

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гнатюк Сергей Иванович
Должность: Первый проректор
Дата подписания: 07.08.2025 10:48:25
Уникальный программный ключ:
5ede28fe5b714e680817c5c132d4ba795a6b4422

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 __» ____ 06 ____ 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине «Технология и оборудование рубок лесных насаждений»
для направления подготовки 35.03.01 Лесное дело
направленность (профиль) Лесное и лесопарковое хозяйство

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 35.03.01 Лесное дело, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.07.2017 № 706 (с изменениями и дополнениями).

Преподаватели, подготовившие рабочую программу:

канд. с.-х. наук, доцент _____ **И.В. Скворцов**

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры плодовоовощеводства и лесоводства (протокол № 11 от 18.05. 2024 г.).

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

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией агрономического факультета (протокол № 11 от 14.06 2024 г.).

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

Технология и оборудование рубок лесных насаждений это комплексная дисциплина, изучающая технологии выращивания и заготовки древесины с учетом новейших разработок науки и техники.

Предметом дисциплины являются изучение рубок лесных насаждений с использованием машин и ручного бензомоторного инструмента.

Целью дисциплины провести углубленное изучение особенностей разработки лесных насаждений, с учетом особенностей лесосечного оборудования.

Основными задачами изучения дисциплины являются:

- изучение основных тенденций развития лесного хозяйства;
- углубленное изучение основных технологических работ проводимых в спелых древостоях;
- изучение основных технических характеристик бензомоторных пил и валочно-пакетирующих агрегатов;
- изучение влияния рубок леса на рост и развитие древостоя;
- изучение закономерностей, роста и формирования лесных насаждений после проведения рубок главного пользования.

Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Дисциплина «Технология и оборудование рубок лесных насаждений» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений (Б1.В.08) основной профессиональной образовательной программы высшего образования (далее – ОПОП ВО).

Основывается на базе дисциплин: «Древоводство»; «Лесоустройство» и прохождении учебной ознакомительной практики.

Дисциплина читается в 8 семестре, поэтому является основой для написания выпускной квалификационной работы.

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 компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ОПК-4.1. Понимает современные технологии профессиональной деятельности	Знать: теоретические Основы современных технологий профессиональной деятельности; уметь: использовать основные методы профессиональной деятельности; иметь навыки владения теоретических основ современных технологий.

3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Виды работ	Очная форма обучения		Заочная форма обучения	Очно-заочная форма обучения
	всего	8 семестр	всего	всего
			8 семестр	
Общая трудоёмкость дисциплины, зач.ед./часов, в том числе:	2/72	2/72	2/72	
Контактная работа, часов:	24	24	8	
- лекции	12	12	2	
- практические занятия	12	12	6	
- лабораторные работы	-	-	-	
Самостоятельная работа, часов	48	48	64	
Контроль, часов				
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. Общие вопросы лесозаготовок	4	4	-	10
1.	Тема 1. Общие вопросы технологии и механизации лесного хозяйства и лесозаготовок	2	2	-	6
2.	Тема 2. Общие понятия о механической обработке древесины	2	2	-	4
	Раздел 2. Проектирование лесозаготовок и повышение продуктивности труда	8	8	-	38
3.	Тема 3. Классификации технологических процессов по типу операций, их взаимосвязи и видам потоков обработки и переработки	2	2	-	18
4.	Тема 4. Основные типы и методы решения задач проектирования, планирования, организации и оперативного управления производством лесного хозяйства и лесозаготовок	2	2	-	10
5.	Тема 5. Структура управления лесным хозяйством и лесной промышленностью	2	2	-	4
6.	Тема 6. Пути повышения эффективности лесовосстановительных работ с учетом технического прогресса и достижений науки	2	2	-	6
7.	Тема 7. Погрузка заготовленного леса	-	-	-	10
заочная форма обучения					
	Раздел 1. Общие вопросы лесозаготовок	4	4	-	20
1.	Тема 1. Общие вопросы технологии и механизации лесного хозяйства и лесозаготовок	2	2	-	10
2.	Тема 2. Общие понятия о механической обработке древесины	2	2	-	10
	Раздел 2. Проектирование лесозаготовок и и повышение продуктивности труда	-	-	-	44
3.	Тема 3. Классификации технологических процессов по типу операций, их взаимосвязи и видам потоков обработки и переработки	-	-	-	6
4.	Тема 4. Основные типы и методы решения задач проектирования, планирования, организации и оперативного управления производством лесного хозяйства и лесозаготовок	-	-	-	4
5.	Тема 5. Структура управления лесным хозяйством и лесной промышленностью	-	-	-	10

