



**Министерство образования Самарской области  
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Самарской области  
«ТОЛЬЯТТИНСКИЙ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»**

**УТВЕРЖДАЮ  
Директор ГАПОУ СО «ТМК»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ  
ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**программы подготовки специалистов среднего звена  
*13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и  
электромеханического оборудования (по отраслям)***

**Тольятти, 2024**

ОДОБРЕНА

методической комиссией

ЕНиОП

Председатель \_\_\_\_\_ Рожнова Г.И.

Составитель:

Скибина С.В., преподаватель ГАПОУ СО «ТМК»

**Эксперты:**

Внутренняя экспертиза

Техническая экспертиза: Литвинова О.Ф., преподаватель ГАПОУ СО «ТМК»

Содержательная экспертиза: Рожнова Г. И., председатель МК ГАПОУ СО «ТМК»

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)*, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 7 декабря 2017 г. № 1196.

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности *13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования в машиностроении* в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

## **Содержание**

1	Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	4
2	Структура и содержание учебной дисциплины	8
3	Условия реализации учебной дисциплины	12
4	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	13

# 1 Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины

## ЕН.03 Информационные технологии в профессиональной деятельности

**1.1 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

### 1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

#### Обязательная часть

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1. Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования	У1 выполнять расчеты	З1 базовые системные
ПК 1.2. Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования	использованием прикладных компьютерных программ;	программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы,
ПК 1.3 Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования	У2 использовать сеть Интернет и её возможности для организации оперативного обмена информацией;	электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы,
ПК 1.4 Составлять отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования	У3 использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;	информационно-поисковые системы);
ПК 2.1. Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники	У4 обрабатывать и анализировать информацию применением программных средств и вычислительной техники;	32 методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
ПК 2.2.Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники		33 общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;
ПК 2.3. Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники		34 основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;
ПК 3.1. Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения	У5 получать информацию локальных и глобальных компьютерных сетях;	35 основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации;
ПК 3.2. Организовывать работу коллектива исполнителей	У6 применять графические	36 основные
ПК 3.3. Анализировать результаты деятельности коллектива исполнителей		
ПК 4.1. Осуществлять наладку, регулировку и проверку сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением		
ПК 4.2. Организовывать и выполнять техническое обслуживание сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением		
ПК 4.3.Осуществлять испытание нового сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением		
ПК 4.4. Вести отчетную документацию по испытаниям сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением		
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 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами		
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом		

<p>особенностей социального и культурного контекста</p> <p>ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.</p> <p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p> <p>ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p> <p>ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p> <p>ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p> <p>ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</p>	<p>редакторы для создания и редактирования изображений; У7 компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов презентаций.</p>	<p>принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий профессиональной деятельности</p>
--	---	---

Вариативная часть – не предусмотрена

## 2 Структура и содержание учебной дисциплины

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Объем часов
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>48</b>
<b>Работа обучающегося во взаимодействии с преподавателем</b>	<b>46</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	10
лабораторные занятия	<i>не предусмотрено</i>
практические занятия	28
контрольные работы	<i>не предусмотрено</i>
Курсовая проект (работа)	<i>не предусмотрено</i>
Консультации	<b>2</b>
Промежуточная аттестация в форме экзамена в 5 семестре	<b>6</b>
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>2</b>
в том числе:	
— подготовка презентации «Моя специальность»	2

