

Министерство образования и науки Челябинской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Троицкий технологический техникум»

УТВЕРЖДЕНА
Приказом директора ГБПОУ «ТТТ»
от «25» мая 2022 г. № 199 о/д

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 Основы технического черчения

по профессии

35.01.13 «Тракторист – машинист сельскохозяйственного производства»

Уровень подготовки: **базовый**

г. Троицк, 2022 г.

Программа учебной дисциплины ОП. 01 «Основы технического черчения» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по профессии **35.01.13 «Тракторист – машинист сельскохозяйственного производства»**, утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 02 августа 2013 г. № 740.

Организация-разработчик: ГБПОУ «Троицкий технологический техникум»

Разработчик: Лоскут О.А., преподаватель ГБПОУ «Троицкий технологический техникум»

Рассмотрена на заседании цикловой методической комиссии преподавателей и мастеров производственного обучения по программам подготовки квалифицированных рабочих технического и строительного профиля

Протокол № 9 от «24» мая 2022 г.

Содержание

1	Паспорт рабочей программы учебной дисциплины ОП.01	4
2	Структура и содержание учебной дисциплины	5
3	Условия реализации программы учебной дисциплины	9
4	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	10

1. ПАСПОРТРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 «ОСНОВЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ЧЕРЧЕНИЯ»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по профессии 35.01.13 «Тракторист – машинист сельскохозяйственного производства»

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл профессиональной подготовки.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

читать рабочие и сборочные чертежи и схемы;
выполнять эскизы, технические рисунки и простые чертежи деталей, их элементов, узлов;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

виды нормативно-технической и производственной документации;
правила чтения технической документации;
способы графического представления объектов, пространственных образов и схем;
правила выполнения чертежей, технических рисунков и эскизов;
технику и принципы нанесения размеров.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 50 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 34 часа;
самостоятельной работы обучающегося 16 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	50
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	34
в том числе:	
практические занятия	17
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16
<i>Итоговая аттестация в форме: зачет</i>	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)		Объем часов	Уровень освоения				
1	2		3	4				
Раздел 1. Основы технического черчения			34					
Тема 1.1. Единая система конструкторской документации	Содержание учебного материала <table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>Виды нормативно-технической и производственной документации. Понятия о стандартах Единой системы технической документации. Обозначение шероховатости поверхностей</td> </tr> </table> Лабораторные работы. Практические занятия. <table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>Оформление рамки и углового штампа на листе.</td> </tr> </table> Контрольные работы. Самостоятельная работа обучающихся. Выносные и размерные линии. Нанесение размеров. Чтение технической документации.		1	Виды нормативно-технической и производственной документации. Понятия о стандартах Единой системы технической документации. Обозначение шероховатости поверхностей	1	Оформление рамки и углового штампа на листе.	2	2
1	Виды нормативно-технической и производственной документации. Понятия о стандартах Единой системы технической документации. Обозначение шероховатости поверхностей							
1	Оформление рамки и углового штампа на листе.							
Тема 1.2. Прямоугольные и аксонометрические проекции	Содержание учебного материала <table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>Общие сведения. Способы графического представления пространственных деталей машин. Фронтальная диметрическая проекция. Построение изометрической проекции. Понятие о диметрической прямоугольной проекции.</td> </tr> </table> Лабораторные работы. Практические занятия. <table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>Технический рисунок деталей машин во фронтальной диметрической проекции.</td> </tr> </table> Контрольные работы. Построение деталей в изометрической проекции.		1	Общие сведения. Способы графического представления пространственных деталей машин. Фронтальная диметрическая проекция. Построение изометрической проекции. Понятие о диметрической прямоугольной проекции.	1	Технический рисунок деталей машин во фронтальной диметрической проекции.	4	2
1	Общие сведения. Способы графического представления пространственных деталей машин. Фронтальная диметрическая проекция. Построение изометрической проекции. Понятие о диметрической прямоугольной проекции.							
1	Технический рисунок деталей машин во фронтальной диметрической проекции.							
	Самостоятельная работа обучающихся. Чертежи в системе диметрической		3					

