

Государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение Иркутской области «Усть-Илимский техникум
лесопромышленных технологий и сферы услуг»

(ГБПОУ «УИ ТЛТУ»)

УТВЕРЖДЕНА
приказом директора
№ 134 от «27» мая 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 ОБЩАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА

программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих
по профессии

35.01.30 Машинист лесозаготовительных и трелевочных машин

Усть-Илимск, 2024

Рассмотрена и одобрена на заседании методического объединения профессионального цикла технологического профиля «23» мая 2024 г. протокол № 9
Председатель методического объединения
Альбина Казисовна Зоркольева

Разработчик: Зоркольева Альбина Казисовна, мастер производственного обучения высшей квалификационной категории, преподаватель высшей квалификационной категории

Рабочая программа (далее программа) учебной дисциплины ОП.05 Общая технология производства разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 35.01.30 Машинист лесозаготовительных и трелевочных машин (утвержден приказом Министерства просвещения Российской Федерации № 776 от 26 августа 2022г, с учетом требований профессиональных стандартов «Машинист трелевочной машины» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 октября 2022 г. № 1662н), «Машинист лесозаготовительных машин» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 октября 2022 г. № 670н).

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
1.1. Область применения рабочей программы.....	4
1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы	4
1.3. Цель и планируемые результаты учебной дисциплины.....	4
1.4. Описание дополнительных компетенций вводимых с учетом требований профессионального стандарта.....	5
1.5. Количество часов на освоение рабочей программы	6
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной деятельности	7
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины.....	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
3.1. Материально- техническое обеспечение	12
3.2. Информационное обеспечение.....	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
5. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ	17

ПАСПОРТ
рабочей программы учебной дисциплины
ОП.05 ОБЩАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по профессии 35.01.30 Машинист лесозаготовительных и трелёвочных машин, входящей в укрупнённую группу профессий 35.00.00 Сельское, лесное, рыбное хозяйство.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ППКРС

Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный учебный цикл.

Изучение учебной дисциплины завершается промежуточной аттестацией в форме *экзамена* в рамках освоения ППКРС на базе основного общего образования.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения учебной дисциплины у обучающихся формируются:

- общие компетенции (ОК):

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

- профессиональные компетенции (ПК):

ПК 1.1. Управлять погрузочными машинами и кранами, самоходными погрузчиками различных конструкций, смонтированными на базе тракторов, при подтаскивании, погрузке и разгрузке, штабелевке древесины;

ПК 2.1. Управлять трелевочными машинами, оснащенными навесным или прицепным технологическим оборудованием, при выполнении отдельных работ или комплекса операций по валке леса;

ПК 2.2. Управлять трелевочными машинами, оснащенными навесным или прицепным технологическим оборудованием, при выполнении работ по пакетированию, подбору и трелевке пакетов деревьев, пней, осмола, лесохимической продукции на лесосеках, обрезке сучьев и раскряжевке на лесосеках и верхних лесных складах;

ПК 2.3. Управлять трелевочными машинами, оснащенными навесным или прицепным технологическим оборудованием, при выполнении работ по корчевке и подбору пней на лесосеках, верхних и промежуточных лесных складах, трелевочных волоках с выравниванием и подготовкой площадей;

ПК 3.1. Управлять лесозаготовительными машинами, оснащенными навесным или прицепным технологическим оборудованием, при выполнении отдельных работ или комплекса операций по валке леса.;

ПК 3.2. Управлять лесозаготовительными машинами, оснащенными навесным или прицепным технологическим оборудованием, при выполнении работ по валке, пакетированию, обрезке сучьев и раскряжевке на лесосеках и верхних лесных складах;

ПК 4.1. Управлять тракторами и тягачами различных конструкций при подготовке лесосек, трелевке и вывозке леса;

ПК 4.2. Управлять сплотовыми агрегатами различных конструкций при береговой сплотке древесины и сброске леса на воду.

- дополнительные компетенции

Виды деятельности	Дополнительные компетенции (ДК)	Знания	Умения
ВД 1. Управление лесозаготовительными машинами с электронной системой управления при выполнении работ с учетом их производственных функций и производственного задания, согласно типу машины	ДК 1. Выполнение работ по валке, первичной обработке леса в соответствии с видом лесозаготовительных машин с электронной системой управления	Методы организации и технологии проведения лесосечных работ; Технические требования к заготавливаемым сортам, государственные стандарты и технические условия на них; рациональные способы выполнения лесосечных работ; лесохозяйственные	Читать технологическую карту разработки лесосеки; Определять породу древесины, сорт и назначение сорта; Выполнять лесохозяйственные и экологические требования в процессе эксплуатации лесозаготовительных машин с электронной системой управления.

