

Департамент образования и науки Курганской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Курганский государственный колледж»

ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.06 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
для специальности
08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования
промышленных и гражданских зданий

Базовый уровень подготовки

Курган 2023

Программа дисциплины Информационные технологии в профессиональной деятельности разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее — ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее — СПО) 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий

Организация-разработчик:

ГБПОУ «Курганский государственный колледж»

Разработчик:

Гуляева Ирина Витальевна, преподаватель ГБПОУ «Курганский государственный колледж»

Одобрена на заседании кафедры
Технических дисциплин
№ 1 от «30» ав 2023г.

Зав. кафедрой Н.О.
Куриная Н.О.



Утверждена
Заместитель директора по учебной
работе Т.Б.

Брыксина Т.Б.

©Гуляева И.В., ГБПОУ КГК

©Курган, 2023

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
5. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ, ДОПОЛНЕНИЙ	15

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информационные технологии в профессиональной деятельности

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по специальности 08.02.09. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в состав общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен знать в соответствии с ФГОС:**

- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
- моделирование и прогнозирование в профессиональной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен знать в соответствии с профессиональным стандартом:**

- программные продукты;
- информационные технологии.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен уметь в соответствии с ФГОС:**

- использовать прикладное программное обеспечение (текстовые и графические редакторы, электронные таблицы, информационно-поисковые системы).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен уметь в соответствии с профессиональным стандартом:**

- использовать в работе программное обеспечение;
- работать на персональном компьютере.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 50 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 50 часов;
самостоятельной работы обучающегося 27 часов.

1.5 Личностные результаты

Личностные результаты реализации программы воспитания(дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	ЛР 1
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	ЛР 2
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	ЛР 3
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»	ЛР 4
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	ЛР 5
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	ЛР 8
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от	ЛР 9

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>50</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>50</i>
в том числе:	
лабораторные работы	<i>30</i>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>25</i>
в том числе:	
<i>реферат,</i>	<i>15</i>
<i>внеаудиторная самостоятельная работа</i>	<i>10</i>
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Автоматизированная обработка информации		20	
Тема 1.1. Роль информации и информационных технологий в современном обществе	Содержание учебного материала		
	1 Основные понятия и определения информационных технологий: информация, информатика, информатизация, технология. Основные принципы, методы, средства и свойства информационных технологий. Цели внедрения информационных технологий.	2	1
Тема 1.2. Эволюция и классификация информационных технологий	Содержание учебного материала		
	2 Этапы развития информационных технологий. Виды информационных технологий. Современное состояние и тенденции развития информационных технологий.	2	2
	3 Классификация информационных технологий по различным классификационным признакам.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Составление и оформление реферата по темам: история появления информационных технологий, информационный язык как средство представления информации.	4	3
Тема 1.3.	Содержание учебного материала		

Базовые информационные технологии	4	Географические информационные технологии (ГИС). Системы искусственного интеллекта. Нейронные сети	2	2
	5	Системы виртуальной реальности. Гипертекстовые и мультимедиа технологии	2	2
Тема 1.4. Автоматизация процесса проектирования		Содержание учебного материала		
	6	Автоматизированное рабочее место. Автоматизированные информационные системы: понятие, классификация, назначение. CASE-технологии. Обзор современных CASE-пакетов.	2	1, 2
	Самостоятельная работа обучающихся			
		Составление и оформление реферата по темам: кейс - технологии как основные средства разработки программных систем, жизненный цикл информационной технологии.	5	1
Раздел 2. Техническое и программное обеспечение информационных технологий			10	
Тема 2.1. Архитектура персональных компьютеров	Содержание учебного материала			
	7	Классификация аппаратных средств. Технические средства информационных технологий.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся			
		Составление и оформление реферата по темам: классификация персональных компьютеров, универсальные настольные ПК, карманные ПК, компьютеры-телефоны, носимые персональные компьютеры, специализированные ПК, суперкомпьютеры, ЭЛТ - мониторы, ЖК - мониторы, плазменные мониторы, дигитайзеры, цифровые камеры, модем, плоттеры, матричные и линейно-матричные принтеры, струйные и лазерные принтеры, многофункциональные периферийные устройства, портативные принтеры.	6	3
Тема 2.2.	Содержание учебного материала			

Программное обеспечение информационных технологий	8	Классификация программного обеспечения информационных технологий. Информационно-справочные системы.	2	1, 2
Раздел 3. Интернет технологии			4	
Тема 3.1.	Содержание учебного материала			
Глобальная сеть Интернет. Интернет технологии	9	История создания сети Интернет. Структура сети. Направления использования. Интернет технологии.	2	2
Тема 3.2.	Содержание учебного материала			
Технологии защиты информации	10	Виды угроз безопасности. Методы и средства защиты информации. Обеспечение информационной безопасности в сети Интернет.	2	2
Раздел 4. Прикладное программное обеспечение информационных технологий			40	
Тема 4.1.	Содержание учебного материала			
Прикладные программные средства	11	Общие понятия. Графические редакторы. Текстовые процессоры. Электронные таблицы.	2	2
	12	Системы управления базами данных.	2	2
	13	Компьютерные презентации.	2	2
Тема 4.2.	Содержание учебного материала			

