

Документ подписан простой электронной подписью Информация о владельце: ФИО: Гаскаев Сергей Валерьевич Должность: Ректор	МИНОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)	
Дата подписания: 05.05.2025 15:36:02 Уникальный программный ключ: 04c19ed8b0b9815bbcb774486b9a8788b8522525	Рабочая программа дисциплины "Технология рубок лесных насаждений" по направлению подготовки (специальности) 35.03.01 "Лесное дело" направленности (профилю) Лесное хозяйство ФГБОУ ВО «ЧелГУ»	стр. 1

Рабочая программа дисциплины (модуля)*

Технология рубок лесных насаждений

Направление подготовки (специальность)

35.03.01 Лесное дело

Направленность (профиль)

Лесное хозяйство

Присваиваемая квалификация (степень)

бакалавр

Форма обучения

заочная

Год(ы) набора 2024

*Рабочая программа дисциплины (модуля) адаптирована для инклюзивного обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Челябинск 2024 г.



Содержание

1. Цели освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре ОПОП
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)
4. Объем дисциплины (модуля)
5. Структура и содержание дисциплины (модуля)
6. Фонд оценочных средств
 - 6.1. Перечень видов оценочных средств
 - 6.2. Типовые контрольные задания и иные материалы для текущей аттестации
 - 6.3. Типовые контрольные вопросы и задания для промежуточной аттестации
 - 6.4. Критерии оценивания
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)
 - 7.1. Рекомендуемая литература
 - 7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"
 - 7.3. Перечень информационных технологий
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
10. Специальные условия освоения дисциплины обучающимися с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья



1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Технология рубок лесных насаждений» является изучение основ технологии и оборудования лесозаготовок.

Задачи курса:

- выявить особенности технологических систем рубок в России и за рубежом;
- изучить оборудование для рубок лесных насаждений;
- получить представление о составе лесосечных работ и способах их проведения.

Результаты обучения по дисциплине направлены на достижение индикаторов:

ОПК-3-1 Определяет безопасные условия выполнения производственных процессов

ОПК-4-3 Имеет навыки обосновывать применение современных технологии в профессиональной деятельности

ПК-2-3 Имеет навыки оформления документации для осуществления лесопользования

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП: Б1.О.17

2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Освоению дисциплины Технология рубок лесных насаждений предшествовало изучение следующих дисциплин:

Лесная пирология

Древесиноведение с основами товароведения

2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

Компетенции, приобретённые студентом в ходе освоения дисциплины, используются в дальнейшем при изучении дисциплин:

Методические аспекты подготовки ВКР

Технология лесозащиты

Актуальные вопросы лесного хозяйства

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-3: Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов

Знать:

безопасные условия технологий рубок.

ПК-2: Подготовка и оформление документации для осуществления использования лесов

Владеть:

навыками оформления документации для осуществления лесопользования

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

Владеть:

навыками обоснования применения современных технологии

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1 Знать:

3.1.1 Новые технологические системы, средства и методы, предназначенные для решения профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве.

3.1.2 документацию для осуществления использования лесов

3.2 Уметь:

3.2.1 Разрабатывать и проводить испытания новых технологических систем, средств и методов, предназначенных для решения профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве.



3.2.2 создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов

3.3 Владеть:

3.3.1 Разработка и проведение испытаний новых технологических систем в лесном и лесопарковом хозяйстве.

3.3.2 реализации современных технологий и обоснования их применение в профессиональной деятельности

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость		3 ЗЕТ
Часов по учебному плану	: 108	Виды контроля на курсах: зачеты 3
в том числе	:	
аудиторные занятия	: 10	
самостоятельная работа	: 92,25	
часов на контроль	: 4	
контактная работа: 11,75 ИКР: 1,75		

