


Департамент образования и науки Брянской области

Государственное автономное образовательное учреждение
среднего профессионального образования
«Брянский техникум энергомашиностроения и радиоэлектроники»

ОДОБРЕНО
на заседании МО преподавателей
специальных дисциплин
 /Н.А. Бизюкина/
«24» 08 2023 г.
Протокол № 1

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УПР ГАПОУ «Брянский
техникум энергомашиностроения и
радиоэлектроники»
 /Н. В. Высоцкая/
«24» 08 2023 г.

Рабочая программа

Учебной дисциплины

ОП 11. Информационные технологии в профессиональной деятельности

по программам подготовки специалистов среднего звена

15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт

Брянск 2023 год

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федеральных государственных образовательных стандартов (далее – ФГОС) по специальностям среднего профессионального образования (далее СПО)

Организация-разработчик: Государственное бюджетное образовательное учреждение среднего профессионального образования «Брянский техникум энергомашиностроения и радиоэлектроники имени Героя Советского Союза М. А. Афанасьева».

Разработчик:

Зайцева М.А., преподаватель ГАПОУ «Брянский техникум энергомашиностроения и радиоэлектроники имени Героя Советского Союза М.А. Афанасьева »

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ПАСПОРТ ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информационное обеспечение профессиональной деятельности

1.1. Область применения примерной программы

Программа учебной дисциплины является частью общепрофессиональной подготовки в соответствии с ФГОС по специальностям среднего профессионального образования

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

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- работать с графическими операционными системами персонального компьютера (ПК): включать, выключать, управлять сеансами и задачами, выполняемыми операционной системой персонального компьютера;

- работать с файловыми системами, различными форматами файлов, программами управления файлами;

- работать в прикладных программах: текстовых и табличных редакторах, редакторе презентаций, пользоваться сведениями из технической документации и файлов-справок

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия: информация и информационные технологии; технологии сбора, хранения, передачи, обработки и предоставления информации;

- классификацию информационных технологий по сферам применения: обработка текстовой и числовой информации, гипертекстовые способы хранения и представления информации, языки разметки документов;

- общие сведения о компьютерах и компьютерных сетях: понятие информационной системы, данных, баз данных, персонального компьютера, сервера;

- назначение компьютера, логическое и физическое устройство компьютера, аппаратное и программное обеспечение;

- процессор, ОЗУ, дисковая и видео подсистема;

- периферийные устройства: интерфейсы, кабели и разъемы;

- операционная система ПК, файловые системы, форматы файлов, программы управления файлами;

- локальные сети: протоколы и стандарты локальных сетей; топология сетей, структурированные кабельные системы, сетевые адаптеры, концентраторы, коммутаторы, логическая структуризация сети;

- поиск файлов, компьютеров и ресурсов сетей;

- идентификация и авторизация пользователей и ресурсов сетей;

- общие сведения о глобальных компьютерных сетях (Интернет), адресация, доменные имена, протоколы передачи данных, гипертекстовое представление информации, сеть World Wide Web (WWW), электронная почта, серверное и клиентское программное обеспечение;

- информационная безопасность: основные виды угроз, способы противодействия угрозам.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальная учебная нагрузка обучающегося 64 часа

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>64</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>64</i>
в том числе:	
теоретических занятий	<i>20</i>
практические занятия	<i>44</i>
контрольные работы	<i>нет</i>
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
Раздел 1. Средства информатизации			
Тема 1.1. Информационные и информационные технологии			
1.	Информация и информационные технологии. Понятие информации и информационных технологий	1	ОК 01-06, ПК 1.1.-1.3, ПК 2.1-2.4, ПК 3.1.-3.4.
2.	Технологии сбора, хранения, передачи, обработки и предоставления информации. Виды технологий сбора, хранения, передачи, обработки и предоставления информации. Информационные технологии по сферам применения. Классификация информационных технологий по сферам применения	1	
Тема 1.2.			
Содержание учебного материала			
3	Аппаратное обеспечение Виды аппаратного обеспечения. Назначение компьютера, логическое и физическое устройство компьютера. Назначение и виды материнских плат, процессоров, ОЗУ, дисковой и видео подсистем Периферийные устройства: интерфейсы, кабели и разъемы. Назначение и виды периферийных устройств	1	ОК 01-06, ПК 1.1.-1.3, ПК 2.1-2.4, ПК 3.1.-3.4.
Практические занятия			
1.	Включение, выключение, управление сеансами и задачами	1	
2.	Освоение техники работы с клавиатурой.	1	
3.	Определение основных параметров функционирования персонального компьютера	1	
4.	Ознакомление с технической документацией	1	
Тема 1.3.			
Содержание учебного материала			
4	Программное обеспечение Программное обеспечение: определение, состав, структура. Характеристика ПО Назначение. Классификация ПО. Характеристика программных средств. Инструментальные программы Виды инструментальных программ. Языки программирования. Искусственный интеллект Системные программы. Системные программы. Операционные системы. Драйверы. Утилиты. Назначение Прикладные программы. Виды прикладных программных продуктов, назначение	1	ОК 01-06, ПК 1.1.-1.3, ПК 2.1-2.4, ПК 3.1.-3.4.
Программные средства			

