

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Ленинградской области
«Подпорожский политехнический техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО ДИСЦИПЛИНЕ

«ИНФОРМАТИКА»

Подпорожье

2020г.

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО)
23.02.03 «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта»

Рассмотрен на заседании МК
По ППССЗ
Председатель _____ Ядыкина Л.А
Протокол № 5.
от 28.01.2020год

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ ЛО ППТ
_____ О.А.Чечельницкая
«30» января 2020г.

Приложение к ОПОП по профессии
23.02.03 «Техническое обслуживание и ремонт
автомобильного транспорта»
Утверждено приказом ГБПОУ ЛО ППТ
от 30.01. 2020г. №01-05/09

Преподаватель: Дюжова И.В.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА» **Ошибка!**
Закладка не определена.

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ..... 7

Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины..... 8

ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБУЧЕНИЯ..... 12

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ..... 13

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина «Информатика» относится в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС), разработанной в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии среднего профессионального образования **23.02.03 «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта»**

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения образовательной программы у выпускника должны быть сформированы общие и профессиональные компетенции.

Требования к результатам освоения программы подготовки специалистов среднего звена:

Техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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

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

Техник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта.

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.

Организация деятельности коллектива исполнителей.

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.

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

- пользоваться справочно-информационными, расчетными системами, специализированными базами данных;
- оформлять техническую и производственную документацию;
- осуществлять компьютерную диагностику двигателя и других агрегатов автомобиля, управляемых электроникой;

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

- основные принципы, методы и свойства информационных и коммуникационных технологий, их эффективность;
- организацию деятельности с использованием автоматизированных рабочих мест (АРМ), локальных и отраслевых сетей;
- компьютерное оснащение диагностического и технологического оборудования для технического обслуживания и ремонта автомобилей.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	114
в том числе:	
теоретическое обучение	32
практические занятия (лабораторные работы)	44
Самостоятельная работа	38
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет	

Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины «Информатика»

23.02.03 «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
РАЗДЕЛ 1.	ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ. ВИДЫ ИТ	7	
	Основные принципы, методы и свойства информационных и коммуникационных технологий, их эффективность.	5	3
	Практические занятия	4	
	Описать информационные технологии, используемые в предполагаемой организации.		
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Разработка информационной структуры управления организацией. (Подготовка доклада). Описать информационные технологии, используемые в предполагаемой организации. (Индивидуальное проектное задание).	4	
РАЗДЕЛ 2.	АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ РАБОЧИЕ МЕСТА, ИХ ЛОКАЛЬНЫЕ И ОТРАСЛЕВЫЕ СЕТИ	26	
Тема 2.1. АРМ инженера станции технического обслуживания автомобилей	Организационная модель СТО. Информационные потоки и анализ функциональной структуры СТО. Автоматизированная система: алгоритм функционирования; структура. Описание программного обеспечения.	5	3
	Практические занятия		
	Выбор программного и технического обеспечения.	4	
	Схема СТО в графическом редакторе.		
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Анализ структуры станции технического обслуживания, организационная модель объекта автоматизации. (Подготовка доклада). Выбор программного и технического обеспечения. (Индивидуальное проектное задание).	6	
Тема 2.2. Автоматизированн е системы. СУБД Microsoft Access	Цели и назначение разработки автоматизированной системы, требования к ней. Потоки входной, выходной и нормативно-справочной информации.	4	1
	Практические занятия	8	
	Понятие о базах данных и системах управления ими. Классификация баз данных. Основные средства обработки баз данных.		

	Запуск MS Access. Настройка рабочей среды. Создание таблиц с помощью Мастера. Создание таблицы в режиме Конструктора. Ввод данных в таблицу. Типы данных в таблице.		
	Просмотр, редактирование, поиск и замена данных. Сортировка данных. Фильтрация данных. Изменение структуры и вида таблицы.		
	Понятие формы. Способы создания форм. Создание формы с помощью Мастера и с помощью Конструктора.		
	Главные и подчиненные формы. Ввод и удаление записей из формы. Сортировка записей. Поиск и фильтрация. Создание запроса с помощью Конструктора. Создание отчетов.		
	Понятие запроса. Типы запросов. Создание запроса с помощью Мастера.		
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Создание собственной базы данных деятельности автосервиса: введение данных о товаре; ведение данных о поставщике, которые предлагают товары; составление учетов заказов на товар; составление учетов заказов на ремонт. (Индивидуальное проектное задание).	8	
	Добавление или изменение существующих данных. (Индивидуальное проектное задание).		
	Обеспечение защиты данных от несанкционированного доступа. (Реферат).		
Тема 2.3. Справочно-информационные, расчетные системы, специализированные базы данных	Справочно-информационные, расчетные системы, специализированные базы данных. Организация поиска данных в Интернете.	4	3
	Практические занятия		
	Поиск необходимой информации по автомобилям в Интернете.	4	
	Поиск необходимой информации по автозапчастям в Интернете.		
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Заказ автозапчастей у фирмы-производителя через Интернет. (Индивидуальное проектное задание).	6	
	Анализ автомобильного рынка, используя данные Интернета. (Подготовка доклада).		
РАЗДЕЛ 3.	ТЕХНИЧЕСКАЯ И ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ	12	
Тема 3.1. Строительные чертежи	Условные обозначения, применяемые на строительных чертежах в соответствии с требованиями стандартов СПДС. Основные надписи, применяемые на строительных чертежах, их заполнение. Условные обозначения элементов зданий. Условные обозначения, применяемые на чертежах промышленных зданий.	2	1
	Практические занятия	10	

