

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Рябиченко Сергей Николаевич
Должность: Директор
Дата подписания: 18.09.2023 17:58:57
Уникальный программный ключ:
3143b550cd4cbc5ce335fc548df581d670cbc4f9

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЁЖНОЙ ПОЛИТИКИ
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ
«КРАСНОДАРСКИЙ МОНТАЖНЫЙ ТЕХНИКУМ»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.14 Компьютерная графика**

по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции

Рассмотрена
на заседании цикловой методической
комиссии ИТ

Утверждена приказом директора
ГБПОУ КК «КМТ»

от «30»июня 2022 г. № 660

Протокол от «27» июня 2022 г. №10

Председатель Чаплыгина И.В.

Одобрена
на заседании педагогического совета

протокол от «29» июня 2022 г.№ 5

Рабочая Программа учебной дисциплины ОП.14 Компьютерная графика по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции разработана по запросу работодателя с целью получения дополнительных компетенций, умений, знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника. Объем времени предусмотрен вариативной частью ОПОП, согласно Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего Профессионального образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 июля №852, зарегистрированного в Минюст от 19 августа, регистрационный № 33644, укрупненная группа: 08.00.00 Техника и технологии строительства

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Краснодарский монтажный техникум» Краснодарского края

Разработчик:

И.В. Чаплыгина, преподаватель ГБПОУ КК «КМТ»

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.14 Компьютерная графика

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.14 Компьютерная графика является вариативной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции и разработана по запросу работодателя с целью получения дополнительных компетенций, умений, знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- *Создавать чертежи на персональном компьютере с использованием прикладных программ (Autocad)(NanoCad);*
- *редактировать чертежи на персональном компьютере с использованием прикладных Программ(Autocad) (NanoCad);*
- *оформлять чертежи на персональном компьютере с использованием прикладных Программ(Autocad) (NanoCad).*

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- *Правила работы на персональном компьютере при создании чертежей с учетом возможностей прикладных программ (Autocad) (NanoCad).*

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Умения	Знания
<i>– создавать, редактировать и оформлять чертежи на персональном компьютере с использованием прикладных программ</i>	<i>- Правила работы на персональном компьютере при создании чертежей с учетом возможностей прикладных программ</i>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	36
в том числе:	
практические занятия	36
Практическая подготовка	36
Промежуточная аттестация	2

1.2. Тематический план, содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	
1	2	3		
Тема 1. Знакомство с основными возможностями системы Autocad (NanoCad)	Содержание учебного материала Инструктаж по ТБ. Компьютерные технологии геометрического моделирования. Пользовательский интерфейс Autocad (<i>NanoCad</i>). Настройка основных параметров Autocad (<i>NanoCad</i>). Панели черчение и редактирование в Autocad (<i>NanoCad</i>).		ПК 1.2., ПК 1.4. ПК 2.3. ПК 5.1.-5.2. ОК.01-ОК.04, ОК.09	
	В том числе, практических занятий Практическое занятие №1 Инструктаж по ТБ. Компьютерные технологии геометрического моделирования. Практическое занятие №2 Пользовательский интерфейс Autocad(<i>NanoCad</i>).. Практическое занятие №3 Настройка основных параметров Autocad. (<i>NanoCad</i>). Практическое занятие №4 Панели черчение и редактирование в Autocad. (<i>NanoCad</i>).	8		
	Тема 2. Работа с основными геометрическими примитивами	Содержание учебного материала Построение геометрических примитивов. Вычерчивание объектов на основе геометрических примитивов. Отработка основных команд панели Объектная привязка.		ПК 1.2., ПК 1.4. ПК 2.3. ПК 5.1.-5.2. ОК.01-ОК.04, ОК.09
		В том числе, практических занятий Практическое занятие №5 Построение геометрических примитивов. Практическое занятие №6 Вычерчивание объектов на основе геометрических примитивов. Практическое занятие №7 Отработка основных команд панели Объектная привязка.	6	
		Тема 3. Построение	Содержание учебного материала	

объектов	Простановка размеров, выполнение надписей. Создание слоев. Создание блока, вставка блока.	6	ПК 2.3. ПК 5.1.-5.2. ОК.01-ОК.04, ОК.09
	В том числе, практических занятий		
	Практическое занятие №8 Простановка размеров, выполнение надписей.		
	Практическое занятие №9 Создание слоев		
Тема 4. Команды редактирования чертежей	Практическое занятие №10 Создание блока, вставка блока.	6	ПК 1.2., ПК 1.4. ПК 2.3. ПК 5.1.-5.2. ОК.01-ОК.04, ОК.09
	Содержание учебного материала		
	Отработка основных команд редактирования. Редактирование объектов с помощью ручек. Снятие фасок, рисование скруглений (сопряжение)		
	В том числе, практических занятий		
	Практическое занятие №11 Отработка основных команд редактирования.		
Тема 5. Работа с чертежами профессиональной направленности в программе Autocad(NanoCad).	Практическое занятие №12 Редактирование объектов с помощью ручек	8	ПК 1.2., ПК 1.4. ПК 2.3. ПК 5.1.-5.2. ОК.01-ОК.04, ОК.09
	Практическое занятие №13 Снятие фасок, рисование скруглений (сопряжение)		
	Содержание учебного материала		
	Вычерчивание чертежей с помощью слоёв Вычерчивание простого штампа		
	Вычерчивание простейших чертежей по специальности		
	В том числе, практических занятий		
	Практическое занятие №14 Вычерчивание чертежей с помощью слоёв		
Практическое занятие №15 Вычерчивание простого штампа			
Промежуточная аттестация	Практическое занятие №16 Вычерчивание простейших чертежей по специальности	2	
	Вычерчивание простейших чертежей по специальности		
	Дифференцированный зачет		
Всего:		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Информатика», оснащенный оборудованием:

рабочие места преподавателя и обучающихся (столы, стулья),

технические средства обучения: компьютеры с лицензионным или свободно распространяемым программным обеспечением, проектор или интерактивная доска, принтер, локальная сеть, выход в глобальную сеть.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе

1.2.1. Печатные издания

BOOK.ru: Электронно-библиотечная система для учебных ...<https://book.ru>
Кувшинов Н.С., Скоцкая Т.Н. Инженерная и компьютерная графика: учебник—
Москва: КНОРУС, 2023- 234с.

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Библиотека обучающей и информационной литературы [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.uhlib.ru/kompyutery_i_internet/informatika_konspekt_lekcii/p11.php#metkadoc2
2. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://window.edu.ru/>
3. Образовательные ресурсы Интернета. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.alleng.ru/edu>
4. Портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании». [Электронный ресурс]. - Режим доступа: www.ict.edu.ru
5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР [Электронный ресурс]. - Режим доступа: www.fcior.edu.ru
6. Электронная библиотека Юрайт [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/221F7757-D7EA-4D2D-B6BF-41896F6B8291>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Информационно-поисковые системы
2. Сетевые технологии обработки и передачи информации
3. Методические рекомендации по выполнению практических работ.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания:		
<i>Правила работы на персональном компьютере при создании чертежей с учетом возможностей прикладных программ</i>	Демонстрирует знания основных понятий работы с чертежами с использованием прикладных программ	Тестирование, устный опрос Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины
Умения:		
<i>Создавать, редактировать и оформлять чертежи на персональном компьютере с использованием прикладных программ</i>	Использует прикладные программные продукты для выполнения задач профессиональной деятельности в соответствии с заданием практической работ	Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе выполнения практических работ и индивидуальных заданий