

Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Тюменской области
«Тюменский колледж транспортных технологий и сервиса»
(ГАПОУ ТО «ТКТТС»)

СОГЛАСОВАНО:

директор

ООО «КАРСИККО»

Аникеев Д.В.
2022 г.

«КАРСИККО»


М.П.

ИНН 7203481703 ОГРН 1197232014484

УТВЕРЖДАЮ:

заместитель директора

по учебно - производственной работе

 Н.Ф. Борзенко

« 27 » 04 2022г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебная дисциплина ОП.3 Допуски и технические измерения

Для профессии Профессиональное обучение и социально-профессиональная
адаптация (на базе основного общего образования (без получения среднего
(полного) общего образования))

Квалификации 18511 Слесарь по ремонту автомобилей, 3 разряд
18874 Столяр, 3 разряд

Тюмень 2022


Рабочая программа учебной дисциплины ОП.03 Допуски и технические измерения является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ЕТКС, а также методическими рекомендациями ТОГИРРО «Профессиональная подготовка по рабочим профессиям» для профессионального обучения и социально-профессиональной адаптации для лиц, обучающихся на базе основного общего образования без получения среднего общего образования для профессии Профессиональное обучение и социально-профессиональная адаптация (на базе основного общего образования (без получения среднего (полного) общего образования))

Квалификации 18511 Слесарь по ремонту автомобилей, 3 разряд

18874 Столяр, 3 разряд

Рассмотрена на заседании ПЦК дисциплин профессионального цикла (отделение технологий строительства и машиностроения)

протокол № 9 от « 20 » апреля 2022 г.

Председатель ПЦК  /Т. А. Лупан/

Организация – разработчик: ГАПОУ ТО «ТКТТС»

Разработчик: Пономарева Лариса Леонидовна, преподаватель ГАПОУ ТО «ТКТТС».

СОДЕРЖАНИЕ

1	Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины ОП. 03 Допуски и технические измерения	4
2	Структура и содержание учебной дисциплины ОП. 03 Допуски и технические измерения	6
3	Условия реализации программы учебной дисциплины ОП. 03 Допуски и технические измерения	11
4	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины ОП. 03 Допуски и технические измерения	12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 ДОПУСКИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

1.1 Место учебной дисциплины ОП.03 Допуски и технические измерения в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.03 Допуски и технические измерения является обязательной частью профессионального учебного цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с учебным планом начального профессионального образования по профессиям 18874 Столяр, 18511 Слесарь по ремонту автомобилей

Учебная дисциплина ОП.03 Допуски и технические измерения обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ЕТКС, 2019 г., часть №1, выпуска № 40, Раздел: «Общие профессии деревообрабатывающих производств» § 76. Столяр 2-го разряда, § 77. Столяр 3-го разряда; ЕТКС, 2019 г., часть №2, выпуска № 2, Раздел: «Слесарные и слесарно-сборочные работы» § 100. Слесарь по ремонту автомобилей 2-го разряда, § 101. Слесарь по ремонту автомобилей 3-го разряда.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК, ЛР,:

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов её достижения, определённых руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информативно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ПК 1.1. Производить подбор и раскрой заготовок, механическую обработку деталей столярных изделий.

ПК 1.2. Подготавливать поверхности деталей, узлов, сборочных единиц, изделий из древесины и древесных материалов к отделке и облицовке.

ПК 1.3. Выполнять столярные соединения.

ПК.1.4. Производить сборку узлов, сборочных единиц и изделий из древесины и древесных материалов.

ПК 1.5. Производить ремонт изделий из древесины и древесных материалов.

ПК 3.1. Диагностировать автомобиль, его агрегаты и системы.

ПК 3.2. Выполнять работы по различным видам технического обслуживания.

ПК 3.3. Разбирать, собирать узлы и агрегаты автомобиля и устранять неисправности.

ПК 3.4. Оформлять отчетную документацию по техническому обслуживанию.

