

**Рабочая программа по
ЕН. 02 Информатика**

Павлово
2020

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

1.Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 9 декабря 2016 г. № 1568)

2.Учебного плана специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

с учетом:

3.Примерной основной образовательной программы по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 9 декабря 2016 г. № 1568. (регистрационный номер 23.02.07-180119, протокол от 15.01.2018, дата внесения в реестр 19.01.2018)

Организация – разработчик ГБПОУ ПАМТ им. И.И. Лепсе

Преподаватель: Смелова Т.С.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании ПЦК

Протокол № 6 от 20.01.2021

Председатель Алипов А.В.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	15
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	18

1. Паспорт рабочей программы учебного предмета ЕН. 02 Информатика

1.1. Область применения программы

Программа учебного предмета предназначена для изучения информатики при реализации образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования на основе требований соответствующих федеральных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования с учетом получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (часть 3 статьи 68 Федерального закона об образовании).

1.2. Место предмета в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина Информатика входит в Математический и общий естественнонаучный цикл обязательной части учебных циклов.

Дисциплина направлена на формирование **общих и профессиональных компетенций:**

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

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей.

ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации.

ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией.

ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей.

ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации.

ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией.

ПК 3.1. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.

ПК 3.2. Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации.

ПК 3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией.

ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов.

ПК 4.2. Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов.

ПК 4.3. Проводить окраску автомобильных кузовов.

ПК 5.1. Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля.

ПК 5.2. Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.

ПК 5.3. Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.

ПК 5.4. Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения, техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.

ПК 6.1. Определять необходимость модернизации автотранспортного средства.

ПК 6.2. Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств.

ПК 6.3. Владеть методикой тюнинга автомобиля.

ПК 6.4. Определять остаточный ресурс производственного оборудования.

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

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся

должен:

уметь:

- Выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;
- Использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;
- Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
- Обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;
- Получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;
- Применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;
- Применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.

знать:

- Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;
- основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации;
- Устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации; методы и приемы обеспечения информационной безопасности;
- Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- Общий состав и структуру персональных электронно- вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем;
- Основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность

1.4. Количество часов на освоение программы учебногпредмета:

Объем ОП – 100 часов,

в том числе:

учебная нагрузка обучающихся совместно с преподавателем: 96 часов;

самостоятельной работы обучающегося: 4 часа.

2. Структура и содержание ЕН. 02 Информатика
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	100
Учебная нагрузка обучающихся совместно с преподавателем	96
в том числе:	
Практические занятия:	30
Самостоятельная работа обучающегося	4
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание ЕН. 02 Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
3 семестр			
Тема 1. Информация и информационные технологии	<p><i>Содержание учебного материала</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Роль информатизации в развитии общества. Информационный потенциал общества. 2. Информационные ресурсы. Формы представления информации. 3. Информационные процессы. Назначение и виды информационных систем. 4. Информационные технологии. Виды информационных технологий. Классификация ИТ по сферам применения. 5. Принципы реализации и функционирования информационных технологий. Инструментарий информационных технологий. 	10	<i>1</i>
Тема 2. Общий состав и структура персональных ЭВМ и вычислительных систем	<p><i>Содержание учебного материала</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Функциональная схема ЭВМ. Процессор. Запоминающие устройства. 2. Устройства ввода-вывода. 	4	<i>1</i>
Тема 3. Программное обеспечение вычислительной техники, базовые	<p><i>Содержание учебного материала</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Системное и прикладное программное обеспечение 2. Операционная система: назначение, состав, загрузка. 3. Назначение и основные функции графического редактора, текстового редактора, электронных таблиц, систем управления базами данных. 	6	<i>1</i>

системные программные продукты	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i> Обзор платных и бесплатных графических редакторов. Сравнение функционала.	2	
Тема 4. Защита информации от несанкционированного доступа.	<i>Содержание учебного материала</i> 1. Защита информации от несанкционированного доступа. Необходимость защиты. 2. Криптографические методы защиты. Защита информации в сетях. 3. Электронная подпись. Контроль права доступа. 4. Архивирование информации как средство защиты.	8	1
Тема 5. Антивирусные средства защиты	<i>Содержание учебного материала</i> 1. Компьютерные вирусы: методы распространения, профилактика заражения. 2. Защита информации от компьютерных вирусов. Антивирусные программы.	4	1
Тема 6. Информационная безопасность	<i>Содержание учебного материала</i> 1. Понятие и виды информационной безопасности 2. Нарушение информационной безопасности 3. Гражданско-правовая, административная и уголовная ответственность в информационной сфере	6	1
Итого за 3 семестр		40	
4 семестр			
Тема 7. Текстовый процессор	<i>Содержание учебного материала</i> Текстовый процессор. Создание текстового документа. Работа с объектами, редактор формул, списки, колонки, автооглавление и другие возможности Writer.	4	1,2
	Практические занятия:	8	

