


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

УТВЕРЖДАЮ
заместитель директора
по учебно - производственной работе

 Н.Ф. Борзенко

«17 апреля» 2019г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Учебная дисциплина ПОО.03 Техническое черчение

Профессия 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Тюмень 2019

Рабочая программа учебной дисциплины на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по профессии среднего профессионального образования (далее СПО) 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей (9 декабря 2016 г. N 1581)

Рассмотрена на заседании ПЦК отделения технологий автомобильного транспорта,
протокол № 9 от «17» апреля 2019 г.

Председатель ПЦК  /Чаплыгина И.В./

Организация – разработчик: ГАПОУ ТО «ТКТТС»

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является вариативной частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии среднего профессионального образования (далее СПО) 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 г. № 1581, вид деятельности: ПК 2.1 – 2.5, ПК 3.1 – 3.5; квалификационной характеристики слесаря 3 – 4 разряда; профессиональных стандартов: 31.004 Специалист по мехатронным системам автомобиля, 33.005 Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре и 31.007 Специалист по сборке агрегатов и автомобиля.

Учебная дисциплина ПОО.03 Техническое черчение может быть использована для обучения укрупненной группы профессий и специальности 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих слесарей по ремонту автомобилей различной специализации.

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы
Дисциплина входит в общеобразовательный цикл дополнительных дисциплина

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся *должен уметь*:

1. оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
2. выполнять изображения, разрезы и сечения на чертежах;
3. выполнять детализацию сборочного чертежа;
4. читать сборочные и детальные чертежи, простые электрические схемы»
5. решать графические задачи.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся *должен знать*:

1. основные правила построения чертежей и схем;
2. основные правила построения изображений, разрезов и сечений;
3. правила выполнения детализации сборочного чертежа;
4. возможности пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности;
5. основные правила оформления технической документации.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *обладать общими компетенциями*

| Код | Наименование общих компетенций |
|--------|---|
| ОК 1. | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам |
| ОК 2. | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 3. | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие |
| ОК 4. | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами |
| ОК 5. | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста |
| ОК 6. | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей |
| ОК 7. | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях |
| ОК 9. | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. |
| ОК 10. | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке |

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать профессиональными компетенциями

| Код | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций |
|-------------|--|
| ВД 2 | Осуществлять техническое обслуживание автотранспорта согласно требованиям нормативно-технической документации |
| ПК 2.1. | Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей |
| ПК 2.2. | Осуществлять техническое обслуживание электрических и электронных систем автомобилей |
| ПК 2.3. | Осуществлять техническое обслуживание автомобильных трансмиссий |
| ПК 2.4. | Осуществлять техническое обслуживание ходовой части и механизмов управления автомобилей |
| ПК 2.5. | Осуществлять техническое обслуживание автомобильных кузовов |
| ВД 3 | Производить текущий ремонт различных типов автомобилей в соответствии с требованиями технологической документации |
| ПК 3.1. | Производить текущий ремонт автомобильных двигателей |
| ПК 3.2. | Производить текущий ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей |
| ПК 3.3. | Производить текущий ремонт автомобильных трансмиссий |
| ПК 3.4. | Производить текущий ремонт ходовой части и механизмов управления автомобилей |
| ПК 3.5. | Производить ремонт и окраску кузовов |

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|--|-------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 52 |
| Обязательные аудиторные учебные занятия (всего) | 48 |
| в том числе: | |
| практические занятия | 48 |
| Самостоятельная учебная работа (всего) | 4 |
| Поиск информации и работа со справочной литературой | |
| Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет | |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.05 Техническое черчение