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Литература
	Раздел 1. Технология рубок лесных насаждений			
1.1	Лесопользование /Ср/	3	20	Л1.1 Л1.3 Э1 Э2
1.2	Технология лесосечных работ /Лек/	3	4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3
1.3	Лесовосстановление /Пр/	3	2	Л1.1 Л1.1Л2.2
1.4	Лесовосстановление /Ср/	3	18,25	Л1.1 Л1.3
1.5	Машины и установки. Машины и установки для заготовки леса /Лек/	3	2	Л1.1 Л1.1
1.6	Машины и оборудование для транспортировки, погрузки и выгрузки лесоматериалов /Пр/	3	2	Л1.3 Л1.2Л2.1
1.7	Машины и установки для заготовки леса. Машины для трелевки леса. Машины и установки для погрузки леса на транспорт. Машины и оборудование для транспортировки лесоматериалов. Лесотранспортеры для сортировки круглых лесоматериалов. Грузозахватные устройства.Лесозаготовительные и лесотранспортные комплексы. Повышение производительности труда при лесозаготовках. Охрана труда и техника безопасности при лесозаготовках. /Ср/	3	18	Л1.3Л2.2 Л1.1
1.8	Типы лесопромышленных предприятий. Основные методы и приемы механической обработки древесины.Состав лесосечных работ. Способы транспортного освоения лесосек. Разработка делянок и пасек. Способы очистки лесосек.Способы посева семян, посадки сеянцев и саженцев. /Ср/	3	18	Л1.1 Л1.1
1.9	Основные понятия лесозаготовительном производстве.Типы лесопромышленных предприятий. Основные методы и приемы механической обработки древесины. /Ср/	3	18	Л1.1 Л1.2



1.10	Индивидуальные консультации, текущий контроль /ИКР/	3	1,75	Л2.2 Э1 Э2 Э3
------	---	---	------	------------------

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Перечень видов оценочных средств

тесты
вопросы к зачету

6.2. Типовые контрольные задания и иные материалы для текущей аттестации

Тестовые задания

1. Что такое лесосырьевые ресурсы:
 - а) древесные запасы в лесах гослесфонда
 - б) запасы древесины на корню
 - в) общая покрытая лесом площадь
 - г) запасы древесины на лесозаготовительных предприятиях
2. Остатки древесного сырья и материалов, образующихся в процессе заготовки древесины на лесосеках и потерявших свою первичную форму:
 - а) материал для производства технологической щепы
 - б) вторичное сырье
 - в) отходы лесозаготовок
 - г) сырье для химической промышленности
3. Деятельность соответствующих органов и субъектов хозяйствования по подтверждению соответствия качества управления лесами, лесопользования лесных ресурсов лесному законодательству РФ, государственным стандартам и другим нормативным документам, критериям и показателям, регламентирующим воспроизводство, охрану и защиту лесов, заготовку древесины и других лесных ресурсов это:
 - а) лесная стандартизация
 - б) лесная сертификация
 - в) лесоустроительная деятельность
 - г) лесной мониторинг
4. Участки спелого леса отведенные в рубку на определенный срок (месяц, квартал, сезон и т. д.) называются:
 - а) пасека
 - б) лесосека
 - в) делянка
6. Отметьте правильную последовательность видов работ по заготовки древесины на лесосеке:
 - а) подготовительные - основные - заключительные - вспомогательные
 - б) основные - подготовительные - заключительные - вспомогательные
 - в) подготовительные - вспомогательные - основные - заключительные
 - г) вспомогательные - подготовительные – вспомогательные - основные .
7. Отметьте два основных способа валки деревьев:
 - а) валка деревьев заподлицо и с корнями
 - б) валка деревьев с корнями и без корней
 - в) валка деревьев без корней и заподлицо
8. Марки бензомоторных пил выпускаемые шведским концерном Электрোলюкс:
 - а) «HUSQVARNA», «JONSERED»
 - б) «STIHL», «HUSQVARNA»
 - в) «Тайга», «Дружба»
 - г) «VALVOLINE», «JONSERED»
9. Процесс перемещения заготовленной древесины (деревьев, хлыстов, сортиментов) от места заготовки к месту укладки ее в штабеля или погрузки на лесовозный транспорт:
 - а) штабелевка
 - б) трелевка
 - в) перевозка
 - г) раскряжовка
10. Технологическое устройство ВПМ служащее опорой для сформирований пачки деревьев и основанием для крепления всех частей погрузочно-формирующего устройства называется:

6.3. Типовые контрольные вопросы и задания для промежуточной аттестации

Вопросы к зачету

1. Виды использования лесов.



