

Управление образования и науки Тамбовской области  
Тамбовское областное государственное бюджетное образовательное  
учреждение среднего профессионального образования  
«Котовский индустриальный техникум»



**Рабочая программа учебной дисциплины  
ОП.06 «Информационные технологии в профессиональной  
деятельности»**

основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)  
140448 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и  
электромеханического оборудования (по отраслям)»

Котовск, 2012

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 140448 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)», входящих в укрепленную группу 140000 «энергетика, энерготехническое машиностроение и электротехника», по направлению 140400 «Электроэнергетика и электротехника»

Организация-разработчик: Тамбовское областное государственное бюджетное образовательное учреждение среднего профессионального образования Котовский индустриальный техникум (ТОГБОУ СПО «Котовский индустриальный техникум»)

Разработчик:

\_\_\_\_\_ преподаватель спец.дисциплин

\_\_\_\_\_

Рассмотрено на заседании ПЦК 230115 «Программирование в компьютерных системах» 28 августа 2012 г. протокол №1, на заседании методического совета от 30 августа 2012г, протокол №1, утверждена зам. директора по УР Г.И.Мовчко.

Председатель ПЦК \_\_\_\_\_ Н.В.Мартынова

Зам. директора \_\_\_\_\_ Г.И.Мовчко

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>стр. 4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>5</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>11</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>12</b>

# **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **Информационные технологии**

### **1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 140448 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования», по направлению подготовки 140400 «Электроэнергетика и электротехника» входящая в укрупненную группу 140000 «Энергетика, энергетическое машиностроение и электротехника».

**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 дисциплины:**

В результате освоения учебной 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, составления и оформления документов и презентаций;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы);
- методы и средства сбора, обработки, хранения и передачи и накопления информации;
- общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;

- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;
- основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации;
- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;

самостоятельной работы обучающегося 24 часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Количество часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>72</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>48</b>
в том числе:	
лабораторные работы	30
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>24</b>
в том числе:	
индивидуальное проектное задание	12
тематика внеаудиторной самостоятельной работы	12
<b>Итоговая аттестация</b> в форме дифференцированного зачета	

## 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	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Автоматизированные рабочие места для решения профессиональных задач</b>		<b>8</b>	
<b>Тема 1.1.</b> Введение. Понятие информационной технологии	<b>Содержание учебного материала</b>	2	1
	Введение. Понятие информационной технологии. Новейшие информационные технологии. Инструментарий информационной технологии. Виды информационных технологий.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	2	
	Работа с основной и дополнительной литературой. Подготовка докладов: Применение ПК в современном обществе Виды современных информационных технологий		
<b>Тема 1.2.</b> Назначение и типы сканеров. Принтеры	<b>Содержание учебного материала</b>	2	1
	Ввод информации с бумажных носителей с помощью сканеров. Назначение и типы сканеров. Устройство вывода информации на печать: принтеры, плоттеры		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	2	
	Работа с основной и дополнительной литературой. Подготовка докладов и презентаций: Сканеры: назначение, виды сканеров Принтеры : назначение, виды принтеров		
<b>Раздел 2. Программный сервис</b>		<b>14</b>	

<b>ПК</b>			
<b>Тема 2.1.</b> Компьютерные вирусы	<b>Содержание учебного материала</b>	2	1
	Компьютерные вирусы. Классификация вирусов. Программные средства для борьбы с компьютерными вирусами.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	2	
	Работа с основной и дополнительной литературой. Подготовка докладов и презентаций: Компьютерные вирусы, виды вирусов. Средства борьбы с вирусами.		
<b>Тема 2.2.</b> Сервисные программы для работы с файлами	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2-3
	Сервисные программы для работы с файлами. Архивирование файлов		
	<b>Лабораторные работы</b>	4	
	ОС Windows: работа с файлами и папками		
	ОС Windows: архивирование файлов		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	4	
	Работа с основной и дополнительной литературой. Подготовка отчетов по лабораторным работам. Подготовка докладов.		
<b>Раздел 3. Технологии обработки и преобразования информации</b>		<b>38</b>	
<b>Тема 3.1.</b> Приложение MS Office Access	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2-3
	Приложение Microsoft Office Access: назначение, возможности, области применения, особенности использования в профессиональной деятельности. Общие сведения о базах данных. Окно, основные элементы. Формы и таблицы. Связь между таблицами и целостность данных. Запросы. Отчеты.		
	<b>Лабораторные работы</b>	22	
	MS Excel: создание таблиц и построение диаграмм MS Excel: применение логических функций		



