

БУЗУЛУКСКИЙ ГИДРОМЕЛИОРАТИВНЫЙ ТЕХНИКУМ – ФИЛИАЛ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДЕНО



[Handwritten signature]

Председатель учебно-методической комиссии
БГМТ – филиала ФГБОУ
ВО Оренбургский ГАУ
Евсюков С.А

«14» марта 2020г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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


Специальность 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

Формы обучения: очная

Срок получения СПО по ППССЗ 3 года 10 месяцев

Бузулук, 2020 г.

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ

<p>Согласно приказа Минпросвещения России от 01.09.2022 № 796 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования» (пункт 59) в рабочую программу учебной дисциплины по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям), утвержденную решением учебно-методической комиссии БГМТ-филиала ФГБОУ ВО Оренбургский ГАУ вносятся следующие изменения в пункт «Результаты освоения учебной дисциплины»</p>	
<p>БЫЛО</p> <p>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p> <p>ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</p> <p>ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</p> <p>ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>СТАЛО</p> <p>ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;</p> <p>ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;</p> <p>ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;</p> <p>ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;</p> <p>ОК 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>
<p>Основание: решение заседания ПЦК специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) от «20» октября 2022 г. протокол № 3</p> <p> _____ Мартынова Е.Н., председатель ПЦК</p> <p><i>подпись</i></p>	

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	7
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	15

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям), утверждённым Министерством образования и науки Российской Федерации 14.12.2017 г., приказ № 1216 и зарегистрированным в Минюсте России 22.12.2017 г., № 49403.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалиста среднего звена:

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» входит в профессиональный учебный цикл.

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;
- использовать сеть Internet 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.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- 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 (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.

1.4 Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Объем образовательной нагрузки – 90 часа

Самостоятельная учебная работа – 6 часов

Всего учебной нагрузки – 84 часов

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1	Читать и составлять электрические схемы электрических подстанций и сетей
ПК 2.2	Выполнять основные виды работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии
ПК 2.3	Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок, систем релейных защит и автоматизированных систем
ПК 2.4	Выполнять основные виды работ по обслуживанию воздушных и кабельных линий электроснабжения
ПК 2.5	Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию
ПК 3.1	Планировать и организовывать работу по ремонту оборудования
ПК 3.2	Находить и устранять повреждения оборудования
ПК 3.3	Выполнять работы по ремонту устройств электроснабжения
ПК 3.4	Оценивать затраты на выполнение работ по ремонту устройств электроснабжения
ПК 3.5	Выполнять проверку и анализ состояния устройств и приборов, используемых при ремонте и наладке оборудования
ПК 3.6	Производить настройку и регулировку устройств и приборов для ремонта оборудования электрических установок и сетей
ПК 4.1	Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях
ПК 4.2	Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей
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 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов	7 семестр
Объем образовательной нагрузки	90	90
Самостоятельная учебная работа	6	6
Учебная нагрузка обучающихся во взаимодействии с преподавателем (всего)	84	84
В том числе:		
Всего учебной нагрузки	84	84
Лекции, уроки	30	30
Практические. занятия	54	54
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.06. Информационные технологии в профессиональной деятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Формируемые компетенции	Уровень освоения
1	2	3	4	5
Раздел 1. Профессионально ориентированные информационные системы и технологии		8		
Тема 1.1. Обзор современных информационных технологий. Программное обеспечение компьютера. Автоматизированное рабочее место	Назначение и виды ИТ. Базовые и основные информационные технологии, инструментальные средства. Программное обеспечение персонального компьютера (ПК). Автоматизированное рабочее место	6	ОК 01 – 04 ОК 09 ПК 2.1 – 2.5 ПК 3.1 - 3.5 ПК 4.1,4.2	1
	Самостоятельная работа: выполнение домашних заданий по разделу Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Проработка конспекта лекций; Подготовка рефератов.	2		3
Раздел 2. Виды и возможности специализированных прикладных программ		62		

