

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО Уральский государственный лесотехнический университет
Уральский лесотехнический колледж

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.05 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ ЛЕСОЗАГОТОВОК
специальность
35.02.02 Технология лесозаготовок

Составитель: доктор технических наук, профессор

Герц Э.Ф.

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе
методическим советом Уральского лесотехнического колледжа
(протокол № 1 от «30» августа 2024 года)

Председатель методического совета


(подпись)

М.В. Чапаева

г. Екатеринбург, 2025

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина ОП.05 Технологические процессы лесозаготовок является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.02 Технология лесозаготовок.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ПК 1.2	• разрабатывать технологические процессы лесосечных, лесоскладских работ, мероприятия по совершенствованию технологии и организации лесозаготовительного производства; • управлять проведением технологических процессов лесозаготовок, обработки и первичной переработки лесоматериалов в соответствии с техническими условиями; • составлять технологические карты разработки лесосек; • пользоваться нормативными правовыми актами, справочной литературой и другими источниками в процессе профессиональной деятельности; • определять основные древесные породы; • выбирать и эффективно использовать машины, механизмы, оборудование при проведении лесозаготовительных и лесоскладских работ с учетом природно-производственных условий; • обеспечивать выполнение правил техники безопасности при проведении лесосечных и лесоскладских работ;	• правила приемки лесосечного фонда и отвода лесосек; • состав лесосечных работ; • методы заготовки древесины; • правила чтения и построения схем автоматического управления при погрузочно-разгрузочных операциях, обрезке сучьев, раскряжевке хлыстов, сортировке и учете лесоматериалов; • особенности технологии и организации лесозаготовок при различных видах рубок; • способы создания запасов древесины на лесосеке; • методы очистки лесосек, использование лесосечных отходов; • ресурсосберегающие технологии в лесозаготовительном производстве; • технологическую документацию на мастерском участке; • машины и механизмы для проведения лесосечных работ; • виды и способы создания лесных культур;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Обязательная учебная нагрузка, в том числе	62
лекции	32
практические занятия	24
Самостоятельная работа	6
Промежуточная аттестация в форме зачет с оценкой (дифференцированный зачет)	

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, час	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	6
Раздел 1. Тема 1.1. Введение. Технологические процессы лесозаготовок	Содержание учебного материала Лекции		ОК 01
	Основные понятия о лесозаготовительном производстве	2	
Тема 1.2. Лесосечные работы	Содержание учебного материала Лекции		ОК 01
	Районирование и классификация лесов	2	
	Виды рубок	2	
	Лесосека и ее элементы	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическая работа № 1. Отвод лесосек		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
	Составить конспект по теме Лесное законодательство РФ		
Тема 1.3. Валка деревьев	Содержание учебного материала Лекции		ОК 01
	Механизированная валка	4	
	Машинная валка	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическая работа № 2. Расчет производительности на валке деревьев		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
	Изучение теоретического материала по конспектам лекций		
Тема 1.4. Очистка деревьев от сучьев	Содержание учебного материала Лекции		ОК 01 ПК 1.2

	Машины и инструменты для очистки деревьев от сучьев	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа №3. Расчет производительности на обрезке сучьев		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
	Составить конспект по теме Техника безопасности в лесу		
Тема 1.5. Раскряжевка	Содержание учебного материала		ОК 01 ПК 1.2
	Лекции		
	Способы и применяемое оборудование на раскряжевке хлыстов	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическая работа №4. Расчет производительности на раскряжевке		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
	Изучение конспекта по теме Многооперационные машины на раскряжевке		
Тема 1.6. Трелевка древесины	Содержание учебного материала		ОК 01 ПК 1.2
	Лекции		
	Классификация трелевочных средств и способы трелевки	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическая работа №5. Расчет производительности на трелевке		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
	Написать конспект по теме Общие сведения и устройство колесных тракторов		
Тема 1.7 Погрузка лесоматериалов	Содержание учебного материала		ОК 01 ПК 1.2
	Лекции		
	Машины и механизмы на погрузке древесины	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа №6. Расчет производительности на погрузке		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
	Написать конспект по теме Общие сведения о сплаве древесины		
Раздел 2. Подготовительные и вспомогательные работы на лесосеке	Содержание учебного материала		ОК 01 ПК 1.2
	Лекции		
	Подготовительные и вспомогательные работы на лесосеке	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическая работа №7 Расчет трудозатрат на подготовительных и вспомогательных работах на лесосеке		
	Всего	62	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы учебной дисциплины обеспечена следующими специальными помещениями:

