

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Талицкий лесотехнический колледж им. Н.И.Кузнецова»

Утверждаю:
директор ГАПОУ СО
«ТЛК им. Н. И. Кузнецова»
С. И. Ляшок
01 сентября 2022 г.




РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.02 Информатика

2022 г.

Согласовано
на заседании цикловой комиссии
протокол № 1 от 31.08. 2022г.

 /В.А. Накладнов/

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по НМР
 О.В. Добышева
01 сентября 2022г.

Программа учебной дисциплины «Информатика» для специальности среднего профессионального образования 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей»

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС), утвержденного приказом Минобрнауки России от 09.12.2016г. № 568 (ред. от 17.12.2020) (Зарегистрировано в Минюсте России 26.12.2016 г. № 44946) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей».

Автор: Бакланова Елена Геннадьевна, преподаватель

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02 Информатика

Учебная дисциплина «Информатика» является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла основной образовательной программы по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Учебная дисциплина «Информатика» обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК:

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

ОК.02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

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

ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей.

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

Программа разработана в соответствии с особенностями образовательных потребностей инвалидов и лиц с ОВЗ, с учетом возможностей их психофизиологического развития, индивидуальных возможностей и методических рекомендаций по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования, утвержденные Департаментом государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Науки России от 20 апреля 2015 г. № 06-830.

Образование инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья организовано совместно с другими обучающимися.

Адаптированная программа разработана в отношении обучающихся с конкретными видами ограничений здоровья (нарушения слуха, нарушения зрения, соматические заболевания), обучающихся совместно с другими обучающимися в учебной группе по специальности.

Реализация адаптированной программы осуществляется с использованием различных форм обучения, в том числе с использованием электронного обучения.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.09 ПК.1.1 ПК.2.1 ПК.3.1	<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;– Обращивать 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.	<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

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	80
в том числе:	
теоретическое обучение	4
лабораторные работы	–
практические занятия	10
курсовая работа (проект)	–
контрольная работа	–
самостоятельная работа	64
Итоговая аттестация	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. Информация и информационные технологии	Содержание учебного материала	2	ОК.1, ОК.2, ОК.3, ОК.4, ОК.9
	Введение. Представление об информационном обществе. Роль информатизации в развитии общества. Информационный потенциал общества. Информационные ресурсы. Формы представления информации. Информационные процессы.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	–	
	Самостоятельная работа обучающихся Назначение и виды информационных систем. Информационные технологии. Виды информационных технологий. Классификация ИТ по сферам применения. Принципы реализации и функционирования информационных технологий. Инструментарий информационных технологий. Определение программной конфигурации ВМ. Работа файлами и папками в операционной системе Windows. Подключение периферийных устройств к ПК.	8	
Тема 2. Технология обработки текстовой информации	Содержание учебного материала	2	ОК.1, ОК.2, ОК.3, ОК.4, ОК.9
	Системы обработки текста, их базовые возможности.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	1. Практическое занятие «Создание комплексного текстового документа»	2	
Тема 3. Основы работы с электронными таблицами	Самостоятельная работа обучающихся Виды прикладного программного обеспечения. Классификация прикладных программ. Программная конфигурация вычислительных машин. Межпрограммный интерфейс. Текстовый файл. Формат файла. Основные элементы текстового документа. Текстовый процессор Microsoft Word: назначение и функциональные возможности; интерфейс программы; работа с документом (создание, открытие, сохранение, печать); редактирование и форматирование документа. Первичные настройки текстового процессора. Работа с фрагментом текста. Параметры страницы. Номера страниц. Колонтитул. Границы и заливка. Создание и форматирование таблиц. Работа со списками. Принципы создания и обработки текстовых данных. Установка на ПК пакета прикладных программ по профилю специальности. Перевод текстов. Освоение соответствующего программного обеспечения. Проверка на правописание. Печать документов. Вставка объектов из файлов и других приложений.	10	ОК.1, ОК.2, ОК.3, ОК.4, ОК.9
	Содержание учебного материала	2	
	Введение в электронные таблицы. Электронные таблицы - назначение, возможности, загрузка. Основные компоненты ЭТ. Адресация в ячейках. Виды ссылок. Основные компоненты электронных таблиц. Типы данных в ячейках электронной таблицы. Правила записи арифметических операций. Фильтрация данных.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	–	
Тема 4. Основы работы с мультимедийной информацией. Системы компьютерной графики.	Самостоятельная работа обучающихся Интерфейс Microsoft Excel. Создание и оформление таблиц в MS Excel. Форматирование элементов таблицы. Формат числа. Ввод и использование формул. Использование стандартных функций. Создание сложных формул с использованием стандартных функций. Построение диаграмм и графиков. Формат ячеек.	12	ОК.1, ОК.2, ОК.3, ОК.4, ОК.9 ПК.1.1, ПК.2.1, ПК.3.1
	Содержание учебного материала	2	
	Понятие мультимедиа. Объекты мультимедиа. Мультимедийные презентации.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
Тема 4. Основы работы с мультимедийной информацией. Системы компьютерной графики.	1. Практическое занятие «Создание презентации средствами MS PowerPoint. Добавление звука и видео в презентации. Настройка анимации»	2	ОК.1, ОК.2, ОК.3, ОК.4, ОК.9 ПК.1.1, ПК.2.1, ПК.3.1
	Самостоятельная работа обучающихся Мультимедийные технологии. Назначение и основные возможности MS PowerPoint. Настройка презентации: анимация, наложение звука, вставка видео, гиперссылки. Растровая, векторная, трехмерная графика; форматы графических данных;	12	
	Содержание учебного материала	2	
	Понятие мультимедиа. Объекты мультимедиа. Мультимедийные презентации.	2	

