

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

(ГБПОУ «УИ ТЛТУ»)

УТВЕРЖДЕНО  
приказом директора  
№ 379 от «30» ноября 2022 г.

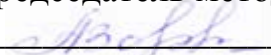
## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ОП.03. ДОПУСКИ, ПОСАДКИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих  
по профессии

35.01.30 Машинист лесозаготовительных и трелевочных машин

Усть-Илимск, 2022

Рассмотрена и одобрена  
на заседании методического объединения  
профессионального цикла  
технологического профиля  
«30» ноября 2022 г. протокол № 5  
Председатель методического объединения  
 А.К. Зоркольева

Разработчик: методическая служба ГБПОУ «УИ ТЛТУ»

---

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.03 Допуски, посадки и технические измерения 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).

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ....	
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 .....	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	8
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной деятельности .....	8
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины.....	9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	14
3.1. Материально- техническое обеспечение .....	14
3.2. Информационное обеспечение.....	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	15
5. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ	18

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 ДОПУСКИ, ПОСАДКИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ**

## **1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

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

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ППСЗ/ПКРС**

Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный учебный цикл.

Изучение учебной дисциплины завершается промежуточной аттестацией в форме *экзамена* в рамках освоения ОП СПО ПКРС 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 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

### **- профессиональные компетенции (ПК):**

ПК 2.4. Осуществлять техническое обслуживание и участвовать в ремонте трелевочных машин;

ПК 4.3. Осуществлять техническое обслуживание тракторов, тягачей, сплотовых агрегатов, участвовать во всех видах ремонта.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

### **уметь:**

- Применять слесарный и измерительный инструмент, специальное оборудование и приборы для проверки состояния механизмов и систем управления,
- Применять слесарный и измерительный инструмент, специальное оборудование и приборы для проведения технического обслуживания и ремонта,

- Применять слесарный и измерительный инструмент, специальное оборудование и приборы для проверки состояния механизмов и систем управления,
- Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах,
- Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности,
- Применять современную научную профессиональную терминологию

**знать:**

- Основные виды, типы и предназначение слесарного и измерительного инструмента, технологического и диагностического оборудования, используемых при обслуживании,
- Назначение и правила безопасного применения контрольно-измерительных приборов,
- Основные виды, типы и предназначение слесарного и измерительного инструмента, технологического и диагностического оборудования, используемых при обслуживании транспортно-сплоточного агрегата,
- Требования инструкции по эксплуатации средств технической диагностики, технологического оборудования, слесарного и измерительного инструмента, применяемых при ежесменном и периодическом техническом обслуживании,
- Методы работы в профессиональной и смежных сферах,
- Содержание актуальной нормативно-правовой документации,
- Современная научная и профессиональная терминология

**4. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

Всего учебных часов 42 часа, в том числе:

- теоретическое обучение – 22 часов;
- практические и лабораторные занятия – 12 часов,
- экзамен – 6 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>	
<b>Всего учебных часов</b>	<b>42</b>	
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>24</b>	
<i>в том числе:</i>		<b>I</b>
Теоретическое обучение	<b>1 курс</b>	<b>24</b>
практические и лабораторные занятия	<b>12</b>	<b>I</b>
	<b>1 курс</b>	<b>12</b>
<b>Промежуточная аттестация – экзамен</b>	<b>2</b>	<b>I</b>
	<b>1 курс</b>	<b>6</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Номер урока	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия	Объем часов аудиторной нагрузки	Время на изучение темы	Уровень освоения
1	2	3	4	5	6
<b>Раздел 1. Система допусков и посадок, точность обработки, качества, классы точности допуски и отклонения формы и расположение поверхностей</b>				24	
	<b><i>Содержание учебного материала</i></b>		<b>18</b>	<b>18</b>	
Тема 1.1. Структура, свойства, область применения материалов	1-2	Системы допусков и посадок. Качества и параметры шероховатости.	12	2	1
	3-4	Основные принципы калибровки сложных профилей. Основные сведения о сопряжениях в машиностроении		2	
	5-6	Стандарты на материалы, крепежные и нормализованные детали и узлы.		2	
	7-8	Устройство контрольно-измерительных инструментов и приборов. Назначение контрольно-измерительных инструментов и приборов.		2	
	9-10	Правила настройки контрольно-измерительных инструментов и приборов.		2	
	11-12	Регулирования контрольно-измерительных инструментов и приборов.		2	
	<b><i>Практические занятия</i></b>				
13-14	Практическое занятие № 1 «Применение микрометрических контрольно-измерительных приборов и инструментов»	6	2	2, 3	
15-16	Практическое занятие № 2 «Произвести контроль отклонений сопряжений детали типа «Гаечный ключ» используя техническую документацию»		2		
17-18	Практическое занятие № 3 «Применение измерительных штанг инструментов»		2		
Тема 2. Допуски и отклонения	<b><i>Содержание учебного материала</i></b>		<b>16</b>	<b>16</b>	

