

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ**

## *СОДЕРЖАНИЕ*

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ

1.1. **Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**  
Учебная дисциплина «Техническое черчение» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 35.01.15 Мастер по ремонту и обслуживанию электрооборудования в сельском хозяйстве.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 09.

1.2. **Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 09 ПК 1.1-1.2 ПК 2.1-2.2 ПК 3.1-3.2	Читать чертежи, оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой, выполнять изображения, разрезы и сечения на чертежах, выполнять детализацию сборочного чертежа, решать графические задачи	Основных правил построения чертежей и схем, способов графического представления пространственных образов, возможностей пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности, основных положений конструкторской, технологической и другой нормативной документации, основ строительной графики

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	34
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	14
в т. ч.:	
теоретическое обучение	16
практические занятия	18
<i>Самостоятельная работа</i>	-
<b>Промежуточная аттестация</b>	*

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов <sup>24</sup> , формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	
<b>Раздел 1. Геометрическое и проекционное черчение</b>		<b>16/8</b>	
<b>Тема 1.1.</b> Основные сведения по оформлению чертежей	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01
	Предмет, цели и задачи дисциплины. Основные понятия и термины. Структура дисциплины. Форматы. Типы линий. Шрифт стандартный. Оформление чертежей в соответствии с ГОСТ	2	
	<b>Тематика практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>	
	Практическое занятие № 1. Выполнение титульного листа альбома графических работ обучающегося	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема № 1.2.</b> Геометрические построения и приемы вычерчивания контуров технических деталей	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 01
	1. Деление окружности на равные части.	2	
	2. Сопряжения.		
	3. Нанесение размеров.		
	<b>Тематика практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4/4</b>	
Практическое занятие № 2. Вычерчивание контуров технических деталей	4/4		
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
<b>Тема № 1.3.</b> Аксонометрические проекции фигур и тел	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 01
	1. Аксонометрические проекции	2	
	2. Проецирование точки		
	3. Проецирование геометрических тел		
	<b>Тематика практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4/4</b>	
Практическое занятие № 3. Выполнение комплексных чертежей и аксонометрических изображений геометрических тел с нахождением	4/4		

	проекций точек, принадлежащих поверхности тел			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
<b>Раздел 2. Машиностроительное черчение</b>		<b>14/4</b>		
<b>Тема № 2.1.</b> Изображения, виды, разрезы, сечения	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ПК 1.1-1.2 ПК 2.1-2.2 ПК 3.1-3.2	
	1. Основные, дополнительные и местные виды	2		
	2. Простые, наклонные, сложные и местные разрезы			
	3. Вынесенные и наложенные сечения			
	4. Построение видов, сечений и разрезов			
	<b>Тематика практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>		
	Практическое занятие № 4. По двум заданным видам построить третий вид, выполнить необходимые разрезы и выполнить аксонометрическую проекцию с вырезом передней четверти детали	2/2		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
<b>Тема № 2.2.</b> Резьба, резьбовые соединения и эскизы деталей	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ПК 1.1-1.2 ПК 2.1-2.2 ПК 3.1-3.2	
	1. Изображение резьбы и резьбовых соединений	2		
	2. Рабочие эскизы деталей			
	3. Обозначение материалов на чертежах			
	<b>Тематика практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>		
		Практическое занятие № 5. Выполнить эскиз детали с применением необходимых разрезов и сечений и построить аксонометрическую проекцию детали с вырезом передней четверти		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
<b>Тема № 2.3.</b> Сборочные чертежи и их оформление	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ПК 1.1-1.2	
	1. Разъемные и неразъемные соединения	4		
	2. Зубчатые передачи			
	<b>Тематика практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2/2</b>		
		Практическое занятие № 6. Выполнение сборочного чертежа		2/2
		<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Раздел 3. Схемы электрические принципиальные</b>		<b>4/2</b>		
<b>Тема № 5.1</b> Общие сведения об электрических	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ПК 1.1-1.2 ПК 2.1-2.2 ПК 3.1-3.2	
	1. Чтение и выполнение чертежей схем			
	<b>Тематика практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2/2</b>		

схемах и их элементах	Практическое занятие № 7. Выполнение чертежа электрической схемы	2/2	ОК 9
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Промежуточная аттестация</b>			
<b>Самостоятельная работа</b>			
<b>Всего:</b>		<b>34/14</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет технического черчения,

оснащенный оборудованием: доска учебная, рабочие места по количеству обучающихся, рабочее место для преподавателя, наглядные пособия (детали, сборочные узлы, плакаты, модели и др.), комплекты учебно-методической и нормативной документации; техническими средствами обучения: компьютер, принтер, графопостроитель (плоттер), проектор с экраном, программное обеспечение «Компас», «AutoCAD».

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

##### 3.2.1. Основные печатные издания

1. Инженерная графика. Принципы рационального конструирования : учебное пособие для спо / В. Н. Крутов, Ю. М. Зубарев, И. В. Демидович, В. А. Третьяк. - Санкт-Петербург : Лань, 2021. - 204 с. - ISBN 978-5-8 Панасенко, В. Е. Инженерная графика : учебник для спо / В. Е. Панасенко. - Санкт-Петербург : Лань, 2021. - 168 с. - ISBN 978-5-8114-6828-7.

2. Бударин, О. С. Начертательная геометрия : учебное пособие для спо / О. С. Бударин. - Санкт-Петербург : Лань, 2020. - 360 с. - ISBN 978-5-8114-5861-5.