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2		3	4
Раздел 1 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ			7	
Тема 1.1  Представление об информационно й системе	Содержание учебного материала		2	ОК 01-07, 09-11, ПК 1.1.-1.4. ПК 2.1.-2.3. ПК 3.1.-3.3. ПК 4.1.-4.4.
	1	Принципы обработки информации компьютером.	2	
	2	Основные информационные процессы		
	Понятие информации, информационной системы. Измерение информации. Информационные объекты и системы различных видов. Представление информации в различных системах счисления. Основные информационные процессы: обработка, хранение, поиск и передача информации. Хранение информации на различных цифровых источниках. Определение объемов носителей информации Алгоритмы и способы их описания. Архивация данных. Защита информации			
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия		2	
	1	Вычисления в различных системах счисления	2	
	Контрольная работа		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся		не предусмотрено	
Тема 1.2  Архитектура компьютеров	Содержание учебного материала		1	ОК 01-07, 09-11, ПК 1.1.-1.4. ПК 2.1.-2.3. ПК 3.1.-3.3.
	1	Файловая структура операционной системы Windows	1	
	Операционная система. Основные понятия. История развития операционной системы Windows. Оболочка операционной системы. Виды окон в операционной системе Windows. Файловая структура: файл, имя файла, папки, иерархия папок. Стандартные программы Windows			
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия		2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2		3	4
	2	Файловая система и архивация данных	2	
	Контрольная работа		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся		не предусмотрено	
Раздел 2 Пакет MICROSOFT OFFICE			19	
Тема 2.1. Текстовый редактор WORD	Содержание учебного материала		1	ОК 01-07, 09-11, ПК 1.1.-1.4. ПК 2.1.-2.3. ПК 3.1.-3.3. ПК 4.1.-4.4.
	1	Назначение текстового процессора Word.	1	
	Интерфейс среды текстового процессора Word. Строка меню, панель инструментов, панель задач текстового процессора Word. Работа с текстовым документом. Стили, автотекст, автозамена и макроккоманды			
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия		6	
	3	Создание, сохранение и открытие нового документа.	2	
	4	Создание и редактирование таблиц, работа с формулами	2	
	5	Применение стилей, автотекста, автозамены	2	
	Контрольная работа		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся		не предусмотрено	
Тема 2.2 Табличный процессор EXCEL	Содержание учебного материала		1	ОК 01-07, 09-11, ПК 1.1.-1.4. ПК 2.1.-2.3. ПК 3.1.-3.3.
	1	Назначение табличного процессора Excel.	1	
	Интерфейс среды табличного процессора Excel. Строка меню, панель инструментов, панель задач табличного процессора Excel. Библиотека функций. Работа с таблицами и формулами. Накопление и обработка данных. Автоматизированная обработка данных. Массивы данных. Графики, гистограммы и диаграммы.			



Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2		3	4
	<b>Лабораторные работы</b>		не предусмотрено	
	<b>Практические занятия</b>		6	
	6	Вычисления в электронных таблицах, использование логических функций	2	
	7	Статистическая обработка массива данных и построение диаграмм	2	
	8	Связанные таблицы в MS Excel	2	
	<b>Контрольная работа</b>		не предусмотрено	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		не предусмотрено	
Тема 2.3 Программа подготовки презентаций PowerPoint	<b>Содержание учебного материала</b>		1	ОК 01-07, 09-11, ПК 3.1.-3.3.
	1	Назначение программы PowerPoint.	1	
	Общий вид интерфейса. Работа с графикой. Режим Фотоальбом. Автоматическая настройка. Предварительный просмотр. Безопасность. Шаблоны содержания презентаций.			
	<b>Лабораторные работы</b>		не предусмотрено	
	<b>Практические занятия</b>		4	
	9	Создание презентации с анимацией	2	
	10	Создание презентации с вставкой графического изображения, видео, звука	2	
	<b>Контрольная работа</b>		не предусмотрено	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		2	
1	Подготовить презентацию на тему: «Моя специальность»	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2		3	4
Раздел 3 ИНФОРМАЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ХРАНЕНИЯ ДАННЫХ			6	
Тема 3.1 База данных Access	Содержание учебного материала		2	ОК 01-07, 09-11, ПК 1.1.-1.4. ПК 2.1.-2.3. ПК 3.1.-3.3. ПК 4.1.-4.4.
	1	Система управления базами данных Access.	2	
	2	Создание запросов и отчетов.		
	Назначение систем управления базами данных. Интерфейс СУБД Access. Инструменты СУБД для создания таблиц. Технология описания структуры таблицы. Инструменты СУБД для обработки и вывода данных. Этапы разработки базы данных.			
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия		4	
	11	Создание структуры базы данных в СУБД Access, ее заполнение и установка связей	2	
	12	Проектирование запроса и составление отчетов в базе данных.	2	
	Контрольная работа		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся		не предусмотрено	
Раздел 4 ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ СЕТИ. ИНТЕРНЕТ. ИХ СОЗДАНИЕ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ОБРАБОТКА			6	
Тема 4.1 HTML	Содержание учебного материала		1	ОК 01-07, 09-11, ПК 1.1.-1.4. ПК 2.1.-2.3. ПК 3.1.-3.3. ПК 4.1.-4.4.
	1	Основы HTML.	1	
	Гиперссылки в HTML. Оформлениe HTML – страницы. Объекты других приложений в HTML			
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия		2	
	13	Изучение Web - технологии	2	
	Контрольная работа		не предусмотрено	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2		3	4
	Самостоятельная работа обучающихся		не предусмотрено	
Тема 4.2 HTML	Содержание учебного материала		1	ОК 01-07, 09-11, ПК 1.1.-1.4. ПК 2.1.-2.3. ПК 3.1.-3.3.
	1	Интернет как источник информации. Безопасность в интернете.	1	
	Локальная компьютерная сеть. Глобальная компьютерная сеть. Адресация в Интернете. Поисковые системы Интернета. Сервисы интернета. Этика Интернета. Защита информации. Средства телекоммуникации			
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия		2	
	14	Организация защиты от компьютерных вирусов	2	
	Контрольная работа		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся		не предусмотрено	
Консультации			2	
Экзамен			6	
ИТОГО			46	

