

# МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Майкопский государственный технологический университет»

политехнический колледж  
предметная (цикловая) комиссия математики,  
информатики и информационных технологий

УТВЕРЖДАЮ  
Директор политехнического колледжа  
З.А. Хурыз  
05/2020



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины ЕН.02 Информатика

Наименование специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий

Квалификация выпускника техник

Форма обучения очная

Рабочая программа составлена на основе ФГОС СПО и учебного плана МГТУ по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий

Составитель рабочей программы:

Преподаватель 1-ой категории

  
\_\_\_\_\_  
(подпись) Е.Н. Ефремова  
И.О. Фамилия

Рабочая программа утверждена на заседании предметной (цикловой) комиссии математики, информатики и информационных технологий

Председатель предметной (цикловой) комиссии

« 24 » 05 2020 г.

  
\_\_\_\_\_  
(подпись) О.Е. Иванова  
И.О. Фамилия

СОГЛАСОВАНО:

Зам. директора по учебно-методической работе

« 24 » 05 2020 г.

  
\_\_\_\_\_  
(подпись) Ф.А. Топольян  
И.О. Фамилия

	Стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	16
5. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	18
6. ЛИСТ ВНЕСЕННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ В ПРОГРАММУ	20

## **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ЕН.02 ИНФОРМАТИКА**

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.02 Информатика (далее – программа) является составной вариативной частью образовательной программы в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

#### **1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

Дисциплина ЕН.02 Информатика относится к математическому и общему естественнонаучному учебному циклу.

#### **1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

##### **уметь:**

У1 - оформлять документацию для организации работ и по результатам испытаний в действующих электроустановках;

У2 – выполнять проектную документацию на объект с использованием персонального компьютера;

У3 – составлять заявки на необходимое оборудование, запасные части, инструмент, материалы и инвентарь для выполнения плановых работ по эксплуатации линий электропередачи;

У4 – составлять графики проведения электромонтажных, эксплуатационных, ремонтных и пуско-наладочных работ;

У5 – составлять калькуляции затрат на производство и реализацию продукции;

У6 – составлять сметную документацию, используя нормативно-справочную литературу;

У7 – использовать прикладные программные средства;

У8 – выполнять основные операции с дисками, каталогами и файлами;

У9 – создавать и редактировать текстовые файлы;

У10 – работать с носителями информации;

У11 – пользоваться антивирусными программами;

У12 – соблюдать права интеллектуальной собственности на информацию.

##### **знать:**

З1 - перечень основной документации для организации работ;

З2 – правила оформления текстовых и графических документов;

З3 – основные понятия автоматизированной обработки информации;

З4 – базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;

З5 – способы хранения и основные виды хранилищ информации;

З6 – основные логические операции;

З7 – общую функциональную схему компьютера.

#### **1.4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

В ходе изучения дисциплины студент должен освоить общие и профессиональные компетенции:

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 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке

Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

ПК 1.1. Организовывать и осуществлять эксплуатацию электроустановок промышленных и гражданских зданий;

ПК 2.4. Участвовать в проектировании силового и осветительного электрооборудования;

ПК 3.4. Участвовать в проектировании электрических сетей;

ПК 4.3. Участвовать в расчетах основных технико-экономических показателей

### **1.5. Количество часов на освоение программы:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 50 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 50 часов;

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02 ИНФОРМАТИКА

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Количество часов (всего)</b>	<b>в 4-ом семестре</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка</b>	<b>50</b>	<b>50</b>
в том числе		
теоретические занятия (Л)	2	2
практические занятия (ПЗ)	46	46
<b>Самостоятельная работа обучающихся (СРС) (индивидуальный проект)</b>	-	-
Формой промежуточной аттестации является дифференцированный зачет в 4 семестре.	2	2
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>50</b>	<b>50</b>