2. Что такое лесохозяйственный регламент.
3. Лесосечные работы.
4. Механизмы естественного лесовосстановления.
5. Механизмы искусственного лесовосстановления.
6. Устройства и механизмы лесозаготовки.
7. Автотранспорт в лесозаготовительных работах.
8. Машины и механизмы погрузки лесоматериалов.
9. Основы лесопользования.
10. Типы лесопромышленных предприятий.
11. Основные методы и приемы механической обработки древесины
12. Валка деревьев. Трелевка леса. Очистка деревьев от сучьев.
13. Погрузка. Способы очистки лесосек.
14. Разработка делянок и пашек.
15. Технологии и оборудование лесовозобновления и лесовосстановления.
16. Способы посева семян, посадки сеянцев и саженцев.
17. Уход за посевами и посадками леса.
18. Машины и оборудование для транспортировки лесоматериалов.
19. Машины и оборудование для погрузки и выгрузки лесоматериалов.
20. Устройства для формирования пачек.
21. Безрельсовые машины для штабелевочно-погрузочных работ.
22. Лесозаготовительные и лесотранспортные комплексы.
23. Повышение производительности труда при лесозаготовках.
24. Охрана труда.
25. Техника безопасности при лесозаготовках.

6.4. Критерии оценивания

Описание показателей и критериев оценивания компетенций теста

Оценка	зачтено	зачтено	зачтено
незачтено			
Баллы	100-86 баллов	85-70 баллов	9-51 балл
50-0 баллов			
Уровень освоения			
проверяемых компетенций	высокий	средний	базовый
недостаточный			

Если студент набрал менее 50 баллов за текущий контроль, ему предлагаются вопросы к зачету.

Критерии оценивания теоретического вопроса промежуточной аттестации:

Оценка "зачтено" ставится, если студент показал базовый уровень освоения проверяемых компетенций: обучающийся знаком с материалом,

Оценка "не зачтено" ставится при выявлении недостаточного уровня освоения проверяемых компетенций: обучающийся не знает основных положений вопроса, не ориентируется в основных понятиях, излагает материал с трудом.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Лазарева М. С., Падутов А. Е., Климович Л. К., Митин Н. В.	Лесоводство с основами ботаники и дендрологии: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463306)	Минск : РИПО, 2016	ЭБС
Л1.2	Сеннов С. Н.	Лесоведение и лесоводство: учебник	Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2011	
Л1.3	Нестеров В. Г.	Общее лесоводство: монография (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=471907)	Москва, Ленинград : Гослесбумиздат, 1949	ЭБС



7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Ковязин В. Ф., Маханцева В. А.	Рекреационное лесоводство: методические указания для практических занятий студентов направления 250100 «Лесное дело» (http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=45355)	Санкт-Петербург : СПБГЛТУ, 2013	ЭБС
Л2.2	Эйтинген Г. Р.	Лесоводство: монография (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=471447)	Москва : Сельхозгиз, 1949	ЭБС
Л2.3	Эйтинген Г. Р.	Лесоводство: монография (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=471448)	Москва : Сельхозгиз, 1953	ЭБС

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ) - тематическая электронная библиотека и база данных для исследований и учебных курсов http://www.uirussia.msu.ru
Э2	Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» (http://www.consultant.ru/) КонсультантПлюс : справочно-правовая система : база данных / Региональный центр правовой информации Информправо. – Москва, 1992 – . – Режим доступа: из читальных залов библиотеки. – Текст : электронный.
Э3	. Справочник «Информо» (http://www.informio.ru/) ИНФОРМИО : электронный справочник [обеспечение всех типов образовательных учреждений нормативными, методическими, научнопрактическими материалами]. – URL: http://www.informio.ru/ . – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей ЧелГУ. – Текст : электронный.

7.3 Перечень информационных технологий

7.3.1 Программное обеспечение

MS Office365

7.3.2 Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (<https://elibrary.ru/defaultx.asp?>) eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000 – . – URL: <https://elibrary.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.
2. EastView – статистические издания России и стран СНГ (<https://dlib.eastview.com/>) Статистические издания России и стран СНГ. – Текст : электронный // EastView : база данных. – URL: <http://udbstat.eastview.com/search/simple.jsp?enc=rus>. – Режим доступа: из сети университета.
3. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» (<http://www.consultant.ru/>) КонсультантПлюс : справочно-правовая система : база данных / Региональный центр правовой информации Информправо. – Москва, 1992 – . – Режим доступа: из читальных залов библиотеки. – Текст : электронный.
4. Справочно-правовая система «Гарант» (<http://www.garant.ru/>) ГАРАНТ.РУ : информационно-правовой портал / ООО «НПО ГАРАНТ-СЕРВИС». – Москва, 1990 – . – Режим доступа: из читальных залов библиотеки 1-го корпуса (читальный зал № 3 – ауд. 205, медиацентр – ауд. 206, библиотека юридической литературы – ауд. 215). – Текст : электронный.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Для реализации дисциплины используются учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского

типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для

самостоятельной работы.