3. Корниенко, В. В. Начертательная геометрия : учебное пособие для спо / В. В. Корниенко, В. В. Дергач, И. Г. Борисенко. - Санкт-Петербург : Лань, 2021. - 192 с. - ISBN 978-5-8114-6583-5.

4. Тарасов, Б. Ф. Начертательная геометрия : учебник для спо / Б. Ф. Тарасов, Л. А. Дудкина, С. О. Немолотов. - Санкт-Петербург : Лань, 2021. - 256 с. - ISBN 978-5-8114-6890-4.

5. Леонова, О. Н. Начертательная геометрия в примерах и задачах : учебное пособие для спо / О. Н. Леонова, Е. А. Разумнова. - Санкт-Петербург : Лань, 2020. - 212 с. - ISBN 978-5-8114-6413-5.

6. Лызлов, А. Н. Начертательная геометрия. Задачи и решения : учебное пособие для спо / А. Н. Лызлов, М. В. Ракитская, Д. Е. Тихонов-Бугров. - Санкт-Петербург : Лань, 2021. - 88 с. - ISBN 978-5-8114-6882-9.

7. Леонова, О. Н. Начертательная геометрия. Рабочая тетрадь : учебное пособие для спо / О. Н. Леонова. - Санкт-Петербург : Лань, 2020. - 48 с. - ISBN 978-5-8114-5888-2.

8. Фролов, С. А. Сборник задач по начертательной геометрии : учебное пособие для спо / С. А. Фролов. - Санкт-Петербург : Лань, 2021. - 180 с. - ISBN 978-5-8114-6764-8.

##### 3.2.2. Основные электронные издания

1. Панасенко, В. Е. Инженерная графика : учебник для спо / В. Е. Панасенко. - Санкт-Петербург : Лань, 2021. - 168 с. - ISBN 978-5-8114-6828-7. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://eJanbook.com/book/153640> (дата обращения: 12.01.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Серга, Г. В. Инженерная графика для строительных специальностей : учебник / Г. В. Серга, И. И. Табачук, Н. Н. Кузнецова. - 2-е изд., испр. - Санкт-Петербург : Лань, 2019. - 300 с. - ISBN 978-5-8114-3602-6. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://eJanbook.com/book/148155> (дата обращения: 12.01.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Штейнбах, О. Л. Инженерная графика : учебное пособие для СПО / О. Л. Штейнбах. - Саратов : Профобразование, 2021. - 100 с. - ISBN 978-5-4488-1174-6. - Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО ПроФобразование : [сайт]. - URL: <https://profspo.ru/books/106614>.

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

<i>Результаты обучения<sup>2</sup></i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		
Основных правил построения чертежей и схем, способов графического представления пространственных образов, возможностей пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности, основных положений конструкторской, технологической и другой нормативной документации, основ строительной графики	<p>Оценка «5» ставится, если 90 - 100 % тестовых заданий выполнено верно. Оценка «4» ставится, если верно выполнено 70 -80 % заданий. Оценка «3» ставится, если 50-60 % заданий выполнено верно.</p> <p>Если верно выполнено менее 50 % заданий, то ставится оценка «2».</p> <p>Оценка «пять» ставится, если обучающийся верно выполнил и правильно оформил практическую работу.</p> <p>Оценка «четыре» ставится, если обучающийся допускает незначительные неточности при выполнении и оформлении практической работы. Оценка «три» ставится, если обучающийся допускает неточности и ошибки при выполнении и оформлении практической работы.</p> <p>Оценка «два» ставится, если обучающийся не отвечает на поставленные вопросы.</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите практических работ тестирования, контрольных работ и других видов текущего контроля</p> <p>Экспертная оценка в форме: защиты отчёта по практическому занятию.</p>
<b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		
Оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой, выполнять изображения, разрезы и сечения на чертежах, выполнять детализацию сборочного	<p>Оценка «пять» ставится, если обучающийся своевременно выполняет практическую работу, при выполнении работы проявляет аккуратность, самостоятельность, творчество.</p> <p>Оценка «четыре» ставится, если обучающийся своевременно выполняет практическую работу, но</p>	Практические занятия



<p>чертежа, решать графические задачи</p>	<p>допускает незначительные неточности. Оценка «три» ставится, если обучающийся допускает неточности или ошибки при выполнении практической работы Оценка «два» ставится, если обучающийся не выполняет практическую работу, либо выполняет работу с грубыми ошибками.</p>	
	<p>Оценка «пять» ставится, если верно отвечает на все поставленные вопросы. Оценка «четыре» ставится, если допускает незначительные неточности при ответах на вопросы. Оценка «три» ставится, если обучающийся допускает неточности или ошибки при ответах на вопросы</p>	<p>Индивидуальный опрос</p>
	<p>Оценка «два» ставится, если обучающийся не отвечает на поставленные вопросы. Оценка «пять» ставится, если обучающийся своевременно выполняет практическую работу, при выполнении работы проявляет аккуратность, самостоятельность, творчество. Оценка «четыре» ставится, если обучающийся своевременно выполняет практическую работу, но допускает незначительные неточности. Оценка «три» ставится, если обучающийся допускает неточности или ошибки при выполнении практической работы, Оценка «два» ставится, если обучающийся не выполняет практическую работу, либо выполняет работу с грубыми ошибками.</p>	<p>Практические работы</p>