	Правила выполнения строительных чертежей на компьютере.		
	Условные обозначения, применяемые на чертежах предприятий автосервиса.		
	Выполнение чертежей фрагментов автосервисных предприятий на компьютере.		
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
	Выполнение чертежей на компьютере в КОМПАС. (Индивидуальное проектное задание).		
Тема 3.2. Учетная и технологическая документация, применяемая в автохозяйствах	Использование средств Microsoft Office для оформления учетной и технологической документации.	4	3
	Практические занятия	10	
	Технологическая карта технического осмотра автомобиля. Технологическая карта ремонтных работ.		
	Ведомость учета запасных частей автомобилей и ее заполнение.		
	Применение расчетных формул для определения наличия запасных частей на складе.		
	Правила выполнения и заполнения различных производственных документов на компьютере.		
	Заполнение дефектных ведомостей и ведомостей учета запасных частей и инструмента.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Ведомость учета инструмента для ремонта автомобилей и ее заполнение. (Индивидуальное проектное задание).		
	Применение расчетных формул для определения наличия инструмента на складе. (Индивидуальное проектное задание).		
РАЗДЕЛ 4.	ПРИМЕНЕНИЕ ИТ ПРИ КОМПЬЮТЕРНОЙ ДИАГНОСТИКЕ ТЕХНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК АГРЕГАТОВ АВТОМОБИЛЕЙ	10	
Тема 4.1. Компьютерное оснащение диагностического и технологического оборудования для технического обслуживания и ремонта автомобилей	Основные компоненты поста диагностики, их классификация и основные характеристики.	2	1
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
Рекомендации для комплектации поста диагностики и правила, которые необходимо соблюдать в диагностической работе. (Реферат).			
Тема 4.2.	Принципы работы. Стандарты в автомобильной диагностике. Методика проведения	6	2

Компьютерная диагностика двигателя и других агрегатов автомобиля, управляемых электроникой	компьютерной диагностики. Диагностика при помощи карманного компьютера.		
	Компьютерная диагностика двигателя.		
	Компьютерная диагностика системы ABS и SPS.		
	Компьютерная диагностика механической или автоматической коробки передач.		
	Компьютерная диагностика системы зажигания.		
	Компьютерная диагностика электрооборудования.		
	Практические занятия		
	Диагностика узла автомобиля	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	6	
Диагностика при помощи карманного компьютера. (Реферат).			
Контрольная (промежуточная) и зачетная работа		4	
ИТОГО 32 час+44 час ЛПЗ+38 час сам\раб		114	

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 ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Информатика

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности.

Оборудование кабинета информатики и информационных систем:

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
 - рабочее место преподавателя;
 - комплект сетевого оборудования, обеспечивающий соединение всех компьютеров, установленных в кабинете в единую сеть, с выходом через прокси-сервер в Интернет;
 - аудиторная доска для письма;
 - компьютерные столы по числу рабочих мест обучающихся;
 - проекционный экран;
 - мультимедийная техника (звуковые колонки, проектор, МФУ)
- Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:
- персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
 - устройства вывода звуковой информации: наушники.

Обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья, в отличие от остальных, имеют свои специфические особенности восприятия, переработки материала, выполнения промежуточных и итоговых форм контроля знаний. Они обеспечиваются печатными и электронными образовательными ресурсами (программы, учебники, учебные пособия, материалы для самостоятельной работы и т.д.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла;

для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;

для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла;

для лиц с нервно-психическими нарушениями (расстройства аутистического спектра, нарушения психического развития) рекомендуется использовать текст с иллюстрациями, мультимедийные материалы.