ЛР 16. Способен выполнять правила, пользоваться основными положениями и инструкциями, распоряжениями, приказами и другими нормативными документами, необходимыми для исполнения должностных обязанностей.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины ОП.03 Допуски и технические измерения:

В рамках программы учебной дисциплины ОП.03 Допуски и технические измерения обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ЛР, ОК, ПК,	Умения	Знания
ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ЛР 16	<ul style="list-style-type: none"> - выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа/эскиза и определять годность заданных действительных размеров; - выбирать, подготавливать к работе и использовать контрольно-измерительный инструмент; - производить измерения обработанных поверхностей универсальными и специализированными измерительными инструментами в соответствии с технологическим процессом. 	<ul style="list-style-type: none"> - требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД); - знаки условного обозначения допусков, квалитетов, параметров шероховатости, способов базирования; - допуски и посадки, квалитеты и параметры шероховатости в пределах выполняемых работ.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 ДОПУСКИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	16
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16
в том числе:	
Оформление отчета по ПР	8
Составление кроссворда	2
Заполнить таблицу	2
Нахождение величин в справочных таблицах	2
Составление таблицы	2
<i>Промежуточная аттестация в форме ДФК 2 семестр</i>	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.03 Допуски и технические измерения

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2		3	4
Раздел 1. Основные сведения о размерах и соединениях в машиностроении.			34	
Тема 1.1 Введение Взаимозаменяемость, стандартизация и качество продукции.	Содержание учебного материала		4	
	1.1.1	Цель и задачи дисциплины, ее взаимосвязь с другими дисциплинами. Основные понятия о взаимозаменяемости, стандартизации и качестве продукции.	2	ОК 2, ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3, ПК.1.4, , ПК.1.5, , ПК.3.1, ПК.3.2, ПК.3.3, ПК.3.4
	Самостоятельная работа обучающихся: Составление кроссворда: «Качество продукции»		2 2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3, ПК.1.4, , ПК.1.5, , ПК.3.1, ПК.3.2, ПК.3.3, ПК.3.4
Тема 1.2 Размеры. Отклонения. Допуски. Условие годности размеров.	Содержание учебного материала		7	
	1.2.1	Терминология по размерам. Предельные отклонения. Указание на чертеже размеров с предельными отклонениями. Допуск размера. Условие годности размера.	2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3, ПК.1.4, , ПК.1.5, , ПК.3.1, ПК.3.2, ПК.3.3, ПК.3.4
	Практическое занятие		2	
	Практическая работа №1 Определение годности деталей.		2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3, , ПК.1.4, , ПК.1.5, , ПК.3.1, ПК.3.2, ПК.3.3, ПК.3.4
Самостоятельная работа обучающихся: Заполнить таблицу на тему: «Номинальный, действительный, предельный размеры». Оформление отчета по ПР №1		3 2 1	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3, ПК.1.4, , ПК.1.5, , ПК.3.1, ПК.3.2, ПК.3.3, ПК.3.4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2		3	4
Тема 1.3 Понятие «вал» и отверстие. Посадки. Системы посадок.	Содержание учебного материала		8	
	1.3.1	Понятие «вал» и отверстие». Условие годности для «вала» и «отверстия». Образование посадок с зазором и натягом. Графическое изображение посадок с зазором и натягом. Переходная посадка. Применение посадок. Основные детали системы. Система «отверстия». Система «вала». Принцип выбора системы посадки.	2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ПК.3.1, ПК.3.2, ПК.3.3, ПК.3.4,
	Практическое занятие		4	
	Практическая работа № 2 Определение характера соединения		2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3., ПК.1.4, , ПК.1.5, , ПК.3.1, ПК.3.2, ПК.3.3, ПК.3.4, ЛР 16.
	Практическая работа № 3 Определение посадок гладких элементов деталей		2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ПК.3.1, ПК.3.2, ПК.3.3, ПК.3.4, ЛР 16.
	Самостоятельная работа обучающихся: Оформление отчета по ПР №3 Оформление отчета по ПР №4		2 1 1	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ПК.3.1, ПК.3.2, ПК.3.3, ПК.3.4, ЛР 16.
Тема 1.4 Единая система допусков и посадок. Поля допусков ЕСДП. Образование посадок в ЕСДП.	Содержание учебного материала		4	
	1.4.1	Общие сведения об ЕСДП. Интервалы размеров. Единица допуска. Ряды точности. Поля допусков ЕСДП. Способы указания отклонений. Образование посадок в ЕСДП. Посадки с натягом. Переходные посадки. Посадки с зазором.	2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ПК.3.1, ПК.3.2, ПК.3.3, ПК.3.4, ЛР 16.
	Самостоятельная работа обучающихся: Нахождение величин предельных отклонений размеров в справочных таблицах по обозначению поля допуска на чертеже.		2 2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ПК.3.1, ПК.3.2, ПК.3.3, ПК.3.4
Тема 1.5 Погрешности поверхностей деталей машин. Шероховатость поверхности.	Содержание учебного материала		11	
	1.5.1	Отклонения поверхностей деталей. Основные термины и понятия. Требования к поверхностям деталей. Допуски и отклонения формы поверхностей. Допуски, отклонения и измерение отклонений расположения поверхностей. Суммарные отклонения форм и расположения поверхностей. Шероховатость поверхности, её нормирование и измерение.	2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ПК.3.1, ПК.3.2, ПК.3.3, ПК.3.4, ЛР 16.