### 3. Условия реализации программы дисциплины

**3.1.** Для реализации учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Информационных технологий в профессиональной деятельности»,  
оснащенный оборудованием:

персональные рабочие места обучающихся, персональное рабочее место преподавателя, макеты по архитектуре ПК, учебные презентации, интерактивные программы, методические пособия по выполнению практических работ, комплект плакатов «Информатика и ИКТ», пакеты прикладных программ, задания для осуществления индивидуального подхода при обучении, организации самостоятельных работ и упражнений за ПЭВМ, комплект справочной литературы, журнал вводного и периодического инструктажей учащихся по технике безопасности.

и техническими средствами обучения: ПК, интерактивная доска, проектор, принтер, аудиоколонки, макеты по архитектуре ПК, свободный доступ интернета

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

##### 3.2.1 Печатные издания

- 1 Советов Б.Я. Цехановский В.В. «Информационные технологии. Профессиональное образование». Учебное пособие. ЮРАЙТ, 2016, 262 стр.
- 2 Михеева Е.В. «Информационные технологии в профессиональной деятельности». Технические специальности. ОИЦ «Академия». 2016
- 3 Под ред. Цветковой М.С. «Информатика». Практикум для профессий и специальностей технического и социально- экономического профилей. ОИЦ «Академия», 2017.
- 4 Михеева Е.В., Титова О. И. «Информатика и информационно- коммуникационные технологии в профессиональной деятельности педагогов». ОИЦ «Академия», 2017.
- 5 Омельченко В.П., Демидова А.А. «Информатика». Практикум. ООО Издательская группа «ГЭОТАР- Медиа». 2016 .
- 6 Лавровская О.Б. «Технические средства информатизации: Практикум». ОИЦ «Академия», 2016.

##### 3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

- 7 [fcior.edu.ru](http://fcior.edu.ru) – Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов
- 8 <http://katalog.iot.ru>
- 9 Электронные учебники по HTML, Word, Excel, VBA - <http://www.on-line-teaching.com/>
- 10 Учителям информатики и математики и их любознательным ученикам: сайт А.П. Шестакова - <http://comp-science.narod.ru/>
- 11 СПравочная ИНТерактивная система по ИНФОРМатике "Спринт-Информ" - <http://www.sprint-inform.ru/>
- 12 Орловский региональный компьютерный центр "Помощь образованию": электронные учебники и методические материалы по информатике и ИТ - <http://psbatishev.narod.ru/>
- 13 Методические материалы и программное обеспечение для школьников и учителей: сайт К.Ю. Полякова - <http://kpolyakov.newmail.ru/>
- 14 Методическая копилка для учителя информатики - <http://dooi2004.narod.ru/kopilka.htm>
- 15 Журнал "Компьютерные инструменты в образовании" - <http://www.ipo.spb.ru/journal/>
- 16 Журнал "Информатика и образование" - <http://www.infojournal.ru/journal.htm>
- 17 [http://www.edu.ru/index.php?page\\_id=6](http://www.edu.ru/index.php?page_id=6) Федеральный портал Российское образование
- 18 [ege.edu](http://ege.edu) - "Портал информационной поддержки Единого Государственного экзамена" 19 [fepo](http://fepo) - "Федеральный Интернет-экзамен в сфере профессионального образования" 20 [allbest](http://allbest) - "Союз образовательных сайтов"
- 21 [fipi](http://fipi) ФИПИ - федеральный институт педагогических измерений
- 22 [ed.gov](http://ed.gov) - "Федеральное агентство по образованию РФ".