- Учебная аудитория, оснащенная техническими средствами для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, а также для проведения текущего контроля, промежуточной аттестации. Оснащение: столы и стулья для обучающихся, рабочее место преподавателя, экран, доска, проектор

- Мастерская, оснащенная оборудованием и техническими средствами для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, а также для проведения текущего контроля, промежуточной аттестации (межкафедральная мастерская "Инструменты и оборудование для леса, парка и сада"). Оснащение: столы и стулья для обучающихся на 20 посадочных мест, рабочее место преподавателя, набор средств для обслуживания и ремонта моторного инструмента, телевизор; технические средства обучения: ПК с программным обеспечением, мультимедиа- проектор с доской, доска настенная, бензопила Stihlms362с, бензопила Тайга 2м, гидроклин ЗиД; канистра ГСМ, валочная лопатка, валочная вилка, клин валочный, спецодежда вальщика леса, каска защитная.

- Лаборатория, оснащенная оборудованием и техническими средствами для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, а также для проведения текущего контроля, промежуточной аттестации. Оснащение: столы и стулья для обучающихся, рабочее место преподавателя, технологическое оборудование валочно-пакетирующей машины ЛП-2; технологическое оборудование сучкорезной машины ЛП-30; технологическое оборудование трелевочного трактора ЛП-18А, учебные плакаты.

- Мастерская, оснащенная техническими средствами для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, а также для проведения текущего контроля, промежуточной аттестации («Центр по подготовке операторов лесозаготовительных машин с процессорным управлением Komatsu»). Оснащение: столы и стулья для обучающихся, рабочее место преподавателя, тренажер харвестера/форвардера Komatsu, ноутбук; электрическая проекционная доска; настольный проектор, доска маркерная

- Лаборатория, оснащенная оборудованием и техническими средствами для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, а также для проведения текущего контроля, промежуточной аттестации. Оснащение: столы и стулья для обучающихся, рабочее место преподавателя, компьютеры с программным обеспечением; потолочный проектор; телевизор, мультимедийная доска; доска для рисования маркерами

- Помещение для организации самостоятельной работы. Оснащение: компьютерная техника на 20 посадочных мест, с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационную образовательную среду УГЛТУ, программное обеспечение общего назначения, технология беспроводной локальной сети Wi-Fi.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Электронные издания

1. Козьмин, С. Ф. Технология и машины лесосечных работ / С. Ф. Козьмин. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 116 с. — ISBN 978-5-507-47887-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/356081>.
2. Козьмин, С. Ф. Машины и оборудование лесного хозяйства. Контрольные работы : учебное пособие для спо / С. Ф. Козьмин, С. В. Спиридонов. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 52 с. — ISBN 978-5-507-48441-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/380627>.
3. Кочнев, А. М. Лесотранспортные машины : учебное пособие для спо / А. М. Кочнев, Г. М. Анисимов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 448 с. — ISBN 978-5-8114-7761-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/165850>.
4. Григорьев, И. В. Технология и машины лесовосстановительных работ : учебник / И. В. Григорьев, О. И. Григорьева, А. И. Никифорова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 272 с. — ISBN 978-5-8114-1760-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211856>.
5. Сеннов, С. Н. Лесоведение и лесоводство : учебник / С. Н. Сеннов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 336 с. — ISBN 978-5-8114-1151-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/210560>.
6. Волынский, В. Н. Лесотехнический толковый словарь : учебное пособие для спо / В. Н. Волынский. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 460 с. — ISBN 978-5-8114-7367-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/159469>.

