

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
Есенькина Н.А.

«16» сентября 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**ОП. 06 АДАПТИВНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ И
КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Специальность 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

Форма обучения очная

Срок получения СПО по ППССЗ 3года 10 месяцев

Бузулук, 2023 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.....	9
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ...	17
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.	18

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06. АДАПТИВНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

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 «Адаптивные информационные и коммуникационные 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 - 7 семестр

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ 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
-------	--

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

2.2 Тематический план и содержание дисциплины ОП.06. Адаптивные информационные и коммуникационные технологии

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	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	1
Тема 1.2 Особенности информационных технологий для людей с ограниченными возможностями здоровья	Современное состояние уровня и направлений развития технических и программных средств универсального и специального назначения. Современные информационные технологии переработки и преобразования текстовой, табличной, графической и другой информации для людей с ОВЗ и инвалидностью.	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
Тема 1.3 Дистанционные образовательные технологии	Дистанционное обучение. Интернет курсы. Интернет тестирование. Использование адаптивных технологий в учебном процессе	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

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.	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
	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 ЛР 1-5,9,13,14 16-24	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 ЛР 1-5,9,13,14 16-24	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 ЛР 1-5,9,13,14	2

			16-24	
	<p>Практическая работа № 4 Действия с листами и объектами листа. Работа с формулами. Использование функций MS EXCEL.</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>Практическая работа № 5 Обработка списков MS EXCEL. Работа с диаграммами.</p>	4	ОК 01 – 04 ОК 09 ПК 2.1 – 2.5 ПК 3.1 - 3.5 ПК 4.1,4.2	2
	<p>Практическая работа № 6 Создание презентации с помощью MS Power Point по индивидуальному проекту.</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>Практическая работа № 7 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
	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 ЛР 1-5,9,13,14 16-24	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 ЛР 1-5,9,13,14 16-24	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 ЛР 1-5,9,13,14 16-24	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	2

			ПК 4.1,4.2 ЛР 1-5,9,13,14 16-24	
Раздел 3 Сервисы и информационные ресурсы глобальных и локальных сетей		10		
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 ЛР 1-5,9,13,14 16-24	1
	Практическая работа № 12 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
Раздел 4 Средства защиты информации		8		

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 ЛР 1-5,9,13,14 16-24</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 ЛР 1-5,9,13,14 16-24</p>	1
Самостоятельная работа: Подготовка рефератов на тему «Средства защиты информации»		2		
Промежуточная аттестация - 7 семестр – дифференцированный зачет				
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 ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация 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.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.ura.it.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://ura.it.ru/viewer/informacionnye-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
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	Экспертное наблюдение и оценка

для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.	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. 2017г., № 49403

Разработала:  подпись Помазкина Е.А.


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

протокол № 5 от «15» 02 2023 г.

Председатель ПЦК  Мартынова Е.Н.

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

протокол № 4 от «16» 02 2023 г.

Председатель учебно-методической комиссии  Есенькина Н.А.

СОГЛАСОВАНО

Заведующая библиотекой

 Дмитриева Н.М.