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Создание текстового документа, шрифтовое оформление. Форматирование абзацев текста. 2. Создание и форматирование таблиц в текстовом документе. 3. Создание сложных документов через таблицу. 4. Работа с графическими объектами и редактором формул. 		
Тема 8. Электронная таблица	<p><i>Содержание учебного материала</i></p> <p>Электронная таблица LibreOfficeCalc.</p> <p>Основные понятия ЭТ: ячейка, адрес ячейки, строки, столбцы, ссылки, типы данных.</p> <p>Формулы и функции ЭТ. Мастер диаграмм. Автоматическая обработка данных.</p>	6	1,2
	<p>Практические занятия:</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Создание электронных таблиц, форматирование. Выполнение вычислительных расчетов по формулам, использование маркеров курсора выделения и копирования данных. 6. Использование абсолютных, относительных и смешанных ссылок формул для выполнения вычислительных расчетов с копированием формул по строкам и столбцам. 7. Использование абсолютных, относительных и смешанных ссылок формул для выполнения вычислительных расчетов с копированием формул по строкам и столбцам. 8. Выполнение вычислительных расчетов с помощью мастера функций и построение диаграмм для данных таблиц. 	8	

Тема9. Базаданных	<i>Содержание учебного материала</i> Система управления базами данных. Объекты базы данных. Создание таблиц, поля и записи, ключевые поля, типы данных, свойства данных, межтабличные связи. Назначение, свойства, режимы создания: форм, запросов, отчетов.	6	1,2
	Практические занятия: 9. Создание базы данных из одной и нескольких таблиц, установка межтабличных связей. Заполнение таблиц базы данных с помощью форм. 10. Использование запросов для отбора данных по установленным критериям. 11. Создание отчетов и разработка отчетных форм документов.	6	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i> Создание базы данных «Каталог запчастей для ремонта автотранспорта».	2	
Тема 10. Электронная презентация	<i>Содержание учебного материала</i> Презентационная графика. Создание электронных презентаций разных структур слайдов. Настройка анимации и смены слайдов, управляющие кнопки и гиперссылки.	4	1,2
	Практические занятия: 12. Создание и оформление презентации разных структур слайдов.	6	

	13. Настройка анимации и смена слайдов. 14. Создание презентации по индивидуальному заданию.		
Тема 11. Информационно- поисковые системы	<i>Содержание учебного материала</i> Классификация вычислительных сетей, сетевые технологии. Структура сети Интернет. Информационные ресурсы. Поиск информации.	6	1,2
	Практические занятия: 15. Работа с типовой поисковой системой или ее демоверсией. Электронная почта.	2	
	<i>Дифференцированный зачет</i>	2	
Итого за 4 семестр		60	
Всего:		100 часов	

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 ЕН. 02 Информатика

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Кабинет Информатики, теории информации, компьютерной графики, лаборатория ПО:
Информационных технологий в профессиональной деятельности, технических Linux
средств обучения, дистанционных обучающих технологий: Mint,

Комплект учебной мебели;

компьютерные столы;

компьютерные стулья;

ПК;

Автоматизированное рабочее место преподавателя (стол, стул, ПК);

шкаф для учебных пособий;

меловая доска;

Экран;

Проектор;

LibreOffice, Gimp, Inkscape.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Михеева, Е. В. Информатика : учебник для студентов учреждений СПО / Е. В. Михеева, О. И. Титова. - 2-е изд., испр. - Москва : ИЦ «Академия», 2020. - 352 с. - ISBN 978-5-7695-5497-1. - Текст : электронный // Электронно-библиотечная система Академия : [сайт]. — URL : <https://academia-moscow.ru/catalogue/4831/471490/>
4. Цветкова, А. В. Информатика и информационные технологии : учебное пособие для СПО / А. В. Цветкова. — Саратов : Научная книга, 2019. — 190 с. — ISBN 978-5-9758-1891-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/87074.html> (дата обращения: 11.02.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
5. Дубина, И. Н. Информатика: информационные ресурсы и технологии в экономике, управлении и бизнесе : учебное пособие для СПО / И. Н. Дубина, С. В. Шаповалова. — Саратов : Профобразование, 2019. — 170 с. — ISBN 978-5-4488-0277-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/84677.html> (дата обращения: 11.02.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
6. Оганесян, В. О. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник для студентов учреждений СПО / В. О. Оганесян. - 2-е изд., стер. - Москва : ИЦ «Академия», 2018. - 224 с. - ISBN 978-5-4468-8428-5. - Текст : непосредственный.
7. Оганесян, В. О. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник для студентов учреждений СПО / В. О. Оганесян. - 2-е изд., стер. -

