



Государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение Республики Марий Эл

«МАРИЙСКИЙ ЛЕСОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ТЕХНИКУМ»

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ
Республики Марий Эл «МЛТ»
/ Батанов Д.Н. /
Приказ № 11 от «01» 02 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОП.05 ДОПУСКИ, ПОСАДКИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

**35.01.05 КОНТРОЛЕР КАЧЕСТВА
МАТЕРИАЛОВ И ПРОДУКЦИИ
ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩЕГО
ПРОИЗВОДСТВА**

**среднего профессионального образования
по программе подготовки квалифицированных
рабочих, служащих**

Йошкар-Ола
2026

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности

код	наименование специальности
35.01.05	Контролер качества материалов и продукции деревообрабатывающего производства

(Приказ Минпросвещения России от 17.08.2022 N 746 (ред. от 27.03.2025) "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 35.01.05 «Контролер качества материалов и продукции деревообрабатывающего производства» (Зарегистрировано в Минюсте России 22.09.2022 N 70187)

Организация-разработчик: ГБПОУ РМЭ «Марийский лесохозяйственный техникум»

Рекомендована

методическим советом ГБПОУ РМЭ «Марийский лесохозяйственный техникум»

Протокол № ____ от «__» _____ 20__ г.

Председатель совета _____ Н.К. Басюк

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.05 ДОПУСКИ, ПОСАДКИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Допуски, посадки и технические измерения» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 35.01.05 Контролер качества материалов и продукции деревообрабатывающего производства.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09.

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.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности	Алгоритмы решения производственных задач
ОК 02.	Работать с письменными информационными источниками (книгами, журналами, газетами, справочниками), в библиотеке работать с каталогом, со списком литературы; - работать с источниками информации на бумажных и электронных носителях	Современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04.	Работать в команде, организовывать работу в группе, подчиняться руководителю команды, выслушивать точку зрения другого человека и признавать его правоту, уметь брать ответственность на себя, контролировать свои эмоции	Эффективность взаимодействия и работы в коллективе и команде
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, использовать принципы бережливого производства, эффективно действия в чрезвычайных ситуациях;	Сохранение окружающей среды, ресурсосбережению, принципы бережливого производства, эффективные действия в чрезвычайных ситуациях
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией	Профессиональная документация
ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4 ПК 3.1.	Определять параметры шероховатости обработанной поверхности; - Выявлять погрешности изготовления деталей; - Определять виды размеров готовых деталей; - Определять годность размеров изделия;	- Виды погрешностей; - Виды размеров; - Вычисление размеров с учетом отклонений; - Виды и назначение посадок; - Правила обозначения полей допусков и посадок на чертежах; - Точность обработки, качества,

ПК 3.2.	- Рассчитывать допустимые размеры, учитывая отклонения - Читать на чертежах обозначение полей допусков и посадок; - Вычислять допуск размера; - Применять различные типы посадок в соединении деталей - Работать с государственными стандартами на продукцию лесопильной и деревообрабатывающей промышленности; - Пользоваться контрольно-измерительными инструментами	- классы точности; - Понятия о стандартизации; - Основы метрологии; - Правила пользования контрольно-измерительными инструментами - Методы и средства контроля обработанных поверхностей.
---------	---	---

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	24
лабораторные работы	8
практические занятия	4
<i>Самостоятельная работа</i>	4
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов44, формируемых которыми способствуе элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Погрешности при изготовлении деталей		24	
Тема 1.1. Допуски и посадки. Основные понятия и определения	Содержание учебного материала	11	
	1. Требования к конструкторской и технической документации	1	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07. ОК 09.
	2. Основные требования и сведения о размерах	1	ПК 1.3. ПК 1.4
	3. Номинальные и предельные допустимые размеры	1	ПК 2.2. ПК 2.3
	4. Допуски поле допуска	1	ПК 2.4.
	5. Понятие зазора и натяга	1	
	6. Расположение полей допуска сопрягаемой детали	1	
	7. Принципы взаимозаменяемости	1	
	8. Понятие о стандартизации. ЕСКД и ЕСТД	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие: «Определение годности детали»	1	
	Практическое занятие: «Подсчет значений предельных размеров и допусков»	1	
	Практическое занятие: «Определение годности заданных действительных размеров»	1	
Тема 1.2. Допуски и посадки гладких	Содержание учебного материала	14	
	1. Общие сведения о ЕСТД	1	

