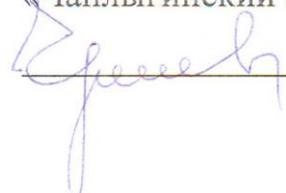


Управление образования и науки Липецкой области
ГОбПОУ «Чаплыгинский аграрный колледж»

Утверждаю:

Директор ГОбПОУ

«Чаплыгинский аграрный колледж»

 Ю. А. Ермолов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины

«ОП.04. Инженерная графика»

программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 35.02.06 «Технология производства и
переработки сельскохозяйственной продукции»

Чаплыгин, 2019

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Инженерная графика»

Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 35.02.06 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции».

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в программах дополнительного профессионального образования.

Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов:

Дисциплина «Инженерная графика» относится профессиональному циклу, общепрофессиональные дисциплины (ОП.04.) программы подготовки специалистов среднего звена.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности;
- выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности,
- в ручной и машинной графике;
- выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике;
- выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;
- оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- правила чтения конструкторской и технологической документации;
- способы графического представления объектов, пространственных образов, технологического оборудования и схем;
- законы, методы и приемы проекционного черчения;
- требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД);
- правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем;
- технику и принципы нанесения размеров;
- классы точности и их обозначение на чертежах;
- типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления.

Учебная дисциплина участвует в реализации профессиональных и общих компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях постоянного изменения правовой базы.

ПК 1.1. Выбирать и реализовывать технологии производства продукции растениеводства.

ПК 1.2. Выбирать и реализовывать технологии первичной обработки продукции растениеводства.

ПК 1.3. Выбирать и использовать различные методы оценки и контроля количества и качества сельскохозяйственного сырья и продукции растениеводства.

ПК 2.1. Выбирать и реализовывать технологии производства продукции животноводства.

ПК 2.2. Выбирать и реализовывать технологии первичной обработки продукции животноводства.

ПК 2.3. Выбирать и использовать различные методы оценки и контроля количества и качества сельскохозяйственного сырья и продукции животноводства.

ПК 3.1. Выбирать и реализовывать технологии хранения в соответствии с качеством поступающей сельскохозяйственной продукции и сырья.

ПК 3.2. Контролировать состояние сельскохозяйственной продукции и сырья в период хранения.

ПК 3.3. Выбирать и реализовывать технологии переработки сельскохозяйственной продукции.

ПК 3.4. Выбирать и использовать различные методы оценки и контроля количества и качества сырья, материалов, сельскохозяйственной продукции на этапе переработки.

ПК 3.5. Выполнять предпродажную подготовку и реализацию сельскохозяйственной продукции.

ПК 4.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

Рекомендуемое количество часов на освоение учебной дисциплины:

- максимальная учебная нагрузка обучающегося 90 часов, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 60 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 30 час.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	90
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	60
в том числе:	
- практические занятия	60
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	30
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета в 4 семестре</i>	

Тематический план и содержание учебной дисциплины «Инженерная графика»

Наименование разделов и тем 1	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся. 2	Объем часов 3	Уровень освоения 4		
Единая система конструкторской документации (ЕСКД)	Практические занятия	4	1		
	ГОСТ 2.301-68. Форматы, ГОСТ 2.104-68. Основные надписи. ГОСТ 2.305-2008. Изображения.				
Проекционное черчение	Практические занятия	12	2		
	Спецификация. Назначение, форма, структура и правила заполнения. Связь спецификации со сборочным чертежом. Построение вида спереди, сверху, слева по наглядному изображению детали. Построение третьего вида по двум заданным. Выполнение разрезов. Анализ формы детали. Нанесение размеров. Выполнение сечений. Построение аксонометрической проекции детали с вырезом $\frac{1}{4}$.				
	Самостоятельная работа			4	3
	По наглядному изображению детали построение вида спереди, сверху, слева. Выполнение необходимых разрезов. Анализ формы детали. Нанесение размеров. Построение аксонометрической проекции детали с вырезом $\frac{1}{4}$.				
Соединения деталей	Практические занятия	10	2		
	Разъемные и неразъемные соединения Резьбы. Изображение и обозначение резьбы на чертежах. Сборочный чертеж. Назначение, содержание, правила оформления, применяемые условности и упрощения.				
	Самостоятельная работа			6	2
	По описанию конструкции и рабочим чертежам деталей заданного узла составить спецификацию и выполнить сборочный чертеж.				
Сборочный чертеж	Практические занятия	10	3		
	Сборочный чертеж. Назначение, содержание, правила оформления, применяемые условности и упрощения.				

	<p>Спецификация. Назначение, форма, структура и правила заполнения. Связь спецификации со сборочным чертежом.</p> <p>Составление спецификации и выполнение сборочного чертежа изделия, в котором используются только разъемные типы соединений.</p> <p>Составление спецификации и выполнение сборочного чертежа изделия, в котором используются только неразъемные типы соединений.</p>		
	Самостоятельная работа	6	2
	По наглядному изображению сварной конструкции выполнить чертежи отдельных деталей, составить спецификацию и выполнить сборочный чертеж.		
Эскизирование	Практические занятия	12	2
	Эскиз. Назначение. Правила выполнения и отличительные особенности от чертежа. Выполнение эскизов деталей: корпусной, типа «вал», типа «втулка», зубчатого колеса. Технический рисунок. Правила выполнения и отличительные особенности от чертежа в аксонометрической проекции. Выполнение технического рисунка заданной детали.		
	Самостоятельная работа	8	2
	Эскизы с натуры четырех деталей: корпусной, типа «вал», типа «втулка», зубчатого колеса. Технический рисунок заданной детали.		
Чтение и детализация чертежа общего вида	Практические занятия	12	3
	Правила чтения и детализация чертежа общего вида (сборочного чертежа). Рабочий чертеж детали. Шероховатость поверхности. Параметры. Правила определения параметра шероховатости поверхности. Условные обозначения шероховатости поверхности на чертежах и правила нанесения. Выполнение учебных рабочих чертежей заданных деталей. Выполнение аксонометрической проекции одной из деталей.		
	Самостоятельная работа	6	2
	Чтение и детализация чертежа общего вида сборочной единицы. Выполнение учебных рабочих чертежей заданных деталей. Выполнение аксонометрической проекции одной из деталей с вырезом $\frac{1}{4}$.		
	ВСЕГО:	90	

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

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета инженерной графики

Технические средства обучения: 14 парт, 28 стульев, мультимедийный проектор BENQ.

Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Чекмарев А.А. , Осипов В.К. Инженерная графика (СПО): Учебное пособие, - М.: Кнорус, 2016. – 440 с.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ 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
уметь: <ul style="list-style-type: none">- читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности;- выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности,- в ручной и машинной графике;- выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике;- выполнять графические изображения	Устный опрос

<p>технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;</p> <ul style="list-style-type: none"> - оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами. 	
<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила чтения конструкторской и технологической документации; - способы графического представления объектов, пространственных образов, технологического оборудования и схем; - законы, методы и приемы проекционного черчения; - требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД); - правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем; - технику и принципы нанесения размеров; - классы точности и их обозначение на чертежах; - типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления. 	<p>Устный опрос</p>