

Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение
«Мамадышский политехнический колледж»»

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по ТО

В.В.Файзреева

«1» сентября 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины ЕН. 02 Информатика

для специальности

По ППССЗ 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного
транспорта

Мамадыш
2020

Рабочая программа разработана на основе 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 г. № 383 (Зарегистрировано в Минюсте России 27 июня 2014 г. №32878) и примерной образовательной программы учебной дисциплины «Информатика» математического и общего естественно-научного цикла для профессиональных образовательных организаций по специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта.

Обсуждена и одобрена на заседании цикловой методической комиссии математических и общих естественнонаучных дисциплин

Разработала преподаватель:

 Н.С. Порываева

Протокол №1 _____
«26» августа 2020 г.

Председатель ПЦК  Н.С. Порываева

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН. 02

Информатика

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по ППСЗ 23.02.03 «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта» (базовая подготовка)

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

Изучаемая дисциплина направлена на формирование **общих** компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Изучаемая дисциплина направлена на формирование **профессиональных** компетенций:

ПК 1.1. Организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.

ПК 1.2. Осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспорта.

ПК 1.3. Разрабатывать технологические процессы ремонта узлов и деталей.

ПК 2.1. Планировать и организовывать работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.

ПК 2.2. Контролировать и оценивать качество работы исполнителей работ.

ПК 2.3. Организовывать безопасное ведение работ при техническом обслуживании и ремонте автотранспорта.

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

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

- использовать изученные прикладные программные средства

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

- основные понятия автоматизированной обработки информации,
- общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем, базовые системы, программные продукты и пакеты прикладных программ

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 102 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - **68** часов;

самостоятельной работы обучающегося - **34** часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	102
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	68
в том числе:	
практические занятия	44
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	34
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Основные понятия автоматизированной обработки информации		9	
Тема 1.1. Основные понятия информатики.	Содержание учебного материала Введение. Техника безопасности в КВТ. Понятия информатики и информации. Свойства и носители информации. Виды информации и ее кодирование. Измерение информации. Информационные процессы и ИТ-технологии. ВСП1. Реферат «Информатизация общества, развитие вычислительной техники».	4	1
		2	3
Тема 1.2 Технологии обработки информации	Содержание учебного материала Компьютер – основа информационных технологий. Основные стадии обработки информации. Технологические решения обработки информации. Телекоммуникации.	2	1
	Самостоятельная работа обучающихся ВСП2. Составить описание «Автоматизированное рабочее место техника»	1	3
Раздел 2. Общий состав и структура персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем		6	
Тема 2.1. Технические средства персонального компьютера	Содержание учебного материала Архитектура персонального компьютера. Основные и дополнительные устройства компьютера. Процессор компьютера. Память компьютера. Электронные платы, контроллеры и шины. Видеосистема. Клавиатура и мышь. Средства хранения и переноса информации. Внешние устройства компьютера.	3	1

