



Департамент образования Ямало-Ненецкого автономного округа

ГБОУ СПО ЯНАО «ММК»

Рабочая программа учебной дисциплины

140448 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

П.00 Профессиональный цикл

ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности

**УТВЕРЖДАЮ:**

Зам директора по УМР

*Е.Ю. Захарова* Е.Ю. Захарова

«30» августа 2013 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.06 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**Версия 1.0**

**Дата введения: 01.09.2013 г.**

**СОГЛАСОВАНО:**

Председатель П(Ц)К

*О.А. Плеханова* О.А. Плеханова

«30» августа 2013 г.

Муравленко, 2013

	Должность	Фамилия / Подпись	Дата
Разработал	преподаватель	Бабушкин М.В. <i>Бабушкин</i>	30.08.2013
Провел экспертизу	методист	Яроцкая А.А. <i>Яроцкая</i>	30.08.2013
Версия: 1.0	Без подписи документ действителен 8 часов после распечатки. Дата и время распечатки: 30.08.2013, 09:28		КЭ: _____ Стр. 1 из 12



## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	3
<b>2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	4
<b>3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	9
<b>4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	11
<b>5 ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ</b>	12

## 1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Информационные технологии в профессиональной деятельности

#### 1.1 Область применения программы.

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), укрупненной группы направлений подготовки специальностей 13.00.00 Электро и теплоэнергетика.

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в профессиональный цикл, является общепрофессиональной.

#### 1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной 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 информации, составления и оформления документов и презентаций.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- общий состав и структуру персональных 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 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальная учебная нагрузка обучающегося 111 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 74 часа;
- самостоятельная работа обучающегося 37 часов.

**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ****2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	111
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	74
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	60
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	37
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-
подготовка докладов	14
выполнение индивидуального проектного задания	13
<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 и практические работы, самостоятельная работа	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1 Информация. Информационные системы	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>6</b>	
	1. Правила техники безопасности и охраны труда. Информация, её виды, свойства и роль в окружающем мире и производстве. Память как среда хранения информации. Виды памяти	2	1
	2. Информационные системы (ИС). Понятие и определение ИС. Производственные и информационные системы. ИС как система управления.		
	<b>Лабораторные работы</b>	-	
	<b>Практические занятия</b>	-	
	<b>Контрольные работы</b>	-	
	<b>Самостоятельная работа:</b>	4	
1. Подготовка докладов по темам: -«Информация. Свойства и характеристика»; -«Информация и знания»; -«Проблемы информации в современной науке».			
Раздел 2 Электронные коммуникации и их роль в управлении предприятием	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>2</b>	
	1. Роль автоматизированных систем обработки информации в управлении производством в условиях развития рыночных отношений.	2	1
	2. Алгоритмы решения производственных задач. Существующие системы автоматизированной обработки информации. Классификация компьютерных программ, предназначенных для решения производственных задач. Структура автоматизированной системы обработки информации. Основные направления использования информационных технологий в производстве.		
	<b>Лабораторные работы</b>	-	
	<b>Практические занятия</b>	-	
	<b>Контрольные работы</b>	-	
	<b>Самостоятельная работа</b>	-	
Раздел 3 Автоматизированные рабочие места (АРМ), их локальные и отраслевые сети	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>2</b>	
	1. Автоматизированные, автоматические и управляемые человеком системы. Понятие, классификация, общая характеристика.	2	1
	2. АРМ. Определение, свойства, структура, функции и классификация (по направлениям их профессиональной деятельности). Определение требований и функций АРМ к специалистам. Требования к техническому обеспечению АРМ. Требования к программному обеспечению АРМ.		
	<b>Лабораторные работы</b>	-	
	<b>Практические занятия</b>	-	
	<b>Контрольные работы</b>	-	