		и экологические требования действующих правил заготовки древесины; показатели предмета труда и пределы их изменений, природные и производственные условия на местах работы.	
--	--	---	--

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен:**

- уметь:

- использовать при осуществлении заготовки древесины правила организации лесосечных работ, погрузки и разгрузки древесины;
- пользоваться технологическими картами;
- различать породы древесины и определять их категорию.

- знать:

- термины и определения в лесопромышленном производстве;
- виды рубок, группы лесов;
- технологии и оборудование лесосечных работ;
- технологические процессы и операции, выполняемые на лесосеках;
- классификацию лесозаготовительных машин по технологическому назначению;
- схемы разработки лесосек;
- общие понятия о системах лесозаготовительных машин, принципы формирования машин и механизмов в системы;
- классификацию лесоматериалов.

4. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Объём учебной нагрузки 54 часа, в том числе:

- теоретическое обучение 14 часов;
- практические и лабораторные занятия 34 часа, в том числе:
12 часов из вариативной части;
- экзамен 6 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов	
	54	II
Объем образовательной нагрузки	54	II
<i>в том числе:</i>		
Теоретическое обучение	14	14
	1 курс	
Практические и лабораторные занятия, <i>в том числе:</i>	34	34
	1 курс	
практические работы	28	28
	1 курс	
лабораторные работы	6	6
	1 курс	
Промежуточная аттестация (экзамен)	6	6
	1 курс	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Но- мер уро- ка	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практи- ческие занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объ- ем часов ауди- тор- ной нагру- зки	Вре- мя на изу- чение темы	Уро- вень осво- ения
1	2	3	4	5	6
Раздел 1. Лесозаготовительное производство			29		
Тема 1.1. Лесопользование	1	Общие сведения о лесозаготовительном производстве. Лесное за- конодательство. Лесной Кодекс. Термины и определения в лесо- пользовании. Особенности лесозаготовительного производства. Технология лесозаготовительного производства.	1	11	1
	2	Группы лесов. Виды и способы рубок. Правила заготовки древе- сины. Производственный и технологический процессы лесозаго- товительного предприятия. Операции, выполняемые на лесосеках. Технологические процессы лесосечных работ. Подготовка терри- тории лесосек к рубке.	1		1
	3-10	Практические занятия № 1,2,3,4,5,6,7,8 - Работа со схемами (4 часа) - <i>Определение задач по обеспечению безопасной и эффективной эксплуатации лесозаготовительных машин с электронной си- стемой управления в соответствии с нормами выработки с уче- том особенностей природных и производственных условий экс- плуатации (4 часа)¹.</i>	8		2
	11	Контрольная работа по теме: «Лесопользование».	1	1	
Тема 1.2	12	Машины и механизмы, используемые на лесосечных работах.	1	10	1

¹Курсивом выделены часы вариативной части

Машины и механизмы для выполнения лесосечных работ		Классификация лесозаготовительной техники. Выбор машин и механизмов в зависимости от природных факторов, таксационных показателей и организации труда.			
	13	Лесные трактора со сменным рабочим оборудованием. Технические характеристики и эксплуатационные показатели применяемого сменного рабочего оборудования для лесного трактора.	1		1
	14	Современный ряд лесозаготовительных машин. Харвестеры фирмы John Deere и других зарубежных фирм Форвадеры, скидеры фирмы John Deere и других зарубежных фирм	1		1
	15-20	Практические занятия № 9,10,11,12,13,14 - Изучение учебной и специальной технической литературы согласно заданию; - Подготовка и представление презентации на тему: «Лесозаготовительная техника John Deere, Caterpillar и других зарубежных фирм».	6		2
	21	Контрольная работа по теме: «Машины и механизмы для выполнения лесосечных работ».	1		1
Тема 1.3. Технология лесосечных работ	22	Технологии разработки лесосек лесозаготовительными машинами. Выбор технологического процесса. Технологические карты. Схемы разработки лесосек при хлыстовой технологии. Схемы разработки лесосек при сортиментной технологии.	1	8	1
	23	Технологии маломасштабных лесозаготовок. Технология и оборудование лесопромышленных складов. Технологии очистки лесосек от порубочных остатков.	1		1
	24-29	Практическое занятие № 15,16,17,18,19,20 - Работа с технологическими картами (схемы разработки лесосеки, деланки), (2 часа) - Планирование деятельности в соответствии с полученным производственным заданием с учетом природно-производственных условий для разрабатываемой лесосеки (4 часа).	6		1
Раздел 2. Лесоматериалы			25		
Тема 2.1 Древесинные породы, качество	30	Древесные породы. Хвойные, лиственные, иноземные. Особенности строения древесины, характерные для каждой породы.	1	25	1