элементов деталей	2. Ряды точности в ЕСТД	I	OK 01. OK 02. OK 03. OK 04. OK 07. OK 09. ПК 1.3. ПК 1.4 ПК 2.2. ПК 2.3 ПК 3.2. ПК 3.1
	3. Посадки в системах отверстий и вала.	I	
	4. Основные сведения о системах ОСТ	I	
	5. Интервалы размеров в системе ОСТ	I	
	6. Квалитеты, единицы допуска	I	
	7. Применение различных посадок распространённых конструкций	I	
	8. Графическое выполнение посадок	I	
	9. Посадки с зазором.	I	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие: «Графическое изображение посадок с зазором и с натягом»	I	
Раздел 2 Понятие о стандартизации. Основы метрологии	Практическое занятие: «Определение величины зазора, получаемого при сборке деталей»	I	
	Практическое занятие: «Выбор посадки по заданным условиям работы»	I	
	Практическое занятие: «Графическое изображение переходной посадки»	I	
	Практическое занятие: «Применение системы допуска по ОСТ»	I	
	Стандартизации. Основы метрологии	12	
	Содержание учебного материала	5	
	1. Основные определения средств измерения	I	
	2. Структурные элементы средств измерения.	I	
	3. Устройство, назначение, правила настройки	I	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
Тема 2.2 Устройство, назначение, правила настройки	Практическое занятие: «Определение характера сопряжения сборочной единицы»	I	
	Содержание учебного материала	7	
	1. Метрологические характеристики средств измерения	I	
	2. Измерительный инструмент для контроля резьбы	I	
	3. Штангенинструменты. Индикаторы и скобы	I	
	Дифференцированный зачет		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие: «Описание по образцу линейных измерений штангенциркулем»	I	
	Практическое занятие: «Выбор контрольно-измерительных приборов»	I	
	Практическое занятие: «Настройка контрольно-измерительных приборов»	I	

	Bcero	36	
--	-------	----	--

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет допусков, посадок и технических измерений, оснащенный необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п. 6.1.2.1 примерной рабочей программы по данной профессии.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Технические измерения: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / С.А. Зайцев, А.Н. Толстов. – Москва: Академия, 2020. – 368с. Текст : непосредственный.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Богомолова, С. А. Метрология и измерительная техника. Технические требования к средствам измерений : учебник / С. А. Богомолова, И. В. Муравьева. — Москва : МИСИС, 2019. — 172 с. — ISBN 978-5-907061-39-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/128992> (дата обращения: 09.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Леонов, О. А. Основы взаимозаменяемости : учебное пособие для спо / О. А. Леонов, Ю. Г. Вергазова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-6969-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153932> (дата обращения: 09.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Метрология, стандартизация и сертификация. Практикум : учебное пособие / В. Н. Кайнова, Т. Н. Гребнева, Е. В. Тесленко, Е. А. Куликова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-1832-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/168793> (дата обращения: 09.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Ганевский Г.М. Допуски и посадки. Учебные плакаты. – М. : Высшая школа, 2015. - Текст : непосредственный.

2. Багдасарова Т.А. Допуски и технические измерения: Лабораторно-практические работы. – Москва: Академия, 2017. –64 с. - Текст : непосредственный.

3. Ганевский Г.М. Лабораторно-практические работы по предмету «Допуски и технические измерения» : Учеб. Пособие. – М. : Вышш.шк., 2015. – 63 с. - Текст : непосредственный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
Знать: - Виды погрешностей; - Виды размеров; - Вычисление размеров с учетом отклонений; - Виды и назначение посадок; - Правила обозначения полей допусков и посадок на чертежах; - Точность обработки, качества, классы точности; - Понятия о стандартизации; - Основы метрологии; - Правила пользования контрольно-измерительными инструментами - Методы и средства контроля обработанных поверхностей.	демонстрирует системные знания назначения предельно допустимых размеров с учетом погрешности, выявлять причину погрешности; оказывает высокий уровень знания назначения видов посадки согласно технологических требований; демонстрирует системные знания в определении качеств и классов точности оперируя данными таблиц стандартов; владеет принципами стандартизации и унификации изделий при конструировании и эксплуатации изделий; демонстрирует системные знания в применении схем оптимизации и унификации номенклатуры продукции, обеспечивая совместимость и взаимозаменяемость изделий; владеет навыками подбора контрольно-измерительных инструментов при измерении параметров изделий.	Устный опрос. Тестирование. Экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий. Подготовка доклада и презентации по заданной теме
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
Уметь: - Определять параметры шероховатости обработанной поверхности; - Выявлять погрешности изготовления деталей; - Определять виды размеров готовых деталей; - Определять годность размеров изделия; - Рассчитывать допустимые размеры, учитывая отклонения - Читать на чертежах обозначение полей допусков и посадок; - Вычислять допуск размера; - Применять различные типы посадок в соединении деталей	способен определять величину шероховатостей на изделии применяя контрольно-измерительные приборы, и принимать решение о годности детали; демонстрирует умение соблюдения правил оформления конструкторской технологической документации; демонстрирует умение точности выбора универсальных средств измерений; способен правильно выполнять измерения и контролировать размеры; способен определять предельно-допустимые размеры, допуски,	Тестирование. Устный опрос. Оценка решений ситуационных задач. Практические занятия. Деловые игры. Проектная работа (разработка мини-проекта)

- Работать с государственными стандартами на продукцию лесопильной и деревообрабатывающей промышленности; - Пользоваться контрольно-измерительными инструментами	поля допусков; способен определять условия годности деталей; демонстрирует умение расчета видов применяемых допусков, наносить и читать обозначение допусков на чертежах.	
--	--	--