	<b>Самостоятельная работа</b>	-	
	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>24</b>	
Раздел 4 Методика работы в текстовом редакторе Microsoft Word	1. Возможности текстового редактора. Основные элементы окна программы. Текстовые файлы, создание и сохранение файлов, основные элементы текстового документа, понятия о шаблонах и стилях, основные операции с текстом, форматирование символов и абзацев, оформление страницы документа, формирование оглавления, работа с таблицами, работа с рисунками, орфография, печать документов.	2	3
	<b>Лабораторные работы</b>	-	
	<b>Практические занятия:</b>	12	
	1. MicrosoftOfficeWord. Работа с таблицами и изображениями. Фигуры, объекты SmartArt.		
	2. MicrosoftOfficeWord. Многоуровневые списки, формулы, колонтитулы.		
	3. MicrosoftOfficeWord. Слияние документов. Рассылки.		
	<b>Контрольные работы</b>	-	
	<b>Самостоятельная работа:</b>	10	
	1. Работа над индивидуальным проектным заданием по темам: «Использовании текстовых процессоров в издательстве». «Автоматизация работы с MS Word с помощью шаблонов». «Взаимодействие тестового процессора MS Word с другими приложениями Windows». «Текст как информационный объект». «Ссылки, гиперссылки, создание оглавления».		
	2. Подготовка докладов по темам: «Текстовый процессор MS Word». «Издательские системы». «Оформление документов с помощью фоновых рисунков, границ и текстовых эффектов».		
	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>25</b>	
	Запуск и завершение работы ЭТ, создание и сохранение таблиц, окно, основные элементы, основы манипулирования с таблицами, расчетные операции, диаграммы Excel, связанные таблицы.	1	3
Раздел 5 Методика работы с электронными таблицами MicrosoftExcel	<b>Лабораторные работы</b>	-	
	<b>Практические занятия;</b>	16	
	4. MicrosoftExcel. Основы работы, маркер заполнения, построение списков, форматирование ячеек.		
	5. MicrosoftExcel. Работа с формулами, относительная и абсолютная ссылка.		
	6. MicrosoftExcel. Работа с диаграммами.		
	7. MicrosoftExcel. Взаимодействие Excel с другими приложениями Windows.		
	<b>Контрольные работы</b>	-	
	<b>Самостоятельная работа:</b>	8	
	1. Работа над индивидуальным проектным заданием по темам: «Взаимодействие ЭТ с другими приложениями Windows».		

		«Электронные таблицы как информационные объекты». «Переход от табличного к графическому представлению информации».		
	2.	Подготовка докладов по темам: «Создание первой книги». «Диаграммы и графики». «Абсолютные и относительные ссылки. Формулы».		
Раздел 6 Методика работы с базами данных MicrosoftAccess	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>21</b>	
	1.	Общие сведения о базах данных. Окно, основные элементы. Формы и таблицы. Связь между таблицами и целостность данных. Запросы. Отчеты.	1	3
	<b>Лабораторные работы</b>		-	
	<b>Практические занятия</b>		16	
	8.	MicrosoftAccess. Работа с таблицами. Работа с формами.		
	9.	MicrosoftAccess. Проектирование связей между таблицами БД.		
	10.	MicrosoftAccess. Создание запросов. Создание отчетов. Печать отчетов.		
	11.	MicrosoftAccess. Создание макросов.		
	<b>Контрольные работы</b>		-	
	<b>Самостоятельная работа:</b>		4	
	1.	Работа над индивидуальным проектным заданием по темам: «Информационные справочные системы в человеческом обществе». «Информационные поисковые системы в человеческом обществе». «Базы данных и Интернет». «Информационная система «Консультант+».		
2.	Подготовка докладов по темам: «Создание базы данных, правила и методы установление связей в базе данных». «Формы, запросы и отчеты в режиме конструктора». «Назначение и функции Access».			
Раздел 7 Методика работы с презентациями MicrosoftPowerPoint	<b>Содержание учебного материала:</b>		<b>20</b>	
	1.	Общие сведения о презентациях, схема работы, создание и редактирование презентаций, общие операции со слайдами, настройка анимации слайдов, демонстрация слайдов.	1	3
	<b>Лабораторные работы</b>		-	
	<b>Практические занятия:</b>		12	
	12.	MicrosoftPowerPoint. Создание презентации.		
	13.	MicrosoftPowerPoint. Работа с анимацией.		
	14.	MicrosoftPowerPoint. Создание доклада по презентации и выступление с ним.		
<b>Контрольные работы</b>				
<b>Самостоятельная работа:</b>		7		

	1.	Работа над индивидуальным проектным заданием по темам: «Создание презентации группы». «Создание презентации по отделению (специальности)». «Создание учебных презентаций по спец. дисциплинам» (тематику определяет преподаватель).		
Раздел 8 Характеристика справочно- информационных си- стем	<b>Содержание учебного материала:</b>		<b>9</b>	
	1.	Информационно-справочные системы, основные характеристики, тенденции и перспективы развития систем обработки экономической информации. Виды справочных систем, основные режимы работы: просмотр, поиск, редактирование и печать информационных материалов. Работа с локальными и глобальными информационными системами (поиск и обработка информации).	2	3
	<b>Лабораторные работы</b>		-	
	<b>Практические занятия:</b>		4	
	1.	Работа в Интернет. Поиск информации, электронная почта.		
	2.	Работа с сайтами. Полезные сайты, каталоги, электронные библиотеки.		
	<b>Контрольные работы</b>		-	
<b>Самостоятельная работа:</b>		3		
1.	Подготовка докладов по темам: - «Способы адресной доставки информации, программное и аппаратное обеспечение». - «Способы построения, архитектура и обмен данными в информационных сетях. Интеграция информационных сетей (Intranet/Internet)». - «Использование электронной почты для обмена деловой информацией: настройка почты, получение и отправка сообщений, адресная книга».			
Раздел 9 Архиваторы и архивация. Компью- терные вирусы	<b>Содержание учебного материала:</b>		<b>5</b>	
	1.	Архиваторы и архивация. Необходимость архивирования файлов и папок. Архиваторы, их назначение, методика создания архивных файлов и работы с ними. Программы WinZip и WinRar. Компьютерные вирусы и антивирусные программы, защита информации. Антивирусы, их назначение, методика лечения, чистки, дефрагментации дисков.	1	3
	<b>Лабораторные работы</b>		-	
	<b>Практические занятия</b>		-	
	<b>Контрольные работы</b>		-	
	<b>Самостоятельная работа:</b>			
1.	Подготовка докладов по темам: - «Разновидности антивирусных программ (программы-детекторы, программы – доктора, программы – ревизоры, программы – фильтры, программы – вакцины и др.)». - «Необходимость архивирования файлов и папок».	4		
<b>Всего:</b>			<b>111</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 Требование к материально техническому обеспечению