Учебные аудитории укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения (перечислить).

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий

(перечислить) – Презентации по темам лекционного цикла в количестве 9 штук, Модели техники для рубок лесных насаждений,



9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение, дистанционные образовательные технологии предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Реализация дисциплины с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (далее – ЭО, ДОТ) осуществляется на основании «Положения о реализации основных и дополнительных образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Челябинский государственный университет», «Положения о порядке зачета обучающимися по основным профессиональным образовательным программам высшего образования в ФГБОУ ВО «ЧелГУ» результатов освоения в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик, дополнительных образовательных программ» посредством электронной информационно-образовательной среды ФГБОУ ВО «ЧелГУ». В исключительных случаях (форс-мажор и т.п.) при реализации образовательной деятельности с применением ЭО, ДОТ могут применять компоненты, не входящие в перечень электронной информационно-образовательной среды.

10. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОБУЧАЮЩИМИСЯ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ И ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием специальных технических средств и голо информационных технологий, предоставляемых Ресурсным учебно-методическим центром по обучению инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья ЧелГУ по запросу обучающегося.

1. Мобильные специальные технические средства для лиц с нарушениями зрения: портативный компьютер с вводом/выводом шрифтом Брайля с синтезатором речи «EiBraille-W14J G2»; ноутбуки с программной экранного доступа NVDA; электронные увеличители для удаленного просмотра; видеоувеличители портативные; тифлоплеер; цифровые диктофоны.

2. Мобильные специальные технические средства для лиц с нарушениями слуха: система свободного звукового поля со встроенной совместимостью с FM-устройствами; радиоклассы «Сонет-PCM» с передатчиком, заушным индуктором и индукционной петлей; система информационная для слабослышащих переносная «Исток» А2 со встроенным плеером – звуковым информатором; документ-камера; программируемые слуховые аппараты индивидуального пользования.

3. Ассистивные информационные технологии: программное обеспечение экранного доступа с синтезом речи NVDA; программы экранного увеличения; программы речевого синтеза для компьютеров и ноутбуков; программы речевого синтеза для мобильных устройств; экранная клавиатура; экранная лупа.

При необходимости для обучающихся с нарушениями зрения на рабочих местах для проведения практических или лабораторных занятий устанавливается специальное программное обеспечение (программа речевой навигации NVDA, речевые синтезаторы, экранные лупы).

В учебные аудитории обеспечивается беспрепятственный доступ для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. В каждой аудитории, где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, предусматривается соответствующее количество мест для обучающихся с учетом нарушений их здоровья.

Для освоения дисциплины инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется доступ к печатным источникам, имеющимся в научной библиотеке ЧелГУ, с помощью специальных технических средств; доступ к электронным источникам, представленным в форме электронного документа в фонде научной библиотеки ЧелГУ или электронно-библиотечных системах, с помощью специальных технических и программных средств (рабочее место для незрячего пользователя с программным обеспечением экранного доступа с синтезом речи NVDA, рабочее место с компьютерным роллером и клавиатурой CleVu с большими кнопками и с разделяющей клавиши накладкой).

Учебно-методические материалы для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,



- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,
- в печатной форме шрифтом Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья освоение дисциплины может быть частично или полностью осуществлено с использованием дистанционных образовательных технологий (Moodle, Adobe Connect Pro и пр.).

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья используется индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации направлены на индивидуализацию обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей, обучающихся:

- а) инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме, в письменной форме шрифтом Брайля, устно с использованием услуг сурдопереводчика);
- б) доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в печатной форме шрифтом Брайля, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода);
- в) доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, письменно шрифтом Брайля, с использованием услуг ассистента, устно).

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены ЧелГУ или могут использоваться собственные технические средства. При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на задания, процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.