

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Московской области
«Шатурский энергетический техникум»
(ГБПОУ МО «ШЭТ»)



УТВЕРЖДАЮ

зам. директора по УР

С.А. Косова С.А. Косова

«*15*» *06* 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.06 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

для специальности

13.02.01 Тепловые электрические станции

г. Шатура
2023

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.01 Тепловые электрические станции

Разработчик:



Быстрицкая Галина Викторовна

Ф.И.О., должность

ОДОБРЕНО

цикловой комиссией преподавателей специальности

Тепловые электрические станции

Протокол № 11 от « 25 » 05 2023г.

Председатель:



М.П.Канашкова

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	19

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина *«Информационные технологии в профессиональной деятельности»* является обязательной частью профессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **13.02.01 Тепловые электрические станции.**

Учебная дисциплина *«Информационные технологии в профессиональной деятельности»* обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности СПОМ **13.02.01 Тепловые электрические станции.** Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций для дальнейшего освоения профессиональных модулей.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1-11 ПК 1.1-1.6 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.4 ПК 4.1-4.3 ПК 5.1-5.4	- выполнять расчёты с использованием прикладных компьютерных программ; - использовать сеть Интернет и её 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;	- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые процессоры, 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 ЭВМ и вычислительных систем;

	- 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	- основные методы и приёмы обеспечения информационной безопасности; - основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации; - основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.
--	---	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	76
в том числе:	
теоретическое обучение	32
практические занятия	40
<i>самостоятельная работа</i>	4
промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

«Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Информационные системы и технологии			ОК 1-11 ПК 1.1-1.6 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.4 ПК 4.1-4.3 ПК 5.1-5.4
Тема 1.1. Понятия информационных систем и технологий. Виды автоматизированных информационных технологий.	Содержание учебного материала	2	
	Понятия информационных систем и технологий. Виды автоматизированных информационных технологий.		
	Примерная тематика самостоятельной работы студентов <u>Подготовка реферата на тему:</u> «Операционные системы семейства Windows».		
Раздел 2 Программное обеспечение вычислительной техники			ОК 1-11 ПК 1.1-1.6 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.4 ПК 4.1-4.3 ПК 5.1-5.4
Тема 2.1. Программные средства и их основные характеристики	Содержание учебного материала	2	
	Программные средства и их основные характеристики.		

Тема 2.2. Технология обработки текстовой информации	Содержание учебного материала		6
	1	Назначение текстового процессора. Структура интерфейса текстового процессора.	
	2	Создание документов на основе шаблонов. Создание шаблонов и форм.	
	3	Вставка объектов в текстовый документ. Оформление документа с помощью формул, графических объектов, организационных диаграмм.	
	Практические работы		14
	1	Создание деловых документов в текстовом процессоре MS Word.	
	2	Представление информации в табличной форме.	
	3	Представление информации в структурированной форме. Многоуровневые списки.	
	4	Создание документов с формулами.	
	5	Внедрение графических объектов.	
	6	Организационные диаграммы в документе MS Word.	
	7	Комплексное использование текстового процессора MS Word для создания документов.	
	Примерная тематика самостоятельной работы студентов Выполнение индивидуальных проектов на темы: -Взаимодействие текстового процессора MS Word с другими приложениями Windows. -Ссылки, гиперссылки, создание оглавления. - Подготовка докладов на темы: - Оформление документов с помощью фоновых рисунков, границ и текстовых эффектов.		