Реализация программы требует наличия лаборатории «Информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности».

Оборудование лаборатории «Информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности»:

- наличие персональных компьютеров из расчета один компьютер на одного студента;
- наличие программного обеспечения;
- наличие локальной сети;
- наличие принтера, сканера, звуковых колонок;
- наличие подключения к сети Интернет;
- наличие маркерной ученической доски;
- средства пожаротушения.

Технические средства обучения:

- интерактивная доска;
- мультимедийный проектор;
- доступ к сети Интернет.

#### 3.2 Информационное обеспечение обучения

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

Основные источники:

1. Н. Угринович. Информатика и информационные технологии. – М.: БИНОМ, 2012г.
2. Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика 1 ч. – М.: БИНОМ, 2005г.
3. Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика 2 ч. – М.: БИНОМ, 2005г.
4. Е. В. Филомонова. Информационные технологии в профессиональной деятельности, Издательство: Феникс, 2013 г.
5. Гришин В.Н., Панфилова Е.Е. Информационные технологии в профессиональной деятельности (имеется ГРИФ), 2009 г.
6. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. 2005 г.

Дополнительные источники:

1. Угринович Н.Д., Босова Л.Л., Михайлова Н.И. Практикум по информатике и информационным технологиям. – М.: БИНОМ, 2002г.
2. Угринович Н.Д. Компьютерный практикум на CD-ROM. – М.: БИНОМ, 2002г.
3. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности. 2005 г.
4. Партыка Т.Л., Попов И.И. Информационная безопасность. Учебное пособие, имеется гриф МО РФ, 2011 г.



5. Краевский В.В., [Бережнова Е.В.](#), Основы учебно-исследовательской деятельности студентов, учебник для студентов средних учебных заведений, 2010 г.

6. Журналы «Компьютер-ПРЕСС», «Бухгалтер и компьютер» и др.

7. Учебник «Компьютеризация с /x производства» В.Т.Сергованцев, Е.А.Воронин, Т.И.Воловник, Н.Л.Катасонова, «Колос» 2001 г.

8. Учебник для вузов «Информатика: Базовый курс» С.В.Симонович и др., «Питер» 2002 г.

Интернет-ресурсы:

1. <http://iit.methodist.ru> – Информатика - и информационные технологии: сайт лаборатории информатики МИОО.

2. <http://www.intuit.ru> - Интернет-университет информационных технологий (ИНТУИТ.ру).

3. <http://test.specialist.ru> - Онлайн-тестирование и сертификация по информационным технологиям.

4. <http://www.iteach.ru> - Программа Intel «Обучение для будущего».

5. <http://www.rusedu.info> - Сайт RusEdu: информационные технологии в образовании.

6. <http://edu.ascon.ru> - Система автоматизированного проектирования КОМПАС-3D в образовании.

7. <http://www.osp.ru> - Открытые системы: издания по информационным технологиям.

8. <http://www.npstoik.ru/vio> - Электронный альманах «Вопросы информатизации образования».

Конференции и выставки:

9. <http://ito.edu.ru> - Конгресс конференций «Информационные технологии в образовании».

10. <http://www.bytic.ru> - Международные конференции «Применение новых технологий в образовании».

11. <http://www.elearnexpo.ru> - Московская международная выставка и конференция по электронному обучению eLearnExpo.

12. <http://www.computer-museum.ru> - Виртуальный компьютерный музей.

Олимпиады и конкурсы:

13. <http://www.konkurskit.ru> - Конкурс-олимпиада «КИТ – компьютеры, информатика, технологии».

14. <http://www.olympiads.ru> - Олимпиадная информатика.

15. <http://contest.ur.ru> - Уральские олимпиады по программированию, информатике и математике.



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

**Контроль и оценка** результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Умения:</b> оформлять конструкторскую и технологическую документацию с использованием специальных компьютерных программ.	Оценивание практической работы.
<b>Знания:</b> базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ.	Оценивание индивидуального проектного задания.



**5 ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ**

Номер изменения	Номера листов			Основание для внесения изменений	Подпись	Расшифровка подписи	Дата	Дата введения изменения
	замененных	новых	аннулированных					