

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
ОП. 15 Компьютерная графика
профессионального учебного цикла
программы подготовки специалистов среднего звена по специальности
35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и
оборудования

с. Кинель - Черкасы

2023г.

РАССМОТРЕНО

Предметной (цикловой) комиссией
общефессиональных
дисциплин и специальности
Технология производства и
переработки сельскохозяйственной
продукции _____ В.Н. Бутусова
« _____ » _____ 2023г

ОДОБРЕНО

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

Автор: Самыкин Сергей Александрович
преподаватель общефессиональных дисциплин ГБПОУ «КЧСХТ»
« _____ » _____ 2022г

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.15 Компьютерная графика

1.1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности (специальностям) СПО: 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, укрупненная группа 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство, 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:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ЛРВР 14 Демонстрирующий интерес и стремление к профессиональной деятельности в соответствии с требованиями социально-экономического развития Самарской области.	– выполнять геометрические построения;	– основные понятия компьютерной графики;
ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной	– выполнять чертежи технических изделий;	– правила разработки, выполнения

<p>деятельности ЛРВР 14 Демонстрирующий интерес и стремление к профессиональной деятельности в соответствии с требованиями социально- экономического развития Самарской области.</p>		
<p>ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях ЛРВР 14 Демонстрирующий интерес и стремление к профессиональной деятельности в соответствии с требованиями социально- экономического развития Самарской области.</p>	<p>– выполнять трехмерные графические детали;</p>	<p>-методы и приемы выполнения 3D моделей деталей и сборок в программе КОМПАС – 3D</p>
<p>ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ЛРВР14 Демонстрирующий интерес и стремление к профессиональной деятельности в соответствии с требованиями социально- экономического развития Самарской области.</p>	<p>– выполнять геометрические построения;</p>	<p>– основные понятия компьютерной графики;</p>

<p>ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста ЛРВР14 Демонстрирующий интерес и стремление к профессиональной деятельности в соответствии с требованиями социально-экономического развития Самарской области.</p>	<p>– выполнять чертежи технических изделий;</p>	<p>– выполнения, оформления и чтения чертежей в программе КОМПАС – 3D;</p>
<p>ОК 6 .Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения ЛРВР 15 Стремящийся к саморазвитию и самосовершенствованию, мотивированный к обучению, к социальной и профессиональной мобильности на основе выстраивания жизненной и профессиональной траектории.</p>	<p>– выполнять трехмерные графические детали; создавать сборочные трехмерные модели.</p>	<p>– правила разработки, выполнения, оформления и чтения чертежей в программе КОМПАС – 3D;</p>
<p>ОК 7. Содействовать сохранению окружающей</p>	<p>– выполнять чертежи технических изделий;</p>	<p>– правила разработки,</p>

<p>среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p> <p>ЛРВР 15 Стремящийся к саморазвитию и самосовершенствованию, мотивированный к обучению, к социальной и профессиональной мобильности на основе выстраивания жизненной и профессиональной траектории.</p>	<p>– выполнять трехмерные графические детали; создавать сборочные трехмерные модели.</p>	<p>выполнения, оформления и чтения чертежей в программе КОМПАС – 3D;</p>
<p>ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической</p> <p>ЛРВР 15 Стремящийся к саморазвитию и самосовершенствованию, мотивированный к обучению, к социальной и профессиональной мобильности на основе выстраивания жизненной и профессиональной траектории.</p>	<p>– выполнять чертежи технических изделий;</p>	<p>– основные понятия компьютерной графики;</p>
<p>ОК 9 .Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>– выполнять чертежи технических изделий;</p>	<p>– основные понятия компьютерной графики;</p>

<p>ЛРВР 15 Стремящийся к саморазвитию и самосовершенствованию, мотивированный к обучению, к социальной и профессиональной мобильности на основе выстраивания жизненной и профессиональной траектории.</p>		
<p>ПК 1.10 Осуществлять оформление первичной документации по подготовке к эксплуатации и эксплуатации сельскохозяйственной техники оборудования, готовить предложения по повышению эффективности ее использования в организации ЛРВР14 Демонстрирующий интерес и стремление к профессиональной деятельности в соответствии с требованиями социально-экономического развития Самарской области.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – выполнять геометрические построения; – выполнять чертежи технических изделий; – выполнять трехмерные графические детали; создавать сборочные трехмерные модели. 	<ul style="list-style-type: none"> – основные понятия компьютерной графики; – правила разработки, выполнения, оформления и чтения чертежей в программе КОМПАС – 3D;

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:	
практические занятия	28
форме практической подготовке	10
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	0
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

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		22		
Тема 1.1 Правила разработки, выполнения, оформления и чтения чертежей в программе	Содержание учебного материала		2	ОК 1-ОК9 ПК 1.10
	1	Правила разработки, выполнения, оформления и чтения чертежей в программе КОМПАС – 3D		

КОМПАС – 3D	<p>Практические занятия</p> <p>1.Настройка пользовательского интерфейса 2.Создание простой детали 3.Создание чертежа 4.Сохранение и вывод документов на печать 5.Редактирование чертежа</p> <p>Практические занятия в форме практической подготовки</p> <p>6.Создание спецификации чертежа 7.Работа с таблицами в КОМПАС – 3D 8.Создание схемы расположения объектов 9.Выполнение чертежа перепускного клапана 10. Выполнение чертежа детали системы водоснабжения (отопления)</p>	10		ЛР 14
Раздел 2. Трехмерное моделирование		10		
Тема 2.1 Трехмерное моделирование тел в программе КОМПАС – 3D	Содержание учебного материала	2		ОК 1-ОК9 ПК 1.10 ЛР 15
	1 Создание 3D моделей деталей и сборок в программе КОМПАС – 3D		2	
	<p>Практическое занятие</p> <p>1. Построение тел вращения 2. Построение трехмерной модели 3. Построение трехмерной сборочной модели 4. Создание трехмерной модели резьбового соединения</p> <p>Дифференцированный зачет</p>	8		
Всего:		32		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия компьютерного класса.

Оборудование учебного кабинета:

Мебель

1. доска учебная
2. стол для преподавателя
3. столы учебные
4. стулья
5. персональные компьютеры

Технические средства обучения: компьютер, проектор, экран.

Оборудование кабинета:

6. комплект учебно-наглядных пособий по дисциплине Компьютерная графика;
 7. дидактический материал;
- Технические средства обучения:
8. персональные компьютеры;
 9. мультимедиа-проектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Аверин В. Н. Компьютерная инженерная графика (7-е изд.) учеб. Пособие- М.: Академия-2019.-224с.
2. Пуйческу Ф. И. Инженерная графика: Учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования/ Ф. И. Пуйческу. – М.: Академия, 2021
3. Куприков М. Ю., Маркин Л. В. Инженерная графика: Учебник для ссузов. – М.: Дрофа, 2019
4. Дегтярев В.М., Затыльников В.П. Инженерная и компьютерная графика: Учебник. – М.: Академия, 2018
5. КОМПАС-3D. Руководство пользователя. АО АСКОН, 2017

Дополнительные источники:

1. А.А. Дадаян «Инженерная и компьютерная графика», учебник для Вузов. Инфра-М, Форум, 2021
2. Куликов В. П., Кузин А. В., Демин В. М. Инженерная графика: Учебник. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019.
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, устного опроса, а также выполнения обучающимися самостоятельной работы по основным темам дисциплины.

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