Тема 2.3. Технология обработки числовой информации	Содержание учебного материала		8	
	1	Назначение табличного процессора. Структура интерфейса табличного процессора.		
	2	Поиск и сортировка данных в MS Excel.		
	3	Связывание листов электронной книги. Расчёт промежуточных итогов. Оптимизационное моделирование.		
	4	Технология связей между файлами и консолидация данных. Экономические расчёты в MS Excel.		
	Практические работы		12	
	1	Фильтрация данных и условное форматирование.		
	2	Связанные таблицы. Расчёт промежуточных результатов.		
	3	Подбор параметра. Организация обратного расчёта.		
	4	Задачи оптимизации. Поиск решения.		
	5	Связи между файлами и консолидация данных. Экономические расчёты в MS Excel.		
	6	Комплексное использование приложений MS Office для создания документов.		
	Примерная тематика самостоятельной работы студентов			
Выполнение индивидуальных проектов на темы:				
→ Взаимодействие табличного процессора MS Excel с другими приложениями Windows.				
→ Переход от табличного к графическому представлению информации.				
→ Обработка и графическое представление статистических данных в энергетике.				
Подготовка докладов на темы:				
→ Защита ячеек Рабочей книги.				

Тема 2.4. Технология обработки информационных массивов	Содержание учебного материала		4	
	1	Назначение систем управления базами данных (СУБД). Структура элементов баз данных, способы их представления.		
	2	Инструменты СУБД для обработки данных. Использование СУБД в энергетике.		
	Практические работы		4	
	1	Создание базы данных в табличной форме, её редактирование и форматирование. Создание и редактирование формы.		
	2	Создание запросов. Создание и редактирование отчета.		
Примерная тематика самостоятельной работы студентов Выполнение индивидуальных проектов на темы: - Информационные справочные системы в человеческом обществе. - Информационные поисковые системы в человеческом обществе. - Базы данных в Интернет. - Создание базы данных по техническим средствам информационных технологий. - Информационная система «Консультант+».				
Тема 2.5. Информационная технология представления информации в виде презентаций	Содержание учебного материала		2	
	Назначение компьютерных презентаций. Интерфейс программы для создания презентаций. Использование презентаций в профессиональной деятельности.			
	Практические работы		2	
	1	Создание, редактирование и форматирование компьютерной презентации. Настройка анимации.		
	Примерная тематика самостоятельной работы студентов Выполнение индивидуальных проектов на темы:			

	- Создание презентации на тему: «Здоровый образ жизни». - Создание презентации на тему: «Моя будущая профессия». - Создание презентации группы <u>Подготовка докладов на темы:</u> - Пользовательские макеты в Power Point. - Индивидуальные настройки дизайна слайдов.			
Тема 2.6. Технология обработки графической информации	Содержание учебного материала		2	
	1	Растровая и векторная графика. Программы растровой графики. Программный пакет Adobe Photoshop.		
	Практические работы		2	
	1	Работа с шаблонами. Практические приёмы работы в Adobe Photoshop.		
	Примерная тематика самостоятельной работы студентов <u>Подготовка докладов на темы:</u> - Компьютерная графика и основные графические редакторы.			
Раздел 3. Информационно- коммуникационные технологии				ОК 1-11 ПК 1.1-1.6 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.4 ПК 4.1-4.3 ПК 5.1-5.4
Тема 3.1. Представление об информационно- коммуникационных технологиях	Содержание учебного материала		2	
	Представление об информационно-коммуникационных технологиях			
	Примерная тематика самостоятельной работы студентов <u>Подготовка докладов на темы:</u> - Возможности и преимущества сетевых технологий. - Способы построения, архитектура и обмен данными в информационных сетях.			

Тема 3.2. Всемирная сеть Интернет	Содержание учебного материала		2	
	Назначение и интерфейс браузера. Использование интернет-технологий в профессиональной деятельности.			
	Практические работы		4	
	1	Настройка браузера. Поиск информации в различных поисковых системах.		
	2	Работа с электронной почтой. Использование интернет технологий в профессиональной деятельности.		
Примерная тематика самостоятельной работы студентов <u>Выполнение индивидуальных проектов на темы:</u> - Информационные сервисы сети Интернет. - Электронные библиотеки. - Гипертекст как основа Web-программирования.				
Раздел 4. Основы информационной безопасности				ОК 1-11 ПК 1.1-1.6 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.4 ПК 4.1-4.3 ПК 5.1-5.4
Тема 4.1. Информационная безопасность	Содержание учебного материала		2	
	1	Информационная безопасность.		
	Примерная тематика самостоятельной работы студентов <u>Подготовка докладов на темы:</u> - История возникновения компьютерных вирусов. - Защита данных.			
<i>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачёт)</i> <i>(практическая ра)бота</i>			2	
Самостоятельная работа			4	
Всего			76	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета и лаборатории.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя, оборудованное компьютером.

