

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Иркутский государственный университет путей сообщения»

Красноярский институт железнодорожного транспорта

- филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Иркутский государственный университет путей сообщения»
(КрИЖТ ИрГУПС)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.06 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

для специальности

13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи

Базовая подготовка

среднего профессионального образования

Красноярск 2023

Электронный документ выгружен из ЕИС ФГБОУ ВО ИрГУПС и соответствует оригиналу

Подписант ФГБОУ ВО ИрГУПС Трофимов Ю.А.

00a73c5b7b623a969ccad43a81ab346d50 с 08.12.2022 14:32 по 02.03.2024 14:32 GMT+03:00

Подпись соответствует файлу документа



Рабочая программа дисциплины ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 5 февраля 2018 г. № 66.

Разработчик: Бузаев И.В. - преподаватель КТЖТ КриЖТ ИрГУПС.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	10
ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ ДИСЦИПЛИНЫ	

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения

Рабочая программа дисциплины ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности СПО 13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности входит в общепрофессиональный учебный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины — требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности обучающийся должен уметь:

- 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 по специальности в соответствии с требованиями нормативных документов;
- применять компьютерные программы для составления и оформления документов и презентаций.

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 (далее - ЭВМ) и вычислительных систем;
- основные виды и правила построения чертежей электрических схем.

Изучение данной дисциплины предполагает освоение и знание следующих общих и профессиональных компетенций:

Код	Наименование компетенций
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 иностранном языках
ПК 1.4	Оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с

	действующими нормативными правовыми актами
ПК 4.3.	Оформлять оперативно-техническую документацию работ персонала по монтажу, техническому обслуживанию, ремонту и реконструкции линий электропередачи в соответствии с существующими требованиями
ПК 4.4.	Выполнять технико-экономические расчеты затрат на производимые работы

Планируемые личностные результаты

Код личностных результатов реализации программы воспитания	Личностные результаты реализации программы воспитания
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 13	Умеющий брать на себя ответственность за результат выполненной работы
ЛР 15	Демонстрирующий самостоятельность, организованность в решении профессиональных задач
ЛР 16	Проявляющий осознанную позицию противодействия коррупции
ЛР 18	Обладающий навыками креативного мышления, применения нестандартных методов в решении производственных проблем; проявляющий готовность к созданию и реализации новых проектов, исследовательских задач на территории Красноярского края

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины

Максимальная учебная нагрузка обучающегося: 66 часов в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 60 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 4 часа;
- промежуточная аттестация 2 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	66
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	60
в том числе:	
практические занятия	40
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	4
Промежуточная аттестация в форме: дифференцированного зачета (3 семестр)	2

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Формируемые компетенции, результат
Тема 1.1 Состав и структура персональных ЭВМ и вычислительных систем	Содержание учебного материала	2	
	1. Аппаратная конфигурация ПК	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ОК 10, ПК 1.4, ПК 4.3, ПК 4.4, ЛР 7, ЛР13, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 18
Тема 1.2 Программный сервис персонального компьютера	Содержание учебного материала	6	
	1. Базовое (системное) программное обеспечение	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ОК 10, ПК 1.4, ПК 4.3, ПК 4.4, ЛР 7, ЛР13, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 18
	2. Прикладное программное обеспечение	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ОК 10, ПК 1.4, ПК 4.3, ПК 4.4, ЛР 7, ЛР13, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 18
	3. Передача информации. Локальные и глобальная компьютерная сеть Интернет. Поиск информации в Интернете.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ОК 10, ПК 1.4, ПК 4.3, ПК 4.4, ЛР 7, ЛР13, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 18
	Самостоятельная работа обучающихся	4	

	Создание презентаций на тему: Базовые информационные технологии Прикладные информационные технологии		
Тема 1.3 Редакторы обработки информации	Содержание учебного материала	12	
	1. Пакет MSOffice.	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ОК 10, ПК 1.4, ПК 4.3, ПК 4.4, ЛР 7, ЛР13, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 18
	2. Система автоматизированного проектирования AutoCAD.	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ОК 10, ПК 1.4, ПК 4.3, ПК 4.4, ЛР 7, ЛР13, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 18
	3. Программное обеспечение MathCAD.	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ОК 10, ПК 1.4, ПК 4.3, ПК 4.4, ЛР 7, ЛР13, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 18
Тема 2.1 Основы работы в MSOffice.	Практические занятия	12	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ОК 10, ПК 1.4, ПК 4.3, ПК 4.4, ЛР 7, ЛР13, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 18
	Практическое занятие Создание текстового документа. Основные приемы форматирования документа. Создание и редактирование таблиц. Создание и редактирование формул.	2	
	Практическое занятие Создание и редактирование таблиц. Создание и редактирование формул.	2	
	Практическое занятие Оформление документа в соответствии с требованиями к дипломным и курсовым проектам.	2	
	Практическое занятие Работа с формулами и функциями в Excel.	2	

