

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 2021

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.

РАССМОТРЕНО
ЦМК ЭЛС, АТМ
Протокол № 10 от « 3 » 06 2021г.
Председатель ЦК О.В. Снеткова

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по СПО
С.В. Домнин
« 5 » 06 2021г.

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

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	Коды компетенций
Тема 1.1 Состав и структура персональных ЭВМ и вычислительных систем	Содержание учебного материала	2	
	1. Аппаратная конфигурация ПК	2	ОК 01, 02, 04, 09, 10
Тема 1.2 Программный сервис персонального компьютера	Содержание учебного материала	6	
	1. Базовое (системное) программное обеспечение	2	ОК 01, 02, 04, 09, 10
	2. Прикладное программное обеспечение	2	ОК 01, 02, 04, 09, 10
	3. Передача информации. Локальные и глобальная компьютерная сеть Интернет. Поиск информации в Интернете.	2	ОК 01, 02, 04, 09, 10
	Самостоятельная работа обучающихся Создание презентаций на тему: Базовые информационные технологии Прикладные информационные технологии	4	ОК 01, 02, 04, 09, 10
Тема 1.3 Редакторы обработки информации	Содержание учебного материала	12	
	1. Пакет MSOffice.	4	ОК 01, 02, 04, 09, 10
	2. Система автоматизированного проектирования AutoCAD.	4	ОК 01, 02, 04, 09, 10
	3. Программное обеспечение MathCAD.	4	ОК 01, 02, 04, 09, 10
Тема 2.1 Основы работы в MSOffice.	Практические занятия	12	ОК 01, 02, 04, 09, 10
	Практическое занятие Создание текстового документа. Основные приемы форматирования документа. Создание и редактирование таблиц. Создание и редактирование формул.	2	ПК 1.4 ПК 4.3
	Практическое занятие	2	ПК 4.4

	Создание и редактирование таблиц. Создание и редактирование формул.		
	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, 02, 04, 09, 10 ПК 1.4 ПК 4.3 ПК 4.4
	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, 02, 04, 09, 10 ПК 1.4 ПК 4.3 ПК 4.4
	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	2	

	Вычерчивание УГО (по вариантам). Создание библиотеки блоков		
	Практическое занятие Подготовка чертежа AutoCAD к печати. Перенос файлов из AutoCAD в MS OfficeWord	2	
Тема 2.4 Работа с пакетом программ по профилю специальности.	Практические занятия	6	ОК 01, 02, 04, 09, 10 ПК 1.4 ПК 4.3 ПК 4.4
	Практическое занятие Вычерчивание принципиальных электрических схем распределительных устройств подстанций (часть 1)	2	
	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 РП

N	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во экз. в библиотеке
1.	Гришин В.Н., Панфилова Е.Е.	Информационные технологии в профессиональной деятельности [Текст]: учебник	М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2015	100 % online
2.	Федотова Е. Л.	Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие	М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2019.	100 % online
3.	Полещук Н.Н.	Программирование для AutoCAD- 462 с.	Москва : ДМК Пресс, 2015. -	100 % online

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 электронных-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