

**Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Мамадышский политехнический колледж»
(ГАПОУ «Мамадышский ПК»)**

УТВЕРЖДАЮ

**Заместитель директора по ТО
Файзреева В.В.
«25» августа 2020 г.**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП. 10 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
по специальности

23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

2020 г.

Рабочая программа дополнительной учебной дисциплины общепрофессионального цикла разработана в соответствии с вариативной составляющей части Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта, приказ Министерства образования и науки от 22 апреля 2014 года № 383 (Зарегистрировано в Минюсте России 27.06.2014г., № 32878)

Обсуждена и одобрена на заседании Протокол № 1
предметно-цикловой комиссии «28 » августа 2020 г.
преподавателей и мастеров Председатель ПЦК:
производственного обучения
общепрофессиональных дисциплин Мирзаянова В.В.

Разработчик: Комаров Дмитрий Андреевич, преподаватель

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 10 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

Связь с другими учебными дисциплинами:

- Инженерная графика;
- Охрана труда;
- Безопасность жизнедеятельности.

Связь профессиональными модулями:

- ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта
- МДК.01.01 Устройство автомобилей
- МДК.01.02 Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта
- ПМ.02 Организация деятельности коллектива исполнителей
- МДК.02.01 Управление коллективом исполнителей

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
<i>OK 2. OK 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.</i>	Оформлять в программе Компас 3D проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; Строить чертежи деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерные модели деталей;	Правила построения чертежей деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерных моделей деталей в программе Компас 3D Способы графического представления пространственных образов Возможности пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности;
	Решать графические задачи; Работать в программах, связанных с профессиональной деятельностью.	Основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации применительно к программам компьютерной графики в профессиональной деятельности; Основы трёхмерной графики; Программы, связанные с работой в профессиональной деятельности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Вид ученой работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка	90
Самостоятельная работа	30
Лабораторно практические занятия	30
Курсовых работ	
Всего занятий	60
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

<i>Наименование разделов и тем</i>	<i>Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся</i>	<i>Объем в часах</i>	<i>Уровень освоения</i>	<i>Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы</i>
Раздел 1. Программное обеспечение профессиональной деятельности				
Тема 1.1. Программное обеспечение профессиональной деятельности	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Цели, задачи и содержание дисциплины, связь с другими дисциплинами.</p> <p>Значение дисциплины для будущей профессиональной деятельности.</p> <p>Понятие информационных и коммуникационных технологий, их основные принципы, методы, свойства и эффективность.</p> <p>Технические средства реализации информационных систем.</p> <p>Характеристика системного программного обеспечения, служебные программы (утилиты), драйверы устройств.</p> <p>Прикладное программное обеспечение: понятие, назначение. Виды прикладных программ: текстовый и графические редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, Web-редакторы, браузеры, интегрированные системы делопроизводства, системы проектирования, информационные системы предприятий, их краткая характеристика.</p>	5	2	OK 2. OK 9.
Тема 1.2. Информационные системы в профессиональной деятельности	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Понятие информационной системы</p> <p>Структура информационной системы</p> <p>Классификация и виды информационных систем</p> <p>Знакомство с информационными системами в профессиональной деятельности.</p> <p>Жизненный цикл и стандарты разработки информационной системы в профессиональной деятельности</p> <p>Схема разработки информационной системы</p>	5	2	OK 2. OK 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.

Раздел 2. Системы автоматизированного проектирования				
Тема 2.1. Графический редактор Компас 3D	Содержание учебного материала	5	2	<i>ОК 2. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.</i>
	Основные элементы обучающей программы "Графического редактора Компас 3D"			
	Инструменты, привязки в обучающей программе "Графического редактора Компас 3D"			
	Практическое занятие № 1. Заполнение основной надписи в чертежах. Построение геометрических примитивов	2	3	<i>ОК 2. ОК 9. 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.</i>
	Практическое занятие № 2. Построение чертежа детали №1. Использование привязок. Простановка размеров.	2		
	Практическое занятие № 3. Построение 3-х проекций детали №2 по сетке.	2		
	Практическое занятие № 4. Построение 3-х проекций детали №3. Построение с помощью вспомогательных линий.	2		
	Практическое занятие № 5. Выполнение рабочего чертежа 3-х – мерной модели деталей № 3	2		
Тема 2.2. Система проектирования	Содержание учебного материала	5	2	<i>ОК 2. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.</i>
	Особенности построения планировки производственного участка или зоны.			
	Особенности размещения на чертеже оборудования, входящего в состав производственного участка или зоны.			
	Простановка условных обозначений, размеров и номеров позиций.			
	Особенности оформления плакатов с оборудованием и технологическим процессом ремонта.			
	Практическое занятие № 6. Размещение на чертеже оборудования и спецификации.	2	3	
	Самостоятельная работа обучающихся: Оформление планировки в программе Компас	2		
	Практическое занятие № 7. Выполнение чертежа планировки СТОА.	2		
	Практическое занятие № 8. Составление спецификации оборудования.	2		
	Практическое занятие № 9. Выполнение чертежа конструкторской части.	2		
	Практическое занятие № 10. Создание плаката технологического процесса ремонта	2		
	Практическое занятие № 11. Создание плаката с внедряемым оборудованием	2		

