

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
Учебной дисциплины ОП.05.
Информационные технологии в профессии

2011 г.

Программа учебной дисциплины **ОП.05. Информационные технологии в профессии** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессии начального профессионального образования (далее НПО) **210723.04 Электромонтер по ремонту линейно-кабельных сооружений телефонной связи и проводного вещания** с учетом мнения заинтересованных работодателей по формированию общепрофессионального цикла ОПОП.

Организация-разработчик – ОГОУ НПО «Курский профессиональный лицей связи»

Разработчик:

Каменева Светлана Ивановна – мастер производственного обучения ОГОУ НПО «Курский профессиональный лицей связи»

Рекомендована методическим советом ОГОУ НПО «Курский профессиональный лицей связи» для реализации по введению ФГОС **210723.04 Электромонтер по ремонту линейно-кабельных сооружений телефонной связи и проводного вещания** в образовательный процесс с 01.09.2011 г.

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1. Паспорт программы учебной дисциплины
2. Структура и содержание учебной дисциплины
3. Условия реализации программы учебной дисциплины
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05. Информационные технологии в профессии

1.1. Область применения программы.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии НПО 210723.04 Электромонтер по ремонту линейно-кабельных сооружений телефонной связи и проводного вещания.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании по программам повышения квалификации при наличии начального профессионального образования по профессии 210000 «Электронная техника, радиотехника и связь».

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина изучается в рамках общепрофессионального цикла с введением максимальной учебной нагрузки 63 часа.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
- использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального;
- применять компьютерные и телекоммуникационные средства;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *знать*:

- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;
- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;
- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося - 63 часа, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 42 часа;
- самостоятельной работы обучающегося - 21 час.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	63
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	42
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	26
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	21
в том числе	
Внеаудиторная самостоятельная работа	21
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	1

2.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИИ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1.	Методы и средства информационных технологий	12	
Тема 1.1. Назначение, состав, основные характеристики компьютерной техники		4	
	Общий состав и структура персональных компьютеров и вычислительных систем. 1. Классификация организационной и компьютерной техники. 2. Основные характеристики устройств. Назначение и принципы эксплуатации организационной и компьютерной техники.	1 1	2 2
Практическое занятие № 1	Подключение периферийных устройств к ПК.	1	
Практическое занятие № 2	Установка на ПК пакета прикладных программ по профилю специальности. Ввод информации с бумажных носителей с помощью	1	

	сканера.		
Самостоятельная работа	Характеристики основных видов компьютерной техники	2	
Тема 1.2. Назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения		8	
	Базовые системы, программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности.		
	1. Основные принципы обработки текстовой и табличной информации.	1	2
	2. Использование деловой графики и мультимедиа–информации при создании презентаций, пользования автоматизированными системами делопроизводства.	1	3
Практическое занятие № 1	Обработка текстовой информации в текстовом редакторе.	1	
Практическое занятие № 2	Обработка табличной информации в электронных таблицах.	1	
Практическое занятие № 3	Графическое отображение результатов расчетов средствами электронных таблиц	1	
Практическое занятие № 4	Использование деловой графики и мультимедиа–информации при создании презентаций.	1	
Практическое занятие № 5	Установка на ПК пакета прикладных программ по профилю специальности.	1	

Практическое занятие № 6	Пользование информационно-поисковыми системами.	1	
Самостоятельная работа	Характеристики основных прикладных программ. Назначение основных прикладных программ.	2	
Раздел 2.	Электронные коммуникации	24	
Тема 2.1. Технология обработки и преобразования информации		9	
	Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации. Назначение, возможности, области применения информации. Особенности использования информации в профессиональной деятельности.	1	2
Практическое занятие № 1	Профессиональная работа с программой MS Word.	1	
Практическое занятие № 2	Профессиональная работа с программой MS Access.	1	
Практическое занятие № 3	Профессиональная работа с программой MS Excel.	1	
Практическое занятие № 4	Профессиональная работа с программой MS Internet Explorer.	1	
Практическое занятие № 5	Профессиональная работа с программой MS Power Point.	1	
Практическое занятие № 6	Сохранение информации, созданной с помощью программ MS Office в различных форматах.	1	
Практическое занятие № 7	Конвертирование данных. Форматы данных для обмена между пакетами прикладных программ.	1	