	Практическое занятие Создание диаграмм и графиков в Excel.	2	
	Практическое занятие Создание и оформление презентаций в PowerPoint	2	
Тема 2.2 Основы работы в программе MathCAD	Практические занятия	6	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ОК 10, ПК 1.4, ПК 4.3, ПК 4.4, ЛР 7, ЛР13, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 18
	Практическое занятие Работа в среде программы MathCAD. Основы построения вычислений в MathCAD	2	
	Практическое занятие Нахождение корней уравнения и операции с комплексными числами в математическом пакете MathCAD	2	
	Практическое занятие Вычисление в математическом пакете MathCAD выражений и формул, необходимых для выполнения курсового и дипломного проектирования	2	
Тема 2.3 Система автоматизированного проектирования AutoCAD	Практические занятия	16	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ОК 10, ПК 1.4, ПК 4.3, ПК 4.4, ЛР 7, ЛР13, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 18
	Практическое занятие Обзор интерфейса AutoCAD. Настройка рабочей среды	2	
	Практическое занятие Координаты в AutoCAD. Построение примитивов	2	
	Практическое занятие Объектная привязка и отслеживание в AutoCAD	2	
	Практическое занятие Редактирование объектов в AutoCAD	2	
	Практическое занятие Диспетчер слоев в AutoCAD. Простановка размеров и штриховка	2	
	Практическое занятие Работа с текстом. Построение рамки и основной надписи	2	
	Практическое занятие Вычерчивание УГО (по вариантам). Создание библиотеки блоков	2	
	Практическое занятие Подготовка чертежа AutoCAD к печати. Перенос файлов из AutoCAD в MS OfficeWord	2	
Тема 2.4 Работа с пакетом программ	Практические занятия	6	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09,

по профилю специальности.	Практическое занятие Вычерчивание принципиальных электрических схем распределительных устройств подстанций (часть 1)	2	ОК 10, ПК 1.4, ПК 4.3, ПК 4.4, ЛР 7, ЛР13, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 18
	Практическое занятие Вычерчивание принципиальных электрических схем распределительных устройств подстанций (часть 2)	2	
	Практическое занятие Ввод информации с внешних и бумажных носителей. Программа распознавания текста FineReader	2	
Промежуточная аттестация		2	
		Всего:	66

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Информационных технологий», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения: рабочий стол преподавателя, посадочные места по количеству обучающихся.

Технические средства обучения: компьютеры в комплекте, локальная сеть с выходом в Интернет, мультимедийный комплекс, программное обеспечение.

3.2. Информационное обеспечение реализации

Гришин В.Н., Панфилова Е.Е. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Текст]: учебник М.:ФОРУМ: ИНФРА-М, 2015

Федотова Е. Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2019.

Полещук Н.Н. Программирование для AutoCAD- 462 с. Москва : ДМК Пресс, 2015. -

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
Базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ (текстовые процессоры, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы);	четкая логика изложения материала о содержании и возможностях программных продуктов и пакетов прикладных программ;	устный опрос тестовый контроль
Общего состава и структуры персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем.	аргументированность изложения учебного материала четкое определение состава и структуры ПЭВМ	устный опрос тестовый контроль
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
Обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;	грамотность применения программного обеспечения при решении профессиональных задач;	наблюдение за выполнением практических работ, устный опрос

Выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;	скорость и точность выполнения задания; оптимальность выбранного алгоритма для решения задачи;	
Применять графические редакторы для создания и редактирования чертежей;	построение чертежей	
Применять компьютерные программы для составления и оформления документов и презентаций.	электрических схем в соответствии с требованиями нормативных документов.	

5 ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ ДИСЦИПЛИНЫ

№	Дата внесения изменений	№ страницы	До внесения изменения	После внесения изменения