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
	Практическое занятие	6	
	Практическая работа № 4 чтение обозначений допусков и отклонений формы поверхности	2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ПК.3.1, ПК.3.2, ПК.3.3, ПК.3.4
	Практическая работа № 5 Чтение и обозначение допусков и отклонений расположения поверхности	2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ПК.3.1, ПК.3.2, ПК.3.3, ПК.3.4
	Практическая работа № 6 Чтение обозначений шероховатости поверхности на чертежах деталей	2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ПК.3.1, ПК.3.2, ПК.3.3, ПК.3.4
	Самостоятельная работа обучающихся: Оформление отчета по ПР № 4 Оформление отчета по ПР № 5 Оформление отчета по ПР № 6	3 1 1 1	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ПК.3.1, ПК.3.2, ПК.3.3, ПК.3.4
Раздел 2. Основы технических измерений.		12	
Тема 2.1 Понятие о метрологии. Средства измерений.	Содержание учебного материала	4	
	2.1.1. Введение. Гигиена труда и профилактика травматизма. Виды столярных работ. Организация рабочего места столяра.	2	ОК 2, ПК.1.1., ПК.1.2. ПК.1.3., ПК.1.4., ЛР 7, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 15, ЛР 16.
	Самостоятельная работа обучающихся: Составление таблицы: «Средства измерений погрешности поверхностей деталей машин».	2 2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ПК.1.1., ПК.1.2, ПК.1.3.
Тема 2.2 Виды и методы измерений. Погрешности измерений.	Содержание учебного материала	8	
	2.2.1. Виды измерений. Методы измерений. Определение погрешности измерений. Классификация погрешностей.	2	ОК 2, ПК.1.1., ПК.1.2. ПК.1.3., ЛР 7
	Практическое занятие Практическая работа № 7 Измерение размеров деталей штангенциркулем	2 2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3., ПК.1.4., ПК.1.5., ПК.3.1, ПК.3.2, ПК.3.3, ПК.3.4

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
	Практическая работа № 8 Измерение деталей микрометром (МК)	2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3., ПК.1.4, , ПК.1.5, , ПК.3.1, ПК.3.2, ПК.3.3, ПК.3.4
	Самостоятельная работа обучающихся: Оформление отчета по ПР № 7 Оформление отчета по ПР № 8	2 1 1	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3., ПК.1.4, , ПК.1.5, , ПК.3.1, ПК.3.2, ПК.3.3, ПК.3.4
Промежуточная аттестация в форме ДФК		2	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 ДОПУСКИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение обучения

Для реализации программы учебной дисциплины ОП.04 Допуски и технические измерения предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Допуски и технические измерения».

«Документационного обеспечения управления», оснащенный оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- учебно-наглядные пособия и специальная литература по дисциплине «Допуски и технические измерения»;

- измерительные инструменты (рулетка; метр; штангенциркуль ШЦ-1; микрометр; влагомер testo 606-1);

- образцы различных типов и видов деталей и заготовок для измерений;
- чертежи для чтения размеров, допусков, посадок, зазоров и шероховатостей.