- 23 [obrnadzor.gov](http://obrnadzor.gov) - "Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки"
- 24 [mon.gov](http://mon.gov) - Официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации
- 25 [rost.ru/projects](http://rost.ru/projects) - Национальный проект "Образование".
- 26 [edunews](http://edunews) - "Все для поступающих"
- 27 [window.edu.ru](http://window.edu.ru) - Единое окно доступа к образовательным ресурсам
- 28 Портал "ВСЕОБУЧ"
- 29 [newseducation.ru](http://newseducation.ru) - "Большая перемена"
- 30 [vipschool.ru](http://vipschool.ru) СУНЦ МГУ - Специализированный учебно-научный центр - школа имени А.Н. Колмогорова.
- 31 [rgsu.net](http://rgsu.net) - Российский Государственный Социальный Университет.

### **3.2.3. Дополнительные источники**

- 32 Кузин А. В., Чумакова Е. В. «Основы работы в Microsoft Office 2013». Учебное пособие; Инфра-М, Форум - М., 2015. - 160 с.
- 33 Кильдишов В. Д. «Использование приложения MS Excel для моделирования различных задач». Практическое пособие; Солон-Пресс - М., 2015. - 160 с.

#### 4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Знания</b>		
базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы);	знать приемы и способы работы в текстовых редакторах, электронных таблицах, системах управления базами данных, графических редакторах, информационно-поисковых системах.	оценка результатов тестирования, экзамена
методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации	знать методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации	оценка результатов тестирования, экзамена
общий состав и структуру персональных электронных-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем	знать общий состав и структуру персональных электронных-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем	оценка результатов тестирования, экзамена
основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;	знать основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности: антивирусы, методы шифрования документов, использование паролей, приемы работы с антивирусными программами, законодательство по защите информации, сертификацию и лицензирование программных продуктов.	оценка результатов тестирования, экзамена
основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации;	знать основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации;	оценка результатов тестирования, экзамена
основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;	и знать основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности, в частности, Интернет-телефонию, аудио и видеоконференции, чаты, электронную почту, ICQ, списки рассылки, группы новостей, программы для общения в реальном режиме времени, позволяющие передавать тексты, звуки и изображения.	оценка результатов тестирования, экзамена
<b>Умения:</b>		
выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ	правильность использования функций и формул, точность результатов, умение отобразить результат с помощью графических моделей	Оценка результатов выполнения практической работы

использовать сети Интернет и её возможности для организации оперативного обмена информацией	быстрота поиска необходимой информации, скорость передачи с помощью почтовых сервисов, использование облачных сервисов, грамотное владение дисковым пространством компьютера	оценка результатов выполнения практических работ
использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах	правильное структурирование больших объемов информации, точное выполнение запросов в базах данных, корректное добавление и удаление записей, сжатие баз данных, правильное выполнение отчетов по имеющимся записям	оценка результатов выполнения практических работ
обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники	полная обработка и анализ информации с помощью графиков, функций электронных таблиц, средств СУБД	оценка результатов выполнения практических работ
получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях	Своевременность, актуальность полученной информации в сети Интернет, ее оценка.	оценка результатов выполнения практических работы
применять графические редакторы для создания и редактирования изображений	грамотное владение средствами графических редакторов для создания графических изображений, отображений различных объектов, их редактирование.	оценка результатов выполнения практических занятий, демонстрация результатов выполнения самостоятельной работы
применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций	демонстрация высокой степени владения текстовыми редакторами для создания, редактирования и форматирования документов, а также создания интерактивных презентаций с использованием звука. Умение работать с видеофайлами.	оценка результатов выполнения практических занятий

**Лист актуализации рабочей программы**

<b>Дата актуализации</b>	<b>Результаты актуализации</b>	<b>Фамилия И.О. и подпись лица, ответственного за актуализацию</b>



Обоснование  
изменений тематического планирования рабочей программы  
Код. Наименование дисциплины/МДК

Элемент удаленный из примерной программы по дисциплине/МДК	Элемент введенный в рабочую программу по дисциплине/МДК	Причина изменения