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | Объем часов | Уровень усвоения |
|---|---|-------------|------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Раздел 1 | Геометрическое черчение | 12 | |
| Тема 1.1. Основные сведения по оформлению чертежей | 1.1.1. Форматы чертежей (ГОСТ 2.301-68) – основные, дополнительные | | 1 |
| | 1.1.2. Масштабы (ГОСТ 2.302-68) – определение, обозначение, применение | | 1 |
| | 1.1.3. Линии чертежа (ГОСТ 2.303-68) - название, начертание, толщина, назначение | | 1 |
| | 1.1.4. Основная надпись, применение, виды, заполнение. (ГОСТ 2.104-68) | | 2 |
| | 1.1.5. Сведения о стандартных шрифтах, типах, конструкции букв и цифр | | 1 |
| | 1.1.6. Правила нанесения размеров (ГОСТ 2.307-68) – линейные, угловые, размерные, выносные линии, размерные числа и их расположение на чертеже, условные знаки применяемые при нанесении размеров (ГОСТ 2.307-68) | | 2 |
| | Практическая работа № 1. Обработка практических навыков вычерчивания линий чертежа | 4 | 2 |
| Тема 1.2. Геометрические построения | 1.2.1. Приемы выполнения деления отрезка, углов, окружностей на равные части | | 2 |
| | 1.2.2. Сопряжения, применяемые в контурах технических деталей | | 2 |
| | Практическая работа № 2. Вычерчивание контура детали с построением сопряжений | 4 | 2 |
| | Практическая работа № 3. Вычерчивание контура детали в системе компьютерного черчения КОМПАС | 4 | 2 |
| Раздел 2 | Проекционное черчение | 16 | |
| Тема 2.1. Метод проекций. Комплексный чертеж | 2.2.1. Методы проецирования центральное, параллельное | | 1 |
| | 2.2.2. Проецирование точки, отрезка прямой, плоскости на две, три взаимно-перпендикулярные плоскости проекций | | 2 |
| | 2.2.3. Обозначение плоскостей проекций, осей координат | | 2 |
| | 2.2.4. Проецирование геометрических тел на три плоскости проекций | | 2 |
| | Практическая работа № 4. Выполнение комплексного чертежа геометрических тел | 4 | |

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|--|---|-----------|---|
| Тема 2.2. Проекция моделей | 2.2.1. Выбор положения модели для наглядного ее изображения | | 1 |
| | 2.2.2. Комплексный чертеж модели по натуральному образцу | | 2 |
| | 2.2.3. Построение третьей проекции по двум заданным проекциям модели | | 2 |
| | Практическая работа № 5. Построение комплексного чертежа модели | 4 | 2 |
| Тема 2.3. Аксонметри- ческие проекция | 2.3.1 Общие понятия об аксонометрических проекциях (ГОСТ 2. 317-69) | | 2 |
| | 2.3.2. Виды аксонометрических проекций: прямоугольные (изометрическая и диметрическая) и фронтальная диметрическая | | 2 |
| | 2.3.3. Аксонометрические оси. Показатели искажения | | 2 |
| | 2.3.4. Изображение в аксонометрических проекциях плоских и объемных фигур. Изображение круга в плоскостях | | 2 |
| | Практическая работа № 6. Изображение фигур в аксонометрических проекциях | 4 | 2 |
| Тема 2.4. Техническое рисование | 2.6.1. Назначение технического рисунка. Отличие технического рисунка от чертежа | | 1 |
| | 2.6.2. Приемы построения рисунков моделей | | 2 |
| | Практическая работа № 7. Выполнение технического рисунка модели | 4 | 2 |
| | Самостоятельная работа. Работа с нормативной, учебной и специальной технической литературой, интернет-ресурсами с использованием методических рекомендаций преподавателя | 2 | |
| Раздел 3. | Машиностроительное черчение | 20 | |
| Тема 3.1. Изображение на чертеже – виды, разрезы, сечения | 3.1.1. Виды. Назначение видов. Расположение основных видов. Дополнительные и местные виды (ГОСТ 2.305-68) | | 2 |
| | 3.1.2. Разрезы. Простые разрезы. Сложные разрезы. Особые случаи разрезов. Обозначение разрезов (ГОСТ 2.305-68) | | 2 |
| | 3.1.3. Сечения вынесенные и наложенные. Обозначение сечений. Графическое обозначение материалов в сечениях (ГОСТ 2.306-68) | | 1 |
| | 3.1.4. Выносные элементы. Обозначение выносных элементов (ГОСТ 2.305-68) | | 1 |
| | 3.1.5. Условности и упрощения. Разрезы через тонкие стенки, ребра, спицы и т.д. | | 1 |
| | Практическая работа № 8. Выполнение простого разреза модели | 2 | 2 |
| | Практическая работа № 9. Выполнение сечений | 2 | 2 |