## 2.2. Тематический план дисциплины ЕН.03 Информатика

№ п/п	Шифр и № занятия	Наименование тем	Макс. учебная нагрузка на студента, час.	Количество часов		
				Теоретические занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа обучающихся
<b>Раздел 1. Автоматизированная обработка информации: основные понятия и технология</b>						
1.		Тема 1.1 Основные понятия автоматизированной обработки информации	2		2	-
2.	ПЗ1	Измерение количества информации. Кодирование информации.	2		2	-
3.	ПЗ2	Перевод чисел из одной системы счисления в другую.	2		-2	-
4.		Тема 2.1. Архитектура ПК, программное обеспечение вычислительной техники.			-	-
5.	ПЗ3	Подбор и установка программного обеспечения исходя из назначения компьютера.	2		2	
6.	Л1	Тема 2.2. Логические основы компьютера	2	2		
7.	ПЗ4	Логические основы компьютера	2		2	
8.	ПЗ5	Вычисление значений логических функций. Основные законы алгебры логики. Преобразование логических выражений.	2		2	
9.	ПЗ6	Основные логические элементы, их назначение и обозначение на схемах. Составление логических схем.	2		2	
<b>Раздел 3. Организация размещения, обработки, поиска, хранения и передачи информации. Защита информации</b>						
10.		Тема 3.1. Размещение и хранение информации в компьютере			-	-
11.	ПЗ7	Создание файловой структуры на жестком	2	-	2	-

12.	ПЗ8	Организация защиты информации от компьютерных вирусов и несанкционированного доступа.	2	-	2	-	
<b>Раздел 4. Прикладные программные средства</b>							
13.		Тема 4.1. MS Office. Текстовый редактор MS Word.					
14.	ПЗ9	Создание документа. Редактирование и форматирование текста. Операции с абзацем. Списки.	2	-	2	-	
15.	ПЗ10	Оформление текстовых документов, содержащих таблицы.	2	-	2	-	
16.	ПЗ11	Оформление текстовых документов, содержащих структурные схемы и графику.	2	-	2	-	2
17.	ПЗ12	Оформление текстовых документов, содержащих формулы. Колонтитулы, колонки, сноски, нумерация.	2		2		
18.		Тема 4.2. MS Office. Электронные таблицы MS Excel.					
19.	ПЗ13	Создание, заполнение и редактирование электронных таблиц.	2		2		
20.	ПЗ14	Проведение расчетов в электронных таблицах с использованием формул, функций.	2		2		
21.	ПЗ15	Относительная и абсолютная адресация в электронных таблицах. Фильтрация данных.	2		2		
22.	ПЗ16	Работа с графическими возможностями электронной таблицы. Построение диаграмм и графиков.	2		2		
23.		Тема 4.3. MS Office. Базы данных MS Access.					
24.	ПЗ17	Создание таблиц базы данных. Ввод данных в таблицы.	2		2		
25.	ПЗ18	Создание запросов, форм, отчетов.	2		2		

26.		Тема 4.4. MS Office. Электронные презентации MS PowerPoint.					
27.	ПЗ19	Создание презентации: выбор дизайна и макета, редактирование и сортировка слайдов.	2			2	
28.	ПЗ20	Использование анимации в презентации. Создание слайд-шоу из изображений.	2			2	
29.		Тема 4.5. Графический редактор Paint.net и видеоредактор Windows Movie Maker					
30.	ПЗ21	Редактирование рисунков и фотографий. Работа со слоями. Мультимедиа в Paint.net	2			2	
31.	ПЗ22	Windows Movie Maker. Работа с программой Windows Movie Maker. Создание и редактирование видео	2			2	
<b>Раздел 5. Локальные и глобальные компьютерные сети, сетевые технологии обработки информации</b>							
32.		Тема 5.1. Организация работы в глобальной сети Интернет.				-	-
33.	ПЗ23	Браузеры. Настройка параметров браузера. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров.	2		-	2	-
		Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета в 4-ем семестре.	2		2	-	-

## 2.3. Содержание учебной дисциплины ЕН.03 Информатика

Наименование разделов дисциплины	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды формируемых компетенций, осваиваемых знаний и умений
<b>Раздел 1. Автоматизированная обработка информации: основные понятия и технология</b>			
Тема 1.1 Основные понятия автоматизированной обработки информации	<p><b>Содержание учебного материала</b> Информация. Виды информации. Кодирование информации. Измерение информации. Двоичная система счисления. Перевод из одной системы счисления в другую. Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации.</p> <p><b>Практические занятия</b></p>		<p><i>ОК 02, ОК 03 ПК 1.1, ПК 2.4, ПК 3.4 У1-У3, 31-37</i></p>
<b>Практические занятия</b>			
1. Измерение количества информации. Кодирование информации.		2	
2. Перевод чисел из одной системы счисления в другую.		2	
Тема 2.1. Архитектура ПК, программное обеспечение вычислительной техники.	<p><b>Содержание учебного материала</b> Общая функциональная схема компьютера, магистрально-модульный принцип. Состав компьютера и состав системного блока компьютера. Основные узлы системного блока: системная плата, процессор, модули памяти, жесткие диски, оптический накопитель, блок питания. Совместимость комплектующих. Порядок сборки системного блока. Программное обеспечение компьютера. Классификация программного обеспечения ПК. Системное и прикладное программное обеспечение. Операционная система: назначение и состав, загрузка, графический интерфейс.</p> <p><b>Теоретические занятия</b></p>		<p><i>ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 09 ОК 10, ПК 1.1 ПК 2.4, ПК 3.4 У1-У7, 31-37</i></p>
<b>Теоретические занятия</b>			
1. Виды прикладного программного обеспечения. Классификация прикладных программ. Системы обработки текста, их базовые возможности.		2	