формы и расположение поверхностей	19-20	Основы взаимозаменяемости. Методы определения погрешностей измерений.	10	2	1
	21-22	Размеры допусков для основных видов механической обработки и для деталей, поступающих на сборку.		2	
	23-24	Основные принципы калибрования простых и сложных по сложности профилей.		2	
	25-26	Наименование и свойства комплектуемых материалов.		2	
	27-28	Методы контроля обработанных поверхностей.		2	
	29-30	Средства контроля обработанных поверхностей.			
<b>Практические занятия</b>					
	31-32	Практическое занятие № 4 «Произвести контроль качества обработки детали типа «Ось»»	6	2	2, 3
	33-34	Практическое занятие № 5 «Произвести контроль качества резьбы детали типа «Муфта»»		2	
	35-36	Практическое занятие № 6 «Практическое применение микрометрических контрольно-измерительных приборов и инструментов»		2	
	37-42	Экзамен	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>1</b>
Всего часов			<b>42</b>	<b>42</b>	



### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально техническое обеспечение учебной дисциплины

Освоение программы учебной дисциплины ОП.03 Допуски, посадки и технические измерения осуществляется в учебном кабинете «Технических измерений»:

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;
- технологические карты занятий;
- конспекты лекций;
- методические указания по выполнению лабораторно-практических работ;
- информационные карточки по темам (бумажные носители).

Технические средства обучения:

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

#### Информационных технологий в профессиональной деятельности

Оборудование учебного кабинета:

- столы ученические – 4 шт.;
- места посадочные для обучающихся – 11 шт.;
- столы для компьютеров – 10 шт.;
- персональные компьютеры – 10 шт.;
- место преподавателя, оборудованное многофункциональным устройством Canon, сабвуфером K-three;

Технические средства обучения:

- электронная доска SmartBoard.
- электронный учебно-методический комплекс «Материаловедение», автор Буслаева Е.М., Корпорация «Диполь».

### **3.2. Информационное обеспечение**

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

#### **Основные источники**

1. Зайцев, С.А., Куранов А.Д., Толстов А.Н. Допуски, посадки и технические измерения в машиностроении [Текст]: учебник для нач. проф. образований.- М.: Академия.2021.-240 с
2. Ганевский, Г.М. Допуски, посадки и технические измерения в машиностроении [Текст]: учебник для нач. проф. образований / Г.М. Ганевский. - М.: Академия, 2021.- 240 с.

#### **Дополнительные источники**

1. Зайцев, С.А Контрольно-измерительные приборы и инструменты [Текст]: учебник для нач. проф. образований.- М.: Академия, 2021- 464 с.
2. Нормирование точности и технические измерения /АсановВ.Б. - Новосибирск: НГТУ, 2014. - 180 с - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/546058>.

## 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, а также за выполнение обучающимися самостоятельной работы.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Знания:            Основные виды, типы и предназначение слесарного и измерительного инструмента, технологического и диагностического оборудования, используемых при обслуживании,            Назначение и правила безопасного применения контрольно-измерительных приборов,            Основные виды, типы и предназначение слесарного и измерительного инструмента, технологического и диагностического оборудования, используемых при обслуживании транспортно-сплочного агрегата,            Требования инструкции по эксплуатации средств технической диагностики, технологического оборудования, слесарного и измерительного инструмента, применяемых при ежесменном и периодическом техническом обслуживании,            Методы работы в профессиональной и смежных сферах,            Содержание актуальной нормативно-правовой документации,            Современная научная и профессиональная терминология</p>	<p>Обучающийся демонстрирует знания основных видов, типов и предназначения слесарного и измерительного инструмента, технологического и диагностического оборудования, используемых при обслуживании;            Обучающийся ориентируется в методах применения контрольно-измерительных приборов;            Обучающийся ориентируется в требованиях инструкции по эксплуатации средств технической диагностики, технологического оборудования, слесарного и измерительного инструмента, применяемых при ежесменном и периодическом техническом обслуживании;            Обучающийся использует современную научную профессиональную терминологию</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических и лабораторных работ;            Устный опрос;            Тестирование;            Контрольные работы;            Программированный контроль</p>

<p>Умения:</p> <p>Применять слесарный и измерительный инструмент, специальное оборудование и приборы для проверки состояния механизмов и систем управления,</p> <p>Применять слесарный и измерительный инструмент, специальное оборудование и приборы для проведения технического обслуживания и ремонта,</p> <p>Применять слесарный и измерительный инструмент, специальное оборудование и приборы для проверки состояния механизмов и систем управления,</p> <p>Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах,</p> <p>Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности,</p> <p>Применять современную научную профессиональную терминологию</p>	<p>Обучающийся демонстрирует умения применять слесарный и измерительный инструмент, специальное оборудование и приборы для проверки состояния механизмов и систем управления;</p> <p>Обучающийся демонстрирует умения применять слесарный и измерительный инструмент, специальное оборудование и приборы для проведения технического обслуживания и ремонта;</p> <p>Обучающийся демонстрирует умения владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>Обучающийся демонстрирует умения определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</p> <p>Обучающийся демонстрирует умения применять современную научную профессиональную терминологию</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических и лабораторных работ;</p> <p>Устный опрос;</p> <p>Тестирование;</p> <p>Контрольные работы;</p> <p>Программированный контроль</p>
--	---	---

Код и наименование общей компетенции	Основные показатели сформированности компетенции
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	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).
	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 сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	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.
	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.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умеет организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, детьми в ходе профессиональной деятельности.
	Знает психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей	Умеет грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.
	Знает особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.

социального и культурного контекста	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<p>Умеет соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого 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>
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<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>

### 5. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Информация о внесенных изменениях	№ протокола заседания МО	Дата внесения	Подпись	Срок введения изменений в действие