

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ВОЛГОГРАДСКИЙ
ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**ОП.06 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Специальность 13.02.03 Электрические станции, сети и системы

2020 г.

РАССМОТРЕНА
на заседании МЦК
общефессиональных
дисциплин
укрупненной группы
специальностей 13.00.00
Электро- и теплоэнергетика
Протокол № 1 от 31 августа 2020г.

СОГЛАСОВАНА
зам. директора по УР
О.О. Барабанова
31 августа 2020 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта СПО по специальности **13.02.03 Электрические станции, сети и системы**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1248 от 22 декабря 2017 г. (зарегистрировано в Минюсте России 18 января 2018 г. № 49678).

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Волгоградский энергетический колледж»

Разработчик: **Ерохина Арина Александровна**, преподаватель ГБПОУ «ВЭК»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

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 обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы.

Учебная дисциплина «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы:

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 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках

ПК 1.5. Оформлять техническую документацию по обслуживанию электрооборудования

ПК 2.3. Оформлять техническую документацию по эксплуатации электрооборудования

ПК 6.4. Вести отчетную документацию по испытаниям нового сложного электрооборудования электрических станций, сетей и систем.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, 02, 04, 09, 10 ПК 1.5, 2.3, 6.4	обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники; выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; применять графические редакторы для создания и редактирования чертежей; применять компьютерные программы для составления и оформления документов и презентаций;	базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые процессоры, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы); общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем; виды и правила выполнения электрических схем

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	52
в том числе:	
теоретическое обучение	8
лабораторные работы	
практические занятия	40
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено для специальностей)</i>	-
контрольная работа	-
<i>Самостоятельная работа</i>	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированный зачет	2

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	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	
Раздел 1. Автоматизированные рабочие места для решения профессиональных задач			
Тема 1.1. Автоматизированные рабочие места для решения профессиональных задач	Содержание учебного материала: 1. Аппаратная конфигурация ПК и программное обеспечение	2	ОК 09
Тема 1.3. Редакторы обработки информации	Содержание учебного материала: 1. Пакет MS Office. 2. Система автоматизированного проектирования AutoCAD. 3. Программное обеспечение MathCAD.	6	ОК 02, 09 ПК 1.5, 2.3, 6.4
Раздел 2. Работа с прикладным программным обеспечением			
Тема 2.1. Основы работы в MS Office.	Содержание учебного материала: В том числе, практических занятий и лабораторных работ 1. Практическое занятие «Создание текстового документа. Основные приемы форматирования документа». 2. Практическое занятие «Использование стилей текста. Создание оглавления».	14 14 2 2	ОК 01, 02, 04, 09, 10 ПК 1.5, 2.3, 6.4.

	3. Практическое занятие «Создание и редактирование таблиц».	2	
	4. Практическое занятие «Работа со встроенным редактором формул».	2	
	5. Практическое занятие «Оформление текстового документа в соответствии с требованиями к ДП и КП».	2	
	6. Практическое занятие «Работа с формулами и функциями в Excel»	2	
	7. Практическое занятие «Внедренные и связанные объекты в пакете MS Office»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка к практическим работам, сбор данных по теме	1	
Тема 2.2. Система автоматизированного проектирования AutoCAD	Содержание учебного материала:	16	ОК 01, 02, 04, 09, 10 ПК 1.5, 2.3
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	16	
	1. Практическое занятие «Обзор интерфейса AutoCAD. Настройка рабочей среды».	2	
	2. Практическое занятие «Координаты в AutoCAD. Построение примитивов».	4	
	3. Практическое занятие «Объектная привязка и отслеживание в AutoCAD».	2	
	4. Практическое занятие «Редактирование объектов в AutoCAD».	2	
	5. Практическое занятие «Использование диспетчера слоев в AutoCAD. Простановка размеров и штриховка»	2	
	6. Практическое занятие «Работа с текстом. Построение рамки и основной надписи».	2	
	7. Практическое занятие «Работа с текстом. Многострочный текст».	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка к практическим работам, сбор данных по теме	1	
Тема 2.3. Работа с пакетом программ по профилю специальности.	Содержание учебного материала:	8	ОК 01, 02, 04, 09, 10 ПК 1.5, 2.3
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	8	
	1. Практическое занятие «Вычерчивание УГО (по вариантам). Создание библиотеки блоков»	2	
	2. Практическое занятие «Подготовка чертежа AutoCAD к печати. Перенос файлов из AutoCAD в MS Office Word»	2	
	3. Практическое занятие «Вычерчивание принципиальных электрических схем распределительных устройств подстанций (часть 1)»	2	
	4. Практическое занятие «Вычерчивание принципиальных электрических схем распределительных устройств подстанций (часть 2)»	2	
Тема 2.4.	Содержание учебного материала:	2	ОК 01, 02, 04,

Основы работы в программе MathCAD	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	09, 10 ПК 1.5, 2.3
	1. Практическое занятие «Вычисление в математическом пакете MathCAD выражений и формул, необходимых для выполнения курсового и дипломного проектирования»	2	
Промежуточная аттестация		2	
Всего		52	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрено:

Кабинет «Информационных технологий», оснащенный оборудованием:

- 8 компьютеров в комплекте (системный блок, монитор, клавиатура, манипулятор «мышь»);
- локальная сеть с выходом в Интернет;
- мультимедийный комплекс;
- программное обеспечение (пакет прикладных программ MS Office, Demo-версия AutoCAD 2008, MathCAD).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Шандриков, А. С. Информационные технологии : учебное пособие / А. С. Шандриков. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2015. — 444 с. — ISBN 978-985-503-530-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/67636.html> (дата обращения: 16.08.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Конакова, И. П. Компьютерная графика. КОМПАС и AutoCAD : учебное пособие для СПО / И. П. Конакова, И. И. Пирогова ; под редакцией С. Б. Комарова. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 144 с. — ISBN 978-5-4488-0450-2, 978-5-7996-2825-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/87814.html> (дата обращения: 16.08.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. 1. Школа Алексея Меркулова [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://autocad-specialist.ru/>. Дата обращения: 16.08.2020.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Полещук, Н.Н. Самоучитель AutoCAD 2016 [Текст]: учебное пособие / Н.Н. Полещук. – СПб.: БВХ-Петербург, 2016. – 464 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - базовых программных продуктов и пакетов прикладных программ (текстовые процессоры, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы); - общего состава и структуры персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем; - видов и правил выполнения электрических схем - 	<ul style="list-style-type: none"> - четкая логика изложения материала о содержании и возможностях программных продуктов и пакетов прикладных программ; - аргументированность изложения учебного материала - четкое определение состава и структуры ПЭВМ 	<p>Опрос</p> <p>Тестовый контроль</p>
<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники; - выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; - применять графические редакторы для создания и редактирования чертежей; - применять компьютерные программы для составления и оформления документов и презентаций; 	<ul style="list-style-type: none"> - грамотность применения программного обеспечения при решении профессиональных задач; - скорость и точность выполнения задания; - оптимальность выбранного алгоритма для решения задачи. 	<p>Наблюдение за выполнением практических работ</p>