Раздел 2. Информационные технологии		1	ОК 01-06, ПК 1.1.-1.3, ПК 2.1-2.4, ПК 3.1.-3.4.
Тема 2.1. Файловые системы	Содержание учебного материала	1	
	5. Файлы (Файлы: определение, имя и формат) Каталоги (Каталоги: понятие, структура, путь. Виды каталогов. Дерево каталогов) Диски (Диски. Форматирование дисков) Файловая система Файловая система. Виды файловых систем	1	
Тема 2.2. Операционные системы	Содержание учебного материала	2	
	6. Операционные системы (ОС) Операционные системы (ОС): функции. Общие сведения об ОС. Использование мыши и клавиатуры. Запуск и завершение работы ОС.	1	ОК 01-06, ПК 1.1.-1.3, ПК 2.1-2.4, ПК 3.1.-3.4.
Тема 2.3. Файловые менеджеры	7. Оконный интерфейс Оконный интерфейс. Основные концепции графического пользовательского интерфейса. Окон. Виды окон. Структура окон. Диалоговые окна. Диалоговые окна Свойств. Операции с объектами Виды операций с объектами файловой системы: копирование, перемещение и т.д. Главное меню. Панель задач. Панель управления. Буфер обмена. Корзина. Поискковая система. Справочная система. Ярлыки. Окна Мой компьютер, Мое сетевое окружение. Проводник.	1	ОК 01-06, ПК 1.1.-1.3, ПК 2.1-2.4, ПК 3.1.-3.4.
	Практические занятия	6	ОК 01-06, ПК 1.1.-1.3, ПК 2.1-2.4, ПК 3.1.-3.4.
	5. Запуск и завершение работы приложений.	1	
	6. Управление окнами.	1	
	7. Изменение файловой структуры средствами ОС.	1	
	8. Настройка рабочего пространства ОС.	1	
	9. Операции с папками, файлами, ярлыками	1	
	10. Управление поисковой и справочными системами	1	
	Содержание учебного материала	1	ОК 01-06, ПК 1.1.-1.3, ПК 2.1-2.4, ПК 3.1.-3.4.
	8. Программы файловых менеджеров Программы управления файлами. Виды, назначение	1	
Практические занятия	2		
11-12. Операции с папками и файлами в файловых менеджерах			
Тема 2.4. Текстовые редакторы	Содержание учебного материала	2	
	9. Основные сведения о текстовых редакторах	1	

ры	Технология обработки текстовых документов. Форматы текстовых документов. Структура окна. Режимы работы. Работа с таблицами. Вставка формул			ОК 01-06, ПК 1.1.-1.3, ПК 2.1-2.4, ПК 3.1.-3.4.
	10. Сервисные функции Закладки. Автозамена. Автотекст. Автоформат. Автоперенос Работа с объектами в тексте Виды работ с внедренными объектами.	1		
	Практические занятия	6		ОК 01-06, ПК 1.1.-1.3, ПК 2.1-2.4, ПК 3.1.-3.4.
	13 Создание и редактирование текстового документа.	1		
	14 Добавление в документ графических объектов.	1		
	15 Добавление таблиц в текст.	1		
	16-17 Внедрение объектов, созданных в других приложениях (редактор математических формул и т.п.)	2		
	18 Использование панели Рисование	1		
	Содержание учебного материала	1		
	11. Электронные таблицы (ЭТ) Форматирование ЭТ Графическое представление данных Ошибки в электронных таблицах. Списки			ОК 01-06, ПК 1.1.-1.3, ПК 2.1-2.4, ПК 3.1.-3.4.
	Практические занятия	8		
	19 Конструирование ЭТ.	1		ОК 01-06, ПК 1.1.-1.3, ПК 2.1-2.4, ПК 3.1.-3.4.
	20 Копирование значений. Автозаполнение. Прогрессия	1		
	21 Вычисления. Арифметические формулы	1		
	22 Использование различных видов адресации при внедрении формул.	1		
	23 Использование функций в формулах.	1		
	24 Условное форматирование данных.	1		
	25 Создание пользовательских форматов.	1		
26 Графическое представление данных.	1			
Содержание учебного материала	1		ОК 01-06, ПК 1.1.-1.3, ПК 2.1-2.4, ПК 3.1.-3.4.	
12. Презентации Форматирование. Вставка объектов. Анимация. Подготовка к демонстрации презентаций	3		ОК 01-06, ПК 1.1.-1.3, ПК 2.1-2.4, ПК 3.1.-3.4.	
Практические занятия	1			
27 Создание презентации.	1			
28 Настройка анимации в презентации.	1			
29 Внедрение объектов, звука, видео.	1			

