

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

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.08 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

для специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем
газоснабжения

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

Организация-разработчик:

ГБПОУ «Курганский государственный колледж»

Разработчик:

Сафронова Ксения Павловна, преподаватель ГБПОУ «Курганский государственный колледж»

Рекомендована к использованию:
Протокол заседания кафедры
технических дисциплин
№ 1 от «18» августа 2024г.

Заведующая кафедрой НО
Куринная Н.О.

Согласована:
И.О. Заместителя директора по
учебной работе

И.В. Гуляева
Гуляева И.В.



©Сафронова Ксения Павловна, ГБПОУ КГК

©Курган, 2024

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОПД.08 «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.08 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

Учебная дисциплина ОП.08 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии компетенций. ОК 01 – ОК 09, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 3.1 – ПК 3.6, ПК 4.1 – ПК 4.4

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональный цикл.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 – ОК 09, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 3.1 – ПК 3.6, ПК 4.1 – ПК 4.4	использовать прикладное программное обеспечение (текстовые редакторы, электронные таблицы, информационно-поисковые системы).	основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру электронно-вычислительных машин и вычислительных систем; базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; технология поиска информации.

1.4 Личностные результаты

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	ЛР 4
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	ЛР 11
Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства	ЛР14

развития, в том числе с использованием информационных технологий;	
Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства;	ЛР 16
Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.	ЛР 17

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	62
в том числе:	
теоретическое обучение	16
практические занятия	46
самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет	4

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ(проект) (если предусмотрены)		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Раздел 1. Автоматизированная обработка информации				
Тема 1.1. Роль информации и информационных технологий в современном обществе		Содержание учебного материала	2	
	1	Основные понятия и определения информационных технологий: информация, информатика, информатизация, технология. Основные принципы и методы, средства и свойства информационных технологий. Цели внедрения информационных технологий.	2	1
Тема 1.2. Эволюция и классификация информационных технологий		Содержание учебного материала	4	
	2	Этапы развития информационных технологий. Виды информационных технологий. Современное состояние и тенденции развития информационных технологий	2	1
	3	Классификация информационных технологий по различным классификационным признакам	2	2
		Самостоятельная работа обучающихся:	14	
		Составление и оформление рефератов по темам: история появления информационных технологий, информационный язык как средство представления информации		
Тема 1.3 Базовые информационные технологии		Содержание учебного материала	4	
	4	Географические информационные системы (ГИС). Системы искусственного интеллекта. Нейронные сети.	2	2
	5	Системы виртуальной реальности. Гипертекстовые и мультимедиа технологии	2	2
Раздел 2. Программное обеспечение информационных технологий				
Тема 2.1. Программное обеспечение информационных технологий		Содержание учебного материала	2	
	6	Классификация программного обеспечения информационных технологий Информационно – справочные системы	2	1,2
Тема 2.2. Прикладные программные средства		Содержание учебного материала	2	
	7	Общие понятия. Графические редакторы. Текстовые процессоры. Электронные таблицы Система управления БД. Компьютерные презентации.	2	2
Тема 3.2 Системы		Содержание учебного материала	2	

автоматизированного проектирования	8	Классификация и назначение систем автоматизированного проектирования. Основные характеристики КОМПАС, AutoCAD.	2	2
<i>Лабораторные работы</i>				
Тема 4.3. Система автоматизированного проектирования КОМПАС - График		Содержание учебного материала	46	
		Выполнение технической и технологической документации в САПР КОМПАС-График		3
		Лабораторные работы	46	
	9	Лабораторная работа №1. Создание фрагмента чертежа. Основные инструменты панели КОМПАС - График.	2	3
	10	Лабораторная работа №2. Создание фрагмента чертежа. Основные инструменты панели КОМПАС - График.	2	3
	11	Лабораторная работа №3. Создание чертежа и настройка его параметров.	2	3
	12	Лабораторная работа №4. Нанесение размеров.		
	13	Лабораторная работа № 5. Использование инструментальной панели «Обозначения» при создании чертежа	2	3
	14	Лабораторная работа №6. Создание таблиц.	2	3
	15	Лабораторная работа №7. Ввод и редактирование таблицы при создании чертежа	2	3
	16	Лабораторная работа №8. Создание спецификаций	2	3
	17	Лабораторная работа №9. Построение плана здания и использованием Менеджера библиотек	2	3
	18	Лабораторная работа №10. Построение плана здания и использованием Менеджера библиотек	2	3
	19	Лабораторная работа №11. Вычерчивание фасада здания	2	3
	20	Лабораторная работа №12. Вычерчивание фасада здания	2	3
	21	Лабораторная работа №13. Выполнение чертежа генерального плана	2	3
	22	Лабораторная работа №14. Выполнение чертежа генерального плана	2	3
	23	Лабораторная работа №15. Построение технологической схемы ГРПШ	2	3
	24	Лабораторная работа №16. Построение технологической схемы ГРПШ	2	3
	25	Лабораторная работа №17. Построение аксонометрической схемы газоснабжения	2	3
		26	Лабораторная работа №18. Построение аксонометрической схемы газоснабжения	2
	27	Лабораторная работа №19. Выполнение чертежа запорной арматуры	2	3
	28	Лабораторная работа №20. Выполнение чертежа запорной арматуры	2	3
	29	Лабораторная работа №21. Оформление текстовых документов в системе КОМПАС	2	3

