

Министерство образования и науки Самарской области
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Самарской области «Кинель-Черкасский сельскохозяйственный техникум»

УТВЕРЖДАЮ
Директор Учреждения
_____ А.А. Рябов
« _____ » _____ 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
дисциплины ОП.12 Компьютерная графика
профессионального учебного цикла
программы подготовки специалистов среднего звена по специальности
35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе
(АПК)

с. Кинель - Черкасы

2023г.

Рассмотрена
На предметной (цикловой) комиссии
обще профессиональных
дисциплин и специальности
Технология производства и
переработки сельскохозяйственной
продукции _____ В.Н. Бутусова
« _____ » _____ 2023г

Одобрена
Методист ГБПОУ «КЧСХТ»
« _____ » _____ 2023г
_____/Н.Н. Звягина/
(подпись) ФИО

Автор: Самыкин Сергей Александрович
преподаватель общепрофессиональных дисциплин государственного
бюджетного профессионального образовательного учреждения среднего
профессионального образования «Кинель – Черкасский сельскохозяйственный
техникум».

« _____ » _____ 2023г

Дата актуализации	Результаты актуализации	Подпись разработчика

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
1.1. Область применения программы учебной дисциплины	4
1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена	4
1.3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины техническая механика	4
1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины	4
2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ	5
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	5
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП 12. Компьютерная графика

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК), введена за счет часов вариативной части распределенной на основе протокола согласования образовательных результатов ФГОС СПО и требований рынка труда.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

общепрофессиональный цикл дисциплин.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины: В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ¹ ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1-1.3 ПК 3.1-3.3 ОК 01 ОК 02 ЛРВР14 Демонстрирующий интерес и стремление к профессиональной деятельности в соответствии с требованиями социально-экономического развития Самарской области ЛРВР 15 Стремящийся к саморазвитию и самосовершенствованию, мотивированный к обучению, к социальной и профессиональной мобильности на основе выстраивания жизненной и профессиональной траектории области.	выполнять геометрические построения; выполнять чертежи технических изделий; выполнять трехмерные графические детали; создавать сборочные трехмерные модели. выполнять чертежи	основные понятия компьютерной графики; правила разработки, выполнения методы и приемы выполнения 3D моделей деталей и сборок в программе КОМПАС – 3D оформления и чтения чертежей в программе КОМПАС – 3D;

¹ Приводятся только коды компетенций общих и профессиональных, необходимых для освоения данной дисциплины, также можно привести коды личностных результатов реализации программы воспитания с учетом особенностей профессии/специальности в соответствии с Приложением 3 ПООП.

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	32
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
лабораторные занятия	0
практические занятия	28
контрольные работы	0
в форме практической подготовки	10
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	0
в том числе:	
Выполнения проектных и проверочных расчетов	0
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.12 Компьютерная графика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	
1	2	3		4	
Раздел 1. Техническое черчение		16			
Тема 1.1 Правила разработки, выполнения, оформления и чтения чертежей в программе КОМПАС – 3D	Содержание учебного материала	2		ОК 1-ОК9 ПК 1.10 ЛРВР 14	
	1 Правила разработки, выполнения, оформления и чтения чертежей в программе КОМПАС – 3D		2		
	Практические занятия	4			
	1.Настройка пользовательского интерфейса 2.Создание чертежа				
	Практические занятия в форме практической подготовки	10			

	3.Редактирование чертежа 4.Сохранение и вывод документов на печать 5. Создание спецификации чертежа, работа с таблицами в КОМПАС – 3D 6. Создание схемы расположения объектов 7. Создание электротехнической схемы			
Раздел 2. Трехмерное моделирование		16		
Тема 2.1 Трехмерное моделирование тел в программе КОМПАС – 3D	Содержание учебного материала	2		ОК 1-ОК9 ПК 1.10 ЛРВР 15
	1 Создание 3D моделей деталей и сборок в программе КОМПАС – 3D		2	
	Практические занятия	14		
	1. Построение трехмерных объемных моделей 2. Построение тел вращения 3. Построение тел по траектории 4. Построение трехмерной модели 5. Построение трехмерной сборочной модели 6. Создание трехмерной модели резьбового соединения 7. Создание трехмерной модели, Дифференцированный зачет			
Всего:		32		

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 ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия кабинета «Компьютерная графика».

Оборудование кабинета:

- Посадочные места по количеству обучаемых;
- Рабочее место преподавателя;
- Необходимая для проведения практических занятий методическая и справочная литература (в т.ч. в электронном виде).

Технические средства обучения:

- Персональные компьютеры, в количестве равном количеству обучаемых, с лицензионным программным обеспечением (Компас-3D),
- Принтер;
- Мультимедийный проектор, экран;
- Модели, детали;
- Чертёжный инструмент;
- Плакаты, мультимедийные презентации.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Пуйческу Ф. И. Инженерная графика: Учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования/ Ф. И. Пуйческу. – М.: Академия, 2018.
2. Куприков М. Ю., Маркин Л. В. Инженерная графика: Учебник для ссузов. – М.: Дрофа, 2019.
3. Дегтярев В.М., Затыльников В.П. Инженерная и компьютерная графика: Учебник. – М.: Академия, 2021.
4. КОМПАС-3D. Руководство пользователя. АО АСКОН, 2017

Дополнительные источники:

1. А.А. Дадаян «Инженерная и компьютерная графика», учебник для Вузов. Инфра-М, Форум, 2020.
2. Куликов В. П., Кузин А. В., Демин В. М. Инженерная графика: Учебник. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021.
3. Инженерная графика: учебное пособие/ Авт.-сост. Левкович Т. К. – Ростов-на-Дону: РКСИ, 2019.
4. ЕСКД. Обозначения условные графические в схемах. – М.: Государственный комитет СССР по стандартам, 1985.
5. <http://kompas-edu.ru>. Методические материалы, размещенные на сайте «КОМПАС в образовании»
6. <http://www.ascon.ru>. Сайт фирмы АСКОН

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, а также выполнения обучающимися самостоятельной работы по основным темам дисциплины.

<i>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</i>	<i>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</i>
1	2
Освоенные умения:	
выполнять геометрические построения;	практическое занятие, самостоятельная работа.
выполнять чертежи технических изделий;	практическое занятие, самостоятельная работа.
выполнять трехмерные графические детали;	практическое занятие, самостоятельная работа.
создавать сборочные трехмерные модели.	практическое занятие, самостоятельная работа.
Усвоенные знания:	
основные понятия компьютерной графики;	практическое занятие, самостоятельная работа.
правила разработки, выполнения, оформления и чтения чертежей в программе КОМПАС – 3D;	практическое занятие, самостоятельная работа.
методы и приемы выполнения 3D моделей деталей и сборок в программе КОМПАС – 3D.	практическое занятие, самостоятельная работа.