

КОМИТЕТ ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ  
«СОСНОВОБОРСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ЕН. 02 ИНФОРМАТИКА**

г. Сосновый Бор,  
2020 г.

Настоящая рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Организация разработчик: ГА ПОУ ЛО «Сосновоборский политехнический колледж»

## **СОДЕРЖАНИЕ**

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

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «Информатика» является обязательной частью естественно - научного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности СПО 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Учебная дисциплина «Информатика» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО для данной специальности.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания.

Код ПК, ОК	Должен уметь	Должен знать
ОК.01 ОК.04 ПК 1.1.- 6.4.	<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 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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка</b>	<b>72</b>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	48
в том числе:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	26
Самостоятельная работа	24
<b>Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет</b>	<b>2</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Осваиваемые элементы компетенций
<b>Тема 1. Информация и информационные технологии.</b>	<b>Содержание</b>	4	ОК 01-11 ПК 1.1 - 6.4
	1. Введение. Представление об информационном обществе. Роль информатизации в развитии общества. Информационный потенциал общества.		
	2. Информационные ресурсы. Формы представления информации. Информационные процессы. Назначение и виды информационных систем.		
	3. Информационные технологии. Виды информационных технологий. Классификация ИТ по сферам применения.		
	4. Принципы реализации и функционирования информационных технологий. Инструментарий информационных технологий.		
	<b>Практические занятия</b>	4	
	1. Определение программной конфигурация ВМ. Подключение периферийных устройств к ПК.		
	2. Работа файлами и папками в операционной системе Windows		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	4	
<b>Тема 2. Технология обработки текстовой информации</b>	<b>Содержание</b>	2	ОК 01-11 ПК 1.1 - 6.4
	1. Виды прикладного программного обеспечения. Классификация прикладных программ. Программная конфигурация вычислительных машин. Межпрограммный интерфейс.		
	2. Системы обработки текста, их базовые возможности. Принципы создания и обработки текстовых данных. Текстовый файл. Формат файла. Основные элементы текстового документа. Текстовый процессор MicrosoftWord: назначение и функциональные возможности; интерфейс программы; работа с документом (создание, открытие, сохранение, печать); редактирование и форматирование документа.		

	<b>Практические занятия</b>			
	1.	Установка на ПК пакета прикладных программ по профилю специальности. Перевод текстов. Освоение соответствующего программного обеспечения.	6	
	2.	Первичные настройки текстового процессора. Работа с фрагментом текста. Параметры страницы. Номера страниц. Колонтитул. Границы и заливка. Создание и форматирование таблиц. Работа со списками. Проверка на правописание. Печать документов.		
	3.	Вставка объектов из файлов и других приложений. Создание комплексного текстового документа.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		4	
<b>Тема 3. Основы работы с электронными таблицами</b>	<b>Содержание</b>		2	ОК 01-11 ПК 1.1 - 6.4
	1.	Введение в электронные таблицы. Электронные таблицы - назначение, возможности, загрузка. Основные компоненты. Адресация в ячейках. Виды ссылок. Основные компоненты электронных таблиц. Типы данных в ячейках электронной таблицы. Правила записи арифметических операций.		
	2.	Форматирование элементов таблицы. Формат числа.		
	<b>Практические занятия</b>		4	
	1.	Интерфейс Microsoft Excel. Создание и оформление таблиц в MS Excel. Ввод и использование формул. Использование стандартных функций.		
	2.	Создание сложных формул с использованием стандартных функций. Построение диаграмм и графиков. Фильтрация данных. Формат ячеек.		
		<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 4. Основы работы с мультимедийной информацией. Системы компьютерной графики.</b>	<b>Содержание</b>		4	ОК 01-11 ПК 1.1 - 6.4
	1.	Понятие мультимедиа. Объекты мультимедиа. Мультимедийные презентации. Мультимедийные технологии. Назначение и основные возможности MS Power Point.		
	2.	Настройка презентации: анимация, наложение звука, вставка видео, гиперссылки.		
	3.	Растровая, векторная, трехмерная графика; форматы графических данных; средства обработки растровой графики; средства обработки векторной графики.		
	4.	Основы работы с Adobe Photoshop. Компьютерная и инженерная графика.		