6.	Тема 6. Пути повышения эффективности лесовосстановительных работ с учетом технологического процесса				10
7.	Тема 7. Теоретические основы ухода за лесом	-	-	-	10
8.	Тема 8. Общая характеристика рубок ухода за лесом	-	-	-	4

4.2. Содержание разделов учебной дисциплины

Раздел 1. Общие вопросы лесозаготовок

Тема 1. Общие вопросы технологии и механизации лесного хозяйства и лесозаготовок

1. Основное производство.
2. Лесозаготовительное производство.
3. Сортиментный план.

Тема 2. Общие понятия о механической обработке древесины

1. Общие положения
2. Основные способы обработки древесины

Раздел 2 Проектирование лесозаготовок и повышение продуктивности труда

Тема 3. Классификации технологических процессов по типу операций, их взаимосвязи и видам потоков обработки и переработки

1. Технологические элементы лесосек
2. Валка деревьев
3. Технология валки деревьев машинами.

Тема 4. Основные типы и методы решения задач проектирования, планирования, организации и оперативного управления производством лесного хозяйства и лесозаготовок

1. Основные проектные процедуры анализа.
2. Виды анализа.
3. Этапы проектирования.

Тема 5. Структура управления лесным хозяйством и лесной промышленностью

1. Основные органы ведущие лесное хозяйство
2. Основные функции Федерального агентства.

Тема 6. Пути повышения эффективности лесовосстановительных работ с учетом технического прогресса и достижений науки

1. Лесной кодекс РФ.
2. Теория лесовосстановления.
3. Естественное возобновление лесов.
4. Рубки в горных лесах второй группы

Тема 7. Погрузка заготовленного леса

1. Определение и назначение трелевки.
2. Трелевочные тракторы.

4.3 Перечень тем лекций

№ п/п	Тема лекции	Объём, ч		
		форма обучения		
		очная	заочная	очно- заочная
Раздел 1. Общие вопросы лесозаготовок		4	4	
1.	Тема 1. Общие вопросы технологии и механизации лесного хозяйства и лесозаготовок	2	2	
2.	Тема 2. Общие понятия о механической обработке древесины	2	2	
Раздел 2. Проектирование лесозаготовок и повышение продуктивности труда		8	-	
3.	Тема 3. Классификации технологических процессов по типу операций, их взаимосвязи и видам потоков обработки и переработки	2	-	
4.	Тема 4. Основные типы и методы решения задач проектирования, планирования, организации и оперативного управления производством лесного хозяйства и лесозаготовок	2	-	
5.	Тема 5. Структура управления лесным хозяйством и лесной промышленностью	2	-	
6.	Тема 6. Пути повышения эффективности лесовосстановительных работ с учетом технического прогресса и достижений науки	2	-	
7.	Тема 7. Погрузка заготовленного леса	-	-	
Итого		12	4	

4.4 Перечень тем практических занятий (семинаров)

№ п/п	Тема практических занятий	Объём, ч		
		форма обучения		
		очная	заочная	очно- заочная
	Раздел 1. Общие вопросы лесозаготовок	4	4	
1.	Практическое занятие 1. Состав лесосечных работ	2	2	
2.	Практическое занятие 2. Определение объемов заготовки, погрузки и вывозки древесины	2	2	
	Раздел 2. Проектирование лесозаготовок и повышение продуктивности труда	8	-	
3.	Практическое занятие 3. Расчет основных параметров лесосеки и ее элементов. Выбор и обоснование размеров лесосеки	2	-	
4.	Практическое занятие 4. Расчет основных параметров лесосеки и ее элементов. Суммарная допустимая длина лесопогрузочных пунктов на элементе лесосеки	2	-	
5.	Практическое занятие 5. Расчет основных параметров лесосеки и ее элементов. Длина фронта штабелей сортиментов по	2	-	
6.	Практическое занятие 6. Расчет основных параметров лесосеки и ее элементов. Длина фронта штабелей сортиментов по	2	-	

4.5. Перечень тем лабораторных работ.

