

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«КОМАРИЧСКИЙ МЕХАНИКО – ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

«Утверждаю»

Директор ГБПОУ КМТТ

И.В. Гоголь



« 30 » « 05 » 2024г.

«Согласовано»

Зам. директора по УПР

 Ю.А. Юшкова

« 30 » « 05 » 2024г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 Техническое черчение

Рассмотрено и одобрено на заседании

методической комиссии

протокол № 8 от « 30 » « 05 » 2024 г

Председатель МК  А.В. Дрошкин

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«КОМАРИЧСКИЙ МЕХАНИКО – ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

«Утверждаю»

Директор ГБПОУ КМТТ

_____ И.В. Гоголь

«_____» _____ 2024г.

«Согласовано»

Зам. директора по УПР

_____ Ю.А. Юшкова

«_____» _____ 2024г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.05 Техническое черчение

Рассмотрено и одобрено на заседании

методической комиссии

протокол № _____ от «_____» _____ 2024 г

Председатель МК _____ А.В. Дрожжин

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта профессионального образования по профессии СПО 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей. " (Приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 N 1581 (ред. от 01.09.2022) "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей. (Зарегистрировано в Минюсте России 20.12.2016 N 44800)

Укрупненная группа 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Комаричский механико-технологический техникум»

Разработчики: Ольховская Светлана Михайловна - преподаватель ГБПОУ КМТТ

Рекомендована Методическим Советом ГБПОУ КМТТ.

Протокол № 5 от 31 мая 2024 г.

© Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Комаричский механико-технологический техникум»

© Ольховская Светлана Михайловна -преподаватель ГБПОУ КМТТ

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4-5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6-9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10-11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05 ТЕХНИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.05 Техническое черчение является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей.

23.00.00 Техника и технология наземного транспорта

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональный цикл учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования ППКРС.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- читать рабочие и сборочные чертежи и схемы;
- выполнять эскизы, технические рисунки и простые чертежи деталей, их элементов, узлов.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- виды нормативно-технической и производственной документации;
- правила чтения технической документации;
- способы графического представления объектов, пространственных образов и схем;
- правила выполнения чертежей, технических рисунков и эскизов;
- технику и принципы нанесения размеров.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальная учебная нагрузка обучающегося- 34 часа, в том числе:
лекций – 12 часов, в т.ч дифференцированный зачет-2 часа
практических занятий – 16 часов
самостоятельных работ-6

В результате освоения учебной дисциплины у выпускника должны быть сформированы общие и профессиональные компетенции.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями (далее - ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ВПД Определять техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля:

ПК 1.1. Определять техническое состояние автомобильных двигателей.

ПК 1.2. Определять техническое состояние электрических и электронных систем автомобилей.

ПК 1.3. Определять техническое состояние автомобильных трансмиссий.

ПК 1.4. Определять техническое состояние ходовой части и механизмов управления автомобилей.

ПК 1.5. Выявлять дефекты кузовов, кабин и платформ

ВПД. 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.

ВПД. 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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Количество часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	34
в том числе:	
Лекции,	12
практические занятия	14
Самостоятельная работа	6
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета.</i>	2

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 освоения
Введение	Содержание учебного материала		1	
	1.	Цель и задачи дисциплины, ее взаимосвязь с другими дисциплинами.		2
Раздел 1. Стандарты чертежа. Геометрическое черчение.	Содержание учебного материала		2	
	1	Форматы по ГОСТ 2.301-68. Масштабы по ГОСТ 2.302-68. Линии чертежа по ГОСТ 2.302-68. Чертежные шрифты по ГОСТ 2.304-81. Основные надписи по ГОСТ 2.104-68. Сопряжения, применяемые в технических контурах деталей.		2
	Практические занятия		3	
	1	Линии чертежа.		
	2	Выполнение и заполнение основной надписи чертежа.		
	3	Вычерчивание контура технической детали.		
Раздел 2. Проекционное черчение.	Содержание учебного материала		1	2
	1	Плоскости проекций. Проецирование точки, прямой и плоскости на две и три плоскости проекций. Изображение геометрических тел в аксонометрических прямоугольных проекциях.		
	Практические занятия		4	
	1	Выполнение комплексных чертежей и аксонометрических изображений		

		геометрических тел с нахождением проекции точек, принадлежащих поверхности тела.		
Раздел 3. Машиностроительное черчение.	Содержание учебного материала		5	
	1	Машиностроительный чертёж, его назначение. Обзор стандартов ЕСКД.		2
	2	Виды. Разрезы. Сечения.		2
	3	Основные сведения о резьбе. Разъёмные и неразъёмные соединения.		2
	4	Зубчатые передачи.		2
	5	Сборочный чертеж, его назначение и содержание. Детализация сборочного чертежа.		2
	Практические занятия		6	
	1	Оформление технологической и конструкторской документации в соответствии с действующей нормативно-технической документацией.		
	2	Выполнение видов чертежей деталей.		
	3	Выполнение чертежа деталей с разрезами.		
	4	Выполнение чертежа детали сечениями.		
	5	Нанесение предельных отклонений размеров, допусков форм, шероховатости поверхности.		
	6	Условные обозначения и изображения стандартных резьбовых крепёжных деталей		

