

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

УТВЕРЖДЕНО



Председатель учебно-  
методической комиссии  
БГМТ – филиала ФГБОУ  
ВО Оренбургский ГАУ  
Вандышев Ю.В.

«14» сентября 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА 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, 2024 г.

## ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ

№ изменения, дата изменения и № протокола заседания учебно-методической комиссии филиала, номер страницы с изменением

БЫЛО

СТАЛО

Основание: решение заседания ПЦК общепрофессиональных дисциплин специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

от «\_\_» \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_ протокола

\_\_\_\_\_ Мартынова Е.Н., председатель ПЦК

*подпись*

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ .....	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....	8
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ .	15
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	15

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

## **1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС 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.

## **1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалиста среднего звена:**

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

## **1.3 Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения 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 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 дисциплины**

Объем образовательной программы – 90 часов

Самостоятельная работа обучающихся – 2 часа

Учебная нагрузка обучающихся во взаимодействии с преподавателем (всего –88 часов

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета

### **РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
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

### Личностные результаты реализации программы воспитания

Код	Личностные результаты реализации программы воспитания
ЛР 1	Российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);
ЛР 2	Гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности
ЛР 3	Готовность к служению Отечеству, его защите
ЛР 4	Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире
ЛР 5	Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности
ЛР 6	Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям
ЛР 7	Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности
ЛР 8	Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей
ЛР 9	Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 13	Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем
ЛР 14	Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности

ЛР 16	Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 17	Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем
ЛР 18	Проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии
ЛР 19	Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности
ЛР 20	Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности
ЛР 21	Проводить работы по монтажу и демонтажу электрооборудования
ЛР 22	Контролировать и регулировать параметры производства и параметры передачи электроэнергии
ЛР 23	Проводить и контролировать ремонтные работы
ЛР 24	Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость

## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов	7 семестр
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>90</b>	<b>90</b>
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
<b>Учебная нагрузка обучающихся во взаимодействии с преподавателем (всего)</b>	<b>88</b>	<b>88</b>
В том числе:		
Всего учебной нагрузки	<b>88</b>	<b>88</b>
Лекции, уроки	34	34
Практические. занятия	54	54
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		



## 2.2 Тематический план и содержание 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
<b>Раздел 1. Профессионально ориентированные информационные системы и технологии</b>		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	8	ОК 01 – 04 ОК 09 ПК 2.1 – 2.5 ПК 3.1 - 3.5 ПК 4.1,4.2 ЛР 1-5,9,13,14 16-24	1
<b>Раздел 2. Виды и возможности специализированных прикладных программ</b>		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.	8	ОК 01 – 04 ОК 09 ПК 2.1 – 2.5 ПК 3.1 - 3.5 ПК 4.1,4.2 ЛР 1-5,9,13,14 16-24	1

	<p><b>Практическая работа № 1</b> Ввод и редактирование текста, определение режимов и масштаба просмотра документа. Применение шаблонов. Создание и редактирование колонтитулов, оглавления и указателя</p>	4	<p>ОК 01 – 04 ОК 09 ПК 2.1 – 2.5 ПК 3.1 - 3.5 ПК 4.1,4.2 ЛР 1-5,9,13,14 16-24</p>	2
	<p><b>Практическая работа № 2</b> Форматирование текста. Вставка графических объектов</p>	4	<p>ОК 01 – 04 ОК 09 ПК 2.1 – 2.5 ПК 3.1 - 3.5 ПК 4.1,4.2 ЛР 1-5,9,13,14 16-24</p>	2
	<p><b>Практическая работа № 3</b> Таблицы в текстовом редакторе MS WORD. Редактор формул MS Equation»</p>	4	<p>ОК 01 – 04 ОК 09 ПК 2.1 – 2.5 ПК 3.1 - 3.5 ПК 4.1,4.2 ЛР 1-5,9,13,14 16-24</p>	2
	<p><b>Практическая работа № 4</b> Действия с листами и объектами листа. Работа с формулами. Использование функций MS EXCEL.</p>	4	<p>ОК 01 – 04 ОК 09 ПК 2.1 – 2.5 ПК 3.1 - 3.5 ПК 4.1,4.2 ЛР 1-5,9,13,14 16-24</p>	2
	<p><b>Практическая работа № 5</b> Обработка списков MS EXCEL. Работа с диаграммами.</p>	4	<p>ОК 01 – 04 ОК 09 ПК 2.1 – 2.5 ПК 3.1 - 3.5</p>	2