Системы автоматизированного проектирования	14	Классификация и назначение систем автоматизированного проектирования. Основные характеристики систем КОМПАС, AutoCAD.	2	2
Тема 4.3. Система автоматизированного проектирования КОМПАС-График	Содержание учебного материала			
		Выполнение технической и технологической документации в системе автоматизированного проектирования КОМПАС-График.	2	3
	Лабораторные работы			
	1	Лабораторная работа №1. Основные инструментальные панели КОМПАС-График.	2	3
	2	Лабораторная работа №2. Создание чертежа и настройка его параметров.	2	3
	3	Лабораторная работа №3. Применение команд Стрелка взгляда и Линия разреза.	2	3
	4	Лабораторная работа №4. Использование команд инструментальной панели Обозначения.	2	3
	5	Лабораторная работа №4. Использование команд инструментальной панели Обозначения.	2	3
	6	Лабораторная работа №5. Создание и редактирование таблиц в КОМПАС-График.	2	3
	7	Лабораторная работа №6. Использование менеджера библиотек при создании чертежа.	2	3
	8	Лабораторная работа №6. Использование менеджера библиотек при создании чертежа.	2	3
	9	Лабораторная работа №7. Создание спецификации в КОМПАС-График.	2	3
	10	Лабораторная работа №8. Вычерчивание плана гаража в КОМПАС-График.	2	3
11	Лабораторная работа №8. Вычерчивание плана гаража в КОМПАС-График.	2	3	
12	Лабораторная работа №9. Интегрированное использование текстового редактора Word и системы КОМПАС.	2	3	
	13	Лабораторная работа №10 Построение сборочного чертежа.	2	3
	14	Лабораторная работа №10 Построение сборочного чертежа.	2	3

	15	Лабораторная работа №11 Создание моделей деталей машин в формате 3D.	2	3
	Самостоятельная работа обучающихся			
	Составление и оформление реферата по темам: современные операционные системы: основные возможности и отличия, назначение и состав базового программного обеспечения, пакеты прикладных программ для решения профессиональных задач, проблемно-ориентированное прикладное программное обеспечение для промышленной сферы, современные мультимедийные технологии.		6	3
	20	Дифференцированный зачет	2	3
Всего:			50	

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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики и информационных технологий.

Оборудование учебного кабинета: рабочее место преподавателя, 11 комплектов рабочих мест обучающихся.

Технические средства обучения: персональные компьютеры, мультимедийное оборудование, программное обеспечение – система автоматизированного проектирования КОМПАС-3D, текстовый редактор Microsoft Word, комплект раздаточного дидактического материала, справочная нормативная литература.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Жукова Е.Л. Информатика: учебное пособие / Е.Л. Жукова – М.: Дашков и К, 2020. – 265с.
2. Сергеева, И.И. Информатика: Учебник / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2021. - 384 с.
3. Цветкова, М.С. Информатика и ИКТ : учебник для нач. и сред проф. образования / М.С.Цветкова, Л.С.Великович. — 5-е изд., стер. — М. : «Академия», 2022. — 352 с., [8] л. цв. ил.

Дополнительные источники:

1. Гейн, А.Г. Информатика (Базовый и углубленный уровни. 11 кл.) : Учебник / А.Г. Гейн, А.И. Сенокосов.. - М.: Просвещение, 2016. - 336 с.
2. Бубнов, А.А. Основы информационной безопасности : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования/А.А. Бубнов, В.Н. Пржегорлинский, О.А. Савинкин. - 2-е изд.– М.: Академия, 2016. - 256 с.
3. Михеева, Е.В. Практикум по информатике: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Е.В. Михеева. – 11-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 192с.
4. Новожилов, Е.О. Компьютерные сети: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Е.О. Новожилов, О.П. Новожилов. - 2-е изд. перераб. и доп. — М. : Издательский центр «Академия», 2013. — 224 с.

Интернет-ресурсы:

1. BOOK.ru [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство КноРус. – М., 2010. – Режим доступа: <https://www.book.ru/extsearch?Name=> – Загл. с экрана. – (Дата обращения: 27.09.2022). Полный доступ открыт только к книгам для среднего профессионального образования (СПО).

2. Видеоуроки в интернет – сайт для учителей [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://videouroki.net/blog/> – Загл. с экрана. – (Дата обращения: 27.09.2023).

3. Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс] / Федеральное государственное автономное учреждение Государственный научно-исследовательский институт информационных технологий и телекоммуникаций (ФГАУ ГНИИ ИТТ "Информика"). – Режим доступа: <http://window.edu.ru/> – Загл. с экрана. – (Дата обращения: 27.09.2023).

4. Информационное общество [Электронный ресурс]: научно-аналитический журнал eLIBRARY.RU / Науч. электрон. б-ка. – М., 1999. – Режим доступа (полные тексты): <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=7615> свободный. – Загл. с экрана. – (Дата обращения: 21.09.2023).

5. Книги по информатике и компьютерам [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://nashol.com/informatika-i-komputeri/> – Загл. с экрана. – (Дата обращения: 27.09.2023).

6. Электронная библиотека Михаила Мошкова [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://lib.ru/> – Загл. с экрана. – (Дата обращения: 21.09.2023).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, рефератов.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">– использовать прикладное программное обеспечение (текстовые и графические редакторы, электронные таблицы, информационно-поисковые системы).– использовать в работе программное обеспечение;– работать на персональном компьютере.– работать с базовым компьютерным оборудованием (включая сканеры). <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none">– состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;– моделирование и прогнозирование в профессиональной деятельности.– программные продукты;– информационные технологии.– состав и назначение базового компьютерного оборудования (включая сканеры).	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none">-проведения самостоятельных и контрольных работ по темам дисциплины;-защиты лабораторных работ;-тестирование по разделам дисциплины;-сообщение по теме написанного реферата. <p>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета.</p>

5. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ, ДОПОЛНЕНИЙ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ)

Номер изменения	Номер листа	Дата внесения изменения	Дата введения изменения	Всего листов в документе	Подпись председателя ЦК (заведующего кафедрой)