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---|----|---|
| Тема 3.2. Эскизы деталей и рабочие чертежи | 3.2.1. Форма детали и ее элементы. Графическая и текстовая часть чертежа | | 1 |
| | 3.2.2. Назначение эскиза и рабочего чертежа. Рабочие чертежи изделий основного и вспомогательного производства. Порядок и последовательность выполнения эскиза детали | | 1 |
| | 3.2.3. Нанесение размеров. Предпочтительные размеры (ГОСТ 2.307-68) | | 2 |
| | 3.2.4. Понятие о нанесении на чертежах шероховатости поверхностей. Обозначение на чертежах материала, применяемого для изготовления деталей. Ознакомление с техническими требованиями к рабочим чертежам (ГОСТ 2789-72) | | 1 |
| | 3.2.5. Понятие о допусках и посадках (ГОСТ 25.346-82) | | 1 |
| | 3.2.6. Порядок составления рабочего чертежа детали | | 2 |
| | Практическая работа № 10. Выполнение рабочего чертежа по эскизу | 4 | 2 |
| Тема 3.3. Резьбовые соединения | 3.3.1. Основные сведения о резьбе. Основные типы резьбы. Классификация резьбы (ГОСТ 2.311-68) | | 1 |
| | 3.3.2. Условное обозначение и изображение резьбы | | 1 |
| | 3.3.3. Резьбовые соединения | | 1 |
| | Практическая работа № 11. Выполнение стандартных чертежей резьбовых деталей | 4 | 2 |
| Тема 3.4. Зубчатые передачи | 3.4.1. Основные виды передач. Технология изготовления, основные параметры. Конструктивные разновидности зубчатых колес | | 2 |
| | 3.4.2. Условные изображения зубчатых колес и червяков на рабочих чертежах. Условные изображения цилиндрической, конической и червячной передач по ГОСТу | | 2 |
| | Практическая работа № 12. Выполнение чертежа зубчатой передачи | 2 | 2 |
| | Самостоятельная работа. Оформление расчётно-графической части к практическим занятиям | 2 | |
| Тема 3.5. Чертеж общего вида. Сборочный чертеж | 3.5.1. Комплект конструкторской документации. Чертеж общего вида, его назначение и содержание | | 2 |
| | 3.5.2. Сборочный чертеж, его назначение, содержание. Последовательность выполнения сборочного чертежа (ГОСТ 2.109-73) | | 2 |
| | 3.5.3. Назначение спецификации (ГОСТ 2.108-68). Порядок заполнения спецификации. Основная надпись на текстовых документах. Нанесение номеров позиций на сборочных чертежах | | 2 |
| | Практическая работа № 13. Выполнение сборочного чертежа | 4 | 2 |
| | Практическая работа № 14. Порядок заполнения спецификаций | 2 | |
| | Максимальная нагрузка | 52 | |
| | Обязательная нагрузка | 48 | |
| | Самостоятельная работа | 4 | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации учебной дисциплины предусмотрен учебный кабинет «Техническое черчение»;

Оборудование учебного кабинета:

- а) посадочные места по количеству обучающихся;
- б) рабочее место преподавателя;
- в) комплект чертежных инструментов
- г) комплект учебно-методической документации;
- д) наглядные пособия (плакаты, презентации и видеофильмы);

Технические средства обучения:

- а) компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- б) мультимедиа проектор
- в) локальная сеть

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основной источник:

- Бродский А.М. Черчение (металлообработка): учебник для НПО. – М.: ИЦ «Академия», 2017

Дополнительные источники:

- Васильева Л.С. Черчение (металлообработка): Практикум: учеб. пос. для НПО. - М.: ИЦ «Академия», 2013
- Бродский А.М. Техническая графика (металлообработка): учебник для студ. СПО. – М.: ИЦ «Академия», 2013
- Василенко Е.А. Техническая графика: учебник для студ. СПО. – М.: ИЦ «Академия», 2018
- Миронов Б.Г. Сборник упражнений для чтения чертежей по инженерной графике: учеб. пособие для студ. СПО. – М.: ИЦ «Академия», 2013
- Феофанов А.Н. Основы машиностроительного черчения: учеб. пособ. для НПО. – М.: ИЦ «Академия», 2012
- Феофанов А.Н. Чтение рабочих чертежей: учеб. пособ. для НПО. – М.: ИЦ «Академия», 2013
- Лепарская И.О. Плакаты: Черчение: Альбомы раб. Чертежей: иллюстр. учеб. пособ. 2012
- Аверин В.Н. Компьютерная инженерная графика: учеб. пособие для студентов СПО. – М.: ИЦ «Академия», 2013
- Багдасарова Т.А. Допуски и технические измерения: Контрольные материалы: учеб. пособие для НПО. – М.: ИЦ «Академия», 2015
- Багдасарова Т.А. Допуски и технические измерения: Лабораторно-практические работы: учеб. пособие для НПО. – М.: ИЦ «Академия», 2017
- Багдасарова Т.А. Допуски и технические измерения. Рабочая тетрадь: учеб. пособие для НПО: учеб. пособие для НПО. – М.: ИЦ «Академия», 2012
- Бродский А.М. Инженерная графика (металлообработка): учебник для СПО. – М.: ИЦ «Академия», 2013
- Бродский А.М. Практикум по инженерной графике: учеб. пособие для студ. СПО. – М.: ИЦ «Академия», 2012
- Зайцев С.А. Допуски и технические измерения: учебник для НПО. – М.: ИЦ «Академия», 2013
- Зайцев С.А. Технические измерения: учебник для студ. СПО. – М.: ИЦ «Академия», 2018
- Пуйческу Ф.И. Инженерная графика: учеб. для студ. СПО. — М.: ИЦ «Академия», 2013 (30)

- Свиридова Т.А. Инженерная графика. В 4 частях. Ч.1 - 6: учебное иллюстрирован. пособие. – М.: УМЦ ЖДТ, 2003 – 2013

Справочные издания:

- Чекмарев А.А. **Справочник по черчению**: учеб. пособие для студ. СПО. – М.: ИЦ «Академия», 2013 (15)

Электронные издания (электронные ресурсы):

- Багдасарова Т.А. Допуски и технические измерения. Рабочая тетрадь [Электронный ресурс]: учеб. пособие для НПО: учеб. пособие для НПО. – М.: ИЦ «Академия», 2013. Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru/>

- Васильева К. В. Детали машин и их соединения на чертежах [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для студентов всех специальностей: - М: ФБГОУ ВПО МГУЛ. 2014. Режим доступа: <http://sintodo.ru/pdf/UP012.pdf>, свободный

- Гречишникова, И.В. Инженерная графика [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.В. Гречишникова, Г.В. Мезенева. — Электрон. дан. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2017. — 231 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/99614>

- Азбука КОМПАС

- График V15. Система КОМПАС-График 2014 [Электронный ресурс]: учебник. — ЗАО АСКОН, 2014. Режим доступа: <http://docplayer.ru/25919833-Azbuka-kompas-grafik-v-god.html> , свободный

- Соединение деталей // Черчение // Машиностроение. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://cherch.ru/soedinenie_detaley/2.html , свободный