	30	Лабораторная работа №22. Интегрированное использование программ Word и КОМПАС	2	3
		Самостоятельная работа:	16	
		Составление и оформление реферата по темам: современные ОС: основные возможности и отличия, назначения и состав базового программного обеспечения, пакеты прикладных программ для решения профессиональных задач, проблемно -ориентированное прикладное ПО для промышленной сферы, современные мультимедийные технологии.	7	
		Выполнение работ в САПР КОМПАС: построение сборочного чертежа, создание моделей деталей машин в формате 3D, создание сборок в формате 3D, создание чертежа детали по ее пространственной модели.	10	
	31	Дифференцированный зачет	2	
Самостоятельная работа учащихся			31	
Всего:			62	

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 программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «информационных технологий».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся ;
- рабочее место преподавателя;
- аудиторная доска для письма фломастером с магнитной поверхностью.

Технические средства обучения:

- экран настенный;
- мультимедиа проектор;
- персональный компьютер – рабочее место преподавателя (основные технические требования : ОС с графическим интерфейсом, привод для чтения и записи компакт дисков, аудио-видео входы/выходы, возможность подключения к локальной сети и выход в Интернет; в комплекте: клавиатура, мышь, коврик для мыши; оснащен акустическими системами, микрофоном и наушниками; может быть стационарным или переносным);
- персональный компьютер – рабочее место студента, соединенным по локальной сети.
- принтер;
- сканер.

Программные средства:

ОС, антивирусная программа, программа КОМПАС -3D V 23, Microsoft Office 2007.

Печатные пособия: таблицы, схемы, чертежи по всем разделам курса, инструкционные карты.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие / Е.Л. Федотова. – М.: Форум, 2019

2. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для вузов / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — М : Юрайт, 2022. — 383 с. - Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт: <https://urait.ru/bcode/488708>

Дополнительные источники:

1. Максимов Н.В. Современные информационные технологии. – М: Форум, 2016;

2. Михеев Е.В. Информационные технологии профессиональной деятельности: учебник. – М.: Академия, 2014, 2015;

3. Кидрук М. Компас-3D+cd-rom: Питер, 2017.

4. Сергеева И.И. Информатика. – М.: Инфра-М, 2017.

5. Цветкова М.С. Информатика и ИКТ. – М.: Академия, 2014.

6. support.ascon.ru. Азбука КОМПАС-График V19.

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, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
– Основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структура электронно - вычислительных машин и вычислительных систем;	Внеаудиторная самостоятельная работа, индивидуальная и фронтальная проверка знаний, индивидуальные задания
– Базовые системные программные продукты и пакеты программных программ;	Внеаудиторная самостоятельная работа, индивидуальная и фронтальная проверка знаний, индивидуальные задания
– состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;	Внеаудиторная самостоятельная работа, индивидуальная и фронтальная проверка знаний, индивидуальные задания
– технологию поиска информации;	Внеаудиторная самостоятельная работа, индивидуальная и фронтальная проверка знаний, индивидуальные задания
– использование прикладного программного обеспечения;	Внеаудиторная самостоятельная работа, индивидуальная и фронтальная проверка знаний, индивидуальные задания