Практическое занятие № 8	Создание сложных документов слиянием данных различных типов.	1	
Самостоятельная работа	Создание презентаций по теме 2.1.	4	
Тема 2.2. Компьютерная графика		8	
	Обработка цифровых фотографий. Работа в графическом редакторе Adobe PhotoShop.	2	3
Практическое занятие № 1	Работа с файлами, элементы окна, назначение кнопок панели инструментов, сетка, направляющие, работа с панелями, изменение размеров холста, особенности отмены команд. Подготовка файла к печати.	1	
Практическое занятие № 2	Выделение областей, редактирование границ выделения, перемещение, дублирование, поворот выделенного фрагмента, кадрирование, инвертирование, растушёвка границы выделения.	1	
Практическое занятие № 3	Маски и каналы. Работа со слоями. Рисование и раскрашивание. Контуры.	1	
Практическое занятие № 4	Работа с текстом.	1	
Практическое занятие № 5	Тоновый диапазон изображения и его коррекция. Цветовая коррекция.	1	
Практическое занятие № 6	Ретушь. Корректирующие фильтры и фильтры эффектов.	1	

Самостоятельная работа	Создание и обработка цифровых фотографий.	4	
Тема 2.3. Основные компоненты компьютерных сетей		2	
	Состав и функции информационных и телекоммуникационных технологий. 1. Типы компьютерных сетей, их топология. Технические средства создания сетей. 2. Адресация в сети.	1 1	1 1
Самостоятельная работа	Профессионально значимые информационные ресурсы.	2	
Тема 2.4. Технология передачи данных в компьютерных сетях		5	
	Возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности. 1. Технология поиска информации в сети Интернет. Принципы пакетной передачи данных, организация межсетевого взаимодействия. 2. Использование информационных ресурсов для поиска и хранения информации в профессиональной деятельности.	1 1	3 3
Практическое занятие № 1	Отправка и прием сообщений с помощью почтовой службы Internet.	1	

Практическое занятие № 2	Поиск профессионально значимой информации в сети Интернет.	1	
Практическое занятие № 3	Организация пакетной передачи данных.	1	
Самостоятельная работа	Изучение и работа с пакетом прикладных программ по профилю специальности.	3	
Раздел 3.	Защита информации	5	
Тема 3.1. Принципы защиты информации от несанкционированного доступа		3	
	Основные методы информационной безопасности. 1. Применение антивирусных средств защиты. Методы и средства защиты информации. 2. Законодательство в сфере защиты информационной собственности и авторских прав. Лицензионное программное обеспечение.	1 1	2 2
Практическое занятие № 1	Установка, настройка и обновление антивирусных средств защиты информации.	1	
Самостоятельная работа	Обмен информацией с помощью службы FTP Internet.	2	
Тема 3.2. Основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности		2	
	Обеспечение информационной безопасности. 1. Актуальность проблемы защи-		

	<p>ты информации. Способы защиты информации: физические (препятствие), законодательные, управление доступом, криптографическое закрытие.</p> <p>2. Аспекты уязвимости информации. Угрозы цифровой подписи.</p>	1	2
Самостоятельная работа	Основные информационные угрозы и методы защиты.	2	
Итоговая аттестация		1	
Всего		41	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Информационные технологии в профессии»

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия кабинета «Информационные технологии в профессии», который должен быть оснащен следующим необходимым оборудованием: учебная мебель для обучающихся, рабочее место для преподавателя, шкафы, учебная доска, учебники, учебные пособия.

Необходимым условием реализации программы учебной дисциплины является также наличие технических средств обучения: персональных компьютеров, сканера, принтера, мультимедийной системы.

Программные средства

- Операционная система Windows XP.
- Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.).
- Антивирусная программа.
- Программа-архиватор.
- Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронные таблицы.
- Звуковой редактор.
- Простая система управления базами данных.
- Система автоматизированного проектирования.
- Виртуальные компьютерные лаборатории.
- Программа-переводчик.
- Система оптического распознавания текста.
- Мультимедиа проигрыватель (входит в состав операционных систем или др.).

- Система программирования.
- Почтовый клиент (входит в состав операционных систем или др.).
- Браузер (входит в состав операционных систем или др.).
- Программа интерактивного общения.
- Простой редактор Web-страниц.

