

Министерство образования Ставропольского края
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Ставропольский региональный многопрофильный колледж»

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ СРМК

_____ Е.В. Бледных
«01» июня 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ЕН.02 Информатика

Специальность	23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей
Подготовка	базовая
Форма обучения	заочная

Ставрополь 2023

ОДОБРЕНА
На заседании кафедры
Программного обеспечения и
информационных технологий
Протокол № 10
от «15» мая 2023 г.

Зав. кафедрой
_____ Т.М. Бемянская

Согласовано:
Методист
_____ Т.М. Бемянская

Разработчик: преподаватель ГБПОУ СРМК Н.Н. Горбатовская

Рекомендована Экспертным советом государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Ставропольский региональный многопрофильный колледж»

Заключение Экспертного совета № 14 от «24» мая 2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей базовой подготовки укрупненной группы специальностей 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта.

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский региональный многопрофильный колледж».

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2. СТРУКТУРА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02 ИНФОРМАТИКА

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина ЕН.02 Информатика является обязательной частью математического и общего естественнонаучного учебного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей базовой подготовки укрупненной группы специальностей 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС СПО и ПООП СПО по данной специальности, а также личностных результатов реализации программы воспитания с учётом особенностей специальности:

а) общих компетенций (ОК):

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.

б) профессиональных компетенций (ПК):

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.

в) личностных результатов (ЛР):

ЛР 4.Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».

ЛР 20. Способный генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ОК, ПК, ЛР	Умения	Знания
ОК 1, ОК 4, ПК 1.1- ПК 6.4 ЛР4 ЛР 20	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	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,

<p>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.</p>	<p>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>
--	---

1.3. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Трудоёмкость (учебная нагрузка обучающихся) - 54 часов, в том числе:

- теоретических занятий – 4 часа;
- в том числе теоретических знаний в форме практической подготовки – 0;
- практических занятий – 2 часа;
- в том числе практических занятий в форме практической подготовки – 2 часа;
- самостоятельная работа - 48 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН 02. ИНФОРМАТИКА

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Трудоёмкость	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	6
в том числе:	
теоретическое обучение	4
в том числе теоретическое обучение в форме практической подготовки	0
практические занятия	2
в том числе практические занятия в форме практической подготовки	2
самостоятельная работа	48
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.02 «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Осваиваемые элементы компетенций, личностных результатов
Раздел 1.	Информатика	54	
Тема 1. Информатика и информационные технологии	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Теоретическое обучение: Введение. Представление об информационном обществе. Роль информатизации в развитии общества. Информационный потенциал общества. Информационные ресурсы.</p> <p>Практические занятия Практические занятия в форме практической подготовки Самостоятельная работа обучающихся Формы представления информации. Информационные процессы. 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 конфигурация ВМ. Подключение периферийных устройств к ПК. Работа файлами и папками в операционной системе Windows .</p>	<p>10</p> <p>2</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>8</p>	ОК 1, ОК.4 ПК 1.1 – ПК 6.4, ЛР 4
Тема 2. Технология обработки текстовой информации	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Теоретическое обучение Практические занятия Практические занятия в форме практической подготовки Самостоятельная работа обучающихся Виды прикладного программного обеспечения. Классификация прикладных программ. Программная конфигурация вычислительных машин. Межпрограммный интерфейс. Системы обработки текста, их базовые возможности. Принципы создания и обработки текстовых данных. 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</p>	<p>8</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>8</p>	ОК 1, ОК.4 ПК 1.1 – ПК 6.4, ЛР 4