Не предусмотрено

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 пройденного материала и ходом выполнения студентами самостоятельной работы.

4.6.2. Перечень тем курсовых работ (проектов)

Не предусмотрено

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- заочн ая
Раздел 1. Общие вопросы лесозаготовок			20	30	
1.	Системы рубок главного пользования	Скворцов И.В., Грибачева О.В., Чепиженко О.И., Кравец А.Л. Технология и оборудование рубок лесных насаждений: Методические указания к лабораторно-практическим занятиям для студентов агрономического факультета направления подготовки «Лесное дело». Луганск: Изд-во ГОУ ЛНР ЛНАУ, 2018. – 27 с.	6	10	
2.	Механизация лесозаготовок и возобновление леса при разных способах рубки	Скворцов И.В., Грибачева О.В., Чепиженко О.И., Кравец А.Л. Технология и оборудование рубок лесных насаждений: Методические указания к лабораторно-практическим занятиям для студентов агрономического факультета направления подготовки «Лесное дело». Луганск: Изд-во ГОУ ЛНР ЛНАУ, 2018. – 27 с.	4	10	

3.	Системы машин и механизмов для лесосечных работ	Скворцов И.В., Грибачева О.В., Чепиженко О.И., Кравец А.Л. Технология и оборудование рубок лесных насаждений: Методические указания к лабораторно-практическим занятиям для студентов агрономического факультета направления подготовки «Лесное дело». Луганск: Изд-во ГОУ ЛНР ЛНАУ, 2018. – 27 с.	6	6	
4.	Технология лесосечных работ при машинной валке леса	Скворцов И.В., Грибачева О.В., Чепиженко О.И., Кравец А.Л. Технология и оборудование рубок лесных насаждений: Методические указания к лабораторно-практическим занятиям для студентов агрономического факультета направления подготовки «Лесное дело». Луганск: Изд-во ГОУ ЛНР ЛНАУ, 2018. – 27 с.	4	4	
Раздел 2. Проектирование лесозаготовок и повышение продуктивности труда			28	34	
5.	Рубки ухода за лесом	Скворцов И.В., Грибачева О.В., Чепиженко О.И., Кравец А.Л. Технология и оборудование рубок лесных насаждений: Методические	4	10	
6.	Виды рубок ухода	Скворцов И.В., Грибачева О.В., Чепиженко О.И., Кравец А.Л. Технология и оборудование рубок лесных насаждений:	6	10	

		Методические указания к лабораторно-практическим занятиям для студентов агрономического факультета направления подготовки «Лесное дело». Луганск: Изд-во ГОУ ЛНР ЛНАУ, 2018. – 27 с.		
7.	Организационно-технические элементы рубок ухода	Скворцов И.В., Грибачева О.В., Чепиженко О.И., Кравец А.Л. Технология и оборудование рубок лесных насаждений: Методические указания к лабораторно-практическим занятиям для студентов агрономического факультета направления подготовки «Лесное дело». Луганск: Изд-во ГОУ ЛНР ЛНАУ, 2018. – 27 с.	6	10
8.	Порядок отбора деревьев в рубку	Скворцов И.В., Грибачева О.В., Чепиженко О.И., Кравец А.Л. Технология и оборудование рубок лесных насаждений: Методические указания к лабораторно-практическим занятиям для студентов агрономического факультета направления подготовки «Лесное дело». Луганск: Изд-во ГОУ ЛНР ЛНАУ, 2018. – 27 с.	12	4
Всего			48	64

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	Организационно-технические элементы рубок ухода	Интерактивная лекция	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 критериев оценивания компетенций, шкал оценивания, типовые контрольные задания и методические материалы представлены в приложении к настоящей программе.

