

Департамент образования и науки Курганской области

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Курганский государственный колледж»

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
УД.06 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих  
по профессии

**08.01.26 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем  
жилищно-коммунального хозяйства**

Базовый уровень

Курган 2024

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по профессии среднего профессионального образования (далее СПО) ) **08.01.26 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства**

Организация-разработчик:

ГБПОУ «Курганский государственный колледж»

Разработчик:

Сафронова Ксения Павловна, преподаватель ГБПОУ «Курганский государственный колледж»

Рекомендована к использованию:

Протокол заседания кафедры архитектуры и строительства № 1 от «28» августа 2024 г.

Согласована:

ИО заместителя директора по учебной работе

Гуляева И.В.

Заведующая кафедрой

Кеппер Н.А.



## ***СОДЕРЖАНИЕ***

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 5. ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММЫ В ДРУГИХ ПООП**
- 6. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ, ДОПОЛНЕНИЙ В ПРОГРАММЕ**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Информационные технологии в профессиональной деятельности

### 1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС) в соответствии с ФГОС по профессии СПО **08.01.26 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства**

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке работников в области строительства при наличии среднего (полного) общего образования.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** Данная дисциплина входит в раздел ОП 00 Общепрофессиональных дисциплин.

Дисциплина является практико-ориентированной, компетентности, сформированные в результате освоения программы необходимые при изучении профессиональных модулей. Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные у учащихся в средней общеобразовательной школе, входящие в состав ИКТ-компетентности.

### 1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате изучения дисциплины обучающийся должен уметь:

- осуществлять поиск специализированной информации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», работать с электронной почтой, с информацией, представленной в специализированных базах данных;
- использовать в профессиональной деятельности пакеты прикладных программ;

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен знать:

- способы организации информации в современном мире;
- телекоммуникационные сети различного типа (локальные, глобальные), их назначение и возможности;
- способы работы в локальной сети и сети Интернет;
- прикладные программы;
- основы компьютерной графики и дизайна.

Дисциплина является основой для формирования общих компетенций:  
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам..

ОК 02. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК04. Работать в коллективе и в команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 9. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

<b>Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</b>	<b>Код личностных результатов реализации программы воспитания</b>
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	<b>ЛР 4</b>
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	<b>ЛР 10</b>
Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий;	<b>ЛР14</b>
Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии	<b>ЛР15</b>
Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и	<b>ЛР 16</b>

эксплуатации объектов капитального строительства;	
Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.	<b>ЛР 17</b>

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 80 часов,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 80 часов;

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b><i>Объем часов</i></b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	80
в том числе:	
практические занятия	52
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта</i>	2

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	4	5
	<i>Раздел 1</i>	<b>28</b>	
<b>Тема 1.1. Роль информации и информационных технологий в современном обществе.</b>	<b><u>Роль информации и информационных технологий в современном обществе.</u></b> Информация и способы ее организации в современном мире. Основные принципы, методы и свойства информационных технологий. Связь учебной дисциплины информационные технологии с другими дисциплинами.	2	1,2
<b>Тема 1.2. Эволюция и классификация информационных технологий.</b>	<b><u>Эволюция и классификация информационных технологий.</u></b> Этапы развития ИТ. Основные компоненты ИТ. Классификация ИТ. Базовые информационные технологии.	2	1
<b>Тема 1.3. Информационные системы.</b>	<b><u>Информационные системы.</u></b> Основные понятия и классификация автоматизированных информационных систем. Структура информационных систем. Виды профессиональных автоматизированных систем.	2	1
<b>Тема 1.4. Проблемно - ориентированные пакеты прикладных программ.</b>	<b><u>Проблемно - ориентированные пакеты прикладных программ.</u></b> Отличительные черты проблемно-ориентированных пакетов прикладных программ (ППП). Проблемно- ориентированные ППП по отраслям и сферам деятельности.	2	1,2
<b>Тема 1.5. Автоматизированные рабочие места.</b>	<b><u>Автоматизированные рабочие места.</u></b> Понятие автоматизированного рабочего места (АРМ). Классификация АРМ. Их локальные и отраслевые сети. Назначение и общая характеристика.	2	1
<b>Тема 1.6. Обзор программных продуктов, используемых в профессиональной</b>	<b><u>Обзор программных продуктов, используемых в профессиональной деятельности.</u></b> Обзор программных продуктов, используемых в строительстве и дизайне. Их виды и назначение.	2	1,2