	<p>средства обработки растровой графики; средства обработки векторной графики. Основы работы с Adobe Photoshop. Компьютерная и инженерная графика.</p> <p>Создание электронных образовательных ресурсов по профилю специальности с использованием облачных сервисов.</p> <p>Понятие объекта в CorelDraw. Создание простых фигур в CorelDraw. Основы работы с текстом. Преобразование текста в CorelDraw.</p> <p>Создание основных фигур в Adobe Photoshop. Слои. Управление цветом в Adobe Photoshop. Средства ретуши. Сканирование графических объектов.</p>		
Тема 5. Системы управления базами данных. Справочно-поисковые системы.	Содержание учебного материала	4	ОК.1, ОК.2, ОК.3, ОК.4, ОК.9 ПК.1.1, ПК.2.1, ПК.3.1
	Понятие базы данных и информационной системы.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическое занятие «Создание и заполнение базы данных. Связи между таблицами и ввод данных.» 2. Практическое занятие «Использование мастера подстановок. Сортировка данных. Формирование отчетов. Запросы базы данных»	2 2	
	Самостоятельная работа обучающихся Понятие базы данных и информационной системы. Способы доступа к базам данных. Технологии обработки данных БД. Реляционные базы данных Проектирование однотабличной базы данных. Форматы полей. Команды выборки с параметром сортировки, команды удаления и добавления записей. Принципы работы в справочно-поисковых системах. Организация поиска информации в справочно-поисковых системах. Принципы поиска информации в СПС Консультант Плюс.	10	
Тема 6 Структура и классификация систем автоматизированного проектирования	Содержание учебного материала	44	ОК.1, ОК.2, ОК.3, ОК.4, ОК.9 ПК.1.1, ПК.2.1, ПК.3.1
	Системы автоматизированного проектирования.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие «Компас - 3D. Построение пространственной модели опора»	2	
	В том числе, самостоятельная работа обучающихся Основные понятия и классификация систем автоматизированного проектирования. Структура систем автоматизированного проектирования. Виды профессиональных автоматизированных систем. Функции, характеристики и примеры САЕ/CAD/CAM-систем. Комплексные автоматизированные системы КОМПАС-3D, ADEM. Система автоматизированного проектирования Компас - 3D.	12	
Курсовой проект (работа) – не предусмотрено учебным планом		–	
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой) – не предусмотрено учебным планом		–	
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		80	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Информатики, информационных технологий в профессиональной деятельности», оснащенный оборудованием:

- Рабочее место преподавателя;
- Рабочие места обучающихся;
- Проектор
- Компьютер

техническими средствами обучения:

- комплект учебно-методической документации

Лаборатория «Информатики» оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием:

- Автоматизированное рабочее место преподавателя;
- Автоматизированные рабочие места обучающихся;
- Локальная сеть
- Экран
- Проектор
- Microsoft Office

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. Информатика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Е.В. Михеева, О.И. Титова – 1-е изд. – М.: Издательский центр «Академия», 2022г. (ТОП-50)
2. Информатика. Практикум: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Е.В. Михеева, О.И. Титова – М.: Издательский центр «Академия», 2022г. (ТОП-50)

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. <http://vovtrof.narod.ru> – электронный учебник "Информатика" [Электронный ресурс]
2. https://fictionbook.ru/author/a_v_cvetkova/informatika_i_informacionniye_tehnologii_ru/ – информатика и информационные технологии: конспект лекций. [Электронный ресурс].
3. <http://book.kbsu.ru/> – интерактивный учебник и практикум.
4. <http://eor.edu.ru/> – Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов
5. <http://iit.metodist.ru/> – Лаборатория информационных технологий.
6. <http://informatika.na.by/> – информационный портал
7. <http://informatka.ru/> – сайт посвященный информатике
8. <http://public.tsu.ru/~wawlasov/start.htm> - В помощь учителю информатики.
9. <http://school-collection.edu.ru/> – Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
10. <http://schools.keldysh.ru/sch444/MUSEUM/> – Виртуальный музей информатики.
11. <http://sciedu.city.ru/> – Наука и образование в России.
12. <http://tests.academy.ru/> – Тесты из области информационных технологий.
13. <http://window.edu.ru/window> – Единое окно допуска к образовательным ресурсам
14. <http://www.5ballov.ru/> – Образовательный портал.
15. <http://www.citforum.ru/> – Центр информационных технологий.
16. <http://www.codenet.ru/> – Все для программиста.
17. <http://www.informika.ru/> – Сайт Государственного научно – исследовательского института информационных технологий и телекоммуникаций.
18. <http://www.inftech.webservis.ru/> – Статьи по информационным технологиям.
19. <http://www.inr.ac.ru/~info21/> – ИНФОРМАТИКА – 21. Международный научно – образовательный проект от Российской Академии Наук.
20. <http://www.ito.su/> – Информационные технологии в образовании.
21. <http://www.otd.tstu.ru/direct1/inph.html> – Сайт, посвященный информатике.