	<p><b>Практические занятия</b></p> <p>Подбор и установка программного обеспечения исходя из назначения компьютера.</p>	2	
<p>Тема 2.2. Логические основы компьютера</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Понятие об алгебре высказываний. Основные логические операции. Сложные высказывания. Построение таблиц истинности логических выражений. Законы преобразования алгебры логики. Логические основы ЭВМ. Основные логические элементы, их назначение и обозначение на схемах. Устройство, предназначенные для обработки информации в цифровой форме. Функциональные схемы логических устройств. Логические элементы в компьютере. Триггер.</p>		<p><i>ОК 03, ОК 05 ОК 10, ПК 1.1 ПК 2.4, ПК 3.4 У1-У5, 31-37;</i></p>
	<p><b>Теоретические занятия</b></p>		
	<p>1. Логические основы компьютера</p>		
	<p><b>Практические занятия</b></p>		
	<p>1. Вычисление значений логических функций.</p>	2	
	<p>2. Основные законы алгебры логики. Преобразование логических выражений.</p>	2	
	<p>3. Основные логические элементы, их назначение и обозначение на схемах. Составление логических схем.</p>	2	
<p><b>Раздел 3. Организация размещения, обработки, поиска, хранения и передачи информации. Защита информации</b></p> <p>Тема 3.1. Размещение и хранение информации в компьютере</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Файл как единица хранения информации на компьютере. Атрибуты файла: объем, имя файла, расширение имени файла. Папки с файлами (каталоги), иерархическая структура каталогов. Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Учет объемов файлов при их хранении и передаче. Способы хранения и основные виды хранилищ информации. DAS и NAS системы хранения информации.</p> <p>Защита информации от несанкционированного доступа. Необходимость защиты. Защита информации от компьютерных вирусов. Компьютерные вирусы: методы распространения, профилактика заражения. Антивирусные программы.</p>		<p><i>ОК 01, ОК 02 ОК 05, ОК 09 ОК 10, ПК 1.1 ПК 2.4, ПК 3.4 ПК 4.3 У1-У12; 31-37;</i></p>
	<p><b>Практические занятия</b></p>		

	<p>1. Создание файловой структуры на жестком диске. Копирование и удаление файлов. Архивирование данных.</p> <p>2. Организация защиты информации от компьютерных вирусов и несанкционированного доступа.</p>	2	
<b>Раздел 4. Прикладные программные средства</b>			
<p>Тема 4.1. MS Office. Текстовый редактор MS Word.</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b>          Возможности текстового редактора. Основные элементы экрана. Создание, открытие и сохранение документов. Редактирование документов: копирование и перемещение фрагментов в пределах одного документа и в другой документ и их удаление. Выделение фрагментов текста. Шрифтовое оформление текста.          Форматирование символов и абзацев, установка междустрочных интервалов.          Вставка в документ рисунков, диаграмм и таблиц, созданных в других режимах или другими программами. Редактирование, копирование и перемещение вставленных объектов. Установка параметров страниц и разбиение текста на страницы. Колонтитулы. Предварительный просмотр. Установка параметров печати. Вывод документа на печать.</p>		<p><i>ОК 01, ОК 02          ОК 05, ОК 09          ОК 10          ПК 1.1,          ПК 2.4          ПК 3.4,          ПК 4.3          У1-У12; 31-37;</i></p>
<b>Практические занятия</b>			
	<p>1. Создание документа. Редактирование и форматирование текста. Операции с абзацем. Списки.</p>	2	
	<p>2. Оформление текстовых документов, содержащих таблицы.</p>	2	
	<p>3. Оформление текстовых документов, содержащих структурные схемы и графику.</p>	2	
	<p>4. Оформление текстовых документов, содержащих формулы. Колонтитулы, колонки, сноски, нумерация.</p>	2	
<p>Тема 4.2. MS Office. Электронные таблицы MS Excel.</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b>          Электронные таблицы: основные понятия и способ организации. Структура электронных таблиц: ячейка, строка, столбец. Адреса ячеек. Строка меню. Панели инструментов. Ввод данных в таблицу. Типы и формат данных: числа, формулы, текст. Редактирование, копирование информации. Наглядное оформление таблицы. Расчеты с использованием формул и стандартных функций. Построение диаграмм и графиков.</p>		<p><i>ОК 01, ОК 02          ОК 09, ПК 2.4          ПК 3.4          У1-У12; 31-37;</i></p>