лесоматериалов	31	Свойства древесины	1		1
	32-37	Лабораторная работа № 1,2,3,4,5,6 - <i>Определение породы древесины по внешним признакам (визуально) - 2 часа;</i> - <i>Определение свойств древесины по основным разрезам ствола – 4 часа.</i>	6		2
	38	Контрольная работа по теме: «Породы древесины».	1		1
	39	Классификация лесоматериалов. Круглые лесоматериалы.	1		1
	40	Качество круглых лесоматериалов. Пороки круглых лесоматериалов. Стандартизация. ГОСТ 9463-88; ГОСТ 9462-88. Маркировка круглых лесоматериалов.	1		
	42-48	Практическое занятие № 21,22,23,24,25,26,27,28 - <i>Определение пороков древесины – 4 часа;</i> - <i>Установление качества сортиментов, определение назначения – 4 часа.</i>	8		2
	49-54	Экзамен	6		1
Всего часов			54	54	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально техническое обеспечение учебной дисциплины

Освоение программы учебной дисциплины ОП.05 Общая технология производства осуществляется в учебном кабинете:

Древесиноведения и материаловедения. Охрана труда. Лесного хозяйства. Геодезии.

В состав материально-технического обеспечения входят:

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплекты учебно-наглядных пособий по темам;
- плакаты моделей металлической кристаллической решетки;
- образцы металлов (стали, чугуна, цветных металлов и сплавов);
- образцы неметаллических материалов;
- стенд образцов горюче-смазочных материалов.

Учебная документация:

- ФГОС по профессии;
- учебный план по профессии;
- календарный учебный график;
- рабочая учебная программа;
- конспекты лекций;
- методические указания по выполнению лабораторно-практических работ;

- информационные карточки по темам (бумажные носители).

Технические средства обучения:

- ноутбук с лицензионным программным обеспечением;
- ноутбук – 14 штук
- мультимедиа проектор;
- телевизор;
- электронные информационные материалы по темам.

Информационное обеспечение обучения содержит перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники

1. Котиков В. М. Тракторы и автомобили.-8-е изд, учебник, 2017
2. Санев Г. В. Тракторы в лесном хозяйстве: учеб. пособие для СПО.-2-е изд., испр. и доп.-М.: Юрайт,2019.-348с.
3. Григорьев И.В., Григорьева О.И., Куницкая О.А., Чернуцкий Н.А., Дербин М.В., Рудов С.Е. Машинная заготовка древесины по скандинавской техноло-

гии, учебное пособие – СПб.: Издательско-полиграфическая ассоциация, 2019. – 192 с.

4. Леонтьев Л. Л. Древесиноведение и лесное товароведение: учебник.- СПбГТУ: Лань, 2019. – 235 с.

5. Ковязин В.Ф. и др., Основы лесного хозяйства и таксация леса: Учебное пособие 3-е изд., и доп.:Издательство «Лань», 2019 – 432 с.

Дополнительные источники

1. Анисимов Г.М., Кочнев А.М. Лесотранспортные машины: Учебное пособие-СПб: Издательство «Лань», 2019, - 448 с.

2. Ковязин В.Ф. и др. Основы лесного хозяйства. Лабораторный практикум: Учебное пособие, - СПб.: Издательство «Лань», 2019 - 464 с.

3. Котиков В.М. Лесозаготовительные и трелевочные машины: учебник для СПО. – М.: Академия, 2015. – 336 с.

Перечень Интернет-ресурсов

1. Журнал Лесозаготовка - <http://lesozagotovka.com/>.

2. Технологические карты лесосеки - <https://zles.ru/uslugi/uslugi-arendatoram-lesnyh-uchastkov/tehnologicheskaya-karta-lesosechnyh-rabot/>.

3. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 21 декабря 2015 г. N 1039н - <http://base.garant.ru/71314322/> .

4. Классификация машин и механизмов для лесосечных работ - <https://studfile.net/preview/2491072/page:2/>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, лабораторных и контрольных работ.