Тема 2.5
Табличные редакторы

Тема 2.6
Программы подготовки презентаций

Тема 2.7 Информационные системы	Содержание учебного материала		2	ОК 01-06, ПК 1.1.-1.3, ПК 2.1-2.4, ПК 3.1.-3.4. ОК 01-06, ПК 1.1.-1.3, ПК 2.1-2.4, ПК 3.1.-3.4.
	13.	Информационные системы		
	14.	Базы данных (БД). СУБД. Запросы в БД. Формы БД. Отчеты в БД. Операции с БД	1	
	Практические занятия		9	
	30-31.	Работа с демонстрационными БД.	2	
	32-33.	Создание таблиц в СУБД.	2	
	34	Построение запросов в СУБД.	1	
	35	Построение вычисляемых полей, использование групповых операций.	1	
	36	Построение форм в СУБД.	1	
	37-38	Создание отчетов в СУБД.	2	
Раздел 3. Коммуникационные технологии				
Тема 3.1. Компьютерные сети	Содержание учебного материала		4	ОК 01-06, ПК 1.1.-1.3, ПК 2.1-2.4, ПК 3.1.-3.4. ОК 01-06, ПК 1.1.-1.3, ПК 2.1-2.4, ПК 3.1.-3.4. ОК 01-06, ПК 1.1.-1.3, ПК 2.1-2.4, ПК 3.1.-3.4.
	15.	Компьютерные сети Совместимость и стандартизация Каналы передачи данных Локальные сети	1	
	16.	Сетевое ПО Администрирование Глобальные сети	1	
	17.	Службы Интернета	1	
	18.	Гипертекстовая система	1	
	Практические занятия		4	
	39-40	Работа в локальной сети.	2	
	41	Поиск информации в сети.	1	
	42	Работа с электронной почтой, в ICQ, конференциях.	1	
	19.	Информационная безопасность Основные виды угроз. Способы противодействия угрозам.	1	
Практические занятия		2		
43.	Установка паролей.	1		
44.	Поиск и удаление вирусов.	1		
20. Дифференцированный зачет		1		
Всего		64		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации учебной дисциплины имеется учебный кабинет: «Информатики, информационных технологий».

Оборудование учебного кабинета:

- автоматизированное рабочее место преподавателя, включающее: компьютер с подключением к Интернету, принтер, мультимедийный проектор, программное обеспечение общего назначения;

- посадочные места по количеству обучающихся;

- автоматизированные рабочие места учащихся с подключением к Интернету, программное обеспечение общего назначения;

- комплект учебно-методической документации;

- наглядные пособия: демонстрационные плакаты, раздаточный материал;

- видеотека по курсу

Технические средства обучения - аудиовизуальные, компьютерные и телекоммуникационные и т.п.

- компьютеры (включают микрофоны, наушники)

- мультимедийный проектор

- сканер

- принтер

- видеокамера

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Богаток, В. А. Оператор ЭВМ: учебник для нач. проф. образования - М.: Издательский центр Академия, 2013.

2. Киселев, С. В. Оператор ЭВМ: учебник для нач. проф. образования - М.: Издательский центр Академия, 2013.

Дополнительные источники:

1. Угринович Н. Д. Информатика и информационные технологии. Учебник для 10-11 классов. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.