техническими средствами обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор- телевизор;
- раздаточный материал;
- принтер.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы в библиотечном фонде образовательной организации имеются печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

Основные: Зайцев, С.А., Технические измерения: учебник для студ. Учреждений сред. Проф. образования/ С. А. Зайцев, А.Н. Толстов - М.: Издательский центр «Академия» - 2018.- 368 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 ДОПУСКИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

Результаты обучения	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
1	2	3
ЗНАНИЯ:		
- требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД);	- знает требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД).	Оценка результатов текущего контроля по темам 1.1, 1.2, 1.4. Оценка выполнения практических работ № 1-8
- знаки условного обозначения допусков, квалитетов, параметров шероховатости, способов базирования;	- знает знаки условного обозначения допусков, квалитетов, параметров шероховатости, способов базирования.	Оценка результатов текущего контроля по темам 1.2, 1.3, 1.4, 1.5. Оценка выполнения практических работ № 1-8
- допуски и посадки, квалитеты и параметры шероховатости в пределах выполняемых работ.	- знает понятия допуски и посадки, квалитеты и параметры шероховатости в пределах выполняемых работ.	Оценка результатов текущего контроля по темам 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2. Оценка выполнения практических работ № 1-8
УМЕНИЯ:		
- выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа/эскиза и определять годность заданных действительных размеров;	- выполняет расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа/эскиза и определяет годность заданных действительных размеров;	Оценка результатов выполнения практических работ № 1-6. Оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы:
- выбирать, подготавливать к работе и использовать контрольно-измерительный инструмент;	- самостоятельно выбирает и подготавливает к работе и использует контрольно-измерительный инструмент;	Оценка результатов выполнения практических работ № 7-8. Оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы:
- производить измерения обработанных поверхностей универсальными и специализированными измерительными инструментами в соответствии с технологическим процессом.	- производит измерения обработанных поверхностей универсальными и специализированными измерительными инструментами в соответствии с технологическим процессом.	Оценка результатов выполнения практических работ № 7-8. Оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы:

Результаты обучения	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Шифр Наименование		
1	2	3
ЛР 16. Способен выполнять правила, пользоваться основными	- выполняет правила, пользования основными	Текущий контроль: устный опрос, тестирование,

Результаты обучения	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Шифр Наименование		
1	2	3
положениями и инструкциями, распоряжениями, приказами и другими нормативными документами, необходимыми для исполнения должностных обязанностей.	положениями и инструкциями, распоряжениями, приказами и другими нормативными документами, необходимыми для исполнения должностных обязанностей.	самостоятельная работа; оценка выполнения практической работы № 1-8. Промежуточная аттестация в форме ДФК
ОК 2. Организовывает собственную деятельность, выбирает типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивает их эффективность и качество.	- обосновывает выбор и применяет методы и способы решения профессиональных задач.	Текущий контроль: устный опрос, тестирование, самостоятельная работа; оценка выполнения практических работ.№ 1-8. Промежуточная аттестация в форме ДФК.
ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	- аргументированность предложений - качество и полнота выполнений заданий.	Текущий контроль: устный опрос, тестирование, самостоятельная работа; оценка выполнения практических работ.№ 1-8. Промежуточная аттестация в форме ДФК.
ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач.	- скорость поиска информации; - объем и качество исходной информации	Текущий контроль: устный опрос, тестирование, самостоятельная работа; оценка выполнения практических работ.№ 1-8. Промежуточная аттестация в форме ДФК.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	-демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности	Текущий контроль: устный опрос, тестирование, самостоятельная работа; оценка выполнения практических работ.№ 1-8. Промежуточная аттестация в форме ДФК.
ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	- быстрота адаптации в новом коллективе; - активность принятия участия в различных мероприятиях колледжа, кружках, секциях; -соблюдение требований деловой культуры.	Текущий контроль: устный опрос, самостоятельная работа; оценка выполнения практических работ.№ 7-8. Промежуточная аттестация в форме ДФК.
ПК 1.1 Производить подбор и раскрой заготовок, механическую	– производит измерения обработанных поверхностей	Оценка результатов выполнения практических

