

Министерство образования и науки Мурманской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Мурманской области
«Оленегорский горнопромышленный колледж»

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по учебной работе

_____ И.Р. Машнина

_____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Учебной дисциплины

ЕН 02 Информатика

по специальностям/профессиям

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт
двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей от 09.12.2016 N 1568 (в ред. Приказов Минпросвещения России от 17.12.2020 № 747 от 01.09.2022 № 796), с учётом Примерной основной образовательной программы по специальности (Организация разработчик: Федеральное государственное бюджетное учреждение дополнительного профессионального образования «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте» (ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-24 от 02.02.2022)

РАЗРАБОТЧИК (-И):

преподаватель ГАПОУ МО «ОГПК» Михайлова Наталья Борисовна

РАССМОТРЕНА

На заседании методической комиссии общеобразовательных дисциплин
Протокол № 1 от 29 сентября 2023 г.

Рабочая программа рекомендована к переутверждению на _____ - _____ учебный год с изменениями (лист с внесенными изменениями прикладывается к рабочей программе)

РАССМОТРЕНА

На заседании методической комиссии общеобразовательных дисциплин
Протокол № _____ от _____ 20____ г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Рабочая программа учебной дисциплины Информатика является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Учебная дисциплина входит в Математический и общий естественнонаучный учебный цикл

Рабочая программа предназначена для реализации дисциплины на очной и заочной формах обучения.

Рабочая программа воспитания реализуется интегрировано через содержание учебной дисциплины, планируемые результаты рабочей программы воспитания находят отражение в воспитательных целях каждого учебного занятия.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках изучения учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания, формируются общие и профессиональные компетенции

1.2.1 Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках (п. 3.2 в ред. Приказа Минпросвещения России от 01.09.2022 N 796)

1.2.2 Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование общих компетенций
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.

1.2.3 Перечень умений и знаний

Умения	Знания
<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 локальных и глобальных компьютерных сетях;</p> <p>Применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;</p> <p>Применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.</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>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Максимальная	74
Самостоятельная работа	4
Консультации	4
Обязательная учебная нагрузка	66
в том числе:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	46
Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах
Тема 1. Информация и информационные технологии.	Содержание учебного материала	
	Введение. Представление об информационном обществе. Роль информатизации в развитии общества. Информационный потенциал общества. Информационные ресурсы. 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.	4
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	
	Практическое занятие №1. Определение программной конфигурация ВМ.	2
	Практическое занятие №2. Подключение периферийных устройств к ПК.	2
	Практическое занятие №3. Работа файлами и папками в операционной системе Windows	2
Тема 2. Технология обработки текстовой информации	Содержание учебного материала	
	1. 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 документа.	4
	В том числе, практических занятий	
	Практическое занятие № 4. Работа с прикладными программами по профилю специальности.	2
	Практическое занятие № 5 Первичные настройки текстового процессора.	2
	Практическое занятие № 6 Создание и форматирование таблиц. Работа со списками.	2
	Практическое занятие № 7 Создание и обработка документов в MS Word.	2
	Практическое занятие № 8. Создание комплексного текстового документа. Практическая работа № 1	2
Тема 3. Основы работы с электронными таблицами	Содержание учебного материала	

	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.	4
	Форматирование элементов таблицы. Формат числа.	
	В том числе, практических занятий и	
	Практическое занятие № 9 Создание и оформление таблиц в MS Excel.	2
	Практическое занятие № 10. Решение прикладных задач. Практическая работа № 2	2
Тема 4 Основы работы с мультимедийной информацией. Системы компьютерной графики.	Содержание учебного материала	
	Понятие мультимедиа. Объекты мультимедиа. Мультимедийные презентации. Мультимедийные технологии. Назначение и основные возможности MS PowerPoint. Настройка презентации: анимация, наложение звука, вставка видео, гиперссылки. Растровая, векторная, трехмерная графика; форматы графических данных; средства обработки растровой графики; средства обработки векторной графики. Основы работы с AdobePhotoshop. Компьютерная и инженерная графика.	4
	В том числе, практических занятий	
	Практическое занятие № 11 Создание презентации средствами MS PowerPoint.	2
	Практическое занятие № 12 Создание электронных образовательных ресурсов по профилю специальности с использованием облачных сервисов. Практическая работа № 3	2
	Практическое занятие № 13 Понятие объекта в CorelDraw.	2
	Практическое занятие № 14 Создание основных фигур в AdobePhotoshop.	2
Тема 5. Системы управления базами данных. Справочно-поисковые системы.	Содержание учебного материала	
	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.	2
	В том числе, практических занятий	
	Практическое занятие № 15 Создание и заполнение базы данных.	2
	Практическое занятие № 16 Использование мастера подстановок.	2
	Практическое занятие № 17 Запросы базы данных.	2

	Практическое занятие № 18 Принципы поиска информации в СПС Консультант Плюс.	2
Тема 6 Структура и классификация систем автоматизированного проектирования	Содержание учебного материала	
	Основные понятия и классификация систем автоматизированного проектирования. Структура систем автоматизированного проектирования. Виды профессиональных автоматизированных систем. Функции, характеристики и примеры CAE/CAD/CAM-систем. Комплексные автоматизированные системы КОМПАС-3D, ADEM.	2
	В том числе, практических занятий	
	Практическое занятие № 19 Система автоматизированного проектирования Компас - 3D	2
	Практическое занятие № 20 Построение детали	2
	Практическое занятие № 21 Построение детали 2. Практическая работа № 4	2
	Практическое занятие № 22 Построение пространственной модели опора.	2
	Практическое занятие № 23 Дифференцированный зачёт	2
Всего:		66
	<i>Самостоятельная работа: Реферат на тему: «Многообразие специализированного программного обеспечения и цифрового оборудования для создания графических и мультимедийных объектов».</i>	4
	<i>Консультации</i>	4
	Максимальная	74

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

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 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

1. Голицына О.Л., Попов И. И., Партыка Т.Л., Максимов Н.В. Информационные технологии. - М: ИД «ФОРУМ» - ИНФА-М, 2016.
2. Горев А.Э. Информационные технологии в профессиональной деятельности (автомобильный транспорт). –М.: Юрайт, 2016. – 271 с.
3. Фуфаев Э.В. Пакеты прикладных программ: учебное пособие для студентов средне профессионального образования. М.: Издательский центр «Академия» 2013.

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Информатика и информационные технологии: конспект лекций. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://fictionbook.ru>
2. Современные тенденции развития компьютерных и информационных технологий: [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.do.sibsutis.ru>
3. Электронный учебник "Информатика" [Электронный ресурс]– Режим доступа: <http://vovtrof.narod.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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. 	<ul style="list-style-type: none"> – 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; 	<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; – 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"> – основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий для автотранспортного предприятия, их эффективность. <p>Выполнять практические работы, связанные с расчетами в компьютерных программах, использованием сети Интернет; созданием хранения и размещением баз данных; обработкой и анализом информации; применением графических редакторов; поиском информации.</p>	<p>Оценка результатов выполнения практических работ</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением работ;</p>

5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

Дополнения и изменения к рабочей программе на _____ учебный год по дисциплине _____

В рабочую программу внесены следующие дополнения/изменения:

Дополнения и изменения в рабочей программе обсуждены на заседании МК

« _____ » _____ 20 _____ г. (протокол № _____).

Дополнения и изменения к рабочей программе на _____ учебный год по дисциплине _____

В рабочую программу внесены следующие дополнения/ изменения:

Дополнения и изменения в рабочей программе обсуждены на заседании МК

« _____ » _____ 20 _____ г. (протокол № _____).