	Самостоятельная работа обучающихся: Оформление плаката с внедряемым оборудованием в программе Компас	10		
	Практическое занятие № 12. Создание планировки зоны ТО и ТР СТОА в КОМПАС 3D	2		
	Самостоятельная работа обучающихся: Оформление планировки в программе Компас	5		
	Практическое занятие № 13. Создание планировки специализированного поста СТОА в КОМПАС 3D	2		
Раздел 3. Программные продукты по учёту эксплуатационных материалов и запасных частей автомобилей; для диагностики узлов и агрегатов автомобилей		5		
Тема 3.1 Программы по учёту эксплуатационных материалов и запасных частей автомобилей	Содержание учебного материала	5	2	<i>ОК 2. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.</i>
	Основные элементы обучающей программы Мини автосервис			
	Правила заполнения технического паспорта автомобиля в программе Мини автосервис			
	Практическое занятие № 14. Составление заказа-наряда на техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта в программе Мини автосервис.	2	3	
	Самостоятельная работа обучающихся: Оформление заказа-наряда на техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта в программе Мини автосервис.	10		
Тема 3.2. Программа для диагностики узлов и агрегатов автомобилей	Содержание учебного материала	5	2	<i>ОК 2. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.</i>
	Особенности определение порядка проведения компьютерной диагностики.			
	Определение порядка проведения компьютерной диагностики узлов автомобиля по представленным материалам.			
	Практическое занятие № 15. Создать презентацию компьютерной диагностики узлов автомобиля.	2	3	
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет		2		
Всего:		90		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «**Информационные технологии в профессиональной деятельности**», оснащенный оборудованием:

- 1) Рабочее место обучающихся.
- 2) Рабочее место преподавателя.
- 3) Комплект учебно-методической документации, техническими средствами обучения:
 - Интерактивный комплект;
 - Программно-аппаратный комплекс RAY S222Mi.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

- 1) Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие/ Е.В. Михеева. - М.: Издательский центр «Академия», 2016. – 416 с.
- 2) Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учебное пособие/ Е.В. Михеева. - Учеб. пособие - М.: Издательский центр «Академия», 2016. – 256 с.
- 3) Горев А.Э. Информационные технологии в профессиональной деятельности (автомобильный транспорт. Учебник для СПО. –М.: Юрайт, 2016. – 271 с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

- 1) Электронный учебник по «Компас», встроенный в программу.
- 2) Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru>;
- 3) Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов <http://fcior.edu.ru>;
- 4) Официальный сайт фирмы «Аскон», предоставляющий свободно распространяемое программное обеспечение для образовательных целей www.ascon.ru;
- 5) Самоучитель AUTOCAD <http://autocad-specialist.ru/>
- 6) Официальный сайт фирмы «Корс-Софт», предоставляющий свободно распространяемое программное обеспечение для образовательных целей www.korsssoft.ru.

1.2.3. Дополнительные источники

1. Феофанов, А.Н. Основы машиностроительного черчения/ А.Н. Феофанов. – М.: Издательский центр «Академия», 2016. – 80 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания		
Правил построения чертежей деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерных моделей деталей в программе Компас 3D;	Использовать программу Компас 3D при построении трёхмерных моделей деталей по правилам построения чертежей деталей, планировочных и конструкторских решений	Тестирование Индивидуальный опрос Экспертная оценка в форме: защиты отчёта по практическому занятию.
Способов графического представления пространственных образов;	Демонстрация знаний способов графического представления пространственных образов	Проверка конспекта лекций Экспертная оценка в форме: защиты отчёта по практическому занятию.
Возможностей пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности;	Демонстрация знания существующих пакетов прикладных программ компьютерной графики и их основных возможностей	Тестирование Экспертная оценка в форме: защиты отчёта по практическому занятию.
Основных положений конструкторской, технологической и другой нормативной документации применительно к программам компьютерной графики в профессиональной деятельности;	Демонстрировать применение положений конструкторской, технологической и другой нормативной документации применительно к программам компьютерной графики в профессиональной деятельности;	Тестирование Экспертная оценка в форме: защиты отчёта по практическому занятию.
Основ трёхмерной графики; Программы, связанные с работой в профессиональной деятельности.		Тестирование Экспертная оценка в форме: защиты отчёта по практическому занятию.
Умения:		
Оформлять в программе Компас 3D проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;	Оформлять в программе Компас 3D проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой и практическим заданием	Письменная самостоятельная работа Практические занятия
Строить чертежи деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерные модели деталей; Решать графические задачи; Работать в программах, связанных с профессиональной деятельностью.	Строить чертежи деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерные модели деталей; Решать графические задачи; Работать в программах, связанных с профессиональной деятельностью.	Индивидуальный опрос Практические работы