- Москва : ИЦ «Академия», 2018. - 224 с. - ISBN 978-5-4468-8428-5. - Текст : электронный // Электронно-библиотечная система Академия : [сайт]. — URL : <https://academia-/moscow.rucatalogue/4831/416306/>
8. Стасышин, В. М. Разработка информационных систем и баз данных : учебное пособие для СПО / В. М. Стасышин. — Саратов : Профобразование, 2020. — 100 с. — ISBN 978-5-4488-0527-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPRBOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/87389.html> (дата обращения: 11.02.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей Цветкова М.С., Великович Л.С. Информатика и ИКТ: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., М.: ИЦ «Академия», 2016
 9. Астафьева Н.Е., Гаврилова С.А., Цветкова М.С. Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / под ред. М.С.Цветковой. — М., 2016
 10. Поляков К.Ю. Информатика: учебник для 10 класса: в 2-х частях / М.: Бином, Лаборатория знаний, 2015
 11. Поляков К.Ю. Информатика: учебник для 11 класса: в 2-х частях / М.: Бином, Лаборатория знаний, 2015
 12. Михеева Е.В. Информатика: Учебник. — М., «Академия», 2015
 13. Борисов Р.С., Лобан А.В. Информатика (базовый курс): У/п. – Российский государственный университет правосудия, 2014. – ЭБС IPRbooks
 14. Остроух А.В. Основы информационных технологий: учебник для студентов учреждений СПО/ А.В.Остроух - М.: ИЦ «Академия», 2016
 15. Лавровская О.Б. Технические средства информатизации: практикум: учебное пособие для студентов учреждений СПО/ О.Б.Лавровская – 3-е изд., стер. – М.: ИЦ «Академия», 2016
 16. Иванова О.Г. и др. Практикум по информатике. – тамбовский государственный технический университет, 2016. – ЭБС АСВ. – ЭБС IPRbooks

Дополнительные источники

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных федеральными конституционными законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ) // СЗ РФ. — 2009. —
2. Федеральный закон от 29.12. 2012 № 273-ФЗ (в ред. федеральных законов от 07.05.2013
3. Федеральный закон №99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ) «Об образовании в Российской Федерации».
4. Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован в Минюсте РФ 07.06.2012 № 24480).
5. Приказ Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».
6. Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего

образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

7. Астафьева Н.Е., Гаврилова С.А., Цветкова М.С. Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей / под ред. М.С. Цветковой. — М., 2014.
8. Великович Л.С., Цветкова М.С. Программирование для начинающих: учеб. издание. — М., 2011
9. Залогова Л.А. Компьютерная графика. Элективный курс: практикум / Л.А. Залогова — М., 2011.
10. Логинов М.Д., Логинова Т.А. Техническое обслуживание средств вычислительной техники: учеб. пособие. — М., 2010.
11. Малясова С.В., Демьяненко С.В. Информатика и ИКТ: пособие для подготовки к ЕГЭ / под ред. М.С. Цветковой. — М., 2013.
12. Мельников В.П., Клейменов С.А., Петраков А.В. Информационная безопасность: учеб. пособие / под ред. С.А. Клейменова. — М., 2013.
13. Назаров С.В., Широков А.И. Современные операционные системы: учеб. пособие. — М., 2011.
14. Новожилов Е.О., Новожилов О.П. Компьютерные сети: учебник. — М., 2013.
15. Парфилова Н.И., Пылькин А.Н., Трусов Б.Г. Программирование: Основы алгоритмизации и программирования: учебник / под ред. Б.Г. Трусова. — М., 2014.
16. Сулейманов Р.Р. Компьютерное моделирование математических задач. Элективный курс: учеб. пособие. — М.: 2012
17. Цветкова М.С., Великович Л. С. Информатика и ИКТ: учебник. — М., 2014
18. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей. — М., 2014.
19. Шевцова А.М., Пантюхин П.Я. Введение в автоматизированное проектирование: учеб. пособие с приложением на компакт диске учебной версии системы АДЕМ. — М., 2011.

Интернет-ресурсы:

1. www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР). www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
2. www.intuit.ru/studies/courses (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика и ИКТ»)
3. www.lms.iite.unesco.org (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям)
4. <http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании)
5. www.megabook.ru (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»)
6. www.ict.edu.ru (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»)
7. www.digital-edu.ru (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»)
8. www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации)
9. www.freeschool.altlinux.ru (портал Свободного программного обеспечения)

4. Контроль и оценка результатов освоения ЕН. 02 Информатика

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; - основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации; - Устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации; методы и приемы обеспечения информационной безопасности; - Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; - Общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем; - Основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность. 	<p>Демонстрировать знания номенклатуры и порядка использования программных продуктов, положения и принципы построения системы обработки и передачи информации; устройства компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации; методы и приемы обеспечения информационной безопасности; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем; основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий для автотранспортного предприятия, их эффективность.</p>	<p>устное и письменное выполнение индивидуальных практических работ; решение тестовых заданий.</p>
<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; - Использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией; - Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; - Обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники; 	<p>Выполнять практические работы связанные с расчетами в компьютерных программах, использованием сети Интернет; созданием хранением и размещением баз данных; обработкой и анализом информации; применением графических редакторов; поиском информации</p>	<p>Оценка результатов выполнения практических работ</p>

- Получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;
- Применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;
- Применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.

--

--