	<p>MS Excel: оптимизация решения, функция подбора параметра</p> <p>MS Excel: структурирование таблиц, сводные таблицы</p> <p>MS Excel: решение экономических задач</p> <p>MS Excel: решение прикладных задач</p> <p>MS Access: создание таблиц и связей между ними</p> <p>MS Access: создание форм в режиме автоформы, мастера и конструктора</p> <p>MS Access: создание запросов на выборку</p> <p>MS Access: создание вычисляемых запросов</p> <p>MS Access: создание отчетов. Зачет</p>		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	4	
	Работа с основной и дополнительной литературой. Подготовка отчетов по лабораторным работам. Подготовка докладов.		
<b>Тема 3.2. Пакеты прикладных программ</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2
	Пакеты прикладных программ по профилю специальности. Компас 3D		
	<b>Лабораторные работы</b>	4	
	Прикладная программа по профилю специальности. Компас 3D		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	4	
	Работа с основной и дополнительной литературой. Подготовка отчетов по лабораторным работам. Подготовка докладов.		
<b>Раздел 4. Сетевые технологии обработки информации. Локальные и глобальные компьютерные сети</b>		<b>12</b>	
<b>Тема 4.1. Компьютерные сети</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	1
	Компьютерные сети. Организация и топология локальных сетей		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	2	
	Работа с основной и дополнительной литературой. Подготовка отчетов по лабораторным работам. Подготовка докладов.		

<b>Тема 4.2. Сеть Internet</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	1
	Сеть Internet: структура, адресация, протоколы передачи. Способы подключения.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	2	
	Работа с основной и дополнительной литературой. Подготовка отчетов по лабораторным работам. Подготовка докладов.		
<b>Тема 4.3. Использование Internet и его службы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2
	Использование Internet и его службы. Основные услуги компьютерных сетей. Поиск информации в сети Internet		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	2	
	Работа с основной и дополнительной литературой. Подготовка отчетов по лабораторным работам. Подготовка докладов.		
<b>ИТОГО</b>		<b>72</b>	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

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

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета и лаборатории.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя, оборудованное ЭВМ.

Технические средства обучения: проекционное оборудование и/или интерактивная доска.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: наличие персональных компьютеров, объединенных в сеть.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

##### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

1. Могилев А. В., Пак Н. И., Хеннер Е. К. Информатика. - М.: Академия, 2001.
2. Могилев А. В., Пак Н. И., Хеннер Е. К. Практикум по информатике. - М.: Академия, 2001.
3. Макарова Н. В. Информатика 10-11 классы. СПб.: Питер, 2001.
4. Шафрин Ю. Информационные технологии. В 2-х ч. - М.: 2002.
5. Попов В. Б. Основы компьютерных технологий. - М.: Финансы и статистика, 2002.
6. Воробьев В.В. Microsoft Excel. Пособие для начинающих. -К.:2000г.
7. Ефимова О.В. Microsoft Excel . Электронные таблицы. Тетрадь 1.- М.:2000г.
8. Ефимова О.В. Microsoft Excel . Электронные таблицы. Тетрадь 2. -М: 2000г.
9. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. М.2005
- 10.Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности. М.2005
- 11.Назаров С.В. Компьютерные технологии обработки информации. - М.:

Дополнительные источники:

1. Примерные билеты и ответы по информатике для подготовки к устной итоговой аттестации выпускников 11 классов общеобразовательных учреждений в 2001/2002 учебном году. -М.: 2002г.
2. Карлберг. К. Бизнес-анализ с помощью EXCEL .

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения 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
1	2
<b>Умения:</b>	
выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;	лабораторные работы, внеаудиторная самостоятельная работа.
использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;	лабораторные работы, внеаудиторная самостоятельная работа.
использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;	лабораторная работа, внеаудиторная самостоятельная работа
обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;	лабораторная работа, внеаудиторная самостоятельная работа
получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;	лабораторная работа, внеаудиторная самостоятельная работа
применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;	лабораторная работа, внеаудиторная самостоятельная работа
применять компьютерные программы для поиска, составления и оформления документов и презентаций;	лабораторная работа, внеаудиторная самостоятельная работа
<b>Знания:</b>	
базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы);	внеаудиторная самостоятельная работа, доклады
методы и средства сбора, обработки, хранения и передачи и накопления информации;	внеаудиторная самостоятельная работа, доклады, самостоятельная работа

общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;	
основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;	внеаудиторная самостоятельная работа, доклады, самостоятельная работа
основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации;	внеаудиторная самостоятельная работа, доклады, самостоятельная работа
основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.	внеаудиторная самостоятельная работа, доклады