

Министерство образования и науки Самарской области  
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Самарской области  
«Большеглушицкий государственный техникум»

ОДОБРЕНО

Методическим советом

Председатель

Чекмарёва Е.Г. Чекмарёва

«27» сентября 2020г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ «Большеглушицкий  
государственный техникум»

Хлопотова Е.Н. Хлопотова

«27» сентября 2020г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.04 Инженерная графика

ОПОП специальности

35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной  
продукции

Квалификация:

Технолог

Срок обучения: 3 г. 10 мес.

Дата начала обучения: 01.09.2020 г.

с. Большая Глушица, 2020 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 07 мая 2014 г. № 455, приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.06.2013 г. № 464.

Организация-разработчик: ГБПОУ «Большеглушицкий государственный техникум»

Разработчик: Дёмин Алексей Сергеевич, заместитель директора по УПР

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
ПРИЛОЖЕНИЯ	11

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.04 Инженерная графика

### 1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО по программам подготовки специалистов среднего звена 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, входящей в состав укрупнённой группы профессий/специальностей 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

### 1.3. Результаты освоения учебной дисциплины:

Результатом освоения учебной дисциплины является овладение обучающимися общими и профессиональными компетенциями.

Код	Наименование результата обучения
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 частой смены технологий в профессиональной деятельности.

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
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.

Для овладения общими и профессиональными компетенциями 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;

**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.

#### **1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 52 часов,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 33 часа;

самостоятельной работы обучающегося 19 часов.

## СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Количество часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>52</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>33</b>
в том числе:	-
лабораторные работы	-
практические занятия	26
контрольные работы	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>19</b>
<b>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	<b>1</b>



## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.04 Инженерная графика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
Введение	<b>Содержание учебного материала.</b> Содержание дисциплины и её связь с другими дисциплинами, роль и место в подготовке учащегося к профессиональной деятельности. Правила разработки и оформления конструкторской документации. Обзор стандартов ЕСКД и Единой системы технологической документации. Способы проецирования. Расположение видов на чертеже.	1	1
	<b>Практические занятия.</b>		
	<b>Контрольные работы</b>		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся.</b>		
Раздел 1. Техническое черчение		27	
Тема 1.1. Применение геометрических построений	<b>Содержание учебного материала.</b> Форматы чертежей и их оформление. Расположение видов на чертежах. Масштабы. Шрифты. Линии чертежей. Надписи на чертежах. Техника и принципы нанесения размеров.	1	1
	<b>Практические занятия.</b> Практическое занятие № 1 Определение и простановка размеров на чертеже плоской детали Практическое занятие № 2 Деление окружности на равные части Практическое занятие № 3 Построение овала	6	2
	<b>Контрольные работы</b>		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся.</b> Создание титульной страницы для альбома графических работ. Выполнение линий чертежа. Выполнение шрифта.	5	3
Тема 1.2. Прямоугольные и аксонометрические проекции	<b>Содержание учебного материала.</b> Понятие о проецировании. Общие сведения о проекционном черчении. Проектирование геометрических тел. Сечение геометрических тел плоскостями. Аксонометрические проекции. Проекция моделей и техническое рисование. Назначение технического рисунка, его отличие от аксонометрической проекции, техника зарисовки плоских фигур и геометрических тел. Элементы технического конструирования и дизайна.	1	1
	<b>Практические занятия.</b>	8	2

	Практическое занятие № 4 Построение аксанометрических проекций простых фигур Практическое занятие № 5 Выполнение комплексного чертежа Практическое занятие № 6 Построение третьей проекции по двум заданным Практическое занятие № 7 Построение технических рисунков и эскизов		
	<b>Контрольные работы</b>		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся.</b> Выполнение чертежа детали с сопряжением. Выполнение проецирования на три плоскости. Построение третьей проекции по двум заданным.	6	3
Раздел 2. Машиностроительное черчение		23	
Тема 2.1. Сечения и разрезы	<b>Содержание учебного материала.</b>		
	<b>Практические занятия.</b> Практическое занятие № 8 Изображение сечений детали. Практическое занятие № 9 Изображение разрезов детали.	4	2
	<b>Контрольные работы</b> <b>Самостоятельная работа обучающихся.</b> Выполнение чертежа разреза детали	2	3
Тема 2.2. Машиностроительное черчение	<b>Содержание учебного материала.</b> Сборочные чертежи. Содержание сборочного чертежа. Спецификация. Разрезы на сборочных чертежах. Размеры на сборочных чертежах. Порядок чтения сборочного чертежа. Условности и упрощения на сборочных чертежах. Детализирование.	2	1
	<b>Практические занятия.</b> Практическое занятие № 10 Выполнение построения чертежа резьбового соединения. Практическое занятие № 11 Выполнение чертежа сварного соединения.	6	2
	<b>Контрольные работы</b>		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся.</b> Выполнение сборочного чертежа резьбового соединения.	4	3
Тема 2.3. Схемы	<b>Содержание учебного материала.</b> Понятие схема. Классификация схем. Условные обозначения для схем. Основные правила выполнения и чтения схем.	1	1
	<b>Практические занятия.</b>	2	2

