где Д - дуб, И - ильмовая порода (вяз, берест, ильм), Я - ясень, К - клен остролистный. Расстояния между рядами были установлены в 1,8 м, а в рядах - в 0,35 м, т. е. на 1 га высаживалось около 16 тыс. сеянцев. Посадки смыкались на четвертый и пятый год и требовали всего 9-11 очисток от сорняков.
3.	При применении типа посадок, который был назван древесно-кустарниковым размещение растений было оставлено прежним - $1,5 \times 0,7$ м. В ряду растения смешивали следующим образом: Д-К-П-К-Д-К-П-К и т. д., где Д - дуб, К - кустарник, П - подгоночная древесная порода. Подгоночной называлась порода, создающая боковое отенение дубу и этим как бы подгоняющая его рост в высоту.
4.	Почвенный покров степной зоны не однороден. Различия в климатических условиях, в почвообразующих породах и характере растительности, наблюдающиеся в отдельных частях огромной степной зоны, самым непосредственным образом сказываются на свойствах самих почв. Почвенный покров степной зоны представлен многими почвенными разновидностями, которые объединяются в главнейшие подтипы чернозема: северный, или выщелоченный, типичный, обыкновенный, южный, приазовский и предкавказский.

	<p>5. К основным причинам обострения проблем, связанных со степным лесоразведением, следует отнести: создание лесных насаждений на степных участках, важных для сохранения биологического разнообразия; законодательные и финансовые нарушения в ходе лесоразведения, регулярно выявляемые контролирующими органами; хроническое и значительное невыполнение государственных планов лесоразведения в Степной зоне; массовая вырубка, ухудшение состояния и фактически полное прекращение создания лесных полос; общее ухудшение состояние степных лесов.</p>
--	--

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится в виде зачета.

Зачет выставляется преподавателем в конце изучения дисциплины по результатам текущего контроля.

Если студент не справился с частью заданий текущего контроля, ему предоставляется возможность сдать зачет на итоговом контрольном мероприятии в форме ответов на вопросы к зачету или тестовых заданий к зачету.

Вопросы для зачета

1. Задачи регионального лесоводства.
2. Особенности формирования древостоя
3. Классификация и таксация лесонасаждений
4. Особенности местоположения лесничества (лесхоза)
5. Распределение лесов лесничества по лесорастительным зонам и лесным районам.
6. Распределение лесов лесничества по целевому назначению и категориям защитных лесов
7. Характеристика лесных и нелесных земель лесного фонда.
8. Виды разрешенного использования лесов на территории лесничества.
9. Расчетная лесосека для заготовки древесины при осуществлении рубок спелых и перестойных лесных насаждений.
10. Нормативы, параметры и сроки разрешенного использования лесов для заготовки и сбора недревесных лесных ресурсов
11. Требования к охране, защите и воспроизводству лесов.
12. Требования к охране лесов от пожаров, загрязнения и иного негативного воздействия (в том числе нормативы, параметры и сроки проведения мероприятий по предупреждению, обнаружению и ликвидации лесных пожаров).
13. Требования к воспроизводству лесов.
14. Нормативы, параметры, сроки проведения мероприятий по лесовосстановлению, уходу за лесами.
15. Лесное семеноводство.
16. Ограничения по использованию лесов.
17. Виды рубок.
18. Технологии выборочных рубок.
19. Выборочные рубки в сосняках.
20. Выборочные рубки в ельниках.
21. Влияние выборочных рубок на качество древесины.
22. Задачи рубок ухода за лесом.
23. Виды рубок ухода за лесом.
24. Методы и способы рубок ухода, правила отбора деревьев в рубку.
25. Санитарные рубки.
- 26.На какие группы, в соответствии с экономическим, экологическим и социальным значением, произведено деление лесного фонда по группам лесов?

27. Какие основные принципы ведения хозяйства установлены для лесов каждой группы?
28. Какие мероприятия в лесном хозяйстве относят к лесоводственным.
29. Что понимают под способом рубок леса, и какие различают основные способы главного пользования лесов?
30. Какие факторы существенно влияют на успешность порослевого возобновления при проведении рубок при низкоствольном хозяйстве?
31. Какое хозяйство называют средним лесом и в чем его преимущества и недостатки?
32. Перечислите положительные и отрицательные стороны низкоствольного хозяйства. При каких условиях это хозяйство является оправданным?
33. Что положено в основу разделения возобновления леса на следующие виды: предварительное, сопутствующее и последующее и какова их связь со способами рубок?
34. Как улучшить практику главных рубок в эксплуатационных, защитных и горных лесах?
35. Лесоводственные требования к проведению лесосечных работ на лесосеках с наличием подроста.
36. Традиционные и перспективные технологии главных рубок.
37. Основные особенности выборочных рубок.
38. Теоретическое обоснование выборочных рубок.
39. Какие разновидности выборочных рубок имеются и чем они отличаются?
40. В каких древостоях выборочные рубки дают лучшие результаты?
41. Экологические преимущества выборочных рубок.
42. Организационно-технические показатели выборочных рубок.
43. Особенности выборочных рубок в сосняках и ельниках.
44. Влияние выборочных рубок на качество древесины.
45. Особенности технологии выборочных рубок.
46. Основные преимущества и недостатки выборочной формы хозяйства.
47. В чем состоят характерные особенности группово-выборочных рубок и чем они отличаются от группово-постепенных?
48. Какими основными признаками характеризуются постепенные рубки?
49. Какие имеются основные виды постепенных рубок?
50. Организационно-технические показатели равномерно-постепенных рубок.

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

Зачет проводится путем подведения итогов по результатам текущего контроля. Если студент не справился с частью заданий текущего контроля, ему предоставляется возможность сдать зачет на итоговом контрольном мероприятии в форме ответов на вопросы к зачету или тестовых заданий к зачету. Форму зачета (опрос или тестирование) выбирает преподаватель.

Если зачет проводится в форме ответов на вопросы, студенту предлагается один или несколько вопросов из перечня вопросов к зачету. Время на подготовку к ответу не предоставляется.

Если зачет проводится в форме тестовых заданий к зачету, 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).