	Способы поиска информации в электронной таблице.		
	<b>Практические занятия</b>		
	1. Создание, заполнение и редактирование электронных таблиц.	2	
	2. Проведение расчетов в электронных таблицах с использованием формул, функций.	2	
	3. Относительная и абсолютная адресация в электронных таблицах. Фильтрация данных.	2	
	4. Работа с графическими возможностями электронной таблицы. Построение диаграмм и графиков.	2	
	<b>Содержание учебного материала</b>		<i>ОК 01, ОК 02 ОК 09 ПК 2.4 ПК 3.4 У1-У12; 31-37</i>
	Основные элементы базы данных. Режимы работы. Создание формы и заполнение базы данных. Оформление, форматирование и редактирование данных. Сортировка информации. Скрытие полей и записей. Организация поиска и выполнение запроса в базе данных. Режимы поиска. Формулы запроса. Понятие и структура отчета. Создание и оформление отчета. Вывод отчетов на печать и копирование в другие документы.		
	<b>Практические занятия</b>		
	1. Создание таблиц базы данных. Ввод данных в таблицы.	2	
	2. Создание запросов, форм, отчетов.	2	
	<b>Содержание учебного материала</b>		<i>ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК 2.4 ПК 3.4 У1-У12; 31-37</i>
	Технология мультимедиа, презентация, слайд, дизайн презентации, рисунки и анимация в презентации, интерактивная презентация.		
	<b>Практические занятия</b>		
	1. Создание презентации: выбор дизайна и макета, редактирование и сортировка слайдов.	2	
	2. Использование анимации в презентации. Создание слайд-шоу из изображений.	2	
	<b>Содержание учебного материала</b>		<i>ОК 02 ОК 05</i>
Тема 4.3. MS Office. Базы данных MS Access.	Редактирование рисунков и фотографий. Работа со слоями. Мультимедиа в		
Тема 4.4. MS Office. Электронные презентации MS PowerPoint.			
Тема 4.5. Графический редактор Paint.net и видеоредактор Windows			

Movie Maker	Paint.net. Создание слайд-шоу из изображений и обработка видеозаписей, создание видеороликов, конвертация видео в Windows Movie Maker.		<i>ОК 09 ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.4 ПК 3.4 У1-У12; 31-37</i>
	<b>Практические занятия</b>		
	1. Редактирование рисунков и фотографий. Работа со слоями. Мультимедиа в Paint.net	2	
	2. Windows Movie Maker. Работа с программой Windows Movie Maker. Создание и редактирование видео	2	
	<b>Раздел 5. Локальные и глобальные компьютерные сети, сетевые технологии обработки информации</b>		
	<b>Содержание учебного материала</b>		<i>ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 09 ОК 10, ПК 1.1 ПК 2.4 ПК 3.4 ПК 4.3 У1-У12; 31-37</i>
Тема 5.1. Организация работы в глобальной сети Интернет.	Глобальная сеть Интернет: структура, адресация, протоколы передачи. Обмен информацией между компьютерами в глобальной сети. Браузер. Провайдер. Постоянный и временный IP-адрес. Система доменных имен. Поиск информации в Интернет, поисковые системы. Локальные и глобальные компьютерные сети. Основные услуги компьютерных сетей: электронная почта, телеконференции, файловые архивы. Гипертекст.		
	<b>Практические занятия</b>		
	1. Браузеры. Настройка параметров браузера. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров.	2	
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет	2	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02 ИНФОРМАТИКА**

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

Реализация программы дисциплины ЕН.02 Информатика требует наличия учебного кабинета профессиональных дисциплин.