Нормативно-правовые акты

1. «Лесной кодекс Российской Федерации» ФЗ № 200 от 04.12.2006.
2. Правила заготовки древесины и особенностей заготовки древесины в лесничествах, указанных в статье 23 Лесного кодекса Российской Федерации: утв. Приказом Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 1 декабря 2020 г. № 993.
3. Правила лесовосстановления формы, состава, порядка согласования проекта лесовосстановления, оснований для отказа в его согласовании, а также требований к формату в электронной форме проекта лесовосстановления: утв. Приказом Минприроды России от 29.12.2021 № 1024.
4. Лесоустроительная инструкция: утв. Приказом Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 29 марта 2018 г. № 122.
5. Правила санитарной безопасности в лесах: утв. Постановлением Правительства РФ от 9 декабря 2020 г. № 2047.
6. Правила пожарной безопасности в лесах: Постановлением Правительства РФ от 7 октября 2020 г. № 1614
7. Правила ухода за лесами: утв. Приказом Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 30 июля 2020 г. N 534.
8. Правила использования лесов для переработки древесины и иных лесных ресурсов: утв. Приказом Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 28 июля 2020 г. № 495.
9. Перечень лесорастительных зон Российской Федерации и Перечень лесных районов Российской Федерации: утв. Приказом Минприроды России от 18.08.2014 № 367.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Знания: • правила приемки лесосечного фонда и отвода лесосек; • состав лесосечных работ; • методы заготовки древесины; • правила чтения и построения схем автоматического управления при погрузочно-разгрузочных операциях, обрезке сучьев, раскряжевке хлыстов, сортировке и учете лесоматериалов; • особенности технологии и организации лесозаготовок при различных видах рубок; • способы создания запасов древесины на лесосеке; • методы очистки лесосек, использование лесосечных отходов; • ресурсосберегающие технологии в лесозаготовительном производстве; • технологическую документацию на мастерском участке; • машины и механизмы для проведения лесосечных работ; • виды и способы создания лесных культур;	демонстрирует знания машин и механизмов, используемых на лесозаготовках планирует технологические процессы лесосечных работ и мероприятий по совершенствованию технологии и организации лесозаготовительного производства; обоснование выбора машин, механизмов, оборудования; формулирование последовательности действий при управлении проведением технологических процессов лесозаготовок; составление технологических карт; обоснование расчетов основных технико-экономических показателей; выполнение правил техники безопасности при проведении лесосечных и лесоскладских работ	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий, Тестирование

Умения: • разрабатывать технологические процессы лесосечных, лесоскладских работ, мероприятия по совершенствованию технологии и организации лесозаготовительного производства; • управлять проведением технологических процессов лесозаготовок, обработки и первичной переработки лесоматериалов в соответствии с техническими условиями; • составлять технологические карты разработки лесосек; • пользоваться нормативными правовыми актами, справочной литературой и другими источниками в процессе профессиональной деятельности; • определять основные древесные породы; • выбирать и эффективно использовать машины, механизмы, оборудование при проведении лесозаготовительных и лесоскладских работ с учетом природно-производственных условий; • обеспечивать выполнение правил техники безопасности при проведении лесосечных и лесоскладских работ;	производит расчеты производительности машин и механизмов использует нормативно-технологическую документацию, справочную литературу при организации лесовосстановления на вырубленных участках	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий, Тестирование
--	--	---

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
ОП.05 «ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ ЛЕСОЗАГОТОВОК»**

Специальность 35.02.02 Технология лесозаготовок

1. Общие положения

Фонд оценочных средств (ФОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений студентов, осваивающих программу учебной дисциплины ОП 05. Технологические процессы лесозаготовок.

ФОС включают контрольно-измерительные материалы для проведения промежуточной аттестации в соответствии с программой учебной дисциплины.

Оценочные средства (ОС) разделяются на средства проверки (контрольные задания), показатели выполнения, критерии оценки:

- средства проверки (контрольные задания) включают одну или несколько задач (вопросов) в виде краткой формулировки действий (деятельности), которые следует выполнить, или описание результата, который нужно получить;
- показатели выполнения представляют собой формализованное описание оцениваемых основных (ключевых) параметров процесса (алгоритма) или результата деятельности;
- критерии оценки описывают правила определения численной или вербальной оценки при сравнении показателей выполнения с результатами (процесса или продукта) действий, демонстрируемых (полученных) аттестуемым.