Действующая нормативно-техническая и технологическая документация:

- правила техники безопасности и производственной санитарии;
- инструкции по эксплуатации компьютерной техники.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

1. 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., 2017
2. Малясова С.В., Демьяненко С.В. Информатика и ИКТ: Пособие для подготовки к ЕГЭ : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / под ред. М.С.Цветковой. —М., 2018.
3. Гохберг Г. С., Зафиевский А. В. , А. А. Короткин. «Информационные технологии» Москва. Издательский центр «Академия» 2015 год
4. Михеева Е.В. «Информационные технологии в профессиональной деятельности», 2013
5. Семакин И., Хеннер Е. «Информатика 11 класс», 2016
6. Тозик В.Т. Корпан Л.М. «Компьютерная графика и дизайн», 2014
7. Угринович Н.Д. «Информатика и ИКТ. 10 класс»,
8. Цветкова М. С., Л. С. Великович. «Информатика и ИКТ» Москва. Издательский центр «Академия» 2014 год
9. Гребенюк Е. И., Н. А. Гребенюк. «Технические средства информатизации» Москва. Издательский центр «Академия» 2016 год
10. Фуфаев Э. В., Л. И. Фуфаева. «Пакеты прикладных программ» Москва. Издательский центр «Академия» 2014 год
11. Остроух. А.В. «Ввод и обработка цифровой информации» Москва. Издательский центр «Академия» 2014 год
12. 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., 2014
13. Тозик В. Т., Л. М. Корпан. «Компьютерная графика и дизайн» Москва. Издательский центр «Академия» 2016 год
14. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студентов учрежд. СПО / Е.В. Михеева. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 256 с.
15. Цветкова М.С., Великович Л.С. Информатика и ИКТ: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014
16. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.
17. Основы информационных технологий : учебное пособие / С. В. Назаров, С. Н. Белоусова, И. А. Бессонова [и др.]. — 3-е изд. — Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 530 с. — ISBN 978-5-4497-0339-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/89454.html> (дата обращения: 14.06.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

18. Исмаилова, Н. П. Лабораторный практикум по дисциплине «Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности» : электронное учебное пособие / Н. П. Исмаилова. — Махачкала : Северо-Кавказский институт (филиал) Всероссийского государственного университета юстиции (РПА Минюста России), 2014. — 139 с. — ISBN 978-5-89172-670-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/49985.html> (дата обращения: 14.06.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
19. Широких, А. А. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие. Направление подготовки 050100.68 – «Педагогическое образование» / А. А. Широких. — Пермь : Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет, 2014. — 62 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/32042.html> (дата обращения: 14.06.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
20. Канивец, Е. К. Информационные технологии в профессиональной деятельности : курс лекций / Е. К. Канивец. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 108 с. — ISBN 978-5-7410-1192-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/54115.html> (дата обращения: 14.06.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

Интернет-ресурсы

www.iprbookshop.ru/ - Электронная библиотечная система IPR BOOKS

www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).

school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).

www.intuit.ru/studies/courses (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).

lms.iite.unesco.org (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).

<http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).

www.megabook.ru (Мега энциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).

www.ict.edu.ru (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).

www.digital-edu.ru (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).

www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).

www.freeschool.altlinux.ru (портал Свободного программного обеспечения).

www.hear.altlinux.org/issues/textbooks (учебники и пособия по Linux).

www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice (электронная книга «OpenOffice.org: Теория практика»).

www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).

www.freeschool.altlinux.ru (портал Свободного программного обеспечения). www.hear.altlinux.org/issues/textbooks (учебники и пособия по Linux).

www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice (электронная книга «OpenOffice.org: Теория практика»).

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)	Коды формируемых компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:		
– пользоваться справочно-информационными, расчетными системами, специализированными базами данных;	ОК 2-5,8,9 ПК 1.1-1.3, 2.1	Выполнение практических заданий, выполнение индивидуальных проектных заданий
– оформлять техническую и производственную документацию;	ОК 2-5,8,9 ПК 1.1-1.3, 2.1-2.3	Выполнение практических заданий, выполнение индивидуальных проектных заданий
– осуществлять компьютерную диагностику двигателя и других агрегатов автомобиля, управляемых электроникой.	ОК 2-5,8,9 ПК 1.1-1.3, 2.1-2.3	Выполнение практических заданий, защита реферата
Знания:		
– основные принципы, методы и свойства информационных и коммуникационных технологий, их эффективность;	ОК 1,4,5,8,9 ПК 2.1-2.3	Тестирование, устный опрос, выступление с докладом
– организация деятельности с использованием автоматизированных рабочих мест (АРМ), локальных и отраслевых сетей;	ОК 2-5,7,9 ПК 1.1-1.3, 2.1-2.3	Тестирование, устный опрос, выступление с докладом
– компьютерное оснащение диагностического и технологического оборудования для технического обслуживания и ремонта автомобилей.	ОК 2-5,7,9 ПК 1.1-1.3, 2.1-2.3	Выполнение практических заданий Тестирование, устный опрос
Итоговая аттестация		Дифф.зачет

