

Министерство образования и науки Самарской области
государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Самарской области
«Самарский машиностроительный колледж»

СОГЛАСОВАНО:

Начальник отдела развития персонала
ООО Завод приборных подшипников



С.В. Рогулев

20/8 г.

УТВЕРЖДЕНО:

Зам. директора по УР

Е.Г. Лебедева

« 31 » 08 20/8 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.14 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

программы подготовки специалистов среднего звена
специальность

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

Номер регистрации 257/м/18

Самара, 20/8

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
5 ТЕХНОЛОГИИ ФОРМИРОВАНИЯ ОБЩИХ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ	11
ПРИЛОЖЕНИЕ	13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина Информационные технологии в профессиональной деятельности является вариативной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Учебная дисциплина Информационные технологии в профессиональной деятельности обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
<p><i>ОК.01 – ОК.11</i></p> <p><i>ПК 1.1 – ПК 1.4</i></p> <p><i>ПК 2.1 – ПК 2.3</i></p> <p><i>ПК 3.1 – ПК 3.3</i></p>	<p>– выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;</p> <p>– использовать информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" (далее - сеть Интернет) и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;</p> <p>– использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;</p> <p>– обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники; получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;</p> <p>– применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;</p> <p>– применять компьютерные</p>	<p>– базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы);</p> <p>– методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;</p> <p>– общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем;</p> <p>– основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;</p> <p>– основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации;</p> <p>основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности</p>

	программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций	
--	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	72
<i>Самостоятельная работа</i>	
Объем образовательной программы	72
в том числе:	
теоретическое обучение	
практические занятия	72
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
Раздел 1. Компьютерные сети		18	
Тема 1.1. Локальные вычислительные сети (ЛВС)	Содержание учебного материала		
	Практическое занятие 1. Изучение способов обмена информацией в локальной сети	2	
	Практическое занятие 2. Обмен информацией в локальной сети	2	
Тема 1.2. Глобальная сеть Интернет	Содержание учебного материала		ОК.01 – ОК.11 ПК 1.1 – ПК 1.4 ПК 2.1 – ПК 2.3 ПК 3.1 – ПК 3.3
	Практическое занятие 3. Работа с браузерами, гиперссылками, поиск информации	2	
	Практическое занятие 4. Услуги сети Интернет	2	
	Практическое занятие 5. Способы поиска информации в Интернете	2	
	Практическое занятие 6. Организация поиска нормативных документов в справочной системе Консультант плюс	2	
	Практическое занятие 7. Поиск профессионально-значимой информации в сети Интернет с помощью информационно-поисковых систем	2	
	Практическое занятие 8. Поиск профессионально-значимой информации в сети Интернет по индивидуальному заданию.	2	
	Практическое занятие 9. Работа с электронной почтой.	2	
Раздел 2. Защита информации		6	
Тема 2.1. Защита информации от вирусов	Содержание учебного материала		ОК.01 – ОК.11 ПК 1.1 – ПК 1.4, ПК 2.1 – ПК 2.3, ПК 3.1 – ПК 3.3
	Практическое занятие 10. Настройка антивирусных средств защиты информации	2	
	Практическое занятие 11. Проверка на вирусы программного обеспечения компьютера	2	
Тема 2.2. Защита информации от несанкционированного доступа	Содержание учебного материала	2	ОК.01 – ОК.11 ПК 1.1 – ПК 1.4, ПК 2.1 – ПК 2.3, ПК 3.1 – ПК 3.3
	Практическое занятие 12. Способы защиты информации от несанкционированного доступа.		

