

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

УТВЕРЖДАЮ
Директор Учреждения
_____ А.А. Рябов
« _____ » _____ 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины ОП.15 КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА

**программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности: 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования**

с. Кинель - Черкассы
2021 г.

<p>ОДОБРЕНА</p> <p>Цикловой комиссией специальностей Эксплуатация и ремонт с/х техники и оборудования, Электрификация и автоматизация сельского хозяйства Председатель _____ /П.А.Оляков Протокол № _____ «__» _____ 2021г.</p>	<p>СОГЛАСОВАНА</p> <p>Методист ГБПОУ «КЧСХТ» _____ Н.Н.Звягина «__» _____ 2021г.</p>
---	---

Автор
 _____ / _____ /
 " ____ " _____ 2021 г.

Эксперт
 _____ / _____ /
 «__» _____ 2021 г.

Дата актуализации	Результаты актуализации	Подпись разработчика

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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.

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

профессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1-11	<ul style="list-style-type: none">– выполнять геометрические построения;– выполнять чертежи технических изделий;– выполнять трехмерные графические детали;создавать сборочные трехмерные модели.- проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.- пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.- использовать знания по финансовой грамотности, планировать	<ul style="list-style-type: none">– основные понятия компьютерной графики;– правила разработки, выполнения, оформления и чтения чертежей в программе КОМПАС – 3D;методы и приемы выполнения 3D моделей деталей и сборок в программе КОМПАС – 3D

	предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	
--	---	--

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- выполнять геометрические построения;
- выполнять чертежи технических изделий;
- выполнять трехмерные графические детали;
- создавать сборочные трехмерные модели.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия компьютерной графики;
- правила разработки, выполнения, оформления и чтения чертежей в программе КОМПАС – 3D;
- методы и приемы выполнения 3D моделей деталей и сборок в программе КОМПАС – 3D.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	32
Самостоятельная работа <i>Количество часов для самостоятельной работы может быть увеличено образовательной организацией за счет использования времени вариативной части (должна составлять не более 30 % от объема дисциплины)</i>	0
Объем образовательной программы	32
в том числе:	
теоретическое обучение	4
лабораторные работы	Не предусмотрено
практические занятия	28
в формате практической подготовки	10
курсовая работа (проект)	Не

	предусмотрено
контрольная работа	Не предусмотрено
<i>Самостоятельная работа</i>	0
Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета	0

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формируемых которыми способствует элемент программы		
1	2	3	4		
Раздел 1. Техническое черчение		22			
Тема 1.1 Правила разработки, выполнения, оформления и чтения чертежей в программе КОМПАС – 3D	Содержание учебного материала	2	ОК 1-ОК11		
	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="656 807 734 914">1</td> <td data-bbox="734 807 1675 914">Правила разработки, выполнения, оформления и чтения чертежей в программе КОМПАС – 3D</td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="656 914 1675 1436"> Практическое занятие 1.Настройка пользовательского интерфейса 2.Создание простой детали 3.Создание чертежа 4.Сохранение и вывод документов на печать 5.Редактирование чертежа 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) </td> </tr> </table>	1		Правила разработки, выполнения, оформления и чтения чертежей в программе КОМПАС – 3D	Практическое занятие 1.Настройка пользовательского интерфейса 2.Создание простой детали 3.Создание чертежа 4.Сохранение и вывод документов на печать 5.Редактирование чертежа 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)
1	Правила разработки, выполнения, оформления и чтения чертежей в программе КОМПАС – 3D				
Практическое занятие 1.Настройка пользовательского интерфейса 2.Создание простой детали 3.Создание чертежа 4.Сохранение и вывод документов на печать 5.Редактирование чертежа 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)					
Раздел 2. Трехмерное		10			

моделирование				
Тема 2.1 Трехмерное моделирование тел в программе КОМПАС – 3D	Содержание учебного материала		2	
	1	Создание 3D моделей деталей и сборок в программе КОМПАС – 3D		
	Практическое занятие 1. Построение тел вращения 2. Построение трехмерной модели 3. Построение трехмерной сборочной модели 4. Создание трехмерной модели резьбового соединения Дифференцированный зачет.		8	ОК 01- ОК 11
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

- доска учебная
- стол для преподавателя
- столы учебные
- стулья
- персональные компьютеры

Технические средства обучения: компьютер, проектор, экран.

Оборудование кабинета:

- комплект учебно-наглядных пособий по дисциплине Компьютерная графика;

- дидактический материал;

Технические средства обучения:

- персональные компьютеры;

- 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, 2019.
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, 2005

Дополнительные источники:

1. А.А. Дадаян «Инженерная и компьютерная графика», учебник для Вузов. Инфра-М, Форум, 2019.
2. Куликов В. П., Кузин А. В., Демин В. М. Инженерная графика: Учебник. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2018.
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