Профессиональные и дополнительные компетенции	Умения	Знания	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>ПК 1.1. Управлять погрузочными машинами и кранами, самоходными погрузчиками различных конструкций, смонтированными на базе тракторов, при подтаскивании, погрузке и разгрузке, штабелевке древесины;</p> <p>ПК 2.1. Управлять трелевочными машинами, оснащенными навесным или прицепным технологическим оборудованием, при выполнении отдельных работ или комплекса операций по валке леса;</p> <p>ПК 2.2. Управлять трелевочными машинами, оснащенными навесным или прицепным технологическим оборудованием, при выполнении работ по паке-тированию, подбору и трелевке пакетов деревьев, пней, осмола, лесохимической продукции на лесосеках, обрезке сучьев и раскряжевке на лесосеках и верхних лесных складах;</p> <p>ПК 2.3. Управлять трелевочными машинами, оснащенными навесным или прицепным технологическим оборудованием, при выполнении работ по корчевке и подбору пней на лесосеках, верхних и промежуточных лесных складах, трелевочных волоках с выравниванием и</p>	<p>Использовать правила организации лесосечных работ, погрузки и разгрузки древесины;</p> <p>Пользоваться технологическими картами;</p> <p>Различать породы древесины и определять их категорию;</p>	<p>Термины и определения в лесопромышленном производстве;</p> <p>Виды рубок, группы лесов;</p> <p>Технологии и оборудование лесосечных работ;</p> <p>Технологические процессы и операции, выполняемые на лесосеках;</p> <p>Классификацию лесозаготовительных машин по технологическому назначению;</p> <p>Схемы разработки лесосек;</p> <p>Общие понятия о системах лесозаготовительных машин, принципы формирования машин и механизмов в системы;</p> <p>Классификацию лесоматериалов.</p>	<p>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</p> <p>Оценка устного и письменного опроса.</p> <p>Оценка результатов практических, лабораторных занятий.</p> <p>Оценка устного и письменного опроса.</p> <p>Оценка результатов практических, лабораторных работ.</p> <p>Экзамен</p>

<p>подготовкой площадей;</p> <p>ПК 3.1. Управлять лесозаготовительными машинами, оснащенными навесным или прицепным технологическим оборудованием, при выполнении отдельных работ или комплекса операций по валке леса.;</p> <p>ПК 3.2. Управлять лесозаготовительными машинами, оснащенными навесным или прицепным технологическим оборудованием, при выполнении работ по валке, пакетированию, обрезке сучьев и раскряжевке на лесосеках и верхних лесных складах;</p> <p>ПК 4.1. Управлять тракторами и тягачами различных конструкций при подготовке лесосек, трелевке и вывозке леса;</p> <p>ПК 4.2. Управлять сплочными агрегатами различных конструкций при береговой сплотке древесины и сброске леса на воду.</p> <p>ДК 1. Выполнение работ по валке, первичной обработке леса в соответствии с видом лесозаготовительных машин с электронной системой управления</p>	<p>Читать технологическую карту разработки лесосеки; определять породу древесины, сорт и назначение сортамента; выполнять лесохозяйственные и экологические требования в процессе эксплуатации лесозаготовительных машин.</p>	<p>Правила заготовки древесины;</p> <p>Методы организации и технологии проведения лесосечных работ; Технические требования к заготавливаемым сортаментам, государственные стандарты и технические условия на них; рациональные способы выполнения лесосечных работ; лесохозяйственные и экологические требования действующих правил заго-</p>	<p>Оценка результатов практических, лабораторных занятий</p>
--	---	---	--

		товки древесины; показатели предмета труда и пределы их изменений, природные и производственные условия на местах работы.	
--	--	--	--

Код и наименование общей компетенции	Основные показатели сформированности компетенции
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>Умеет распознавать задачу и/или проблему в профессиональном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять ее составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; применять актуальные методы работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью преподавателя).</p> <p>Знает основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной сфере; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.</p>
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Умеет определять задачи для поиска информации, необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения учебно-профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения учебно-профессиональных задач.</p> <p>Знает перечень информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.</p>
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p>Умеет организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, детьми в ходе профессиональной деятельности.</p> <p>Знает психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности.</p>
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<p>Умеет грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.</p> <p>Знает особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.</p>
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсо-	Умеет соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого

<p>сбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.</p> <p>Знает правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона.</p>
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>Умеет понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.</p> <p>Знает правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности.</p>