деятельности.			
Тема 1.7. Обзор средств электронных коммуникаций. Компьютерные сети.	<b><u>Обзор средств электронных коммуникаций. Компьютерные сети.</u></b> Компоненты вычислительной сети. Классификация и типы. Преимущества работы в локальной сети.	2	1,2
	<b><u>Электронные коммуникации в профессиональной деятельности.</u></b> Совместное использование устройств в локальной сети.	2	1,2
Тема 1.8. Глобальная сеть Интернет.	<b><u>Глобальная сеть Интернет.</u></b> Глобальные информационные сети. Основные услуги и службы Интернет. Организация приема и передачи информации в сети. Технология World Wide Web.	2	1,2
	<b><u>Браузеры. Поиск в Интернете.</u></b> Мультимедиа технологии и электронная коммерция в Интернете. Интернет-телефония.	2	1,2
Тема 1.9. Электронная почта в профессиональной деятельности.	<b><u>Электронная почта в профессиональной деятельности.</u></b> Электронная почта как услуга Интернет. Адреса электронной почты. Этикет. Программы работы с электронной почтой.	2	1,2
Тема 1.10. Технологии защиты информации.	<b><u>Технологии защиты информации.</u></b> Виды угроз безопасности. Методы и средства защиты информации.	2	1,2
	<b><u>Обеспечение информационной безопасности в сети Интернет.</u></b>	2	1,2
Тема 1.11. Правовое регулирование безопасности информации.	<b><u>Правовое регулирование безопасности информации.</u></b> Основы информационного законодательства. Правовые проблемы в информационной сфере. Организация правовой защиты компьютерной информации.	2	1,2
	<b><i>Раздел 2. Использование прикладных программных средств для решения задач практической направленности. Практические работы</i></b>	52	
Тема 1.1. Текстовый редактор MS Word	<b><u>Лабораторная работа № 1</u></b> Текстовый редактор MS Word: Создание документов. Форматирование шрифтов. Вставка символа.	2	1,2
	<b><u>Лабораторная работа № 2</u></b> MS Word: Оформление абзацев документов. Колонтитулы. Создание и форматирование таблиц.	2	1,2
Тема 1.2. Электронные таблицы MS Excel	<b><u>Лабораторная работа № 3</u></b> Электронные таблицы MS Excel: Организация расчетов. Построение и форматирование диаграмм.	2	1,2

	<b><u>Лабораторная работа № 4</u></b> MS Excel: Использование функций в расчетах. Относительная и абсолютная адресация.	2	1,2
<b>Тема 1.3. Презентации MS PowerPoint</b>	<b><u>Лабораторная работа № 5</u></b> MS PowerPoint: Создание презентаций. Эффекты анимации при создании.	2	1,2
	<b><u>Лабораторная работа №6</u></b> MS PowerPoint: Создание гиперссылок	2	1,2
<b>Тема 1.4. База данных MS Access</b>	<b><u>Лабораторная работа №7</u></b> MS Access: Создание базы данных.	2	1,2
	<b><u>Лабораторная работа №8</u></b> MS Access: Формы и запросы. Создание отчетов.	2	1,2
<b>Тема 1.5 Система автоматизированного проектирования КОМПАС-3D</b>	<b><u>Лабораторная работа №9.</u></b> Создание фрагмента чертежа. Основные инструменты панели КОМПАС - График	2	1,2
	<b><u>Лабораторная работа №10.</u></b> Создание чертежа и настройка его параметров. Нанесение размеров.	2	1,2
	<b><u>Лабораторная работа №11.</u></b> Использование инструментальной панели «Обозначения» при создании чертежа	2	1,2
	<b><u>Лабораторная работа №12.</u></b> Создание таблиц. Ввод и редактирование таблицы при создании чертежа	2	1,2
	<b><u>Лабораторная работа №13.</u></b> Создание спецификаций.	2	1,2
	<b><u>Лабораторная работа №14.</u></b> Построение плана здания и использованием Менеджера библиотек	2	1,2
	<b><u>Лабораторная работа №15.</u></b> Построение плана здания и использованием Менеджера библиотек	2	1,2
	<b><u>Лабораторная работа №16.</u></b> Вычерчивание фасада здания	2	1,2
	<b><u>Лабораторная работа №17.</u></b> Вычерчивание фасада здания	2	1,2
	<b><u>Лабораторная работа №18.</u></b> Построение общей схемы водоотведения	2	1,2
	<b><u>Лабораторная работа №19.</u></b> Построение общей схемы водоотведения	2	1,2
	<b><u>Лабораторная работа №20.</u></b> Построение водоотводящей сети	2	1,2
<b><u>Лабораторная работа №21.</u></b> Аксонометрическая схема холодного и горячего водоснабжения	2	1,2	
<b><u>Лабораторная работа №22.</u></b> Аксонометрическая схема внутренней канализации	2	1,2	
<b><u>Лабораторная работа №23.</u></b> Принципиальная схема систем отопления жилого дома	2	1,2	
<b><u>Лабораторная работа №24.</u></b> Построение схемы бесканальной прокладки	2	1,2	