##### **Оборудование учебного кабинета:**

- - комплект учебной мебели по количеству обучающихся;
- - автоматизированные рабочие места обучающихся;
- - автоматизированное рабочее место преподавателя;
- - локальная сеть;
- - подключение к сети Интернет;
- - учебно-методический комплекс по дисциплине;

##### **Технические средства обучения:**

- персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийный проектор;
- экран;
- принтер;
- аудиокolonки.

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

##### **Перечень учебных изданий основной и дополнительной литературы, Интернет-ресурсов**

###### **Основные источники**

1. Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Ч. 1 [Электронный ресурс]: учебник / О. П. Новожилов. - Москва: Юрайт, 2019. - 320 с. - ЭБС «Юрайт» - Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/bcode/441938>

2. Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Ч. 2 [Электронный ресурс]: учебник / О. П. Новожилов. - Москва: Юрайт, 2019. - 302 с. - ЭБС «Юрайт» - Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/bcode/441939>

3. Угринович, Н.Д. Информатика [Электронный ресурс] учебник / Угринович Н.Д. - Москва: КноРус, 2018. - 377 с. - ЭБС «BOOK.RU» - Режим доступа: <https://book.ru/book/924189>

4. Угринович, Н.Д. Информатика. Практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие / Угринович Н.Д. - Москва: КноРус, 2018. - 264 с. - ЭБС «BOOK.RU» - Режим доступа: <https://book.ru/book/924220>

5. Ляхович, В.Ф. Основы информатики [Электронный ресурс]: учебник / Ляхович В.Ф., Молодцов В.А., Рыжикова Н.Б. - Москва: КноРус, 2018. - 347 с. - ЭБС «BOOK.RU» - Режим доступа: <https://book.ru/book/927691>

###### **Дополнительные источники:**

1. Синаторов, С.В. Информационные технологии. Задачник [Электронный ресурс]: учебное пособие / Синаторов С.В. - Москва: КноРус, 2018. - 253 с. - ЭБС «BOOK.RU» - Режим доступа: <https://book.ru/book/929469>

2. Сергеева, И.И. Информатика [Электронный ресурс]: учебник / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2018. - 384 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/958521>

3. Колдаев, В.Д. Сборник задач и упражнений по информатике [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.Д. Колдаев, Е.Ю. Павлова; под ред. Л.Г. Гагариной. - М.: ФОРУМ, 2015. - 256 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=504814>

4. Кравченко, Л.В. Практикум по Microsoft Office 2007 (Word, Excel, Access), PhotoShop [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / Кравченко Л.В. - М.:

Форум, ИНФРА-М, 2015. - 168 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/478844>

5. Сергеева, И.И. Информатика [Электронный ресурс]: учебник / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2014. - 384 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/451091>

#### Интернет-ресурсы

1. <http://www.schools.keldysh.ru> Угринович Н.Д. Информатика и информационные технологии.
2. <http://www.tomsk.ru> Шауцукова Л.З. ИНФОРМАТИКА. Теория (с задачами и решениями).
3. <http://www.infoschool.narod.ru> Сайт "Информатика в школе" учителя информатики Смирновой И.Е.
4. <http://rapolygon.h15.ru> Сайт учителя информатики Ремнева А.А.
5. <http://www.velesa.ru> Тесты по основам Информатики и ИКТ.
6. <http://www.stu.ru> Информационные технологии.
7. <http://retro.samnet.ru> 10 уроков по Excel.
8. <http://bak.boom.ru> Проф. Каймин В.А. Электронный Учебник Информатики.
9. <http://onmcs0.narod.ru> Левина Н.С. 14 задач по Excel.