- Библиофонд. Электронная библиотека студента. Инженерная графика. [Электронный ресурс]: [сайт]. – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://www.bibliofond.ru>, свободный-
Открытая база ГОСТов, СНИПов, технических регламентов. [Электронный ресурс]: [сайт]. – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://standartgost.ru>, свободный

- Библиотека государственных стандартов. [Электронный ресурс]: [сайт]. – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://files.stroyinf.ru/cat0/0-0.htm>, свободный

Нормативно-правовая документация:

1 ГОСТ 2.301-68*. Форматы.-М.:Изд-во стандартов, 1983.-2 с.

2 ГОСТ 2.302-68*. Масштабы.-М.:Изд-во стандартов, 1983.-1 с.

3 ГОСТ 2.303-68*. Линии.-М.:Изд-во стандартов, 1983.-6 с.

4 ГОСТ 2.304-81. Шрифты чертежные.-М.:Изд-во стандартов, 1983.-28 с.

5 ГОСТ 2.305-68. Изображения - виды, разрезы, сечения.-М.:Изд-во стандартов, 1983.-22 с.

6 ГОСТ 2.306-68*. Обозначения графических материалов и правила нанесения их на чертежах.-М.:Изд-во стандартов, 1983.-7 с.

7 ГОСТ 2.307-68*. Нанесение размеров и предельных отклонений.-М.:Изд-во стандартов, 1983.-33 с.

8 ГОСТ 2.318-81. Правила упрощенного нанесения размеров отверстий.-М.:Изд-во стандартов, 1983.-5 с.

9 ГОСТ 2.311-68. Изображение резьбы.-М.:Изд-во стандартов, 1983.-6 с.

10 ГОСТ 2.109-73. Основные требования к чертежам.-М.:Изд-во стандартов, 1982.-43 с.

11 ГОСТ 2.315-68*. Изображения упрощенные и условные крепежных деталей.-М.:Изд-во стандартов, 1983.-15 с.

12 ГОСТ 2.104-2006. Основные надписи.-М.:Изд-во стандартов, 1982.-9 с.

13 ГОСТ 2.108-68. Спецификация.-М.:Изд-во стандартов, 1982.-12 с.

14 ГОСТ 2.701-76. Схемы. Виды и типы. Общие требования к выполнению.- М.:Изд-во стандартов, 1985.-16 с.

15 ГОСТ 2.704-76. Правила выполнения гидравлических и пневматических схем.- М.:Изд-во стандартов, 1986.-16 с.

16 ГОСТ 2.721-74. Обозначения условные графические в схемах.Обозначения общего применения.-М.:Изд-во стандартов,1972.-6с.

- 17 ГОСТ 2.780-68*. Обозначения условные графические в схемах. Элементы гидравлических и пневматических сетей.-М.:Изд-во стандартов, 1968.-5 с.
- 18 ГОСТ 2.782-68. Обозначения условные графические в схемах. Насосы и двигатели гидравлические и пневматические.-М.:Изд-во стандартов, 1968.-13 с.
- 19 ГОСТ 2.784-70. Обозначения условные графические в схемах трубопроводов.-М.:Изд-во стандартов, 1970.-10 с.
- 20 ГОСТ 2.785-70. Обозначения условные графические в схемах. Арматура трубопроводная.-М.:Изд-во стандартов, 1970.- 20с.
- 21 ГОСТ 2.790-74. Обозначения условные графические в схемах. Аппараты колонные.- М.:Изд-во стандартов, 1976.-9 с.
- 22 ГОСТ 2.791-74. Обозначения условные графические в схемах. Отстойники и фильтры.-М.:Изд-во стандартов, 1976.-9 с.
- 23 ГОСТ 2.792-74. Обозначения условные графические в схемах. Аппараты сушильные.- М.:Изд-во стандартов, 1976.-10 с.
- 24 СТП ЛТИ 2.305.010-82. Обозначения условные графические в технологических схемах. Оборудование технологии органического синтеза. -38 с.
- 25 ГОСТ 2.103-68*. Стадии разработки.-М.:Изд-во стандартов, 1981.-4 с.
- 26 ГОСТ 2.120-73*. Технический проект.-М.:Изд-во стандартов, 1982.-7 с.
- 27 ГОСТ 2.312-72. Условные изображения и обозначения швов сварных соединений.- М.:Изд-во стандартов, 1983.-15 с.
- 28 ГОСТ 2789-73*. Шероховатость поверхности. Параметры и характеристики. - М.:Изд-во стандартов, 1990.-10 с.
- 29 ГОСТ 2.309-73*. Обозначения шероховатости поверхностей.-М.:Изд-во стандартов, 1983.-10 с.