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
Тема 2.2. Структура вычислительных систем	Содержание учебного материала Многопроцессорная архитектура. Многомашинная вычислительная система. Архитектура с параллельными процессорами.	1	1
	Самостоятельная работа обучающихся ВСРЗ. Доклад «Требования эргономики при работе на компьютере».	2	3
Раздел 3. Программное обеспечение вычислительной техники, базовые системные программные продукты		15	
Тема 3.1. Программное обеспечение компьютера	Содержание учебного материала Классификация программного обеспечения. Системное программное обеспечение и системы программирования. Прикладное программное обеспечение.	2	1
Тема 3.2. Операционная система Windows7	Содержание учебного материала	8	1
	Управление объектами Windows. Настройка пользовательского интерфейса Windows. Операции с окнами в Windows. Технология создания ярлыков и работа с корзиной. Файловая система организации данных. Файловые менеджеры и архиваторы.		
	Практические работы ПР1. Организация работы на ПК. Работа с клавиатурой ПК. ПР2. Организация работы в среде Windows. Создание и удаление ярлыков. ПР3. Настройка пользовательского интерфейса Windows. Окно «Компьютер» ПР4. Работа с файлами и каталогами в файловом менеджере. ПР5. Размещение, поиск и сохранение информации. Антивирусные средства защиты. ПР6. Основы обработки графических изображений. ПР7. Мультипрограммный режим работы в среде Windows. ПР8. Комплексная работа с информацией в среде Windows.		2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
	Самостоятельная работа обучающихся ВСП4. Реферат «История создания операционных систем». ВСП5. Схема «Манипуляции с объектами в ОС Windows7 различными способами». ВСП6. Реферат «Операционные системы для мобильных устройств». ВСП7. Реферат «Справочная система при работе в Windows7».	5	3
Раздел 4. Обработка, хранение и защита информации		6	
Тема 4.1. Обработка и хранение информации	Содержание учебного материала Обработка информации центральным процессором. Организация оперативной памяти компьютера. Средства хранения и передачи информации. Размещение информации на дисках.	2	1
Тема 4.2. Защита информации от несанкционированного доступа. Антивирусные средства защиты информации	Содержание учебного материала	2	1
	Защита информации от несанкционированного доступа. Виды вирусов и способы защиты от них. Назначение антивирусных программ и их виды. Действия пользователя при наличии признаков заражения компьютера. Профилактика заражения компьютера.		
	Самостоятельная работа обучающихся ВСП8 . Реферат «Обеспечение информационной безопасности»	2	3
Раздел 5. Пакеты прикладных программ		60	
Тема 5.1. Текстовый процессор MS Word 2007.	Содержание учебного материала Обзор современных текстовых процессоров. Основы работы в MS Word 2007. Набор текста документа. Редактирование и форматирование документов. Создание и форматирование таблиц. Графические объекты в текстовом документе.		1
	Практические работы ПР9. Создание документов в текстовом процессоре MS Word. Форматирование шрифтов. ПР10. Оформление абзацев документов. Колонтитулы. ПР11. Создание и форматирование таблиц в текстовом процессоре MS	12	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
	<p>Word.</p> <p>ПР12. Создание списков в текстовых документах.</p> <p>ПР13. Колонки. Буквица. Форматирование регистров.</p> <p>ПР14. Вставка объектов в документ. Подготовка к печати.</p> <p>ПР15. Комплексное использование возможностей MS Word для создания текстовых документов.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>ВСП9. Выступление с презентацией «Вопросы, возникающие при работе в MS Word 2007».</p> <p>ВСП10. Буклет-реклама «Специальность «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта»</p> <p>ВСП11. Реферат «Дополнительные возможности MS Word 2007».</p>	6	3
Тема 5.2. Электронная таблица MS Excel 2007.	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Основы работы в MS Excel 2007. Ввод и редактирование данных. Обработка экономической информации. Подбор параметра и поиск решения. Сортировка, фильтрация и поиск данных. Построение диаграмм. Защита книг и листов. Форматирование и печать электронной таблицы.</p>	2	1
	<p>Практические работы</p> <p>ПР 16. Организация расчетов в табличном процессоре MS Excel.</p> <p>ПР 17. Построение и форматирование диаграмм в MS Excel.</p> <p>ПР 18. Использование функций в расчетах MS Excel.</p> <p>ПР 19. Относительная и абсолютная адресация MS Excel.</p> <p>ПР 20. Фильтрация данных и условное форматирование в MS Excel.</p> <p>ПР 21. Комплексное использование возможностей MS Excel для создания документов.</p>	10	2
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>ВСП12. Реферат «MS Excel, как составляющая АРМ техника».</p> <p>ВСП13. Выступление с презентацией «Вопросы, возникающие при работе в MS Excel 2007».</p> <p>ВСП14. Реферат «Дополнительные возможности MS Word 2007».</p>	6	3

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
Тема 5.3. База данных MS Access 2007	Содержание учебного материала Организация системы управления базами данных. Разработка базы данных и обобщенная технология работы с ней. Выбор СУБД для создания системы автоматизации. Основы работы в СУБД MS Access 2007. Таблицы. Запросы. Формы. Отчеты.	2	1
	Практические занятия ПР 22. Проектирование базы данных в СУБД MS Access. ПР 23. Создание таблиц и пользовательских форм для ввода данных в СУБД MS Access. ПР 24. Модификация таблиц и работа с данными с использованием запросов в СУБД MS Access. ПР 25. Работа с данными и создание отчетов в СУБД MS Access. ПР 26. Комплексная работа с объектами СУБД MS Access.	8	2
	Самостоятельная работа обучающихся ВСР15. Реферат «MS Access, как составляющая АРМ техника». ВСР16. Выступление с презентацией «Вопросы, возникающие при работе в MS Access 2007». ВСР17. Реферат «Дополнительные возможности MS Access 2007».	6	3
Тема 5.4 Электронная презентация MS Power Point 2007	Содержание учебного материала Современные способы организации презентаций. Создание презентации. Оформление содержимого презентации. Оформление слайдов. Принципы планирования показа слайдов. Представление презентации.		1
	Практические занятия ПР 27. Разработка презентации в MS Power Point. ПР 28 . Задание эффектов и демонстрация презентации в MS Power Point.	4	2
	Самостоятельная работа обучающихся ВСР18. Реферат «Основное предназначение презентации – доклады или тезисное знакомство с деятельностью предприятия».	2	3