Результаты обучения	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Шифр Наименование		
1	2	3
обработку деталей столярных изделий.	универсальными и специализированными измерительными инструментами в соответствии с технологическим процессом. - выполняет расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа/эскиза и определяет годность заданных действительных размеров; самостоятельно выбирает и подготавливает к работе и использует контрольно-измерительный инструмент;	работ № 1,2,7,8.
ПК 1.2 Подготавливать поверхности деталей, узлов, сборочных единиц, изделий из древесины и древесных материалов к отделке и облицовке.	– производит измерения обработанных поверхностей универсальными и специализированными измерительными инструментами в соответствии с технологическим процессом. - выполняет расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа/эскиза и определяет годность заданных действительных размеров; самостоятельно выбирает и подготавливает к работе и использует контрольно-измерительный инструмент;	Оценка результатов выполнения практических работ № 1,2,7,8.
ПК 1.3 Выполнять столярные соединения.	– производит измерения обработанных поверхностей универсальными и специализированными измерительными инструментами в соответствии с технологическим процессом. - выполняет расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа/эскиза и определяет годность	Оценка результатов выполнения практических работ № 1,2,7,8.

Результаты обучения	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Шифр Наименование		
1	2	3
	заданных действительных размеров;	
ПК.1.4 Производить сборку узлов, сборочных единиц и изделий из древесины и древесных материалов.	– производит измерения обработанных поверхностей универсальными и специализированными измерительными инструментами в соответствии с технологическим процессом. - выполняет расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа/эскиза и определяет годность заданных действительных размеров; самостоятельно выбирает и подготавливает к работе и использует контрольно-измерительный инструмент;	Оценка результатов выполнения практических работ № 1,2,7,8.
ПК 1.5 Производить ремонт изделий из древесины и древесных материалов.	– производит измерения обработанных поверхностей универсальными и специализированными измерительными инструментами в соответствии с технологическим процессом. - выполняет расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа/эскиза и определяет годность заданных действительных размеров; самостоятельно выбирает и подготавливает к работе и использует контрольно-измерительный инструмент;	Оценка результатов выполнения практических работ № 1,2,7,8.
ПК 3.1 Диагностировать автомобиль, его агрегаты и системы.	– производит измерения обработанных поверхностей универсальными и специализированными измерительными инструментами в соответствии с технологическим процессом. - выполняет расчеты	Оценка результатов выполнения практических работ № 1-8.

Результаты обучения	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Шифр Наименование		
1	2	3
	<p>величин предельных размеров и допуска по данным чертежа/эскиза и определяет годность заданных действительных размеров;</p> <p>самостоятельно выбирает и подготавливает к работе и использует контрольно-измерительный инструмент;</p>	
<p>ПК 3.2 Выполнять работы по различным видам технического обслуживания.</p>	<p>– производит измерения обработанных поверхностей универсальными и специализированными измерительными инструментами в соответствии с технологическим процессом.</p> <p>- выполняет расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа/эскиза и определяет годность заданных действительных размеров;</p> <p>самостоятельно выбирает и подготавливает к работе и использует контрольно-измерительный инструмент;</p>	<p>Оценка результатов выполнения практических работ № 1-8.</p>
<p>ПК 3.3 Разбирать, собирать узлы и агрегаты автомобиля и устранять неисправности.</p>	<p>– производит измерения обработанных поверхностей универсальными и специализированными измерительными инструментами в соответствии с технологическим процессом.</p> <p>- выполняет расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа/эскиза и определяет годность заданных действительных размеров;</p> <p>самостоятельно выбирает и подготавливает к работе и использует контрольно-измерительный инструмент;</p>	<p>Оценка результатов выполнения практических работ № 1-8.</p>

Результаты обучения	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Шифр Наименование		
1	2	3
<p>ПК 3.4 Оформлять отчетную документацию по техническому обслуживанию.</p>	<p>– производит измерения обработанных поверхностей универсальными и специализированными измерительными инструментами в соответствии с технологическим процессом. - выполняет расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа/эскиза и определяет годность заданных действительных размеров; самостоятельно выбирает и подготавливает к работе и использует контрольно-измерительный инструмент;</p>	<p>Оценка результатов выполнения практических работ № 7,8.</p>