

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ РЕСПУБЛИКИ
КОМИ КОМИ РЕСПУБЛИКАСА ВЕЛӦДАН, НАУКА ДА ТОМ ЙӦЗ ПОЛИТИКА
МИНИСТЕРСТВО**

**Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Сыктывкарский автомеханический техникум»
«СЫКТЫВКАРСА АВТОМЕХАНИЧЕСКӦЙ ТЕХНИКУМ»
УДЖСИКАСӦ ВЕЛӦДАН КАНМУ УЧРЕЖДЕНИЕ**

РЕКОМЕНДОВАНА

на заседании предметной

(цикловой) комиссии

_____ 20__ г.

протокол № _____

Председатель ПЦК _____

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГПОУ «САТ»

_____ И.В. Юрецкая

_____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 Технические измерения

15.01.09 Машинист лесозаготовительных и трелевочных машин

Рабочая программа учебной дисциплины ОП. 01 «**Технические измерения**» разработана на основе Федерального государственного стандарта (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) **15.01.09 Машинист лесозаготовительных и трелевочных машин** (Приказ Минобрнауки РФ от 9 апреля 2015 г. № 390 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования», Приказ Минобрнауки РФ от 02.08.2013 N 835 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования» зарегистрированный в Министерстве юстиции РФ 20 августа 2013 г. под №29562).

ОРГАНИЗАЦИЯ - РАЗРАБОТЧИК: Государственное профессиональное образовательное учреждение «Сыктывкарский автомеханический техникум»

СОСТАВИТЕЛЬ – Игошев Р.С., преподаватель ГПОУ «САТ»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Содержание учебной дисциплины ОП.01 Технические измерения

15.01.09 Машинист лесозаготовительных и трелевочных машин направлено на формирование профессиональных и общих компетенций:

	Наименование общих компетенций
ОК 01	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 02	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 03	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 04	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 05	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 06	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 07	Исполнять воинскую обязанность <*>, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции.

Машинист лесозаготовительных и трелевочных машин должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

Управление погрузочными машинами или кранами, самоходными погрузчиками различных конструкций, их техническое обслуживание и ремонт.

ПК 1.2. Проверять надежность канатов, блоков, чокеров, грузоподъемных механизмов и приспособлений.

ПК 1.3. Проводить техническое обслуживание и ремонт погрузочных машин, кранов (козловых, консольно-козловых, башенных, кабельных) и самоходных погрузчиков.

Управление трелевочными машинами различных конструкций, их техническое обслуживание и ремонт.

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

Управление тракторами, тягачами и сплоточными агрегатами различных конструкций, их техническое обслуживание и ремонт.

ПК 3.3. Осуществлять техническое обслуживание тракторов, тягачей, сплоточных агрегатов, участвовать во всех видах ремонта.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы (далее ОПОП) в соответствии с ФГОС по профессии **15.01.09 Машинист лесозаготовительных и трелевочных машин**.

Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.01 Технические измерения» может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессии: 15.01.09 Машинист лесозаготовительных и трелевочных машин

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Технические измерения» наряду с учебными дисциплинами общепрофессионального цикла обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций для дальнейшего освоения профессиональных модулей.

1.2. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1 - 7 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.4 ПК 3.3	анализировать техническую документацию; определять предельные отклонения размеров по стандартам, технической документации; выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных размеров; определять характер сопряжения (группы посадки) по данным чертежей, по выполненным расчетам; выполнять графики полей допусков, по выполненным расчетам; применять контрольно-измерительные приборы и инструменты;	систему допусков и посадок; кавалитеты и параметры шероховатости; основные принципы калибровки сложных профилей; основы взаимозаменяемости; методы определения погрешностей измерений; основные сведения о сопряжениях в машиностроении; размеры допусков для основных видов механической обработки и для деталей, поступающих на сборку; основные принципы калибрования простых и средней сложности профилей; стандарты на материалы, крепежные и нормализованные детали и узлы; наименование и свойства комплектуемых материалов; устройство, назначение,