3.2. Информационное обеспечение обучения

В целях изучения и систематизации учебного материала по изучаемой дисциплине рекомендованы следующие **основные источники** информации:

1. Федеральный закон от 10 января 2002 г. N 1-ФЗ "Об электронной цифровой подписи" (с изменениями от 8 ноября 2007 г.)// Система ГАРАНТ, 2010.
2. Федеральный закон от 27 июля 2006 г. N 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" (с изменениями и дополнениями)// Система ГАРАНТ, 2010.
3. Голицина О.Л., Попов И.И., Максимов Н.В., Партыка Т.Л. «Информационные технологии» - М.: Форум – Инфра-М, 2009.
4. Гохберг Г.С., Зафиевский А.В., Короткин А.А. Информационные технологии: учебник для студентов среднего профессионального образования - М.: Издательский центр «Академия», 2007.
5. Михеева Е.В. «Информационные технологии в профессиональной деятельности» - М.: Академия, 2009.
6. Михеева Е.В. Практикум по информатике: учебное пособие для начального профессионального образования - М.: Издательский центр «Академия», 2007.

В целях расширения и более углубленного рассмотрения отдельных аспектов теоретических знаний по изучаемой дисциплине рекомендованы следующие **дополнительные источники** информации:

1. Ковалева Н.Н., Холодная Е.В. Комментарий к Федеральному закону от 27 июля 2006 года N 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации".// Система ГАРАНТ, 2007.
2. Уваров В.М., Силакова Л.А., Красникова Н.Е. Практикум по основам информатики и вычислительной техники: учебное пособие – М. 2008 г.
3. Залогова Л.А. Компьютерная графика. Практикум. Учебное пособие. Элективный курс. – М., 2008.
7. Якубайтис Э.А. «Информационные сети и системы» - М.: Финансы и статистика, 2009.

3.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;

- использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального;

- применять компьютерные и телекоммуникационные средства;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *знать*:

- основные понятия автоматизированной обработки информации;

- общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;

- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;

- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;

- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;

- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
В результате освоения дисциплины обучающийся должен <i>уметь</i>:	
<p>- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах</p>	<p>Обработка текстовой информации в текстовом редакторе. Обработка табличной информации в электронных таблицах. Графическое отображение результатов расчетов средствами электронных таблиц. Использование деловой графики и мультимедиа-информации при создании презентаций. Установка на ПК пакета прикладных программ по профилю специальности. Сохранение информации, созданной с помощью программ MS Office в различных форматах. Конвертирование данных. Форматы данных для обмена между пакетами прикладных программ. Создание сложных документов слиянием данных различных типов.</p>
<p>- использовать в профессиональной деятельности различные виды программного</p>	<p>Профессиональная работа с программой MS Word.</p>

обеспечения, в т.ч. специального	Профессиональная работа с программой MS Access. Профессиональная работа с программой MS Excel. Профессиональная работа с программой MS Internet Explorer. Профессиональная работа с программой MS Power Point. Установка, настройка и обновление антивирусных средств защиты информации Домашние работы.
- применять компьютерные и телекоммуникационные средства	Установка на ПК пакета прикладных программ по профилю специальности. Ввод информации с бумажных носителей с помощью сканера. Отправка и прием сообщений с помощью почтовой службы Internet. Поиск профессионально значимой информации в сети Интернет. Организация пакетной передачи данных. Домашние работы.
В результате освоения дисциплины обучающийся должен <i>знать</i>:	
- основные понятия автоматизированной обработки информации	Фронтальный контроль. Письменный контроль (тестирование). Выполнение домашней работы. Оценка.
- общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем	Групповой контроль. Письменный контроль (тестирование). Выполнение домашней работы. Оценка.
- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности	Индивидуальный контроль. Самостоятельная работа. Выполнение домашней работы. Оценка.
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации	Фронтальный контроль. Письменный опрос (тестирование). Выполнение домашней работы. Оценка.

<p>- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности</p>	<p>Фронтальный контроль. Письменный контроль (тестирование). Оценка.</p>
<p>- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.</p>	<p>Фронтальный контроль. Письменный контроль (тестирование). Оценка.</p>