Раздел 3. Технология сбора, обработки и преобразования информации		46	
Тема 3.1. Ввод информации с бумажных носителей с помощью сканера	Содержание учебного материала		ОК.01 – ОК.11 ПК 1.1 – ПК 1.4 ПК 2.1 – ПК 2.3 ПК 3.1 – ПК 3.3
	Практическое занятие 13. Подключение и инсталляция сканера. Работа с программами сканирования и распознавания текстов	2	
	Практическое занятие 14. Распознавание, редактирование и форматирование текстовой информации	2	
	Практическое занятие 15. Распознавание редактирование графической информации	2	
Тема 3.2. Комплексное использование программы MS Word для создания документов	Содержание учебного материала		ОК.01 – ОК.11 ПК 1.1 – ПК 1.4 ПК 2.1 – ПК 2.3 ПК 3.1 – ПК 3.3
	Практическое занятие 16. Создание документа с графическими объектами и данными из дополнительных приложений	2	
	Практическое занятие 17. Создание документа с электрическими и электронными схемами	2	
	Практическое занятие 18. Создание документов с гиперссылками	2	
	Практическое занятие 19. Создание документов с использованием редактора формул	2	
	Практическое занятие 20. Создание документа с оглавлением	2	
Тема 3.3. Комплексное использование программы MS Excel для профессиональных расчетов	Содержание учебного материала		ОК.01 – ОК.11 ПК 1.1 – ПК 1.4 ПК 2.1 – ПК 2.3 ПК 3.1 – ПК 3.3
	Практическое занятие 21. Создание расчетных таблиц в среде MS Excel. Решение задач с использованием математических функций	2	
	Практическое занятие 22. Построение графиков в программе MS Excel	2	
	Практическое занятие 23. Решение задач с использованием логических функций в MS Excel	2	
	Практическое занятие 24. Решение задач с помощью Подбора параметра в MS Excel	2	
	Практическое занятие 25. Создание базы данных в программе MS Excel	2	
	Практическое занятие 26. Организация расчетов в программе MS Excel	2	
Тема 3.4. Комплексное использование программы MS Access для создания профессиональных баз данных	Содержание учебного материала		ОК.01 – ОК.11 ПК 1.1 – ПК 1.4 ПК 2.1 – ПК 2.3 ПК 3.1 – ПК 3.3
	Практическое занятие 27. Создание таблицы базы данных в СУБД MS Access	2	
	Практическое занятие 28. Операции поиска и фильтрации данных СУБД MS Access	2	
	Практическое занятие 29. Установление связей между таблицами в СУБД MS Access	2	

Тема 3.5. Комплексное использование программы MS Power Point для создания презентаций	Содержание учебного материала	2	ОК.01 – ОК.11 ПК 1.1 – ПК 1.4 ПК 2.1 – ПК 2.3 ПК 3.1 – ПК 3.3
	Практическое занятие 30. Создание презентации в MS Power Point с использованием специальных эффектов анимации		
	Практическое занятие 31. Создание презентации по теме индивидуального задания	2	
	Практическое занятие 32. Создание презентации специальности MS Power Point	2	
Тема 3.6. Комплексное использование приложений MS Office для создания документов	Содержание учебного материала	2	ОК.01 – ОК.11 ПК 1.1 – ПК 1.4 ПК 2.1 – ПК 2.3 ПК 3.1 – ПК 3.3
	Практическое занятие 33. Технология OLE. Комплексное использование приложений MS Word и MS Excel		
	Практическое занятие 34. Комплексное использование приложений MS Office для создания и оформления документов	2	
Тема 3.7. Изучение и работа с пакетом прикладных программ	Содержание учебного материала	2	ОК.01 – ОК.11 ПК 1.1 – ПК 1.4 ПК 2.1 – ПК 2.3 ПК 3.1 – ПК 3.3
	Практическое занятие 35. Работа с пакетом прикладных программ по профилю специальности		
Зачетное занятие		2	
Всего		72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Информационные технологии».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочных мест по количеству обучающихся;
- стулья;
- доска классная;
- рабочее место преподавателя с персональным компьютером с лицензионным программным обеспечением;

Технические средства обучения:

- компьютеры, объединенные локальной сетью, с лицензионным программным обеспечением по количеству обучающихся;
- мультимедиапроектор;
- сканер
- принтер.

Учебные наглядные пособия:

- комплекты учебно-наглядных пособий по дисциплине;
- учебно-справочная литература.

Действующая нормативно-техническая и технологическая документация:

- правила техники безопасности.