		правила настройки и регулирования контрольно-измерительных инструментов и приборов; методы и средства контроля обработанных поверхностей.
--	--	---

1.1. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часа;

самостоятельной учебной нагрузки обучающегося 18 часов.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	20
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем зачетов/зачетных единиц	Уровень усвоения
1	2	3	4
Тема 1. Система допусков и посадок, точность обработки, классы точности	<i>Содержание учебного материала</i>	18	2
	Системы допусков и посадок; квалитеты и параметры шероховатости; основные принципы калибровки сложных профилей; основные сведения о сопряжениях в машиностроении; стандарты на материалы, крепежные и нормализованные детали и узлы; устройство, назначение, правила настройки и регулирования контрольно-измерительных инструментов и приборов.		
	Практическое занятие № 1 Применение микрометрических контрольно-измерительных приборов и инструментов Практическое занятие № 2 Произвести контроль отклонений сопряжений детали типа «Г аечный ключ» используя техническую документацию Практическое занятие № 3 Применение измерительных штангенинструментов	12	3
	Самостоятельная работа Проработка конспекта лекций; изучение базовой и дополнительной литератур; составление глосария; подготовка к практическим работам; самоконтроль изученного материала.	9	
Тема 2. Допуски и отклонения формы и расположение поверхностей	<i>Содержание учебного материала</i>	16	
	Основы взаимозаменяемости; методы определения погрешностей измерений; размеры допусков для основных видов механической обработки и для деталей, поступающих на сборку; основные принципы калибрования простых и средней сложности профилей; наименование и свойства комплектуемых материалов; методы и средства контроля обработанных поверхностей.		
	Практическое занятие № 1 Произвести контроль качества обработки детали типа «Ось» Практическое занятие № 2 Произвести контроль качества резьбы детали типа «Муфта»	8	

	<i>Самостоятельная работа</i> Проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий).	9	
Дифференцированный зачет		2	
Всего		36	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. - продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия кабинета «Технические измерения»

Оборудование учебного кабинета:

- комплект учебно-методической литературы;
- наглядные пособия;
- автоматизированное рабочее место преподавателя

Технические средства обучения:

- мультимедиапроектор,
- принтер,
- сканер,
- внешние накопители информации;
- мобильные устройства для хранения информации;

3.2. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Чумаченко Ю.Т. Слесарное дело и технические измерения (для авторемонтных специальностей): учебник / Ю.Т. Чумаченко, Г.В. Чумаченко, Н.В. Матогорин. — Москва: КноРус, 2021. — 259 с.

Дополнительные источники:

Вышнепольский И.С. Техническое черчение: Учебник для сред. проф.-техн. училищ. - М.: Высшая школа, 1981. - 216с., ил.

Контрольно-измерительные приборы и инструменты: Учебник для нач. проф. образования / С.А. Зайцев, Д.Д. Грибанов, А.Н. Толстов, Р.В. Меркулов. - М.: Издательский центр «Академия»; ПрофОбрИздат, 2002.- 464 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь	
анализировать техническую документацию; определять предельные отклонения размеров по стандартам, технической документации; выполнять расчёты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных размеров; определять характер сопряжения (группы посадки) по данным чертежей, по выполненным расчётам; выполнять графики полей допусков по выполненным расчётам; применять контрольно-измерительные приборы и инструменты	-оценка эффективности использования различных источников на занятиях -оценка выполнения практических работ, -оценка выполнения самостоятельных работ, - оценка выполнения контрольных работ, -тестирование.
Знать	
систему допусков и посадок; качества и параметры шероховатости; основные принципы калибровки сложных профилей; основы взаимозаменяемости; методы определения погрешностей измерений; основные сведения о сопряжениях в машиностроении; размеры допусков для основных видов механической обработки и для деталей, поступающих на сборку; основные принципы калибрования простых и средней сложности профилей; стандарты на материалы, крепёжные и нормализованные детали и узлы; наименование и свойства комплектующих материалов; устройство, назначение, правила настройки и регулирования контрольно-измерительных инструментов и приборов; методы и средства контроля обработанных поверхностей.	