Тема 2.1 Обработка текстовой и числовой информации	Текстовый процессор MS WORD, его назначение и возможности. Создание, редактирование, форматирование текстовых документов в среде MS WORD. Применение шрифтов и их атрибутов, выравнивание, списки. Оформление, нумерация страниц. Форматирование разделов, создание колонтитулов, закладки, перекрестные ссылки. Создание таблиц, диаграмм. Интерфейс MS EXCEL. Основные понятия, способы адресации. Оформление разбивки рабочего листа, различные параметры форматирования. Ввод и редактирование формул. Функции MS EXCEL.	6	ОК 01 – 04 ОК 09 ПК 2.1 – 2.5 ПК 3.1 - 3.5 ПК 4.1,4.2	1
	Практическая работа № 1 Ввод и редактирование текста, определение режимов и масштаба просмотра документа. Применение шаблонов. Создание и редактирование колонтитулов, оглавления и указателя	4	ОК 01 – 04 ОК 09 ПК 2.1 – 2.5 ПК 3.1 - 3.5 ПК 4.1,4.2	2
	Практическая работа № 2 Форматирование текста. Вставка графических объектов	4	ОК 01 – 04 ОК 09 ПК 2.1 – 2.5 ПК 3.1 - 3.5 ПК 4.1,4.2	2
	Практическая работа № 3 Таблицы в текстовом редакторе MS WORD. Редактор формул MS Equation»	4	ОК 01 – 04 ОК 09 ПК 2.1 – 2.5 ПК 3.1 - 3.5 ПК 4.1,4.2	2
	Практическая работа № 4 Действия с листами и объектами листа. Работа с формулами. Использование функций MS EXCEL.	4	ОК 01 – 04 ОК 09 ПК 2.1 – 2.5 ПК 3.1 - 3.5 ПК 4.1,4.2	2
	Практическая работа № 5 Обработка списков MS EXCEL. Работа с диаграммами.	4	ОК 01 – 04 ОК 09 ПК 2.1 – 2.5	2

			ПК 3.1 - 3.5 ПК 4.1,4.2	
	Практическая работа № 6 Создание презентации с помощью MS Power Point по индивидуальному проекту.	4	ОК 01 – 04 ОК 09 ПК 2.1 – 2.5 ПК 3.1 - 3.5 ПК 4.1,4.2	2
	Практическая работа № 7 Сканирование документов и работа с ними.	4	ОК 01 – 04 ОК 09 ПК 2.1 – 2.5 ПК 3.1 - 3.5 ПК 4.1,4.2	2
Тема 2.2 Работа в системе автоматизированного проектирования	Приемы работы с редактором деловой графики Microsoft Visio. Приемы работы с моделирующей программой Electronics Workbench. Приемы работы в универсальном векторном редакторе LibreOffice Draw.	6	ОК 01 – 04 ОК 09 ПК 2.1 – 2.5 ПК 3.1 - 3.5 ПК 4.1,4.2	1
	Практическая работа № 8 Изучение информационных потоков между подстанциями и энергодиспетчерским пунктом. Изучение структуры и таблиц базы данных по ремонту электрооборудования Построение схем в Microsoft Visio	6	ОК 01 – 04 ОК 09 ПК 2.1 – 2.5 ПК 3.1 - 3.5 ПК 4.1,4.2	2
	Практическая работа № 9 Знакомство с моделирующей программой Electronics Workbench	4	ОК 01 – 04 ОК 09 ПК 2.1 – 2.5 ПК 3.1 - 3.5 ПК 4.1,4.2	2

	Практическая работа № 10 Моделирование и исследование электрических схем и устройств (Electronics Workbench) .	6	ОК 01 – 04 ОК 09 ПК 2.1 – 2.5 ПК 3.1 - 3.5 ПК 4.1,4.2	2
	Практическая работа № 11 Создание схем в Libre Office Draw	4	ОК 01 – 04 ОК 09 ПК 2.1 – 2.5 ПК 3.1 - 3.5 ПК 4.1,4.2	2
	Самостоятельная работа: выполнение домашних заданий по разделу 2. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Проработка конспекта лекций; Ответы на контрольные вопросы Подготовка к выполнению практических работ.	2		3
Раздел 3 Сервисы и информационные ресурсы глобальных и локальных сетей		11		
Тема 3.1. Сервисы и информационные ресурсы глобальных и локальных сетей	Компьютерные сети, их структура, способы и средства организации функционирования. Локальные компьютерные сети предприятий. Глобальная компьютерная сеть Интернет. Поиск информации в сети. Электронная почта.	6	ОК 01 – 04 ОК 09 ПК 2.1 – 2.5 ПК 3.1 - 3.5 ПК 4.1,4.2	1

	<p>Практическая работа № 12 Поиск профессиональной информации в сети Интернет</p>	4	<p>ОК 01 – 04 ОК 09 ПК 2.1 – 2.5 ПК 3.1 - 3.5 ПК 4.1,4.2</p>	2
	<p>Самостоятельная работа: выполнение домашних заданий по разделу 3. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Проработка конспекта лекций; Ответы на контрольные вопросы; Подготовка к выполнению практических работ.</p>	1		3
Раздел 4 Средства защиты информации		9		
Тема 4.1. Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности	<p>Основные угрозы информационной безопасности при использовании новых информационных технологий в организациях и на предприятиях. Опасные факторы информационной безопасности, их источники, воздействие «вредоносных» программ разного рода и угроз разного рода.</p> <p>Меры по обеспечению информационной безопасности объекта и типовая структура информационного обмена предприятия в случае применения новых информационных технологий.</p>	6	<p>ОК 01 – 04 ОК 09 ПК 2.1 – 2.5 ПК 3.1 - 3.5 ПК 4.1,4.2</p>	1
	<p>Практическая работа № 13 Установка, настройка и обновление антивирусных средств защиты информации</p>	2	<p>ОК 01 – 04 ОК 09 ПК 2.1 – 2.5 ПК 3.1 - 3.5 ПК 4.1,4.2</p>	1