2. Результаты освоения учебной дисциплины (модуля), подлежащие проверке.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

Знать:

- правила приемки лесосечного фонда и отвода лесосек;
- состав лесосечных работ;
- методы заготовки древесины;
- правила чтения и построения схем автоматического управления при погрузочно-разгрузочных операциях, обрезке сучьев, раскряжевке хлыстов, сортировке и учете лесоматериалов;
- особенности технологии и организации лесозаготовок при различных видах рубок;
- способы создания запасов древесины на лесосеке;
- методы очистки лесосек, использование лесосечных отходов;
- ресурсосберегающие технологии в лесозаготовительном производстве;
- технологическую документацию на мастерском участке;
- машины и механизмы для проведения лесосечных работ;
- виды и способы создания лесных культур;

Уметь:

- разрабатывать технологические процессы лесосечных, лесоскладских работ, мероприятия по совершенствованию технологии и организации лесозаготовительного производства;
- управлять проведением технологических процессов лесозаготовок, обработки и первичной переработки лесоматериалов в соответствии с техническими условиями;
- составлять технологические карты разработки лесосек;
- пользоваться нормативными правовыми актами, справочной литературой и другими источниками в процессе профессиональной деятельности;
- определять основные древесные породы;

- выбирать и эффективно использовать машины, механизмы, оборудование при проведении лесозаготовительных и лесоскладских работ с учетом природно-производственных условий;
- обеспечивать выполнение правил техники безопасности при проведении лесосечных и лесоскладских работ;

Общие и профессиональные компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ПК 1.2. Разрабатывать технологическую документацию для реализации технологических процессов заготовки, первичной обработки и хранения древесины.

3. Организация контроля и оценки освоения программы дисциплины

Формой промежуточной аттестации обучающихся является дифференцированный зачет, который проводится в сроки, установленные учебным планом и определяемые календарным учебным графиком образовательного процесса, в форме: устные ответы на вопросы билетов.

Обучающемуся необходимо ответить на два теоретических вопроса.

Критерии оценки:

- оценка 5 «отлично» выставляется студенту, если он владеет понятийным аппаратом, демонстрирует глубину и полное овладение содержанием учебного материала, в котором легко ориентируется;

- оценка 4 «хорошо» выставляется студенту, за умение грамотно излагать материал, но при этом содержание и форма ответа могут иметь отдельные неточности;

- оценка 3 «удовлетворительно» выставляется, если студент обнаруживает знания и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, не умеет доказательно обосновывать свои суждения;

- оценка 2 «неудовлетворительно» выставляется, если студент имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении понятий, искажает их смысл.

Оценка не выставляется обучающемуся, если он не явился на экзамен, отказался от его сдачи, не знает программный материал, не может решить практические задачи.

4. Оценочные средства промежуточной аттестации

Контрольные вопросы к дифференцированному зачету (промежуточный контроль)

1. Какую долю лесопокрытой площади Земли составляют леса России?
2. Какова доля России от мировых запасов древесины?
3. Какова доля спелых и перестойных насаждений в лесфонде России?
4. Равномерно ли эксплуатируется лесфонд России в отдельных ее регионах?
5. В какой части России лесфонд эксплуатируется более интенсивно?
6. Что лежит в основе деления лесов России на хозяйственные группы?
7. Какие средние приросты характеризуют эксплуатационные насаждения лесов России?
8. Какие породы являются целевыми для лесного хозяйства Уральского региона?
9. О чем свидетельствует доля спелых и перестойных древостоев в лесфонде региона?
10. Какие фазы составляют лесопромышленное производство?