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ  
ЕН.03 ИНФОРМАТИКА**

<b>Результаты обучения</b>	<b>Критерии оценки</b>	<b>Методы оценки</b>
<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оформлять документацию для организации работ и по результатам испытаний в действующих электроустановках;</li> <li>– выполнять проектную документацию на объект с использованием персонального компьютера;</li> <li>– составлять заявки на необходимое оборудование, запасные части, инструмент, материалы и инвентарь для выполнения плановых работ по эксплуатации линий электропередачи;</li> <li>– составлять графики проведения электромонтажных, эксплуатационных, ремонтных и пуско-наладочных работ;</li> <li>– составлять калькуляции затрат на производство и реализацию продукции;</li> <li>– составлять сметную документацию, используя нормативно-справочную литературу;</li> <li>– использовать прикладные программные средства;</li> <li>– выполнять основные операции с дисками, каталогами и файлами;</li> <li>– создавать и редактировать текстовые файлы;</li> <li>– работать с носителями информации;</li> <li>– пользоваться антивирусными программами;</li> <li>– соблюдать права интеллектуальной</li> </ul>	<p>Выполнение практических работ, связанных с расчетами в компьютерных программах, использованием сети Интернет; созданием, хранением, размещением, обработкой и анализом информации; применением графических редакторов; поиском информации.</p> <p>Количество правильно выполненных практических работ:</p> <p>90-100 % правильно выполненных работ – «отлично»</p> <p>70-89 % правильно выполненных работ – «хорошо»</p> <p>50-69% правильно выполненных работ «удовлетворительно»</p> <p>50% и менее правильно выполненных работ – «неудовлетворительно»</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнении практических заданий;</li> <li>- выполнении самостоятельной работы;</li> <li>- при подготовке и выступлении с докладом, сообщением, презентацией;</li> <li>- проведении итогового контроля.</li> </ul>

собственности на информацию.		
<b>Знания:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– перечень основной документации для организации работ;</li><li>– правила оформления текстовых и графических документов;</li><li>– основные понятия автоматизированной обработки информации;</li><li>– базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;</li><li>– способы хранения и основные виды хранилищ информации;</li><li>– основные логические операции;</li><li>– общую функциональную схему компьютера.</li><li>– понятие числового ряда, виды рядов.</li></ul>		

## **5. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Адаптация рабочей программы дисциплины ЕН.02 Информатика проводится при реализации адаптивной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий в целях обеспечения права инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на получение профессионального образования, создания необходимых для получения среднего профессионального образования условий, а также обеспечения достижения обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья результатов формирования практического опыта.

*Оборудование учебного кабинета информатики для обучающихся с различными видами ограничения здоровья*

Оснащение кабинета информатики в соответствии с п. 3.1. должно отвечать особым образовательным потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Кабинет должен быть оснащен оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения для обучающихся с различными видами ограничений здоровья.

Кабинет, в котором обучаются лица с нарушением слуха, должен быть оборудован радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

Для слабовидящих обучающихся в кабинете предусматриваются просмотр удаленных объектов при помощи видеувеличителей для удаленного просмотра, использование Брайлевской компьютерной техники, электронных луп, программ не визуального доступа к информации, технических средств приема-передачи учебной информации в доступных формах.

Для обучающихся с нарушением опорно-двигательного аппарата кабинет должен быть оборудован передвижными регулируемые партами с источником питания.

Вышеуказанное оснащение устанавливается в кабинете при наличии обучающихся по адаптированной образовательной программе с учетом имеющегося типа нарушений здоровья у обучающегося.

*Информационное и методическое обеспечение обучающихся*

Доступ к информационным и библиографическим ресурсам, указанным в п. 3.2. рабочей программы, должен быть представлен в формах, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

Для лиц с нарушениями зрения (не менее одного вида):

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла;
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (не менее одного вида):

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нервно-психическими нарушениями (расстройство аутического спектра, нарушение психического развития) (не менее одного вида):

- использование текста с иллюстрациями;
- мультимедийные материалы.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

*Формы и методы контроля и оценки результатов обучения*

Применяемые при реализации рабочей программы дисциплины ЕН.02 Информатика формы и методы контроля проводятся с учетом ограничения здоровья обучающихся.

Целью текущего контроля является своевременное выявление затруднений и отставания обучающегося с ограниченными возможностями здоровья и внесение коррективов в учебную деятельность.

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

При проведении промежуточной аттестации обучающемуся предоставляется время на подготовку к ответу, увеличенное не более чем в три раза установленного для подготовки к ответу обучающимся, не имеющим ограничений в состоянии здоровья.

**6. ЛИСТ ВНЕСЕННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ****Дополнения и изменения в рабочей программе****за \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ учебный год**В рабочую программу ЕН.02 Информатикапо специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования  
промышленных и гражданских зданий

вносятся следующие дополнения и изменения:

Дополнения и изменения внес \_\_\_\_\_ Е.Н. Ефремова  
(подпись) И.О. Фамилия

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании предметной (цикловой) комиссии математики, информатики и информационных технологий.

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Председатель предметной  
(цикловой) комиссии \_\_\_\_\_ Н.А. Тумасян  
(подпись) И.О. Фамилия