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
Тема 5.5. Графические редакторы	Содержание учебного материала Системы подготовки графических материалов. Встроенный векторный редактор MS Word. Растровый редактор Paint.	2	1
Раздел 6. Компьютерные вычислительные сети и сетевые технологии обработки информации		3	
Тема 6.1. Информационно-поисковые системы	Содержание учебного материала Понятие о компьютерной сети. Назначение КС, типы сетей. Топология сети. Технические средства коммуникаций. Организация работы в сети. Сетевые протоколы. Глобальная сеть Интернет. Сервисы Интернета. Поиск информации в Интернете. Современные технологии создания веб-сайтов.		1
	Практические занятия ПР 29. Поиск информации в глобальной сети Интернет. ПР 30. Электронная почта (E-Mail).	1	2
	Самостоятельная работа обучающихся ВСП19. Создать минисайт «Моя будущая профессия»	2	3
Раздел 7. Автоматизированные системы		2	
Тема 7.1. Структура и классификация АИС	Содержание учебного материала Основные понятия и классификация АИС. Структура информационных систем. Виды профессиональных автоматизированных систем.	2	1
Дифференцированный зачет		1	3
Итого		102	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Информатика». В кабинете имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся (электронным книгам, практикумам, тестам, материалам ЕГЭ и др.).

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- многофункциональный комплекс преподавателя;
- наглядные пособия: учебники, терминологические словари разных типов, карточки, раздаточный материал, комплекты практических работ, плакаты: «Техника безопасности», «Как мы воспринимаем информацию», «Хранение информации», «Передача информации», «Обработка информации», «Компьютер и информация», «Знакомство с клавиатурой», «Правила работы на компьютере», «Подготовка текстовых документов», «Как хранят информацию в компьютере», «Цифровые данные», «Алгоритмы и исполнители», «Основные компоненты ПК», «Единицы измерения количества информации», «Архитектура ПК», «Этапы решения задач с использованием ЭВМ», «Обработка информации с помощью ПК», «Позиционные системы счисления», «Логические операции», «Законы логики», «Базовые алгоритмические структуры», «Основные этапы компьютерного моделирования», «Обмен данными в телекоммуникационных сетях», «Информационные революции. Поколения компьютеров».

Технические средства обучения (средства ИКТ):

- Интерактивный комплект
- Компьютер-LG
- Мультимедиапроектор- ViewSonic PA 503S
- Принтер - HP COLOR
- Laser Jet Enterprise M552dh
- Ноутбук Портативный ПЭВМ - RAYbook Bi1010 ICL
- Программно-аппаратный комплекс – RAY S222Mi - 14 шт. - компьютеры на рабочих местах с системным программным обеспечением (для операционной системы Windows, системами программирования и прикладным программным обеспечением по каждой теме программы учебной дисциплины «Информатика»;
- Сканер планшетный - Canon LIDE 90

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Михеева Е.В. Информатика - М.: Академия, 2018.- 352 с.
2. Михеева Е.В. Практикум по информатике.- М: Академия, 2018.-192 с.

Дополнительные источники:

1. Михеева Е.В. – Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Е. В. Михеева. О. И. Титова. — 3-е изд. стер. — М.: Издательский центр «Академия». 2018. —416 с.
2. Михеева Е.В. – Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учеб пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Е. В. Михеева. О. И. Титова. — М.: Издательский центр «Академия». 2018. — 288 с.

Интернет-ресурсы:

1. http://ru.wikibooks.org/wiki/Информационные_технологии
Информационные технологии. [Электронный учебник].
2. <http://iit.metodist.ru> - Информатика - и информационные технологии: сайт лаборатории информатики МИОО.
3. <http://www.intuit.ru> - Интернет-университет информационных технологий (ИНТУИТ.ру)
4. <http://www.osp.ru> - Открытые системы: издания по информационным технологиям.
5. <http://ito.edu.ru> - Конгресс конференций «Информационные технологии в образовании»

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формируемые общеучебные и общие компетенции	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2	3
Умения:		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ использовать изученные прикладные программные средства 	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.3, 2.1 - 2.3	текущий контроль устный опрос, тестирование и практические занятия, промежуточная аттестация - – дифференцированный зачет
Знания:		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ основные понятия автоматизированной обработки информации 	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.3, 2.1 - 2.3	текущий контроль устный опрос, тестирование и практические занятия, промежуточная аттестация - – дифференцированный зачет
<ul style="list-style-type: none"> ▪ общий состав и структуру персональных электронных вычислительных машин и вычислительных систем 	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.3, 2.1 - 2.3	текущий контроль устный опрос, тестирование и практические занятия, промежуточная аттестация - – дифференцированный зачет
<ul style="list-style-type: none"> ▪ базовые системы, программные продукты и пакеты прикладных программ 	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.3, 2.1 - 2.3	текущий контроль устный опрос, тестирование и практические занятия, промежуточная аттестация - – дифференцированный зачет