5. 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.	Царев, Е. М. Технология и оборудование лесных складов и лесоперерабатывающих цехов : учебник / Е. М. Царев, С. Е. Анисимов, К. П. Рукомойников. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2023. - 316 с. - ISBN 978-5-9729-1483-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2100445 (дата обращения: 02.09.2024). – Режим доступа: по подписке.	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). – Режим доступа: по подписке.	Электронный ресурс

6.1.2. Дополнительная литература

№ п/п	Автор, название, место издания, изд-во, год издания, количество страниц
1.	Скворцов И.В., Грибачева О.В., Чепиженко О.И., Кравец А.Л. Технология и оборудование рубок лесных насаждений: Методические указания к лабораторно-практическим занятиям для студентов агрономического факультета направления подготовки «Лесное дело». Луганск: Изд-во ГОУ ЛНР ЛНАУ, 2018. – 27 с.
2.	Закамский, В. А. Лесоводство: практикум : учебное пособие / В. А. Закамский. — Йошкар-Ола: ПГТУ, 2013. — 216 с. — ISBN 978-5-8158-1245-1. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/61382 (дата обращения: 25.08.2022).

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.	Скворцов И.В., Грибачева О.В., Чепиженко О.И., Кравец А.Л. Технология и оборудование рубок лесных насаждений: Методические указания к лабораторно-практическим занятиям для студентов агрономического факультета направления подготовки «Лесное дело». Луганск: Изд-во ГОУ ЛНР ЛНАУ, 2018. – 27 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: 20.08.2022).
2.	Министерство природных ресурсов и экологической безопасности. [Электронный ресурс]. URL: https://mprlnr.su/ (дата обращения: 20.08.2022).

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	Система дистанционного обучения Moodle	+	+	+

6.3.2. Аудио- и видеопособия

№ п/п	Вид пособия, наименование

Не предусмотрены.

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

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения занятий	Перечень основного оборудования, приборов и материалов
1.	А-412 – учебная аудитория для проведения лекционных занятий	Стол преподавательский – 1 шт., стул – 1 шт., парта аудиторная – 42 шт., доска – 1 шт., трибуна – 1 шт.
2.	А-418 – учебная аудитория для проведения лабораторных и практических занятий	Мойка – 1 шт., парта аудиторная – 10 шт., стул полумягкий – 1 шт., доска – 1 шт., демонстрационные материалы

8. Междисциплинарные связи

Протокол

согласования рабочей программы с другими дисциплинами

Наименование дисциплины, с которой проводилось согласование	Кафедра, с которой проводилось согласование	Предложения об из- менениях в рабочей программе. Заключение об итогах согласования
«Древоводство»	Кафедра плодоовощеводства и лесоводства	согласовано
«Лесоустройство»	Кафедра плодоовощеводства и лесоводства	согласовано

Лист изменений рабочей программы

[illegible]

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) Технология и оборудование рубок лесных насаждений

Направление подготовки: 35.03.01 Лесное дело

Направленность (профиль): Лесное и лесопарковое хозяйство

Уровень профессионального образования: бакалавриат

Год начала подготовки: 2023

Луганск, 2023

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
ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ОПК-4.1. Понимает современные технологии профессиональной деятельности	Первый этап (пороговый уровень)	Знать: теоретические основы современных технологий профессиональной деятельности.	Раздел 1. Общие вопросы лесозаготовок	Тесты закрытого типа	Экзамен
			Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь: использовать основные методы профессиональной деятельности.	Раздел 2 Проектирование лесозаготовок и повышение продуктивности труда	Тесты открытого типа (вопросы для опроса)	Экзамен
			Третий этап (высокий уровень)	Владеть: навыками использования теоретических основ современных технологий.	Раздел 2 Проектирование лесозаготовок и повышение продуктивности труда	Практические задания	Экзамен

