

МИНОБРНАУКИ
Кумертауский филиал
федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Оренбургский государственный университет»
(Кумертауский филиал ОГУ)



УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по УМиНР
Л.Ю. Полякова
«27» 05 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02 ИНФОРМАТИКА

Специальность:

15.02.13 «Техническое обслуживание и ремонт системы вентиляции и кондиционирования»

Форма обучения:

заочная

Кумертау, 2021

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.02 Информатика разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 15.02.13 Техническое обслуживание и ремонт системы вентиляции и кондиционирования.

Организация-разработчик: Кумертауский филиал ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет»

Разработчики:

Тараскина И.С. преподаватель СПО

Рекомендована предметно-цикловой комиссией профессионального цикла по специальности 15.02.13 «Техническое обслуживание и ремонт вентиляции и кондиционирования»
протокол № 10 от « 27 » 05 2021 г.

Бустубаева С.М. 

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
1.1. Область применения программы	4
1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы	4
1.3. Цели и задачи учебной дисциплины	4
1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программа учебной дисциплины	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	6
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	11
3.2. Информационное обеспечение обучения	11
3.2. 1.Основные источники	11
3.2. 2.Дополнительные источники	11
3.2. 3.Интернет-ресурсы	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАТИКА

1.1. Область применения программы

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

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Информатика» относится к математическому и естественно-научному циклу дисциплин

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины:

Цели:

- освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;
- овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
- приобретение опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной 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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **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;
- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность.
- Общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки - 80 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки – 12 часов;
- самостоятельная работа – 67 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	80
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	12
в том числе:	
лекционные занятия	4
лабораторные работы	–
практические занятия	8
контрольные работы	–
курсовая работа (проект) <i>не предусмотрено</i>	–
самостоятельная работа	67
промежуточная аттестация	
Итоговая аттестация в форме дифференцированный зачет	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень усвоения
1	2	3	4
Раздел 1. Введение в информатику			
Тема 1.1 Информатика и информация. Лекция №1	Содержание учебного материала Предмет информатика. Понятие информации. Свойства информации. Основы обработки данных. Измерение количества информации. Кодирование информации. Представление различных типов данных в ЭВМ.	2	1
Раздел 2. Устройство персонального компьютера			
Тема 2.1 Технические средства реализации информационных процессов	Содержание учебного материала Технические средства реализации информационных процессов. Архитектура персонального компьютера. Основные блоки ПК, их назначение и технические характеристики. Самостоятельная работа №1 Технические средства реализации информационных процессов	4	1
Тема 2.2 Периферийные устройства ПК	Содержание учебного материала Периферийные устройства ПК. Состав и назначение. Мониторы и презентационное оборудование. Самостоятельная работа № 2 Периферийные устройства ПК	4	1
Раздел 3. Программное обеспечение ПК			
Тема 3.1. Программное обеспечение ПК	Содержание учебного материала Программное обеспечение ПК. Системное программное обеспечение. Инструментарий программиста. Самостоятельная работа № 3 Программное обеспечение ПК	4	1

Тема 3.2. Компьютерные вирусы.	Содержание учебного материала	4	1
	Понятие компьютерного вируса. Компьютерные вирусы. Типы и виды компьютерных вирусов. Способы распространения вирусов. Антивирусные средства. Самостоятельная работа № 4 Компьютерные вирусы		
Тема 3.3. Файловая система.	Содержание учебного материала	4	1
	Понятие файловой системы. Файловая структура. Правила записи имен файлов. Каталоги (папки). Текущий диск и текущий каталог (папка). Доступ к файлу или группе файлов. Самостоятельная работа № 5 Файловая система		
Раздел 4. Операционная система WINDOWS			
Тема 4.1. Операционная система. Лекция № 2	Содержание учебного материала	2	1
	Операционная система. Классификация операционных систем. Функции операционной системы. Режимы работы операционных систем. Виды интерфейсов. Особенности интерфейса. Особенности архитектуры. Функциональные возможности. Аппаратные средства.		
	Самостоятельная работа № 6 Операционная система		
Раздел 5. Прикладное программное обеспечение			
Тема 5.1. Пакеты прикладных программ.	Содержание учебного материала	4	1
	Пакеты прикладных программ общего назначения (приложения). Категории приложений, их назначение и характеристики. Самостоятельная работа № 7 Пакеты прикладных программ.		
Тема 5.2 MS Office (2007)	Содержание учебного материала	8	1
	Текстовые и графические редакторы. Табличные процессоры. Электронные таблицы. Базы данных. Презентация.		