Технические средства обучения:

Аппаратные средства

- Компьютер
- Проектор
- Принтер
- Телекоммуникационный блок, устройства, обеспечивающие подключение к сети
- Устройства вывода звуковой
- Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами
- Устройства создания графической информации (графический планшет)
- Устройства для создания музыкальной информации
- Устройства для записи (ввода) визуальной и звуковой информации
- Управляемые компьютером устройства.

Программные средства

- Операционная система (графическая);
- Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.);
- Антивирусная программа;
- Программа-архиватор;
- Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронные таблицы;
- Звуковой редактор;
- Простая система управления базами данных;
- Система автоматизированного проектирования;
- Виртуальные компьютерные лаборатории;
- Программа-переводчик;

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: наличие персональных компьютеров, объединенных в сеть.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. «Академия», 2021 г.
2. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности. «Академия», 2021 г.
3. Филимонова Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности, Издательство: Феникс, 2020 г.

Интернет-ресурсы:

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://edu.ascon.ru> - Система автоматизированного проектирования КОМПАС-3D в образовании.
 7. <http://www.osp.ru> - Открытые системы: издания по информационным технологиям
 8. <http://www.npstoik.ru/vio> - Электронный альманах «Вопросы информатизации образования»
- Конференции и выставки
9. <http://ito.edu.ru> - Конгресс конференций «Информационные технологии в образовании»
 10. <http://www.bytic.ru/> - Международные конференции «Применение новых технологий в образовании»
 11. <http://www.elearnexpo.ru> - Московская международная выставка и конференция по электронному обучению eLearnExpo
 12. <http://www.computer-museum.ru> - Виртуальный компьютерный музей

Дополнительные источники:

1. Партыка Т.Л., Попов И.И. Информационная безопасность. Учебное пособие, имеется гриф МО РФ, 2019 г.
2. Краевский В.В., Бережнова Е.В., Основы учебно-исследовательской деятельности студентов, учебник для студентов средних учебных заведений, 2020 г.
3. Журналы «Компьютер-ПРЕСС», «Бухгалтер и компьютер» и др.
4. Учебник для вузов «Информатика: Базовый курс» С.В.Симонович и др., «Питер» 2021 г.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
1	2	3
<i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые процессоры, 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 ЭВМ и вычислительных систем; - основные методы и приёмы обеспечения информационной безопасности; - основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации; - основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности. <i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> - выполнять расчёты с использованием прикладных компьютерных программ; - использовать сеть Интернет и её возможности для организации оперативного обмена информацией; - использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;	«Отлично» - теоретическое содержание дисциплины освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные рабочей программой задания выполнены. «Хорошо»- Теоретическое содержание дисциплины освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, все предусмотренные рабочей программой задания выполнены, некоторые из выполненных заданий содержат незначительные ошибки. «Удовлетворительно» - Теоретическое содержание дисциплины освоено частично, но пробелы не носят систематического характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство	Практические работы. Компьютерное тестирование на знание терминологии. Тестирование. Самостоятельная работа. Защита реферата, доклады. Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента). Оценка выполнения практического задания(работы).

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.	предусмотренных рабочей программой заданий выполнено, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Неудовлетворительно»- Теоретическое содержание дисциплины не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, большинство предусмотренных рабочей программой заданий не выполнено.	
---	---	--