3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></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; <p>Основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность</p>	<p>Оценка «5» ставится, если 90 – 100 % <u>тестовых заданий</u> выполнено верно.</p> <p>Оценка «4» ставится, если верно выполнено 70 -80 % заданий.</p> <p>Оценка «3» ставится, если 50-60 % заданий выполнено верно.</p> <p>Если верно выполнено менее 50 % заданий, то ставится оценка «2».</p> <p>Оценка «пять» ставится, если обучающийся верно отвечает на все <u>поставленные вопросы</u>.</p> <p>Оценка «четыре» ставится, если допускает незначительные неточности при ответах на вопросы.</p> <p>Оценка «три» ставится, если обучающийся допускает неточности или ошибки при ответах на вопросы.</p> <p>Оценка «два» ставится, если обучающийся не отвечает на поставленные вопросы.</p> <p>Оценка «пять» ставится, если обучающийся своевременно выполняет <u>практическую работу</u>, при выполнении работы проявляет аккуратность, самостоятельность, творчество.</p> <p>Оценка «четыре» ставится, если обучающийся своевременно выполняет практическую работу, но допускает незначительные неточности.</p> <p>Оценка «три» ставится, если обучающийся допускает неточности или ошибки при выполнении практической работы</p> <p>Оценка «два» ставится, если обучающийся не выполняет практическую работу, либо выполняет работу с грубыми ошибками.</p> <p>Оценка "отлично" выставляется за <u>реферат</u>, который носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенный материал, с соответствующими обоснованными выводами.</p> <p>Оценка "хорошо" выставляется за грамотно выполненный во всех отношениях реферат при наличии небольших недочетов в его содержании или оформлении.</p> <p>Оценка "удовлетворительно" выставляется за реферат, который удовлетворяет всем предъявляемым требованиям, но отличается поверхностностью, в нем просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные выводы.</p> <p>Оценка "неудовлетворительно" выставляется за реферат, который не носит исследовательского характера, не содержит анализа источников и подходов по выбранной теме, выводы носят декларативный характер.</p>	<p>- Оценка результатов выполнения теста;</p> <p>- Оценка результатов индивидуального опроса</p> <p>- Оценка результатов выполнения практических работ;</p> <p>- Оценка результатов выполнения реферата</p>
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></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 	<p>Оценка «пять» ставится, если обучающийся верно отвечает на все <u>поставленные вопросы</u>.</p> <p>Оценка «четыре» ставится, если допускает незначительные неточности при ответах на вопросы.</p> <p>Оценка «три» ставится, если обучающийся допускает неточности или ошибки при ответах на вопросы.</p> <p>Оценка «два» ставится, если обучающийся не отвечает на поставленные вопросы.</p> <p>Оценка «пять» ставится, если обучающийся своевременно выполняет <u>практическую работу</u>, при выполнении работы проявляет аккуратность, самостоятельность, творчество.</p> <p>Оценка «четыре» ставится, если обучающийся своевременно выполняет практическую работу, но допускает незначительные неточности.</p> <p>Оценка «три» ставится, если обучающийся допускает неточности или ошибки при выполнении практической работы</p>	<p>- Оценка результатов индивидуального опроса</p> <p>- Оценка результатов выполнения практических работ;</p>

<p>средств и вычислительной техники;</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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. 	<p>Оценка «два» ставится, если обучающийся не выполняет практическую работу, либо выполняет работу с грубыми ошибками.</p> <p><u>Электронная таблица:</u></p> <p>Оценка «отлично» ставится, если обучающийся своевременно выполняет работу, при выполнении работы проявляет аккуратность, самостоятельность, творчество.</p> <p>Оценка «четыре» ставится, если обучающийся своевременно выполняет работу, но допускает незначительные неточности.</p> <p>Оценка «три» ставится, если обучающийся допускает неточности или ошибки при выполнении работы</p> <p>Оценка «два» ставится, если обучающийся не выполняет работу, либо выполняет работу с грубыми ошибками.</p>	<p>- Оценка результатов выполнения электронной таблицы</p>
---	--	--

Для осуществления мероприятий итоговой аттестации инвалидов и лиц с ОВЗ применяются фонды оценочных средств, адаптированные для таких обучающихся и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной профессиональной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех заявленных компетенций.

С целью определения особенностей восприятия обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ и их готовности к освоению учебного материала предусмотрен входной контроль в форме тестирования.

Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателями в соответствии с разработанным комплектом оценочных средств по учебной дисциплине, адаптированным к особым потребностям студентов инвалидов и лиц с ОВЗ, в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также выполнения индивидуальных работ и домашних заданий, в режиме тренировочного тестирования в целях получения информации о выполнении обучаемым требуемых действий в процессе учебной деятельности; правильности выполнения требуемых действий; соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала; формировании действия с должной мерой обобщения, освоения (автоматизированности, быстроты выполнения и др.). В обучении используются карты индивидуальных заданий (и т.д.).

Форма проведения промежуточной аттестации для студентов-инвалидов и лиц с ОВЗ устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (письменное тестирование, компьютерное тестирование и т.д.). При необходимости инвалидам и лицам с ОВЗ предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

Промежуточная аттестация для обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ по необходимости может проводиться в несколько этапов, формы и срок проведения которых определяется преподавателем.

В качестве внешних экспертов при проведении промежуточной аттестации обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ привлекаются председатель цикловой комиссии и (или) преподаватель смежной дисциплины.