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	Продemonстрированы предполагаемые ответы; правильно использован алгоритм обоснований во время рассуждений; есть логика рассуждений.	Оценка «Отлично» (5)
				Продemonстрированы предполагаемые ответы; есть логика рассуждений, но неточно использован алгоритм обоснований во время рассуждений и не все ответы полные.	Оценка «Хорошо» (4)
				Продemonстрированы 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	Продemonстрировано свободное владение профессионально-понятийным аппаратом, владение методами и методиками дисциплины. Показаны способности самостоятельного мышления, творческой активности. Задание выполнено в полном объеме.	Оценка «Отлично» (5)
				Продemonстрировано владение профессионально-понятийным аппаратом, при применении методов и методик дисциплины незначительные неточности, показаны способности самостоятельного мышления,	Оценка «Хорошо» (4)

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии оценивания	Шкала оценивания
				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 допустившему при ответах незначительные ошибки, указывающие на наличие несистемности и пробелов в знаниях.	Оценка «Хорошо» (4)

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии оценивания	Шкала оценивания
				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.

ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности

ОПК-4.1. Понимает современные технологии профессиональной деятельности

Первый этап (пороговой уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «знать»: теоретические основы технологии рубок лесных насаждений в профессиональной деятельности.

Тестовые задания закрытого типа

1. Ширина трелевочного волока должна быть больше ширины трактора с запасом по обоим бокам между трактором и деревьями:
 - а) 1,25-1,5 м
 - б) 2,0-2,10 м
 - в) 2,1-2,5 м
 - г) 3,0-3,3 м
 - д) 7,0-8,0 м
2. Лесосеки шириной 1000 м. отводят в мягколиственных насаждениях подзоны:
 - а) хвойных лесов
 - б) степной
 - в) смешанных лесов
 - г) бор
 - д) суборь
3. Длина лесосек при сплошных рубках устанавливается с учетом квартальной сети, но не более:
 - а) 500 м
 - б) 100 м
 - в) 200 м
 - г) 150 м
 - д) 133 м
4. Длина лесосек при сплошных рубках, в лесах 2 группы, устанавливается с учетом квартальной сети, но не более:
 - а) 500 м
 - б) 100 м
 - в) 200 м
 - г) 212 м
 - д) 240 м
5. Ствольная древесина составляет от общей массы дерева:
 - а) 50%
 - б) 90%
 - в) 80%
 - г) 75%
 - д) 82%

Ключи

1.	а
2.	б
3.	в
4.	а
5.	б

Второй этап (продвинутый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «уметь»: использовать основные положения и методы технологии рубок лесных насаждений в профессиональной деятельности.

Задания закрытого типа (вопросы для опроса):

1. Перечислите основные организационно-технические элементы лесосеки.
2. Что такое трелевочный волок.

3. Дайте определение делянки.
4. Дать определение лесопогрузочному пункту
5. Сформулируйте понятие «Лесовозный транспорт».

Ключи

1.	Основными организационно-технические элементы лесосеки являются: площадь, ширина, сроки примыкания, направление лесосеки, направление рубки
2.	Трелевочный волок – специально подготовленный участок лесосеки, по которому осуществляется перемещение деревьев.
3.	Делянка – часть лесосеки, закрепленная за одной из бригад
4.	Лесопогрузочный пункт – площадка для временного хранения срезанных деревьев
5.	Лесовозный транспорт – машины и механизмы, используемые для транспортировки древесины

Третий этап (высокий уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «владеть»: навыками использования теоретических основ технологии рубок лесных насаждений в профессиональной деятельности.

Практические задания:

1. Какими свойствами должны обладать травянистые растения, обитающие под пологом елового леса?
2. Какими правилами, инструкциями регулируют отношения по заготовке и сбору недревесных лесных ресурсов, за исключением случаев заготовки и сбора этих видов ресурсов для собственных нужд граждан?
3. По каким результатам составляется Акт осмотра мест рубок (мест заготовки древесины) составляется?
4. Через какой промежуток времени подается Лесная декларация?
5. В каких документах содержатся сведения о разрешённых видах и проектируемых объёмах использования лесов, мероприятиях по их охране, защите и воспроизводству, по созданию объектов лесной и лесоперерабатывающей инфраструктуры, по охране объектов животного мира и водных объектов?