Интернет- ресурсы:

1 Электронный ресурс «Общие требования к чертежам». Форма доступа: www.propro.ru

2 Web-версия электронного учебника "Начертательная геометрия и инженерная графика" <http://www.informika.ru/text/database/geom>

3 Начертательная геометрия
<http://graph.power.nstu.ru/wolchin/umm/Graphbook2004/index.htm>

4 Электронное учебное пособие по начертательной геометрии и инженерной графике <http://www.north-file.info/page/1124/>

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Формы и методы оценки |
|--|--|
| По завершении освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать: | |
| основные правила построения чертежей и схем | Вопросы для дифференцированного зачета, экспертное наблюдение на практических занятиях |
| основные правила построения изображений, разрезов и сечений | Вопросы для дифференцированного зачета, экспертное наблюдение на практических занятиях |
| правила выполнения детализирования сборочного чертежа | Вопросы для дифференцированного зачета, экспертное наблюдение на практических занятиях |
| возможности пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности | Вопросы для дифференцированного зачета, экспертное наблюдение на практических занятиях |
| основные правила оформления технической документации | Вопросы для дифференцированного зачета, экспертное наблюдение на практических занятиях |
| По завершении освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь: | |

| | |
|--|---|
| оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой | Наблюдение и оценка на практических занятиях; контроль своевременности сдачи практических заданий |
| выполнять изображения, разрезы и сечения на чертежах; | Наблюдение и оценка на практических занятиях; контроль своевременности сдачи практических заданий |
| выполнять детализирование сборочного чертежа; | Наблюдение и оценка на практических занятиях; контроль своевременности сдачи практических заданий |
| читать сборочные и детальные чертежи, простые электрические схемы | Наблюдение и оценка на практических занятиях; контроль своевременности сдачи практических заданий |
| решать графические задачи | Наблюдение и оценка на практических занятиях; контроль своевременности сдачи практических заданий |

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений

| Результаты (освоенные общие компетенции) | Основные показатели оценки результата | Формы и методы контроля и оценки |
|---|--|--|
| 1 | 2 | 3 |
| ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам | - Демонстрирует интерес к будущей профессии | Самооценка, направленная на оценку обучающимися результатов деятельности |
| ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности | - Умеет самостоятельно работать с информацией, понимать замысел текста, - демонстрирует навыки пользования словарями, справочной литературой, - умеет отделять главную информацию от второстепенной | Интерпретация результатов наблюдений за обучающимися |
| ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие | - Формулирует цели и задачи предстоящей деятельности, умеет представлять конечный результат деятельности в полном объеме, - планирует предстоящую деятельность, - обосновывает выбор типовых методов и способов выполнения плана, - умеет проводить рефлексию | Экспертная оценка, направленная на оценку сформированности компетенций, проявленных на практических занятиях; взаимооценка, направленная на оценку результатов практической деятельности |
| ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно | - Умеет грамотно ставить и задавать вопросы, | Интерпретация результатов |

| | | |
|---|--|---|
| взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами | способен координировать свои действия с другими участниками общения, - способен контролировать свое поведение, эмоции и настроение, - умеет воздействовать на партнера общения | наблюдений за обучающимися; экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях |
| ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста | - Умеет осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста | Интерпретация результатов наблюдения за обучающимися |
| ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей | - Проявление интереса к исполнению воинской обязанности | Интерпретация результатов наблюдения за обучающимися |
| ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | - Проявление интереса к содействию сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | Интерпретация результатов наблюдения за обучающимися |
| ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. | - Демонстрирует навыки использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности | Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, тестирование |
| ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке | - Демонстрирует навыки использования профессиональной документации на государственном и иностранном языке | Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях |

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся формирование профессиональных компетенций и обеспечивающих их умений

| Результаты (освоенные профессиональные компетенции) | Основные показатели оценки результата | Формы и методы контроля и оценки |
|--|--|---|
|--|--|---|

| 1 | 2 | 3 |
|---|---|--|
| ПК 2.1. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей | - Владеет методикой чтения технических чертежей и схем | Наблюдение и экспертная оценка за активным участием в поиске необходимой информации; наблюдение и оценка на практических занятиях; контроль своевременности сдачи практических заданий |
| ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрических и электронных систем автомобилей | - Владеет методикой чтения технических чертежей и схем | Наблюдение и экспертная оценка за активным участием в поиске необходимой информации; наблюдение и оценка на практических занятиях; контроль своевременности сдачи практических заданий |
| ПК 2.3. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных трансмиссий | - Владеет методикой чтения технических чертежей и схем | Наблюдение и экспертная оценка за активным участием в поиске необходимой информации; наблюдение и оценка на практических занятиях; контроль своевременности сдачи практических заданий |
| ПК 2.4. Осуществлять техническое обслуживание ходовой части и механизмов управления автомобилей | - Владеет методикой чтения технических чертежей и схем | Наблюдение и экспертная оценка за активным участием в поиске необходимой информации; наблюдение и оценка на практических занятиях; контроль своевременности сдачи практических заданий |
| ПК 2.5. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных кузовов | - Владеет методикой чтения технических чертежей и схем; - Решает графические задачи; - Использует пакеты прикладных компьютерных программ | Наблюдение и экспертная оценка за активным участием в поиске необходимой информации; наблюдение и оценка на практических занятиях; контроль своевременности сдачи практических заданий |
| ПК 3.1. Производить текущий ремонт автомобильных двигателей | - Владеет методикой чтения технических чертежей и схем | Наблюдение и экспертная оценка за активным участием в поиске необходимой информации; наблюдение и оценка на практических занятиях; контроль своевременности сдачи практических заданий |
| ПК 3.2. Производить текущий ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей | - Владеет методикой чтения технических чертежей и схем | Наблюдение и экспертная оценка за активным участием в поиске необходимой информации; наблюдение и оценка на практических занятиях; контроль своевременности сдачи практических заданий |

| | | |
|--|--|--|
| ПК 3.3. Производить текущий ремонт автомобильных трансмиссий | - Владеет методикой чтения технических чертежей и схем | Наблюдение и экспертная оценка за активным участием в поиске необходимой информации; наблюдение и оценка на практических занятиях; контроль своевременности сдачи практических заданий |
|--|--|--|

| 1 | 2 | 3 |
|--|--|--|
| ПК 3.4. Производить текущий ремонт ходовой части и механизмов управления автомобилей | - Владеет методикой чтения технических чертежей и схем | Наблюдение и экспертная оценка за активным участием в поиске необходимой информации; наблюдение и оценка на практических занятиях; контроль своевременности сдачи практических заданий |
| ПК 3.5. Производить ремонт и окраску кузовов | - Владеет методикой чтения технических чертежей и схем; - Решает графические задачи; - Использует пакеты прикладных компьютерных программ; - Оформляет техническую документацию | Наблюдение и экспертная оценка за активным участием в поиске необходимой информации; наблюдение и оценка на практических занятиях; контроль своевременности сдачи практических заданий |