



**Министерство образования и науки Самарской области  
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Самарской области  
«ТОЛЬЯТТИНСКИЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ**

УТВЕРЖДЕНА  
Приказом от 27.05.2021 г. №44-од

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ЕН. 03 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**МАТЕМАТИЧЕСКИЙ И ОБЩИЙ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫЙ ЦИКЛ**  
*программы подготовки специалистов среднего звена  
по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание  
электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)*

г.о. Тольятти, 2021

## СОГЛАСОВАНО

Зам директора по УР

\_\_\_\_\_ Т.А.Серова

\_\_\_\_\_ 20\_\_

Составитель: \_\_\_\_\_ Краснова Е.Н., преподаватель ГАПОУ СО «ТЭТ»

### **Эксперты:**

Внутренняя экспертиза

Техническая экспертиза: \_\_\_\_\_ Краснова Е.Н., методист ГАПОУ СО «ТЭТ»

Содержательная экспертиза: \_\_\_\_\_ Аристов Ю.И., председатель ЦК  
общеобразовательных, гуманитарных и социально-экономических дисциплин  
ГАПОУ СО «ТЭТ»

Внешняя экспертиза

Содержательная экспертиза: \_\_\_\_\_

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ от «7» декабря 2017 г. № 1196.

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденными И.М. Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	4
<b>2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	6
<b>3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	11
<b>4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	13
<b>5 ПРИЛОЖЕНИЕ 1 КОНКРЕТИЗАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	14
<b>6 ПРИЛОЖЕНИЕ 2 ТЕХНОЛОГИИ ФОРМИРОВАНИЯ ОК</b>	15
<b>7 ПРИЛОЖЕНИЕ 3 ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ</b>	17
<b>8 ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ</b>	19

# 1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Информационные технологии в профессиональной деятельности

### 1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины (далее программа УД) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена «ТЭТ» по специальности СПО 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), разработанной в соответствии с ФГОС и примерной программой, разработанной ГБПОУ КЖГТ от 2018 г.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) для специальностей электротехнического профиля.

### 1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Математический и общий естественнонаучный цикл.

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

#### Базовая часть

В результате освоения дисциплины студент должен **уметь:**

- работать с пакетами прикладных программ профессиональной направленности;
- использовать изученные прикладные программные средства и информационно-поисковые системы.

В результате освоения дисциплины студент должен **знать:**

- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ.

#### Вариативная часть

В результате освоения дисциплины студент должен **уметь:**

- работать с пакетами прикладных программ профессиональной направленности;
- использовать изученные прикладные программные средства и информационно-поисковые системы.

В результате освоения дисциплины студент должен **знать:**

- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ.
- основные методы интегрального и дифференциального исчисления.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППСЗ по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) и овладению профессиональными компетенциями (ПК) (Приложение 1):

ПК 2.1 Производить диагностику работоспособности электронных приборов и устройств средней сложности

ПК 2.2 Осуществлять диагностику аналоговых, импульсных, цифровых и со встроенными микропроцессорными системами устройств средней сложности для выявления и устранения неисправностей и дефектов

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) общие компетенции (ОК) (Приложение 2):

ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей;

ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке;

ОК 11 Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

#### **1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

объём образовательной нагрузки 72 часа, в том числе:

- самостоятельной работы студента 2 часа
- всего учебных занятий 70 часов;
- консультации 0 часов;
- промежуточная аттестация 0 часов.

## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной деятельности</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной нагрузки</b>	<b>72</b>
<b>Всего учебных занятий</b>	<b>70</b>
в том числе:	
лабораторные занятия	не предусмотрена
практические занятия	52
контрольные работы	не предусмотрена
курсовая работа (проект)	не предусмотрена
<b>Самостоятельная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>2</b>
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	не предусмотрена
Подготовка рефератов	2
<b>Консультации</b>	<b>0</b>
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	<b>0</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.03 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
<b>РАЗДЕЛ 1. Информационные системы и технологии</b>			
<b>Тема 1.1. Представление об информационной системе</b>	Содержание учебного материала	4	2-3
	1 Понятие информации, информационной системы. Измерение информации. Информационные объекты и системы различных видов. Представление информации в различных системах счисления. Принципы обработки информации компьютером. Алгоритмы и способы их описания		
	2 Основные информационные процессы: обработка, хранение, поиск и передача информации. Хранение информации на различных цифровых источниках. Определение объемов носителей информации. Архивация данных. Защита информации		
	Лабораторные работы	не предусмотрено	
	Практические занятия ПЗ 1 Вычисления в различных системах счисления	2	
	Контрольные работы	не предусмотрено	
Самостоятельная работа обучающихся	не предусмотрено		
<b>Тема №. 1.2. Архитектура компьютеров</b>	Содержание учебного материала	2	2-3
	1 Операционная система. Основные понятия. История развития операционной системы Windows. Оболочка операционной системы. Виды окон в операционной системе WindowsXP. Файловая структура операционной системы WindowsXP: файл, имя файла, папки, иерархия папок. Стандартные программы Windows XP.		
	Лабораторные работы	не предусмотрено	
	Практические занятия ПЗ 2 Архивация данных и файловая система	2	
	Контрольные работы	не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся	не предусмотрено	
<b>РАЗДЕЛ 2. Пакет Microsoft Office</b>			

<b>Тема 2.1. Текстовый редактор Word</b>	Содержание учебного материала		2	2-3
	1	Назначение текстового процессора Word. Интерфейс среды текстового процессора Word. Строка меню, панель инструментов, панель задач текстового процессора Word. Работа с текстовым документом. Стили, автотекст, автозамена и макрокоманды		
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия ПЗ 3 Создание, сохранение и открытие нового документа ПЗ 4 Форматирование объектов текста ПЗ 5 Создание и редактирование таблиц, работа с формулами ПЗ 6 Применение стилей, автотекста, автозамены и макрокоманд ПЗ 7 Работа с фигурами и объектами SmartArt		10	
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся СР 1 Написание рефератов по темам: 1. Необходимость использования текстовых редакторов в профессиональной деятельности 2. История создания текстовых редакторов 3. Разновидности текстовых процессоров		2	
<b>Тема 2.2. Табличный процессор EXCEL</b>	Содержание учебного материала		2	2-3
	1	Накопление и обработка данных. Автоматизированная обработка данных. Массивы данных. Графики, гистограммы и диаграммы.		
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия ПЗ 8 Статистическая обработка массива данных и построение диаграмм ПЗ 9 Построение графиков и диаграмм ПЗ 10 Вычисления в электронных таблицах, использование логических функций ПЗ 11 Формулы и функции ПЗ 12 Графическое изображение статистических данных и прогнозирование в электронных таблицах ПЗ 13 Связанные таблицы. Расчет промежуточных итогов в таблицах MS Excel ПЗ 14 Подбор параметра и организация обратного расчета		14	



	Контрольные работы	не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся	не предусмотрено	
<b>Тема 2.3. Программа подготовки презентаций PowerPoint</b>	Содержание учебного материала	2	2-3
	1   Автоматическая настройка. Предварительный просмотр. Безопасность. Шаблоны содержания презентаций.		
	Лабораторные работы	не предусмотрено	
	Практические занятия ПР 15 Создание презентации по специальности ПР 16 Работа с анимацией ПР 17 Создание презентации с вставкой графического изображения, видео, звука	6	
	Контрольные работы	не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся	не предусмотрено	
<b>РАЗДЕЛ 3. Информационная технология хранения данных</b>			
<b>Тема 3.1. База данных Access</b>	Содержание учебного материала	2	2-3
	1   Технология описания структуры таблицы. Инструменты СУБД для обработки и вывода данных. Этапы разработки базы данных.		
	Лабораторные работы	не предусмотрено	
	Практические занятия ПЗ 18 Создание структуры базы данных в СУБД Access «Отдел кадров» ПЗ 19 Заполнение базы данных и установка связей ПЗ 20 Проектирование запроса в базе данных ПЗ 21 Составление отчетов в БД	8	
	Контрольные работы	не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся	не предусмотрено	
<b>РАЗДЕЛ 4. Телекоммуникационные сети. интернет. их создание и компьютерная обработка</b>			
<b>Тема 4.1. HTML</b>	Содержание учебного материала	2	2-3
	1   Виды компьютерных вирусов. Антивирусное программное обеспечение		
	Лабораторные работы	не предусмотрено	
	Практические занятия	4	