3.2 Информационное обеспечение

Информационное обеспечение обучения содержит перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники

- 1 Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие / Е. В. Михеева. – М.: Академия, 2016. – 379 с. – (Среднее профессиональное образование)
- 2 Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учеб. пособие / Е. В. Михеева. – М.: Академия, 2015. – 256 с. - (Среднее профессиональное образование)
- 3 Гохберг Г.С. Информационные технологии: Учебник для студ. Учрежд. сред. проф. образования / Г.С.Гохберг, А.В. Зафиевский, А.А. Короткин. – М.: ИЦ Академия, 2014. – 416 с.
- 4 Безручко В.Т. Компьютерный практикум по курсу «Информатика»: учебное пособие. – М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2016. – 368 с.: ил.

Дополнительные источники

- 1 Исаев Г.Н. Информационные технологии: Учебное пособие / Г.Н. Исаев. – М.: Омега-Л, 2014. – 464 с.
- 2 Леонтьев В.П. Новейший самоучитель. Компьютер + Интернет. – М.:ОЛМА Медиа Групп, 2016. 640с.: ил.

Перечень Интернет-ресурсов

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

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> — выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; — использовать информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" (далее - 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 	<p>практические занятия</p>

<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы); – методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; – общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - 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; 	<p>практические занятия, оценка знаний на зачете</p>
--	--

5 ТЕХНОЛОГИИ ФОРМИРОВАНИЯ ОБЩИХ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Общие компетенции и профессиональные компетенции	Технология формирования
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	При выполнении заданий по предмету обращать внимание обучающихся, в каких конкретных производственных ситуациях они будут использовать полученные на учебных занятиях по этому предмету знания и опыт деятельности.
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Предоставлять обучающимся возможность самостоятельно осуществлять поиск, анализ и оценку информации при выполнении самостоятельной работы.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Предоставлять обучающимся возможность для личностного и профессионального развития, учить студентов ставить цели и добиваться их реализации.
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Использовать на учебных занятиях коллективные формы работы, акцентировать обучающимся необходимость войти в группу или коллектив и внести свой вклад.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	Использовать на учебных занятиях формы работы на государственном языке
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	Демонстрировать на занятиях осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среду, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	При выполнении заданий по предмету обращать внимание обучающихся на сохранение окружающей среды, ресурсосбережение
ОК 09. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Поощрять использование обучающимся и новых информационных технологий при оформлении результатов самостоятельной работы.
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Предоставлять обучающимся возможность самостоятельно выбирать использование программ на разных языках

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	Использовать на занятиях знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере
ПК 1.1. Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования.	Использовать на занятиях тестирующие программы для проверки электрического и электромеханического оборудования
ПК 1.2. Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования	Использовать на занятиях программы для организации и выполнения технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования
ПК 1.3. Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.	Использовать на занятиях тестирующие программы для осуществления диагностики и технического контроля при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.
ПК 1.4. Составлять отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.	Использовать на занятиях прикладные программы для составления отчетной документации по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.
ПК 2.1. Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники.	Использовать на занятиях программы, позволяющие контролировать качество выполнения работ по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники.
ПК 2.2. Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники.	Использовать на занятиях тестирующие программы для осуществления диагностики и контроля технического состояния бытовой техники
ПК 2.3. Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники.	Использовать на занятиях программы, позволяющие прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники
3.1. Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения.	Решать на занятиях задачи связанные с планированием работы персонала производственного подразделения
ПК 3.2. Организовывать работу коллектива исполнителей.	Решать на занятиях задачи связанные с организацией работы коллектива исполнителей
ПК 3.3. Анализировать результаты деятельности коллектива исполнителей.	Использовать на занятиях прикладные программы для анализа результатов деятельности коллектива исполнителей

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

Тема учебного занятия	Активные и интерактивные формы и методы обучения	Код формируемых компетенций
Создание расчетных таблиц в среде MS Excel. Решение задач с использованием математических функций	Решение ситуационных задач	ОК 01 – ОК 04, ОК 09, ПК 3.1
Комплексное использование приложений MS Word и MS Excel	Решение ситуационных задач	ОК 01 – ОК 04, ОК 09, ПК 1.4
Создание презентации в программе MS Power Point специальности	Метод проектов	ОК 01 – ОК 04

Лист актуализации

Дата актуализации	Результаты актуализации	Подпись разработчика