	<p><b>Практическая работа № 6</b> Создание презентации с помощью MS Power Point по индивидуальному проекту.</p>	4	ПК 4.1,4,2 ЛР 1-5,9,13,14 16-24	2
	<p><b>Практическая работа № 7</b> Сканирование документов и работа с ними.</p>	4	ОК 01 – 04 ОК 09 ПК 2.1 – 2.5 ПК 3.1 - 3.5 ПК 4.1,4,2 ЛР 1-5,9,13,14 16-24	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 ЛР 1-5,9,13,14 16-24	1
	<p><b>Практическая работа № 8</b> Изучение информационных потоков между подстанциями и энергодиспетчерским пунктом. Изучение структуры и таблиц базы данных по ремонту электрооборудования Построение схем в Microsoft Visio</p>	6	ОК 01 – 04 ОК 09 ПК 2.1 – 2.5 ПК 3.1 - 3.5 ПК 4.1,4,2 ЛР 1-5,9,13,14 16-24	2

	<p><b>Практическая работа № 9</b> Знакомство с моделирующей программой Electronics Workbench</p>	4	ОК 01 – 04 ОК 09 ПК 2.1 – 2.5 ПК 3.1 - 3.5 ПК 4.1,4.2 ЛР 1-5,9,13,14 16-24	2
	<p><b>Практическая работа № 10</b> Моделирование и исследование электрических схем и устройств (Electronics Workbench) .</p>	6	ОК 01 – 04 ОК 09 ПК 2.1 – 2.5 ПК 3.1 - 3.5 ПК 4.1,4.2 ЛР 1-5,9,13,14 16-24	2
	<p><b>Практическая работа № 11</b> Создание схем в Libre Office Draw</p>	4	ОК 01 – 04 ОК 09 ПК 2.1 – 2.5 ПК 3.1 - 3.5 ПК 4.1,4.2 ЛР 1-5,9,13,14 16-24	2
<p><b>Раздел 3</b> <b>Сервисы и информационные ресурсы глобальных и локальных сетей</b></p>		<b>10</b>		
<p>Тема 3.1. Сервисы и информационные ресурсы глобальных и локальных сетей</p>	<p>Компьютерные сети, их структура, способы и средства организации функционирования.          Локальные компьютерные сети предприятий.          Глобальная компьютерная сеть Интернет. Поиск информации в сети.          Электронная почта.</p>	6	ОК 01 – 04 ОК 09 ПК 2.1 – 2.5 ПК 3.1 - 3.5 ПК 4.1,4.2 ЛР 1-5,9,13,14 16-24	1

	<b>Практическая работа № 12</b> Поиск профессиональной информации в сети Интернет	4	ОК 01 – 04 ОК 09 ПК 2.1 – 2.5 ПК 3.1 - 3.5 ПК 4.1,4.2 ЛР 1-5,9,13,14 16-24	2
<b>Раздел 4</b> <b>Средства защиты информации</b>		<b>8</b>		
Тема 4.1. Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности	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. Меры по обеспечению информационной безопасности объекта и типовая структура информационного обмена предприятия в случае применения новых информационных технологий.	6	ОК 01 – 04 ОК 09 ПК 2.1 – 2.5 ПК 3.1 - 3.5 ПК 4.1,4.2 ЛР 1-5,9,13,14 16-24	1
	<b>Практическая работа № 13</b> Установка, настройка и обновление антивирусных средств защиты информации	2	ОК 01 – 04 ОК 09 ПК 2.1 – 2.5 ПК 3.1 - 3.5 ПК 4.1,4.2 ЛР 1-5,9,13,14 16-24	1
<b>Самостоятельная работа:</b> Подготовка рефератов на тему «Средства защиты информации»		2		
<b>Промежуточная аттестация - 7 семестр – дифференцированный зачет</b>				
<b>Всего:</b>		<b>90</b>		

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 ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины требует наличия:

Кабинета информационных технологий:

Оборудование учебного кабинета:

ПЭВМ Intel® Pentium(R) – 11 шт

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. Куприянов, Д. В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Куприянов. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 255 с. - (Профессиональное образование).- Текст:

электронный//Образовательная платформа Юрайт

<https://www.uraity.ru/viewer/informacionnoe-obespechenie-professionalnoy-deyatelnosti-451935#page/1>

##### **ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА**

1. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов. — Москва: Издательство Юрайт, 2022 . — 327 с. —(Профессиональное образование).- Текст:

электронный//Образовательная платформа

Юрайт <https://uraity.ru/viewer/informacionnyye-tehnologii-489604#page/1>

#### 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Умения:</b>	
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
<b>Знания:</b>	
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 5 от «06» 02 2024г.

Председатель ПЦК специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)  
 подпись Баранова С.А.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии БГМТ - филиала ФГБОУ ВО Оренбургский ГАУ

Протокол 4 от «14» 02 2024г.

Председатель учебно-методической комиссии  подпись Вандышев Ю.В.