	<p>документа.</p> <p>Установка на ПК пакета прикладных программ по профилю специальности.</p> <p>Перевод текстов. Освоение соответствующего программного обеспечения.</p> <p>Первичные настройки текстового процессора. Работа с фрагментом текста.</p> <p>Параметры страницы. Номера страниц. Колонтитул.</p> <p>Границы и заливка. Создание и форматирование таблиц. Работа со списками.</p> <p>Проверка на правописание. Печать документов.</p> <p>Вставка объектов из файлов и других приложений.</p> <p>Создание комплексного текстового документа.</p>		
<p>Тема 3.</p> <p>Основы работы с электронными таблицами</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	12	ОК 1,ОК.4
	<p>Теоретическое обучение</p> <p>Практические занятия в форме практической подготовки</p> <p>Создание и оформление таблиц в MS Excel. Ввод и использование формул.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>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.</p> <p>Форматирование элементов таблицы. Формат числа. Интерфейс MicrosoftExcel.</p> <p>Использование стандартных функций.</p> <p>Создание сложных формул с использованием стандартных функций. Построение диаграмм и графиков. Фильтрация данных. Формат ячеек.</p>	<p>0</p> <p>2</p> <p>10</p>	ПК 1.1 – ПК 6.4, ЛР.4,ЛР 20.
<p>Тема 4.Основы работы с мультимедийной информацией. Системы компьютерной графики.</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	6	ОК
	<p>Теоретическое обучение</p> <p>Практические занятия</p> <p>Практические занятия в форме практической подготовки</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>Понятие мультимедиа. Объекты мультимедиа. Мультимедийные презентации. Мультимедийные технологии. Назначение и основные возможности MS PowerPoint.</p> <p>Настройка презентации: анимация, наложение звука, вставка видео, гиперссылки.</p> <p>Растровая, векторная, трехмерная графика; форматы графических данных; средства обработки растровой графики; средства обработки векторной графики.</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 AdobePhotoshop. Слои. Управление цветом в</p>	<p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>6</p>	ОК 01,ОК.4ПК 1.1 – ПК 6.4, ЛР.4,ЛР 20.

	AdobePhotoshop. Средства ретуши. Сканирование графических объектов.		
Тема 5. Системы управления базами данных. Справочно-поисковые системы.	Содержание учебного материала	8	
	Теоретическое обучение	0	
	Практические занятия	0	
	Практические занятия в форме практической подготовки	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	8	
	Понятие базы данных и информационной системы. Способы доступа к базам данных. Технологии обработки данных БД. Реляционные базы данных Проектирование однотобличной 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.Связи между таблицами и ввод данных. Создание и заполнение базы данных. Использование мастера подстановок. Сортировка данных. Формирование отчетов. Запросы базы данных. Принципы поиска информации в СПС Консультант Плюс.		
Тема 6 Структура и классификация системавтоматизированного проектирования	Содержание учебного материала	8	
	Теоретическое обучение	0	ОК 01,ОК.4
	Практические занятия	0	ПК 1.1 – ПК
	Практические занятия в форме практической подготовки	0	6.4, ЛР.4,ЛР
	Самостоятельная работа обучающихся	8	20.
	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.		
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2	
Всего:54			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины предполагает наличие кабинета Информатики.

Кабинет Информатика, оснащенный оборудованием:
компьютеры по количеству обучающихся;
рабочее место преподавателя;
комплект учебно-методической документации,
и техническими средствами обучения:
компьютеры с лицензионным программным обеспечением,
проектор,
принтер,
локальная сеть с выходом в глобальную сеть, DVD.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

3.2.1. Основные источники

1. Федотова, Е. Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учеб. пособие / Е.Л. Федотова. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2019. — 367 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-106258-6. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/1016607>

2. Оганесян, В.О. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник для студ. учреждений сред.проф. образования / В.О. Оганесян, А.В. Курилова. -2-е изд., стер. -М.: Издательский центр «Академия» , 2018.-ISBN224 с.-978-5-4468-6134-7.-(Топ-50:Профессиональное образование).-Текст: непосредственный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02 Информатика

Результаты обучения (освоенные компетенции)	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2	3
ОК 01, ОК.4 ПК 1.1 – ПК 6.4, ЛР.4, ЛР 20.	<p>Знания:</p> <p>Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;</p> <p>основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации;</p> <p>Устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации; методы и приемы обеспечения информационной безопасности;</p> <p>Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;</p> <p>Общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем;</p> <p>Основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность.</p>	<p>Демонстрировать знания номенклатуры и порядка использования программных продуктов, положения и принципы построения системы обработки и передачи информации;</p> <p>устройства компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации; методы и приемы обеспечения информационной безопасности;</p> <p>методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;</p> <p>общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем;</p> <p>основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий для автотранспортного предприятия, их эффективность.</p>
ОК 01, ОК.4 ПК 1.1 – ПК 6.4, ЛР.4, ЛР 20.	<p>Умения:</p> <p>Выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;</p> <p>Использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;</p> <p>Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;</p> <p>Обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;</p> <p>Получать информацию в</p>	<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 информацию.</p> <p>Устное и письменное выполнение самостоятельных работ.</p>

	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.	
--	--	--