

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Псковской области
«Великолукский политехнический колледж»**

РАССМОТРЕНО

на заседании
предметно-цикловой комиссии
Протокол от 20.06.2024 г. №10

СОГЛАСОВАНО

с зам. директора по УПР
_____/В.А. Стулова
«20» июня 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

Приказом директора ГБПОУ ВПК
«20» июня 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины/профессионального модуля

**ЕН.02 Информатика/Адаптивные информационные и коммуникационные
технологии**

(индекс, наименование дисциплины/модуля)

программы подготовки специалистов среднего звена по специальности

**23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов
автомобилей**

(код, наименование специальности/профессии)

Форма обучения - очная

**Великие Луки
2024**

Программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей». утвержденного Приказом Минобрнауки России от 9 декабря 2016 г. № 1568 (зарегистрированного Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 г, регистрационный №44946) с изменениями и дополнениями от 01.09.2022 года;

Квалификация:

Специалист

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Псковской области «Великолукский политехнический колледж» Псковская область, г. Великие Луки

Разработчик: Кислова С.А., преподаватель информатики

СОДЕРЖАНИЕ

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

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информатика

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей».

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

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

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.01 ОК.04 ПК 1.1.- 6.4.	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.	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 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 54 часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 54 часов;

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	54
в том числе:	
лекции	24
практические занятия	44
Итоговая аттестация в форме зачета	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа студентов		Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1 Информационные системы в профессиональной деятельности				
Тема 1.1 Информационные системы и применение компьютерной техники в профессиональной деятельности	Содержание учебного материала		4	1
	1	Информация и информационные технологии.	2	
	2	Компоненты ИТ.	2	
Тема 1.2 Автоматизированные информационные системы	Содержание учебного материала		4	1
	1	Автоматизированные информационные системы.	2	
	2	Классификация АСУ, структура АСУ	2	
Раздел 2 Программное обеспечение профессиональной деятельности общего назначения				
Тема 2.1 Подготовка деловой документации в MS Word.	Практические работы:		4	
	Практическая работа №1. Создание деловых документов в редакторе MS Word		2	2
	Практическая работа №2. Оформление текстовых документов, содержащих таблицы		2	2
Тема 2.2 Обработка данных средствами электронных таблиц MS Excel	Практические работы:		6	
	Практическая работа №3. Графическое изображение статистических данных и прогнозирование.		2	2
	Практическая работа №4. Решение задач на оптимизацию в Excel		2	2
	Практическая работа №5. Расчет экономической эффективности инвестиций в проекты. Поиск решения.		2	2

Тема 2.3 Технология хранения, поиска и сортировки информации с помощью СУБД MS Access	Содержание учебного материала		4	
	Автоматизация транспортных предприятий		2	
	Практические работы:		6	
	Практическая работа№6. Создание таблицы в режиме конструктора в СУБД MS Access.		2	2
	Практическая работа№7 Создание запросов на выборку		2	2
	Практическая работа№8. Создание итоговых запросов		2	2
Тема 2.4 Подготовка и создание мультимедийного продукта в MS Power Point	Практические работы:		4	
	Практическая работа №9. Создание презентации со сложными анимационными эффектами		2	2
	Практическая работа № 10 Создание презентации в Power Point «Профессии, которые мы выбираем»		2	
Раздел 3. Профессиональное программное обеспечение				
Тема 3.1 САПР «Компас»	Содержание учебного материала		4	
	1	Обзор профессионального ПО	2	2
	2	Основы работы в САПР «Компас»	2	2
	Практические работы:		8	
	Практическая работа№10. Построение геометрических примитивов в программе КОМПАС 3D		2	2
	Практическая работа№11. Построение чертежа с применением привязок		2	2
	Практическая работа№12. Построение параллельных прямых		2	2
	Практическая работа№13. Редактирование. удаление объекта и его частей		2	2
	Практическая работа№14. Сопряжения		2	2
	Практическая работа№15. Создание геометрических тел. Многогранники		2	2
	Практическая работа№16. Тела вращения		2	2
	Практическая работа № 17. Создание 3D модели		2	
Тема 3.2 Навигационные	Содержание учебного материала		2	
	1	Определение и состав навигационных систем. Автомобильная	2	1

системы		навигационная система.		
	Практические работы:		2	
	Практическая работа № 18. Передача информации по техническим каналам связи		2	2
Раздел 4. Телекоммуникационные технологии				
Тема 4.1 Компьютерные сети и ресурсы сетей	Содержание учебного материала		2	
	Компоненты и классификация сетей. Информационные ресурсы сетей		2	2
	Практические работы:		2	
	Практическая работа № 19. Поиск информации по заданным условиям		2	2
	Дифференцированный зачет		2	2
Всего:			54	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Программа учебной дисциплины «Информатика» реализуется в кабинете информатики.

Оборудование кабинета:

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методических материалов «Информатика».

Технические средства обучения:

- персональные компьютеры с программным обеспечением: операционная система Windows, интегрированный пакет MS Office, КОМПАС;
- медиапроектор.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511557>

Куприянов, Д. В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Куприянов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 255 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00973-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512863>

Интернет-ресурсы

<http://www.junior.ru/wwwexam/>

<http://www.intuit.ru/>

<http://www.iteach.ru/>

<http://www.rusedu.info/>

<http://www.osp.ru/>

<http://www.npstoik.ru/vio/>

<http://kompas3d.su/start.html>

1. http://www.informatika.edusite.ru/lezione8_17.htm
2. <http://systemsauto.ru/another/automotive-navigation-system.html>
3. <https://www.site-do.ru/db/db1.php>
4. <https://studfiles.net/preview/5906743/page:6/>
5. <https://studfiles.net/preview/5416246/page:30/>

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания: – 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	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	устное и письменное выполнение индивидуальных практических работ; решение тестовых заданий.

телекоммуникационных технологий, их эффективность. —	телекоммуникационных технологий для автотранспортного предприятия, их эффективность.	
Умения: — 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.	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	Оценка результатов выполнения практических работ Экспертное наблюдение за выполнением работ;