	<b>Практические занятия</b>			
	1.	Создание презентации средствами MS PowerPoint. Добавление звука и видео в презентации. Настройка анимации.	6	
	2.	Создание электронных образовательных ресурсов по профилю специальности с использованием облачных сервисов. Понятие объекта в CorelDraw. Создание простых фигур в CorelDraw. Основы работы с текстом. Преобразование текста в CorelDraw. Создание основных фигур в Adobe Photoshop. Слои. Управление цветом в Adobe Photoshop. Средства ретуши. Сканирование графических объектов.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		4	
<b>Тема 5. Системы управления базами данных. Справочно-поисковые системы.</b>	<b>Содержание</b>			ОК 01-11 ПК 1.1 - 6.4
	1.	Понятие базы данных и информационной системы. Способы доступа к базам данных. Технологии обработки данных . Реляционные базы данных Проектирование однотабличной базы данных.	4	
	2.	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.		
	<b>Практические занятия</b>			
	1.	Создание и заполнение базы данных. Связи между таблицами и ввод данных. Использование мастера подстановок. Сортировка данных. Формирование отчетов.	4	
	2.	Запросы базы данных. Принципы поиска информации в справочно-поисковых системах. Консультант Плюс.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		4	
<b>Тема 6. Структура и классификация систем автоматизированного проектирования</b>	<b>Содержание</b>			ОК 01-11 ПК 1.1 - 6.4
	Основные понятия и классификация систем автоматизированного проектирования. Структура систем автоматизированного проектирования. Виды профессиональных автоматизированных систем. Функции, характеристики и примеры САЕ/CAD/CAM-систем. Комплексные		2	



	автоматизированные системы КОМПАС-3D, ADEM.		
	<b>Практическое занятие</b>	4	
	Система автоматизированного проектирования Компас - 3D. Построение пространственной модели опора.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	4	
<b>Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет</b>		2	
<b>Всего:</b>		<b>72</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Кабинет Информатики, 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 имеет печатные или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

Голицына О.Л., Попов И. И., Партыка Т.Л., Максимов Н.В.

Информационные технологии. - М: ИД «ФОРУМ» - ИНФА-М, 2016.

Горев А.Э. Информационные технологии в профессиональной деятельности (автомобильный транспорт). –М.: Юрайт, 2016. – 271 с.

Фуфаев Э.В. Пакеты прикладных программ: учебное пособие для студентов средне профессионального образования. М.: Издательский центр «Академия» 2013.

#### **3.2 Электронные издания (электронные ресурсы)**

Информатика и информационные технологии: конспект лекций. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://fictionbook.ru>

Современные тенденции развития компьютерных и информационных технологий: [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.do.sibsutis.ru>

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><b>Должен знать:</b></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 и вычислительных систем</p> <p>Основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность</p>	<p>Демонстрация знания номенклатуры и порядка использования программных продуктов, положений и принципов построения системы обработки и передачи информации;</p> <p>демонстрация знания устройства компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации, методов и приемов обеспечения информационной безопасности;</p> <p>демонстрация знания методов и средств сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;</p> <p>знание общего состава и структуры персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;</p> <p>знание основных принципов, методов и свойств информационных и телекоммуникационных технологий для автотранспортного предприятия, их эффективность.</p>	<p>Устное и письменное выполнение индивидуальных практических работ; решение тестовых заданий.</p>
<p><b>Должен уметь:</b></p> <p>Выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ</p>	<p>Выполнение практических работ, связанных с расчетами в компьютерных</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>программах, использованием сети Интернет; созданием хранением 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>
--	---	---