	ПЗ 22 Использование тега <Table> для оформления М – страницы. Публикация документов, подготовленных в MicrosoftWord, в Интернете. ПЗ 23 Создание персонального сайта с использованием HTML на бесплатном хостинге		
	Контрольные работы	не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся	не предусмотрено	
<b>Тема 4.2. Компьютерные сети</b>	Содержание учебного материала	2	2-3
	1 Локальная компьютерная сеть. Глобальная компьютерная сеть. Адресация в Интернете. Поисковые системы Интернета. Интернет как источник информации. Сервисы интернета. Этика Интернета. Безопасность в интернете. Защита информации. Средства телекоммуникации		
	Лабораторные работы	не предусмотрено	
	Практические занятия ПЗ 24 Знакомство с компьютерными сетями ПЗ 25 Организация защиты от компьютерных вирусов ПЗ 26 Путешествие по страницам Интернета	6	
	Контрольные работы	не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся	не предусмотрено	
<b>Консультации</b>		0	
<b>Промежуточная аттестация</b>		0	
<b>Всего:</b>		<b>72</b>	

### **3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета –Математика; лабораторий – не предусмотрено.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект наглядных пособий;
- доска.

Технические средства обучения:

- компьютер;
- мультимедиа проектор;
- программное обеспечение по математике.

#### **3.2 Информационное обеспечение обучения (перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы)**

##### **Основные источники**

###### **Для преподавателей**

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для СПО / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 383 с.
2. Михеева Е.В. Информатика:учебник – М.: Академия, 2013.
3. Михеева Е.В. Практикум по информатике. – М.: Академия, 2013.
4. Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 1 : учебник для СПО / В. В. Трофимов ; под ред. В.В.Трофимова. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 553 с.
5. <http://www.edu.ru/> – Российское образование, федеральный портал
6. <http://inf.1september.ru/> - газета «Информатика».
7. <http://klyaksa.net/> - информационно-образовательный портал для учителя информатики и ИКТ.

###### **Для студентов**

1. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для СПО / В. П. Зимин. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 110 с.
2. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для СПО / В. П. Зимин. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 145 с.
3. Демкина Н.П. Курс лекций по информатике для СПО – социальная сеть работников образования, 2013
4. Информационные технологии в 2 т. Том 1 : учебник для СПО / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; под ред. В. В. Трофимова. — перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 238 с.
5. <http://metodist.ru/> - лаборатория информатики МИОО.
6. <http://office.microsoft.com/ru-ru/training> - учебные курсы по MSOffice

##### **Дополнительные источники**

###### **Для преподавателей**

1. Информационные технологии в 2 т. Том 2 : учебник для СПО / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; отв. ред. В. В. Трофимов. — перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 390 с.
2. Колмыкова Е.А., Кумскова И.А. Информатика М.: Академия, 2012
3. Куприянов, Д. В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для СПО / Д. В. Куприянов. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 255 с.
4. Могилев А.В., Пак Н.И., Хеннер Е.К., Информатика: учебник для высшего профессионального образования, 2012
5. <http://inf.1september.ru/> - газета «Информатика».
6. <http://klyaksa.net/> - информационно-образовательный портал для учителя информатики и ИКТ.
7. <http://metodist.ru/> - лаборатория информатики МИОО.