	теплопровода		
	<b>Лабораторная работа №25.</b> Интегрированное использование программ Word и КОМПАС	2	1,2
	Дифференцированный зачет	2	
	<b>Всего:</b>	<b>80</b>	

*Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:*

*1 – ознакомительный (воспроизведение информации, узнавание (распознавание), объяснение ранее изученных объектов, свойств и т.п.);*

*2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);*

*3 – продуктивный (самостоятельное планирование и выполнение деятельности, решение проблемных задач).*

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Реализация программы предполагает наличие учебного кабинета «Информационные технологии в профессиональной деятельности»;

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся.

Технические средства обучения: персональные компьютеры, мультимедийное оборудование, лицензионное программное обеспечение, комплект раздаточного дидактического материала, справочная нормативная литература.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

**Основные источники:**

1. Максимов Н.В. Современные информационные технологии. – М: Форум, 2020;
2. Михеев Е.В. Информационные технологии профессиональной деятельности: учебник. – М.: Академия, 2021;
3. Кидрук М. Компас-3D+cd-rom: Питер, 2020
4. Сергеева И.И. Информатика. – М.: Инфра-М, 2019.
5. Цветкова М.С. Информатика и ИКТ. – М.: Академия, 2021.
6. support.ascon.ru. Азбука КОМПАС-График V19,1.

**Дополнительные источники:**

1. Лесничая И.Г., Миссинг И.В., Романова Ю.Д., Шестаков В.И. Информатика и информационные технологии. Учебное пособие / под ред. Романовой Ю.Д. – М: Изд-во Эксмо, 2019;
2. Советов Б.Я. Информационные технологии: Учеб. для вузов / Б.Я. Советов, В.В. Цехановский. – 2-е изд., стер. – М.: Высш. Шк., 2020.
3. Куликов В.П. Инженерная графика. – М.: Астрель, 2019
4. Аверин В.Н. Компьютерная инженерная графика. – М.:Издательский центр «Академия», 2018

#### **3.3. Организация образовательного процесса**

Освоению дисциплины должно предшествовать изучение **дисциплин**: инженерная графика, информатика, охрана труда, безопасность жизнедеятельности.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
Знания:		
Правил построения чертежей деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерных моделей деталей в программе Компас 3D;	<p>Оценка «5» ставится, если 90 – 100 % тестовых заданий выполнено верно.</p> <p>Оценка «4» ставится, если верно выполнено 70 -80 % заданий.</p> <p>Оценка «3» ставится, если 50-60 % заданий выполнено верно.</p> <p>Если верно выполнено менее 50 % заданий, то ставится оценка «2».</p> <p>Оценка «пять» ставится, если обучающийся верно отвечает на все поставленные вопросы.</p> <p>Оценка «четыре» ставится, если допускает незначительные неточности при ответах на вопросы.</p> <p>Оценка «три» ставится, если обучающийся допускает неточности или ошибки при ответах на вопросы.</p> <p>Оценка «два» ставится, если обучающийся не отвечает на поставленные вопросы.</p> <p>Оценка «пять» ставится, если обучающийся своевременно выполняет практическую работу, при выполнении работы проявляет аккуратность, самостоятельность, творчество.</p> <p>Оценка «четыре» ставится, если обучающийся</p>	<p>Текущий контроль в форме: тематических тестов.</p> <p>Тестирование</p> <p>Индивидуальный опрос</p> <p>Экспертная оценка в форме: защиты отчёта по практическому занятию.</p>

	<p>своевременно выполняет практическую работу, но допускает незначительные неточности.</p> <p>Оценка «три» ставится, если обучающийся допускает неточности или ошибки при выполнении практической работы</p> <p>Оценка «два» ставится, если обучающийся не выполняет практическую работу, либо выполняет работу с грубыми ошибками.</p>	
--	---	--

## 5. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ, ДОПОЛНЕНИЙ В ПРОГРАММЕ

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