	<p>Практическая работа 1 Создание и форматирование документа. Редактор формул Microsoft Equation 3.0 Выполнение вычислений по табличным данным в MS Word. Создание колонок в документе. Списки, сноски и колонтитулы в документах.</p> <p>Практическая работа 2. Графические возможности MS Word.</p> <p>Практическая работа 3 Создание комплексного документа.</p> <p>Практическая работа 4 Ввод и редактирование данных в MS Excel. Таблицы. Расчеты в MS Excel. Абсолютная и относительная адресация. Решение задач в среде MS Excel.</p>		
	<p>Самостоятельная работа №. 8 Построение диаграмм в MS Excel.</p> <p>Самостоятельная работа №. 9 Обмен данными между MS Excel и MS Word.</p> <p>Самостоятельная работа №.10 Информационно-правовая система.</p> <p>Самостоятельная работа №. 11Создание презентации в MS Power Point.</p> <p>Самостоятельная работа №.12 Настройка презентации в MS Power Point.</p> <p>Самостоятельная работа №.13 Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий.</p> <p>Самостоятельная работа №.14 Использование презентационного оборудования.</p>	30	2
Тема 5.3 Пакеты программ для	Содержание учебного материала	4	1
	Самостоятельная работа №15 Пакеты программ для организации работы в офисе.		

организации работы в офисе.			
Раздел 6. Компьютерные коммуникации			
Тема 6.1. Компьютерные сети.	Содержание учебного материала		
	Понятие о компьютерной сети. Назначение компьютерной сети. Виды компьютерных сетей. Глобальная компьютерная сеть Интернет. Работа сети. Передача данных по сети. Поиск информации в сети Интернет. Браузеры. Электронные коллекции информационных и образовательных ресурсов, образовательные специализированные порталы.		1
	Самостоятельная работа № 16. Поиск информации в Интернет. Браузеры. Самостоятельная работа № 17 Электронные коллекции информационных и образовательных ресурсов, образовательные специализированные порталы. Итоговый контроль.	6	2
	Дифференцированный зачет		
Всего:		80	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Информатика и компьютерная графика»; лаборатории «Информационные технологии в профессиональной деятельности».

Оборудование учебных кабинетов и рабочих мест кабинетов:

1. Кабинет «Информатика и компьютерная графика»

- компьютеризированное рабочее место преподавателя;
- компьютеризированные рабочие места обучающихся с базовой комплектацией, объединенные в единую сеть
- комплект учебно-методической документации;
- комплект контрольно-измерительных материалов.

2. Лаборатория «Информационных технологий в профессиональной деятельности»:

- компьютеризированное рабочее место преподавателя;
- компьютеризированные рабочие места обучающихся с базовой комплектацией, объединенные в единую сеть
- комплект учебно-методической документации.

Технические средства обучения:

-лицензионное программное обеспечение: Операционная система семейства Windows (7),

-основные прикладные программы Пакет Microsoft Office 2013 (Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft Access, Microsoft Power Point)

- сетевое оборудование;
- экран;
- мультимедийный проектор

3.2. Информационное обеспечение обучения

3.2. 1. Основные источники:

1. Новожилов, О. П. Информатика [Текст]: учебник для СПО / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 620 с. — (Серия : Профессиональное образование).

2. Сергеева, И.И. Информатика [Электронный ресурс] : учебник / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ИДФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013. - 384 с. -(Профессиональное образование). ISBN 978-5-8199-0474-9.

3.2.2. Дополнительные источники:

1. Программное обеспечение компьютерных сетей [Электронный ресурс] : учеб. пособие / О.В.Исаченко. — М. : ИНФРА-М, 2017. — 117 с. — (Среднее профессиональное образование). - Режимдоступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=851518>

2. Кайман В.А., Касаев Б.С. Информатика: практикум на ЭВМ. Учебное пособие. М.: ИНФРА-М, 2016.

3.2. 3. Интернет-ресурсы

1. <http://informatik.narod.ru>ssylki.htn>-методическая поддержка
2. <http://oivt.narod.ru>-сайт для преподавателей информатики
3. <http://metod-kopiika.ru>page-1-1-22.html>
4. <http://klyaksa.net>
5. <http://metodist.lbz.ru>>Авторские мастерские

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>уметь:</i> – приводить примеры получения, передачи и обработки информации в деятельности человека, живой природе, обществе и технике;	практическая проверка
– выполнять разнообразные действия, с объектами файловой системы используя современные программные средства;	практическая проверка
– оперировать информационными понятиями, используя имеющиеся знания о возможностях информационных и коммуникационных технологий;	письменные самостоятельные работы практическая проверка
– применять текстовый редактор для редактирования и форматирования текстов;	практическая проверка
– обрабатывать графические объекты средствами простейших графических редакторов;	практическая проверка
– создавать мультимедийные презентации;	устные сообщения тестирование практическая проверка
– создавать электронные таблицы, используя формулы;	практическая проверка
– находить в Интернете нужную информацию.	практическая проверка
<i>знать:</i>	практическая проверка

– способы хранения и основные виды хранилищ информации;	практическая проверка
– основные единицы измерения количества информации;	устные сообщения письменные самостоятельные работы
– общую функциональную схему компьютера;	устные сообщения письменные самостоятельные работы
– назначение и основные характеристики устройств компьютера;	тестирование
– назначение и основные функции операционной системы;	практическая проверка
– приемы обработки текстовых документов;	тестирование практическая проверка
– приемы создания графических объектов;	устные сообщения; практическая проверка
– способы представления мультимедийной информации.	практическая проверка
– назначение и использование компьютерных коммуникаций	практическая проверка