#### Для студентов

1. Михеева Е.В. Информатика:учебник – М.: Академия, 2013.
2. Михеева Е.В. Практикум по информатике. – М.: Академия, 2013.
3. Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 1 : учебник для СПО / В. В. Трофимов ; под ред. В.В.Трофимова. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 553 с.
4. <http://www.edu.ru/> – Российское образование, федеральный портал

## 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
В результате освоения дисциплины обучающийся должен <b>уметь</b> :	Текущий промежуточный контроль в форме:
применять методы дифференциального и интегрального исчисления	-опроса -экспертной оценки по выполнению самостоятельной работы и практических работ -экзамена
решать дифференциальные уравнения	-опроса -экспертной оценки по выполнению самостоятельной работы и практических работ -экзамена
В результате освоения дисциплины обучающийся должен <b>знать</b> :	Текущий промежуточный контроль в форме:
основные понятия и методы математического синтеза и анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики;	-экспертной оценки по выполнению практической работы -экзамена
основные методы интегрального и дифференциального исчисления	-экспертной оценки по выполнению практической работы -опроса -экзамена
основные численные методы решения математических задач	-экспертной оценки по выполнению практической работы -опроса -экзамена

Образовательное учреждение, реализующее подготовку по учебной дисциплине, обеспечивает организацию и проведение промежуточной аттестации и текущего контроля индивидуальных образовательных достижений - демонстрируемых обучающимися знаний, умений, навыков.

Обучение по учебной дисциплине завершается промежуточной аттестацией в форме экзамена в 5 семестре.

Формы и методы промежуточной аттестации и текущего контроля по учебной дисциплине самостоятельно разрабатывается образовательным учреждением, и доводятся до сведения обучающихся не позднее двух месяцев от начала обучения.

**Приложение 1**  
**5 КОНКРЕТИЗАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

<b>ПК 2.1 Производить диагностику работоспособности электронных приборов и устройств средней сложности</b>		<b>Кол-во часов</b>
<b>Уметь:</b> -работать с пакетами прикладных программ профессиональной направленности; -использовать изученные прикладные программные средства и информационно-поисковые системы.	<b>Тематика практических работ:</b> ПЗ 8 Исследование элементов электрической цепи постоянного тока ПЗ 9 Исследование элементов цепи переменного тока ПЗ 10Проведение анализа схем переменного тока	<b>6</b>
<b>Знать:</b> -базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ.	<b>Перечень тем:</b> Тема 2.2. Обработка информации с помощью прикладных программ общего назначения Тема 2.4. Программное обеспечение профессионального назначения	<b>12</b>
<b>ПК 2.2 Осуществлять диагностику аналоговых, импульсных, цифровых и со встроенными микропроцессорными системами устройств средней сложности для выявления и устранения неисправностей и дефектов</b>		
<b>Уметь:</b> -работать с пакетами прикладных программ профессиональной направленности; -использовать изученные прикладные программные средства и информационно-поисковые системы.	<b>Тематика практических работ:</b>	
<b>Знать:</b> -основные понятия автоматизированной обработки информации; -базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ.	<b>Перечень тем:</b> Тема 1.3 Способы представления информации Тема 1.4. Основы логики Тема 2.1. Программное обеспечение ПК. Тема 2.2. Обработка информации с помощью прикладных программ общего назначения Тема 2.3 Средства обработки изображений Тема 2.4. Программное обеспечение профессионального назначения Тема 2.5 Программное обеспечение для защиты информации	<b>32</b>

**Приложение 2**  
**6ТЕХНОЛОГИИ ФОРМИРОВАНИЯ ОК**

Название ОК	Технологии формирования ОК (на учебных занятиях)
ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Умение самостоятельно определять цели деятельности, использование всех возможных ресурсов для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности
ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников
ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности.
ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности
ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения
ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.	Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей
ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды
ОК 8Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в	Принятие и реализацию ценностей здорового образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании

процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.	
ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в когнитивных, коммуникативных, организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности
ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	Умение использовать и находить нужную информацию в профессиональной документации
ОК 11 Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	Владение информационными технологиями для успешного планирования предпринимательской деятельности



### Приложение 3

## 7 ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ

№ п/п	Тема учебного занятия	Активные и интерактивные формы и методы обучения	Код формируемых компетенций
1	Понятие об информации. Носители информации. Виды информации. Информационные процессы.	Мозговой штурм, имитационный тренинг	ОК 3, ПК 2.1
2	Измерение информации. Информатизация общества. Развитие вычислительной техники в современном обществе	Дискуссия с мозговым штурмом	ОК 8, ПК 2.2
3	Персональный компьютер - устройство для обработки информации.	Презентация с обсуждением	ОК 11, ПК 2.2
4	Назначение и основные функции текстового редактора, графического редактора, электронных таблиц, систем управления базами данных.	Мозговой штурм, имитационный тренинг	ОК 3, ПК 2.1
5	Способы кодирования числовой, графической и текстовой информации. Сигнальное кодирование, кодирование замещением, код Цезаря.	Мини-лекция, презентация с обсуждением	ОК 9, ПК 2.1
6	Кодирование и представление текстовой информации в компьютере: Юникод, ASCII. Определение объема информации различных видов	Конкретные ситуации	ОК 8, ПК 2.1, ПК 2.2
7	Введение в алгебру логики.	Работа в малых группах, действие по инструкции	ОК 1, ПК 2.1
8	Логические схемы, уравнения. Логические основы компьютера	Мозговой штурм, имитационный тренинг	ОК 1, ПК 2.1
9	Программное обеспечение. Системное программное обеспечение.	Работа в малых группах, действие по инструкции	ОК 2, ПК 2.1, ПК 2.2
10	Программы оболочки. Утилиты. Прикладное программное обеспечение	Работа в малых группах, действие по инструкции	ОК 2, ПК 2.2
11	Мультимедиа, ее виды, классификация и свойства. Графика и ее свойства. Виды графики.	Мозговой штурм, имитационный тренинг	ОК 4, ПК 2.2
12	Использование графического редактора для редактирования изображений	Работа в малых группах, действие по инструкции	ОК 4, ПК 2.2
13	Программы, входящих в пакет MS Office. Текстовый процессор MS Word.	Мини-лекция, презентация с обсуждением	ОК 4, ПК 2.1, ПК 2.2
14	Процессор электронных таблиц MS Excel.	Мини-лекция, презентация с обсуждением	ОК 4, ПК 2.2

15	Система управления базами данных (СУБД) MS Access	Мозговой штурм, имитационный тренинг	ОК 5; ОК6, ПК 2.1, ПК 2.2
16	Подготовка презентаций MS PowerPoint	Работа в малых группах, коллективное решение творческих задач	ОК 7, ПК 2.1
17	Обзор программного обеспечения профессиональной направленности. Программа Multisim.	Работа в малых группах, действие по инструкции	ОК 9, ПК 2.1, ПК 2.2
18	Основные возможности, библиотеки компонентов, приборы для проведения измерений. Моделирование схем.	Работа в малых группах, действие по инструкции	ОК 7, ПК 2.2

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ  
В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ**

№ изменения, дата внесения изменения; № страницы с изменением;	
<b>БЫЛО</b>	<b>СТАЛО</b>
Основание:	
Подпись лица внесшего изменения	

**Быкова Елизавета Сергеевна**

**Преподаватель информатики**

**Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Самарской области  
«ТОЛЬЯТТИНСКИЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ЕН. 03 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**МАТЕМАТИЧЕСКИЙ И ОБЩИЙ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫЙ ЦИКЛ**  
*программы подготовки специалистов среднего звена  
по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание  
электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)*