11. Сколько фаз выделяют в лесопромышленном производстве?
12. Какие системы рубок главного пользования предусмотрены действующими правилами рубок?
13. По каким основным организационно-техническим параметрам рубки объединяют в системы?
14. Какие основные разновидности операций составляют основные работы технологического процесса лесосечных работ?
15. По каким критериям операция технологического процесса может быть признана технологической (обрабатывающей)?
16. По какому критерию выделяют типы технологических процессов лесосечных работ?
17. Сколько типов технологических процессов лесосечных работ выделяют?
18. По каким признакам различаются технологические процессы одного и того же типа?
19. Какой тип технологического процесса доминировал в России во второй половине 20 века?
20. Какой тип технологического процесса лесосечных работ включает минимум технологических операций?
21. Где может выполняться операция обрезки сучьев?
22. Какой тип технологического процесса позволяет вывезти с лесосеки максимум биомассы дерева?
23. В чем суть сортировки предшествующей валке дерева?
24. В каком случае исключается штабелевка лесоматериалов на погрузочном пункте?
25. Какой тип технологического процесса допускает совмещение пакетирования с погрузкой на пасеке?
26. При каком типе технологического процесса лесосечных работ возможно выполнение операции сортировка в процессе штабелевки?
27. При каком типе технологического процесса лесосечных работ возможно выполнение операции сортировка в процессе формирования пачек для трелевки?
28. Какие основные задачи решаются на технологическом уровне лесосеки?
29. Какие основные задачи решаются на технологическом уровне делянки?
30. Как меняется эффективность лесосечных работ с уменьшением площади лесосеки?
31. Как меняется эффективность лесосечных работ с увеличением концентрации лесосечного фонда?
32. Какие факторы определяют частоту перебазировок?
33. Как частота перебазировок влияет на эффективность лесосечных работ?
34. Какой критерий служит для выбора наиболее целесообразной схемы транспортного освоения лесосеки?
35. В каком случае целесообразна прокладка лесовозного уса по краю лесосеки?
36. Какие три схемы транспортного освоения делянки приняты в качестве основных?
37. Какие транспортные пути используются для освоения делянки?
38. Какая из перечисленных основных схем расположения волоков на делянке минимизирует среднее расстояние трелевки?
39. Какие преимущества имеет метод широкого фронта перед параллельной схемой разработки делянки?
40. Что служит основным критерием при установлении очередности разработки пасек на делянке?
41. Что необходимо учитывать при выборе места расположения погрузочных пунктов при вывозке деревьев и хлыстов?
42. В каких условиях может быть рекомендована технология разработки лесосеки по технологии узких лент?
43. На каком расстоянии друг от друга прокладываются трелевочные волоки при разработке делянки по способу узких лент?
44. При разрубке делянки по способу узких лент треляют деревья или хлысты?
45. При разрубке делянки по способу узких лент деревья треляют за вершину или за комель?

46. При разрубке делянки по способу узких лент деревья валят вершиной в направлении трелевки или в обратном направлении?
47. По каким критериям классифицируют технологии лесосечных работ механизированной системой машин при валке деревьев б/пилой с трелевкой деревьев и хлыстов
48. С какой стороны начинают разработку полупасек при костромском способе разработки и последующей трелевке деревьев?
49. Может ли костромской способ разработки пасек использоваться при несплошных рубках?
50. При костромском способе разработки пасек деревья трелюют: за вершину; за комель?
51. Какую роль играет подкладочное дерево при разработке пасек по костромскому способу?
52. Какие технологии разработки пасек позволяют в большей степени сохранять подрост – продольноленточные или поперечноленточные?
53. По какому условию рассчитана ширина пасеки для узкопасечной технологии?
54. В каком порядке разрабатываются ленты при узкопасечной технологии?
55. Сколько лент выделяют при узкопасечной технологии?
56. В каких насаждениях может быть рекомендовано применение ленточно-ступенчатой технологии разработки пасек?
57. На сколько продольных лент делят пасеку при ее разработке по среднепасечной технологии?
58. Какая ширина пасеки устанавливается при среднепасечной технологии?
59. При какой ширине пасеки ее разрабатывают по среднепасечной технологии?
60. Что включает подготовка рабочего места при валке?
61. В каком направлении должны быть подготовлены пути отхода для вальщика?
62. Как подготавливаются пути отхода вальщика?
63. Какой глубиной выполняется подпил?
64. На какой высоте относительно подпила выполняется спиливание дерева?
65. Какой ширины перемычка должна оставаться при валке дерева?
66. Как компенсируется боковой ветер при валке дерева для избежания отклонения от заданного направления?
67. В каком случае перемычка (недопил) выполняется трапецеидальной формы?
68. В чем заключается особенность валки дерева с внутренней гнилью?
69. Какова максимально разрешенная высота пня?
70. Можно ли выполнять подпил одним резом?
71. Какая технология разработки делянки ВПМ обеспечивает максимальное сохранение подроста?
72. В чем особенность трех- и двухленточной технологий работы ВПМ
73. Как укладывают пачки деревьев при челночной разработке лент ВПМ и трелевкой деревьев на один лесовозный ус?

Задания в тестовой форме (текущий контроль)

1. Какую долю лесопокрытой площади Земли составляют леса России?

1. 22%
2. 25%
3. 27%

2. Какова доля спелых и перестойных насаждений в лесфонде России?

1. Боле 30%
2. Более 40%
3. **Более 45%**
4. Более 50%

3. В какой части России лесфонд эксплуатируется более интенсивно?

1. в европейской части страны
2. в уральском регионе
3. в Сибири
4. на Дальнем востоке

4. Какие средние приросты характеризуют эксплуатационные насаждения лесов России?