	Самостоятельная работа		6	
	1.Выполнение крепёжных деталей с резьбой по их действительным размерам.			
	2.Выполнение разъемных соединений (резьбовых, шпоночных, зубчатых (шлицевых), штифтовых), условности выполнения.			
	3.Чтение чертежа неразъемного сварного соединения деталей.			
	4.Изображения различных способов соединения зубчатых колёс с валом.			
	5.Последовательность выполнения сборочного чертежа. Порядок заполнения спецификации.			
	6. Детализирование сборочного чертежа (выполнение рабочих чертежей отдельных деталей и определение их размеров).			
Раздел 4. Чертежи и схемы по специальности.	Содержание учебного материала		1	2
	1	Определения. Термины. Виды и типы схем по ГОСТ.		
	Практические занятия		3	
	1	Правила выполнения и чтения технологических схем		
	2	Выполнение схемы и заполнение нормативных документов (перечня элементов).		
	3	Чтение схем		
		Дифференцированный зачет		2
	итого		34	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины проходит в кабинете «Инженерная графика».

Оборудование учебного кабинета «Инженерная графика»:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплекты заданий для тестирования и контрольных работ;
- измерительные и чертежные инструменты.
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.);
- информационно-коммуникативные средства;
- экранно-звуковые пособия;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебной дисциплины «Техническое черчение», рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОПСПО на базе основного общего образования.

Библиотечный фонд дополнен энциклопедиями, справочниками, научной, научно-популярной и другой литературой по техническому черчению.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимедиапроектор, экран;
- слайды Power Point для аудиторских занятий по курсу.

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Основные источники:

1. Бродский А.М. Инженерная графика (металлообработка): учебник для студ. Учреждений сред. проф. образования / А.М. Бродский, Э.М. Фазлулин, В.А. Халдинов. - 9-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2017. - 400 с.
2. Бродский А.М. Практикум по инженерной графике: учебное пособие для студ. Учреждений сред. Проф. образования / А.М. Бродский, Э.М. Фазлулин, В.А. Халдинов. - 9-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2017. - 192 с.

3.Куликов В.П. Стандарты инженерной графики : учебное пособие / В.П. Куликов. – 3-е изд. – М.: ФОРУМ, 2017. – 240 с. – (Профессиональное образование).

4.Миронов Б.Г. Сборник упражнений для чтения чертежей по инженерной графике: учеб.пособие для студ. Учреждений сред. Проф. образования / Б.Г. Миронов, Е.С.Панфилова. – 6-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 128 с.

5.Миронова Р. С. Инженерная графика: Учебник / Р.С. Миронова, Б.Г. Миронов. – 3-е изд.испр. и доп. – М.: Высш.шк., 2015. - 288с: ил.

6.Миронова Р. С., Миронов Б. Г. Сборник заданий по инженерной графике: Учебное пособие. – 2-е изд., испр. – М.: Высш. шк.; Изд. Центр «Академия», 2015. – 263 .: ил.

7.Общие требования к текстовым документам: ГОСТ 2.105 – 95 ЕСКД. – М.: Изд – во стандартов, 2016. – 25 с.

8.Азбука КОМПАС-3DV12. – Изд-во ЗАО АСКОН, 2016. – 332

9.Чекмарев А.А., Осипов В.К. Справочник по черчению : учеб.пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / А. А. Чекмарев, В. К. Осипов. – 5-е изд., испр. – М.: Издательский центр «Академия», 2016.

Дополнительные источники:

1.Обозначения буквенно–цифровые в электрических схемах: ГОСТ 2.710 – 81 (СТ СЭВ 2182-80, СТ СЭВ 6300-88) Взамен ГОСТ 2.710-75 ЕСКД. – М.: Изд-во стандартов, 2016. – 10 с.

Интернет-ресурсы:

1.Решения АСКОН в высших и средних специальных учебных заведениях.
[http://edu. Ascon.ru/institutes/](http://edu.Ascon.ru/institutes/).

2.Разработка чертежей: правила их выполнения и
ГОСТы.<http://dvgma.vld.ru/Temp/Cherhen/Herhen>. htm.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
Умения:	
читать рабочие и сборочные чертежи и схемы	практические занятия
выполнять эскизы, технические рисунки и простые чертежи деталей, их элементов, узлов.	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
Знания:	
виды нормативно – технической и производственной документации.	внеаудиторная самостоятельная работа
правила чтения технической документации	практическое занятие
способы графического представления объектов, пространственных образов и схем	практические занятия, выполнение индивидуальных заданий
требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД)	практические занятия
правила выполнения чертежей, технических рисунков и эскизов	контрольная работа, практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
техника и принципы нанесения размеров	внеаудиторная самостоятельная работа
классы точности и их обозначение на чертежах	внеаудиторная самостоятельная работа, практические занятия