

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 20 21 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02 ИНФОРМАТИКА

Специальность:

15.02.13 «Техническое обслуживание и ремонт системы вентиляции и кондиционирования»

Форма обучения:

очная

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 общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла специальности 15.02.13 «Техническое обслуживание и ремонт вентиляции и кондиционирования» протокол № 10 от « 27 » 05 2021 г.

Бустубаева С.М.



СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
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 15.02.13 «Техническое обслуживание и ремонт системы вентиляции и кондиционирования»

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.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВПО по данному направлению:

ОК 01 - выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

ОК 02 - осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 09 - использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

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

Максимальной учебной нагрузки - 70 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки – 64 часов;
- самостоятельной работы – 6 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)	70
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	64
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	46
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	6
в том числе:	
самостоятельное изучение разделов	
промежуточная аттестация	
подготовка сообщения	
<i>Итоговая аттестация в форме экзамена</i>	

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	5
Раздел 1. Введение в информатику		1/-/1		
Тема 1.1 Информатика и информация.	Содержание учебного материала	1	1	ОК 01 ОК 02
	Предмет информатика. Понятие информации. Свойства информации. Основы обработки данных. Измерение количества информации. Кодирование информации. Представление различных типов данных в ЭВМ.			
	<i>Самостоятельная работа студентов: подготовить сообщение на тему «Роль информационной деятельности в современном обществе».</i>	<i>1</i>	3	
Раздел 2. Устройство персонального компьютера		3/-/1		
Тема 2.1 Технические средства реализации информационных процессов	Содержание учебного материала	1	1	ОК 01 ОК 02
	Технические средства реализации информационных процессов. Архитектура персонального компьютера. Основные блоки ПК, их назначение и технические характеристики.			
	<i>Самостоятельная работа студентов: подготовить сообщение на тему Многообразие компьютеров.</i>	<i>1</i>	3	
Тема 2.2 Периферийные устройства ПК	Содержание учебного материала	1	1	ОК 01 ОК 02
	Периферийные устройства ПК. Состав и назначение. Мониторы и презентационное оборудование.			
Тема 2.3 Носители информации	Содержание учебного материала	1	1	
	Накопители на жестких и оптических дисках. Твердотельные, магнитные и оптические носители информации.			
Раздел 3. Программное обеспечение ПК		4/-/2		
Тема 3.1. Программное обеспечение ПК	Содержание учебного материала	2	1	ОК 01 ОК 02
	Программное обеспечение ПК. Системное программное обеспечение. Инструментарий программиста.			
	<i>Самостоятельная работа студентов: подготовить сообщение на тему</i>	<i>1</i>	3	

	«Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты».					
Тема 3.2. Компьютерные вирусы.	Содержание учебного материала	1	1	OK 01 OK 02		
	Понятие компьютерного вируса. Компьютерные вирусы. Типы и виды компьютерных вирусов. Способы распространения вирусов. Антивирусные средства.					
Тема 3.3. Файловая система.	Содержание учебного материала	1	1	OK 01 OK 02		
	Понятие файловой системы. Файловая структура. Правила записи имен файлов. Каталоги (папки). Текущий диск и текущий каталог (папка). Доступ к файлу или группе файлов.					
	<i>Самостоятельная работа студентов: подготовить сообщение на тему «Файловые менеджеры».</i>	<i>1</i>	3			
Раздел 4. Операционная система WINDOWS		2/8/-				
Тема 4.1. Операционная система.	Содержание учебного материала	2	1	OK 01 OK 02		
	Операционная система. Классификация операционных систем. Функции операционной системы. Режимы работы операционных систем. Виды интерфейсов. Особенности интерфейса. Особенности архитектуры. Функциональные возможности. Аппаратные средства.					
	Практическая работа 1.2. Стандартные приложения Windows XP.				4	2
	Практическая работа 3. Программная оболочка FAR.				4	2
Раздел 5. Прикладное программное обеспечение		6/32/1				
Тема 5.1. Пакеты прикладных программ.	Содержание учебного материала	2	1	OK 01 OK 02 OK 09		
	Пакеты прикладных программ общего назначения (приложения). Категории приложений, их назначение и характеристики.					
	<i>Самостоятельная работа студентов: подготовить рефераты по теме: "Прикладные программные средства различных направлений профессиональной деятельности".</i>	<i>1</i>	3			
Тема 5.2 MS Office (2007)	Содержание учебного материала	2	1	OK 01 OK 02 OK 09		
	Текстовые и графические редакторы. Табличные процессоры. Электронные таблицы. Базы данных. Презентация.					

	<p>Практическая работа 4. Создание и форматирование документа. Редактор формул Microsoft Equation 3.0 (MS WORD).</p> <p>Практическая работа 5. Выполнение вычислений по табличным данным в MS Word.</p> <p>Практическая работа 6. Создание колонок в документе. Списки, сноски и колонтитулы в документах.</p> <p>Практическая работа 7. Графические возможности MS Word. Практическая работа 8. Создание комплексного документа.</p> <p>Практическая работа 9. Ввод и редактирование данных в MS Excel. Таблицы. Расчеты в MS Excel.</p> <p>Практическая работа 10. Ввод и редактирование данных в MS Excel. Таблицы. Расчеты в MS Excel.</p> <p>Практическая работа 11. Абсолютная и относительная адресация.</p> <p>Практическая работа 12. Решение задач в среде MS Excel.</p> <p>Практическая работа 13. Построение диаграмм в MS Excel.</p> <p>Практическая работа 14. Обмен данными между MS Excel и MS Word.</p> <p>Практическая работа 15. Информационно-правовая система.</p> <p>Практическая работа 16. Создание презентации в MS Power Point.</p> <p>Практическая работа 18. Настройка презентации в MS Power Point.</p> <p>Практическая работа 19. Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий.</p> <p>Практическая работа 20. Использование презентационного оборудования.</p>	32	2	
Тема 5.3 Пакеты программ для организации работы в офисе.	Содержание учебного материала	2	1	ОК 09
	Пакеты программ для организации работы в офисе.			
Раздел 6. Компьютерные коммуникации		2/6/1		
Тема 6.1. Компьютерные сети.	Содержание учебного материала	2	1	ОК 01 ОК 02
	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.			
	Практическая работа 21. Поиск информации в Интернет. Браузеры.			

	<p>Практическая работа 22. Электронные коллекции информационных и образовательных ресурсов, образовательные специализированные порталы. Электронная почта.</p> <p>Практическая работа 23. Итоговый контроль.</p>			
	<p><i>Самостоятельная работа студентов: оформить доклад по теме:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>"Новые интернет - технологии".</i> 2. <i>Популярность браузеров.</i> 	1	3	
	Всего:	70		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

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

Оборудование учебных кабинетов и рабочих мест кабинетов:

1. Кабинет «Информатика»

- 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 «Информационные технологии 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 : учебник для СПО / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 620 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-8730-0.

2. Сергеева, И.И. Информатика : учебник / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013. - 384 с.: 60x90 1/16. - (Профессиональное образование). (переплет) ISBN 978-5-8199-0474-9.

<http://znanium.com/bookread2.php?book=371459>

3.2.2. Дополнительные источники:

1. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. -М.: Академия, 2012.

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](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

Разработчики:

КФ ОГУ _____

доцент кафедры _____ Афанасова Д.К.

Эксперты:

(место работы)

(занимаемая должность)

(инициалы, фамилия)

(место работы)

(занимаемая должность)

(инициалы, фамилия)