	Практическое занятие № 12Выполнение чертежа электрических схем		
	<b>Контрольные работы</b>		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся.</b> Построение электрических схем по индивидуальному заданию	2	3
Дифференцированный зачет		1	

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**

#### **3.1. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение программы учебной дисциплины ОП.04 Инженерная графика**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета - Инженерной графики; лабораторий «не предусмотрено».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Основы инженерной графики»;
- комплект бланков технологической документации.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор;
- экран

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

##### **Основные источники**

1. Э.М. Фазлулин, Инженерная графика: учебное пособие – М.: Издательский центр «Академия», 2016. – 432 с.;
2. А.А. Чекмарев, В.К. Осипов, Справочник по черчению: учебное пособие – М.: Издательский центр «Академия», 2016. – 352 с.;
3. Е.А.Василенко, Техническая графика: Учебник/Василенко Е. А., Чекмарев А. А.– М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. – 271 с.

##### **Дополнительные источники**

1. А.М. Бродский, Э.М. Фазлулин, В.А. Халдинов, Практикум по инженерной графике: учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2016.- 192 с.

2. Э.М. Фазлуни, В.А. Халдинов, Сборник упражнений по инженерной графике: учеб. пособие для студ. учреждений высш. проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2016. – 208 с.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения лабораторных, теоретических и практических занятий, контрольных работа также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Умения:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности;</li> <li>○ Выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике;</li> <li>○ Выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике;</li> <li>○ Выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;</li> </ul>	<p>Наблюдение и оценивание выполнения практических работ, оценивание результатов устного опроса, оценка результатов выполнения самостоятельных работ</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами.</li> </ul>	
<b>Знания:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Правила чтения конструкторской и технологической документации;</li> <li>○ Способы графического представления объектов, пространственных образов, технологического оборудования и схем;</li> <li>○ Законы, методы и приемы проекционного черчения;</li> <li>○ Требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД);</li> <li>○ Правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем;</li> <li>○ Технику и принципы нанесения размеров;</li> <li>○ Классы точности и их обозначение на чертежах;</li> <li>○ Типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления.</li> </ul>	<p>Наблюдение и оценивание выполнения практических работ, оценивание результатов устного опроса, оценка результатов выполнения самостоятельных работ</p>

Сформированность общих и профессиональных компетенций проверяется на квалификационных экзаменах по соответствующим профессиональным модулям.

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1

к рабочей программе учебной дисциплины ОП.04 Инженерная графика

### ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ

<b>№ пп/п</b>	<b>Тема учебного занятия</b>	<b>Кол-во часов</b>	<b>Активные и интерактивные формы и методы обучения</b>	<b>Код формируемых компетенций</b>
1.	Тема 1.1. Применение геометрических построений	1	Лекция-визуализация	ПК 4.5
2.	Тема 1.2. Прямоугольные и аксонометрические проекции	1	Лекция-визуализация	ПК 4.5
3.	Тема 2.2. Машиностроительное черчение	2	Лекция-визуализация	ПК 4.4, ПК 4.5
4.	Тема 2.3. Схемы	1	Лекция-визуализация	ПК 4.4, ПК 4.5

## ПРИЛОЖЕНИЕ 2

к рабочей программе учебной дисциплины ОП.04 Инженерная графика

*Лист изменений и дополнений, внесённых в рабочую программу*

<i>№ изменения, дата внесения изменения; № страницы с изменением;</i> .	
<b><i>БЫЛО</i></b>	<b><i>СТАЛО</i></b>
<i>Основание:</i>	
<i>Подпись лица внесшего изменения</i>	