

Министерство образования Республики Карелия
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Республики Карелия
«Сортавальский колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02 Информатика

специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей,
систем и агрегатов автомобилей

(базовая подготовка среднего профессионального образования)

Одобрена цикловой методической
комиссией общеобразовательных
дисциплин

Протокол № _____
от _____ 2017 г.

Председатель комиссии

_____ Т.А. Денисова

Составлена в соответствии федеральным
государственным образовательным
стандартом среднего профессионального
образования специальности 23.02.07
Техническое обслуживание и ремонт
двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Заместитель директора по учебной работе

_____ Т.С. Колобук

Автор: _____ В.З. Егорова
преподаватель высшей квалификационной категории

Рецензент: _____ Т.С. Колобук
преподаватель высшей квалификационной категории

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02 ЕН.02 Информатика

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы, разработанной в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, входящей в состав укрупненной группы 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы: дисциплина ЕН.02 Информатика входит в математический и общий естественнонаучный цикл учебных дисциплин ООП специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Учебная дисциплина направлена на формирование общих компетенций:

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.

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- 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

знать:

- 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.

1.4. Количество часов, отводимое на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Объем образовательной нагрузки обучающегося - 52 часа, в том числе:

- учебных занятий во взаимодействии с преподавателем - 52 часа, из них практических занятий – 36 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной нагрузки	52
Учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	52
в том числе:	
практические занятия	36
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

№ занятия	Наименование разделов и тем, содержание учебного материала, лабораторные и практические работы	Лекции	ПЗ	Домашнее задание	Уровень освоения	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3		5	6	
Информатика		16	36			
Раздел 1. Информация и информационные технологии		2	6			
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. Информационные технологии. Виды информационных технологий. Классификация ИТ по сферам применения. Принципы реализации и функционирования информационных технологий. Инструментарий информационных технологий	2		Работа с конспектом занятия	1	ОК 01, 04, 09
2.	ПЗ № 1. Определение программной конфигурация ВМ		2	Отработка навыков работы на ПК	2	ОК 01, 04, 09
3.	ПЗ № 2. Подключение периферийных устройств к ПК		2	Отработка навыков работы на ПК	2	ОК 01, 04, 09
4.	ПЗ № 3. Работа файлами и папками в операционной системе Windows		2	Отработка навыков работы на ПК	2	ОК 01, 04, 09
Раздел 2. Технология обработки текстовой информации		4	10			
5.	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	2		Работа с конспектом занятия	1	ОК 01, 04, 09
6.	Системное программное обеспечение. Операционные системы	2		Работа с конспектом занятия	1	ОК 01, 04, 09
7.	ПЗ № 4. Установка на ПК пакета прикладных программ по профилю специальности		2	Отработка навыков работы на	2	ОК 01, 04, 09

				ПК		
8.	ПЗ № 5. Перевод текстов. Освоение соответствующего программного обеспечения. Первичные настройки текстового процессора. Работа с фрагментом текста. Параметры страницы. Номера страниц. Колонтитул		2	Отработка навыков работы на ПК	2	ОК 01, 04, 09
9.	ПЗ № 6. Границы и заливка. Создание и форматирование таблиц. Работа со списками. Проверка на правописание. Печать документов		2	Отработка навыков работы на ПК	2	ОК 01, 04, 09
10.	ПЗ № 7. Вставка объектов из файлов и других приложений		2	Отработка навыков работы на ПК	2	ОК 01, 04, 09
11.	ПЗ № 8. Создание комплексного текстового документа		2	Отработка навыков работы на ПК	2	ОК 01, 04, 09
Раздел 3. Основы работы с электронными таблицами		2	6			
12.	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	2		Работа с конспектом занятия	1	ОК 01, 04, 09
13.	ПЗ № 9. Правила записи арифметических операций. Форматирование элементов таблицы. Формат числа		2	Отработка навыков работы на ПК	2	ОК 01, 04, 09
14.	ПЗ № 10. Интерфейс Microsoft Excel. Создание и оформление таблиц в MS Excel. Ввод и использование формул. Использование стандартных функций		2	Отработка навыков работы на ПК	2	ОК 01, 04, 09
15.	ПЗ № 11. Создание сложных формул с использованием стандартных функций. Построение диаграмм и графиков. Фильтрация данных. Формат ячеек		2	Отработка навыков работы на ПК	2	ОК 01, 04, 09
Раздел 4. Основы работы с мультимедийной информацией. Системы компьютерной графики		4	6			
16.	Понятие мультимедиа. Объекты мультимедиа. Мультимедийные презентации. Мультимедийные технологии. Назначение и основные возможности MS Power Point. Настройка презентации: анимация, наложение звука, вставка видео, гиперссылки.	2		Работа с конспектом занятия	1	ОК 01, 04, 09
17.	Растровая, векторная, трехмерная графика; форматы графических данных; средства обработки растровой графики; средства обработки векторной графики. Основы работы с Adobe Photoshop. Компьютерная и инженерная графика	2		Работа с конспектом занятия	1	ОК 01, 04, 09
18.	ПЗ № 12. Создание презентации средствами MS PowerPoint. Добавление звука и видео в презентации. Настройка анимации		2	Отработка навыков работы на	2	ОК 01, 04, 09

				ПК		
19.	ПЗ № 13. Создание электронных образовательных ресурсов по профилю специальности с использованием облачных сервисов		2	Отработка навыков работы на ПК	2	ОК 01, 04, 09
20.	ПЗ № 14. Создание основных фигур в Adobe Photoshop. Слои. Управление цветом в Adobe Photoshop. Средства ретуши. Сканирование графических объектов		2	Отработка навыков работы на ПК	2	ОК 01, 04, 09
Раздел 5. Системы управления базами данных. Справочно-поисковые системы		-	8			
21.	ПЗ № 15. 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		2	Отработка навыков работы на ПК	2	ОК 01, 04, 09
22.	ПЗ № 16. Создание и заполнение базы данных. Связи между таблицами и ввод данных		2	Отработка навыков работы на ПК	2	ОК 01, 04, 09
23.	ПЗ № 17. Использование мастера подстановок. Сортировка данных. Формирование отчетов. Запросы базы данных		2	Отработка навыков работы на ПК	2	ОК 01, 04, 09
24.	ПЗ № 18. Принципы поиска информации в СПС Консультант Плюс		2	Отработка навыков работы на ПК	2	ОК 01, 04, 09
Раздел 6 Структура и классификация систем автоматизированного проектирования		2	-			
25.	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		Подготовка к зачетной работе	1	ОК 01, 04, 09
26.	Обобщающее занятие. Зачетная работа	2				

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрено наличие кабинета Информатика и информационные технологии, 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 учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы
Основные источники

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

1. Системы автоматизированного проектирования

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>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.</p>	<p>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</p>	<p>Выполнение индивидуальных практических работ; решение тестовых заданий. Дифференцированный зачет</p>
<p>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.</p>	<p>электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем; основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий для автотранспортного предприятия, их эффективность. 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</p>	<p>Оценка результатов выполнения практических работ Наблюдение за выполнением работ Дифференцированный зачет</p>

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица):

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	Балл (отметка)	Вербальный аналог
91-100	5	Отлично
76-90	4	Хорошо
60-75	3	Удовлетворительно
Менее 60	2	Не удовлетворительно

На этапе промежуточной аттестации по медиане качественных оценок индивидуальных образовательных достижений преподавателем определяется интегральная оценка уровня подготовки по учебной дисциплине