	Самостоятельная работа: выполнение домашних заданий по разделу 4. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Подготовка рефератов на тему «Средства защиты информации»	1		
Всего:		90		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия:

Кабинета информационных технологий:

ПЭВМ Intel® Pentium(R) – 11 шт

Лицензионное программное обеспечение:

Microsoft Windows Professional 7

Microsoft Office 2010 Russian Academic

Касперский Endpoint Security 10;

Свободно распространяемое лицензионное программное обеспечение:

Linux (Ubuntu) (распространяется свободно)

LibreOffice (распространяется свободно)

7-Zip(распространяется свободно)

Adobe Acrobat Reader (распространяется свободно);

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: стулья, столы на 10 мест, ПК – 1 шт. с выходом в Интернет.

3.2 Информационное обеспечение обучения

ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1.Клочко И.А. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО/ Клочко И.А.- Электронные текстовые данные. - Саратов: Профобразование, 2019.-237 с. (электронный ресурс) <http://www.iprbookshop.ru/64944.html>

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1.Советов Б. Я. Информационные технологии [электронный курс]: учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов. — М.: Издательство Юрайт, 2020. — 327 с. — Профессиональное образование (электронный ресурс)

<https://www.biblio-online.ru/viewer/informacionnye-tehnologii-449939#page/2>

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
Выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ.	Экспертное наблюдение и оценка освоения приемов обработки информации в рамках текущего контроля в ходе выполнения лабораторных работ
Использовать сеть Internet и ее возможности для организации оперативного обмена информацией.	Экспертное наблюдение и оценка освоения приемов обработки информации в рамках текущего контроля в ходе выполнения лабораторных работ
Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах.	Экспертное наблюдение и оценка освоения приемов обработки информации в рамках текущего контроля в ходе выполнения лабораторных работ
Обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники.	Экспертное наблюдение и оценка освоения приемов обработки информации в рамках текущего контроля в ходе выполнения лабораторных работ
Получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях.	Экспертное наблюдение и оценка освоения приемов обработки информации в рамках текущего контроля в ходе выполнения лабораторных работ
Применять графические редакторы для создания и редактирования изображений.	Экспертное наблюдение и оценка освоения приемов обработки информации в рамках текущего контроля в ходе выполнения лабораторных работ

Применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.	Экспертное наблюдение и оценка освоения приемов обработки информации в рамках текущего контроля в ходе выполнения лабораторных работ
Знания:	
Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые процессоры, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы).	Экспертное наблюдение и оценка освоения приемов обработки информации в рамках текущего контроля в ходе выполнения лабораторных работ
Общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем.	Экспертное наблюдение и оценка освоения приемов обработки информации в рамках текущего контроля в ходе выполнения лабораторных работ
Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;	Экспертная оценка выступлений с сообщениями (докладами) на занятиях
Основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации.	Экспертное наблюдение и оценка освоения приемов обработки информации, используя средства пакетов прикладных программ в рамках текущего контроля в ходе выполнения лабораторных работ
Основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.	Экспертная оценка выступлений с сообщениями (докладами) на занятиях
	Дифференцированный зачет

Программа разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям), утвержденным Министерством образования и науки Российской Федерации 14.12.2017 г., приказ № 1216 и зарегистрированным в Минюсте России 22.12.2017 г., № 49403.

Разработала:


_____ *подпись*

Помазкина Е.А.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании ПЦК специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

протокол № 7 от «10» марта 2020 г.

Председатель ПЦК


_____ *подпись*

Мартынова Е.Н.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии БГМТ – филиала ФГБОУ ВО Оренбургский ГАУ
протокол № 6 от «12» марта 2020 г.

Председатель учебно-методической комиссии


_____ *подпись*

Евсюков С.А.

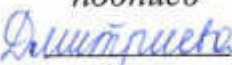
СОГЛАСОВАНО

Методист филиала


_____ *подпись*

Леонтьева Е.Р.

Заведующая библиотекой


_____ *подпись*

Дмитриева Н.М.