1. 1-2 м³
2. 3-4 м³
3. 5-6

5. О чем свидетельствует доля спелых и перестойных древостоев в лесфонде региона?

1. Низкой плотности сети лесных дорог.
2. Не востребованности древесины
3. Низкой цены на древесину
4. Отсутствие перерабатывающих производств

6. Какие фазы составляют лесопромышленное производство?

1. Лесосечные работы, Валка
2. Транспорт леса
3. Нижнескладские работы, трелевка, обрезка сучьев

7. Какие системы рубок главного пользования предусмотрены действующими правилами рубок?

1. Сплошная,
2. выборочная,
3. чересполосная,
4. постепенная,
5. кулисная

8. По каким основным организационно-техническим параметрам рубки объединяют в системы?

1. По ширине пасеки
2. По ширине лесосеки
3. По возрасту рубки
4. Числу приемов рубки
5. Интервалы времени между рубками
6. По интенсивности рубки
7. По влиянию на среду
8. По на процессы лесовозобновления

9. Какие основные разновидности операций составляют основные работы технологического процесса лесосечных работ?

1. Лесовосстановительные,
2. транспортные,
3. технологические,
4. заключительные,
5. вспомогательные,
6. подготовительные

10. По каким критериям операция технологического процесса может быть признана технологической (обрабатывающей)?

1. по месту выполнения,
2. по затратам времени,
3. по изменению размерных характеристик
4. по изменению качественных характеристик

11. По какому критерию выделяют типы технологических процессов лесосечных работ?

1. По виду древесины вывозимой с лесосеки
2. По виду трелюемой древесины

3. По уровню механизации операций
 4. По уровню механизации операций
12. По каким признакам различаются технологические процессы одного и того же типа?
1. числом операций выполняемых одной лесозаготовительной машиной или единицей оборудования при выполнении одного и того же технологического процесса;
 2. последовательностью выполнения операций одного и того же технологического процесса;
 3. места выполнения технологических операций при выполнении одного и того же технологического процесса.
 4. Набором оборудования (системой машин) необходимых для реализации технологического процесса или *конструктивными особенностями машин и оборудования используемыми для реализации техпроцесса;*
13. Какой тип технологического процесса лесосечных работ включает минимум технологических операций?
1. С вывозкой пиломатериалов
 2. С вывозкой хлыстов
 3. С вывозкой деревьев
 4. С вывозкой щепы
 5. С вывозкой сортиментов
14. Где может выполняться операция обрезки сучьев?
1. У пня
 2. На волоке
 3. На верхнем складе
 4. На погрузочном пункте
15. В чем суть сортировки предшествующей валке дерева?
1. Формирование качественного древостоя
 2. Отбор деревьев в рубку
16. В каком случае исключается штабелевка лесоматериалов на погрузочном пункте?
1. При реализации технологии единого транспортного пакета
 2. При выборочных рубках
 3. При рубках ухода
17. Какой тип технологического процесса допускает совмещение пакетирования с погрузкой на пашеке?
1. С вывозкой пиломатериалов
 2. С вывозкой хлыстов
 3. С вывозкой деревьев
 4. С вывозкой щепы
 5. С вывозкой сортиментов
18. Какой критерий служит для выбора наиболее целесообразной схемы транспортного освоения лесосеки?
1. минимум затрат на строительство лесовозного уса
 2. минимум затрат на трелевку
 3. минимальная площадь лесосеки
 4. максимальная площадь лесосеки
19. Какие транспортные пути используются для освоения делянки?
1. путики
 2. волоки
 3. коридоры.

Приложение 1. Форма экзаменационного билета

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Уральский государственный лесотехнический университет»
Уральский лесотехнический колледж

35.02.02 Технология лесозаготовок
ОП.05 Технологические процессы лесозаготовок
2 курс, 4 семестр

БИЛЕТ № _____
на 2025 / 2026 учебный год

1. Какую долю лесопокрытой площади Земли составляют леса России?
2. Как меняется эффективность лесосечных работ с уменьшением площади лесосеки?

Согласовано:

Руководитель ОПОП _____/

Преподаватель _____/ _____

ФИО

ФИО

АКТУАЛЬНО НА

20__/20__уч.год

подпись

ФИО руководителя ОПОП

20__/20__уч.год

ФИО руководителя ОПОП

20__/20__уч.год

подпись

ФИО руководителя ОПОП

20__/20__уч.год

ФИО руководителя ОПОП