2. Угринович Н. Д. Практикум по информатике и информационным технологиям. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.

3. Информатика. Базовый курс / под ред. С. В. Симоновича. - Изд. 2-е. - СПб:

Питер, 2010.

15. Михеева, Е. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студ. СПО - М.: Издательский центр Академия, 2010. - 384 с.

Интернет-ресурсы

1. http://www.rusedu.ru/subcat_26.html - архив учебных программ и презентаций - раздел «Информатика» (01.02.2011).
2. http://www.rusedu.ru/subcat_10.html - архив учебных программ и презентаций - раздел «Учебные программы по Информатике и ИКТ» (01.02.2011).
3. <http://www.twirpx.com/files/informatics/> (01.02.2011).
4. <http://www.intuit.ru/> - Интернет-Университет информационных технологий. Примеры курсов: Microsoft Windows для пользователя, Работа в современном офисе, Практическая информатика, Введение в HTML, Безопасность сетей, Основы операционных систем и др. (01.02.2011).
5. <http://www.alleng.ru/edu/comp3.htm> - информатика, основы информатики, уроки, учебники, задачи, тесты, ЕГЭ, тестирование, обучение, ответы, олимпиады, учителю информатики, открытый урок и т.д. (03.02.2011).
6. <http://office.microsoft.com/ru-ru/word> - изучение возможностей Word 2010 (04.02.2011).
7. <http://office.microsoft.com/ru-ru/excel/> - изучение возможностей Excel 2010 (04.02.2011).
8. <http://www.planetaexcel.ru/> - Портфолио выполненных проектов по автоматизации бизнеса средствами Excel и Office (04.02.2011).
9. <http://www.msexcel.ru/> - Профессиональные приемы работы в Microsoft Excel (04.02.2011).
10. http://ru.wikibooks.org/wiki/Microsoft_Excel_процессору_Microsoft_Excel (04.02.2011).
11. <http://office.microsoft.com/ru-ru/powerpoint/> PowerPoint 2010 (04.02.2011).
12. <http://ru.wikipedia.org/wiki/PowerPoint> - викиучебник по Microsoft PowerPoint (04.02.2011).
13. http://ru.wikipedia.org/wiki/MS_Access - вики учебник по Microsoft Access (04.02.2011).
14. <http://www.accessoft.ru/Access.html> - Разработка баз данных на Access. Статьи, примеры, заказ программы, каталог программ (04.02.2011).
15. <http://office.microsoft.com/ru-ru/access/> - изучение возможностей Access 2010 (04.02.2011).

4. КОНТРОЛЬ ДИСЦИПЛИНЫ 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
Уметь:	
работать с графическими операционными системами персонального компьютера (ПК): включать, выключать, управлять сеансами и задачами, выполняемыми операционной системой персонального компьютера;	устный опрос, практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
работать с файловыми системами, различными форматами файлов, программами управления файлами;	
работать в прикладных программах: текстовых и табличных редакторах, редакторе презентаций, пользоваться сведениями из технической документации и файлов-справок	
Знать:	
основные понятия: информация и информационные технологии; технологии сбора, хранения, передачи, обработки и предоставления информации;	устный опрос, контрольная работа, практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
классификацию информационных технологий по сферам применения: обработка текстовой и числовой информации, гипертекстовые способы хранения и представления информации, языки разметки документов	
общие сведения о компьютерах и компьютерных сетях: понятие информационной системы, данных, баз данных, персонального компьютера, сервера	
назначение компьютера, логическое и физическое устройство компьютера, аппаратное и программное обеспечение	
процессор, ОЗУ, дисковая и видео подсистема;	устный опрос, контрольная работа, практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
периферийные устройства: интерфейсы, кабели и разъемы	
операционная система ПК, файловые системы, форматы файлов, программы управления файлами	
локальные сети: протоколы и стандарты локальных сетей; топология сетей, структурированные кабельные системы, сетевые адаптеры, концентраторы, коммутаторы, логическая структуризация сети	
поиск файлов, компьютеров и ресурсов сетей	
идентификация и авторизация пользователей и ресурсов сетей	
общие сведения о глобальных компьютерных сетях (Интернет), адресация, доменные имена, протоколы передачи данных, гипертекстовое представление информации, сеть WorldWideWeb (WWW), электронная почта, серверное и клиентское программное обеспечение	
информационная безопасность: основные виды угроз, способы противодействия угрозам.	