Ключи

1.	Устойчивостью к закислению почвы, устойчивостью к избыточному увлажнению и дефициту питательных веществ, способностью к вегетативному возобновлению
2.	Правилами заготовки и сбора недревесных лесных ресурсов
3.	По результатам осмотра и оценки лесосеки, на которой закончена рубка лесных насаждений
4.	Ежегодно
5.	Проект освоения лесов

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится в форме устного экзамена.

Вопросы для экзамена

1. Научные основы курса и его взаимосвязь с другими дисциплинами.
2. Общие вопросы технологии и оборудование лесозаготовительного производства.
3. Основные фазы лесозаготовительного производства.
4. Технологические элементы лесосек.
5. Разновидности валки леса, условия сталкивания дерева.

6. Определение и назначение трелевки.
7. Классификация трелевки и трелевочных машин.
8. Технология очистки деревьев от сучьев, сучкорезные машины и устройства.
9. Погрузка заготовленного леса.
10. Погрузочные пункты и верхние склады.
11. Подготовительные работы.
12. Вспомогательные работы на лесосеке.
13. Погрузка леса: способы, машины и установки.
14. Схемы погрузочных пунктов и верхних лесоскладов.
15. Подготовительные и вспомогательные работы на лесосеке.
16. Лесосечные работы, как 1 фаза рубок лесных насаждений.
17. Валка деревьев.
18. Трелевка.
19. Очистка деревьев от сучьев.
20. Предмет, цели и задачи курса.
21. Научные основы курса и его взаимосвязь с другими дисциплинами.
22. Общие вопросы технологии и оборудования лесозаготовительного производства.
23. Основные фазы лесозаготовительного производства. 5. Технологические элементы лесосек.
24. Разновидности валки леса, условия сталкивания дерева.
25. Определение и назначение трелевки.
26. Классификация трелевки и трелевочных машин.
27. Технология очистки деревьев от сучьев, сучкорезные машины и устройства.
28. Погрузка заготовленного леса.
29. Погрузочные пункты и верхние склады.
30. Подготовительные работы.
31. Вспомогательные работы на лесосеке.
32. Погрузка леса: способы, машины и установки.
33. Схемы погрузочных пунктов и верхних лесоскладов. 34. Подготовительные и вспомогательные работы на лесосеке.
35. Лесосечные работы, как 1 фаза рубок лесных насаждений.
36. Валка деревьев.
37. Трелевка.
38. Очистка деревьев от сучьев.
39. Основные задачи таксации леса и применение её результатов в области лесного хозяйства.
40. Таксационные инструменты и приборы.
41. Единицы учёта древостоя и лесной продукции.
42. Таксационная классификация насаждений: происхождение, форма, состав.
43. Правила составления формулы насаждения.
44. Механическая валка деревьев.
45. Определение основных таксационных показателей: высоты и диаметра дерева, полноты и бонитета насаждения.
46. Охарактеризовать методику учета деревьев по правилу «конверта».
47. Перечислить виды и формы пробных площадей при перечислительной таксации.
48. Отличительные особенности сплошных рубок.
49. Характеристика выборочных рубок.
50. Виды рубок ухода за лесом.
51. Лесоводческое значение очистки мест рубок.
52. Общая характеристика рубок главного пользования.
53. Технологические особенности постепенных рубок.
54. Основные отличия узкопосечной технологии рубки ухода от широкопосечной.
55. Виды рубок ухода.
56. Понятие «подгонная порода» и «древостой».
57. Основные требования охраны труда по обработке почвы на вырубках.

- 58. Машины и оборудование для защиты леса от вредителей.
- 59. Машины и орудия для проведения мероприятий по агроуходу в лесных культурах.
- 60. Особенности линейно-пасечной технологии рубки ухода.

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, два из которых являются теоретическими и один – практическим заданием.

Комплект экзаменационных билетов представлен в учебно-методическом комплексе дисциплины.

На подготовку к ответу студенту предоставляется 20 минут.