

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Архангельской области
«Вельский сельскохозяйственный техникум имени Г. И. Шибанова»
(ГАПОУ АО «ВСТ»)

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по учебной работе

ГАПОУ АО «ВСТ»

 Рохина С. Н.

«25» мая 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
МАТЕМАТИЧЕСКИЙ И ОБЩИЙ
ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫЙ ЦИКЛ
ЕН.02 «ИНФОРМАТИКА»

23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и
агрегатов автомобилей»

Вельск, 2018

Программа учебной дисциплины ЕН.02 «Информатика» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей»

Организация-разработчик: ГАПОУ АО «ВСТ».

Разработчики: Сухопаров Р.В., преподаватель ГАПОУ АО «ВСТ».

Рецензент: Палицына Н.В., методист ГАПОУ АО «ВСТ».

Рассмотрена на заседании методической
цикловой комиссии отделения

«Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов
автомобилей» и рекомендована к утверждению.

Протокол № 7 от «23» мая 2018 г.

Председатель МЦК отделения

23.02.07. «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и
агрегатов автомобилей»

 Морозова М.В.

Содержание

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины ЕН.02 Информатика	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины	4
3. Условия реализации программы учебной дисциплины	8
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	9

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

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина Информатика входит в Математический и общий естественнонаучный цикл обязательной части учебных циклов.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.01 ОК.04 <i>ПК 1.1.- 4.4.</i>	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

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Обязательная учебная нагрузка	80
в том числе:	
теоретическое обучение	28
практические занятия	44
Самостоятельная работа ¹	6
Промежуточная аттестация	2

¹Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией с соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем в часах	Осваиваемые элементы компетенций
Тема 1. Информация и информационные технологии	Содержание учебного материала			ОК 01-11 ПК 1.1 - 4.4
	1.	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.	2	
	2.	Информационные технологии. Виды информационных технологий. Классификация ИТ по сферам применения. Принципы реализации и функционирования информационных технологий. Инструментарий информационных технологий.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		6	
	1.	Определение программной конфигурация ВМ.	2	
	2.	Подключение периферийных устройств к ПК.	2	
	3.	Работа файлами и папками в операционной системе Windows	2	
	Самостоятельная работа обучающихся, определение конфигурации личной ВМ и периферийных устройств		2	
Тема 2. Технология обработки текстовой информации	Содержание учебного материала			ОК 01-11 ПК 1.1 - 4.4
	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.	2	
	2.	Текстовый процессор MicrosoftWord: назначение и функциональные возможности; интерфейс программы; работа с документом (создание, открытие, сохранение, печать); редактирование и форматирование документа.	2	
	В том числе, практических занятий		8	
	1.	Установка на ПК пакета прикладных программ по профилю специальности. Перевод текстов. Освоение соответствующего программного обеспечения.	2	
	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. Вставка объектов из файлов и других приложений.	4	
	3.	Создание комплексного текстового документа.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся, создание буклета по специальности		2	

Тема 3. Основы работы с электронными таблицами	Содержание учебного материала			ОК 01-11 ПК 1.1 - 4.4
	1.	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. Форматирование элементов таблицы. Формат числа.	4	
	В том числе, практических занятий		8	
	1.	Интерфейс Microsoft Excel. Создание и оформление таблиц в MS Excel. Ввод и использование формул. Использование стандартных функций.	4	
	2.	Создание сложных формул с использованием стандартных функций. Построение диаграмм и графиков. Фильтрация данных. Формат ячеек.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся		-	
Тема 4. Основы работы с мультимедийной информацией. Системы компьютерной графики.	Содержание учебного материала			ОК 01-11 ПК 1.1 - 4.4
	1.	Понятие мультимедиа. Объекты мультимедиа. Мультимедийные презентации. Мультимедийные технологии.	2	
	2.	Назначение и основные возможности MS PowerPoint. Настройка презентации: анимация, наложение звука, вставка видео, гиперссылки.	2	
	3.	Растровая, векторная, трехмерная графика; форматы графических данных; средства обработки растровой графики; средства обработки векторной графики. Основы работы с Adobe Photoshop. Компьютерная и инженерная графика.	4	
	В том числе, практических занятий		10	
	1.	Создание презентации средствами MS PowerPoint. Добавление звука и видео в презентации. Настройка анимации. Создание электронных образовательных ресурсов по профилю специальности с использованием облачных сервисов.	2	
	2.	Понятие объекта в CorelDraw. Создание простых фигур в CorelDraw. Основы работы с текстом. Преобразование текста в CorelDraw.	4	
	3.	Создание основных фигур в Adobe Photoshop. Слои. Управление цветом в Adobe Photoshop. Средства ретуши. Сканирование графических объектов.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся, выполнение комплексной работы по созданию графического изображения		2	

Тема 5. Системы управления базами данных. Справочно- поисковые системы.	Содержание учебного материала			ОК 01-11 ПК 1.1 - 4.4
	1.	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.	4	
	2.	Принципы работы в справочно-поисковых системах. Организация поиска информации в справочно-поисковых системах.	2	
	В том числе, практических занятий		8	
	1.	Создание и заполнение базы данных. Связи между таблицами и ввод данных. Использование мастера подстановок. Сортировка данных. Формирование отчетов. Запросы базы данных.	6	
	2.	Принципы поиска информации в СПС Консультант Плюс.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		-	
Тема 6. Структура и классификация систем автоматизирова нного проектирования	Содержание учебного материала			ОК 01-11 ПК 1.1 - 4.4
	Основные понятия и классификация систем автоматизированного проектирования. Структура систем автоматизированного проектирования. Виды профессиональных автоматизированных систем. Функции, характеристики и примеры САЕ/CAD/CAM-систем. Комплексные автоматизированные системы КОМПАС-3D, ADEM.		2	
	В том числе, практических занятий		4	
	1.	Система автоматизированного проектирования Компас - 3D. Построение пространственной модели опора.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся		-	
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 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>

Дополнительные источники (при необходимости)

1. Системы автоматизированного проектирования.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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 телекоммуникационных технологий, их эффективность. –	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 телекоммуникационных технологий для автотранспортного предприятия, их эффективность.	Устное и письменное выполнение индивидуальных практических работ; решение тестовых заданий.
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;