	прямоугольной проекции.		
Тема 1.3. Чтение и выполнение чертежей	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1 Назначение чертежей деталей. Требования производства к чертежам деталей. Системы обозначений чертежей. Чтение на чертежах показателей свойств материалов, обозначений шероховатости поверхностей, предельных отклонений от номинальных размеров. Сечения и разрезы. Чертежи деталей из листового материала. Чертежи круглых деталей. Чертежи деталей зубчатых и червячных передач. Чертежи резьбовых соединений. Чертежи пружин и упругих деталей. Чертежи деталей сложной формы. Ремонтные чертежи.</p>	5	2
	Лабораторные работы.		
	Практические занятия.	6	
	1 Чертежи деталей из листового материала.		
	2 Чертежи зубчатых передач.		
	3 Выполнение чертежей деталей требующих применение сечений		
	4 Чтение рабочих чертежей цилиндрических пружин		
	5 Чтение рабочих чертежей резьбовых соединений выполненных с помощью болтов, шпилек, винтов.		
	Контрольные работы.		
	Самостоятельная работа обучающихся. Чертежи литых деталей. Чертежи деталей со сложным контуром.	5	
Тема 1.4. Сборочные чертежи	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1 Общие сведения о сборочных чертежах. Спецификация. Размеры и обозначения на сборочных чертежах. Особенности общих видов. Последовательность чтения сборочных чертежей. Сборочные чертежи неразъемных, шпоночных и шлицевых соединений, пружин.</p>	4	2
	Лабораторные работы.		
	Практические занятия.	4	
	1 Чертежи шпоночных и шлицевых соединений деталей.		
	2 Чтение сборочных чертежей изделий с резьбовыми соединениями деталей.		

	3	Чтение чертежей сварных соединений.		
		Контрольные работы.		
		Самостоятельная работа обучающихся. Особенности чтения сборочных чертежей.	4	
Тема 1.5. Схемы		Содержание учебного материала	2	2
	1	Классификация. Условные графические обозначения. Основные правила выполнения и порядок чтения кинематические схем. Электрические схемы. Гидравлические схемы. Пневматические схемы.		
		Лабораторные работы		
		Практические занятия.	3	
	1	Чтение электрических схем		
	2	Чтение кинематических схем		
	3	Чтение схемы гидравлического или пневматического устройства		
		Контрольные работы.	2	
		Самостоятельная работа обучающихся. Схемы	2	
		Всего:	50	

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 ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины в наличии имеется учебный кабинет инженерной технической графики.

Оборудование учебного кабинета и технические средства обучения:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя.
- набор чертежных инструментов
- наборы деталей для выполнения технического рисунка

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

Щиты, стенды и другие настенные пособия:

- 1** Линии чертежа
- 2** Проецирующие плоскости
- 3** Окружность в изометрии
- 4** Пересечение тел вращения
- 5** Пересечение многогранников
- 6** Полые тела со сквозными отверстиями
- 7** Лекальные кривые и сопряжения
- 8** Нанесение размеров
- 9** Разрезы сложные и простые
- 10** Резьба. Изображения и обозначение
- 11** Эскизы. Рабочие чертежи
- 12** Эскиз зубчатого колеса
- 13** Сборочный чертеж
- 14** Спецификация

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Короев, Ю.И. Черчение для строителей: учебник для профессиональных учебных заведений / Ю.И.Короев. – 10-е изд., стер. – М.: Высш. Шк., - 2019– 256 с.: ил.
2. Вышнепольский И.С. Техническое черчение. Учебник для средних профтехучилищ.- М.Высшая школа, 2019

Дополнительная литература

Миронов, Б.Г. Инженерная графика: учебник / Б.Г. Миронов, Р.С. Миронова. - 7-е изд., стер., - М.: Высшая школа,-2018.-279с.: ил.

Интернет-ресурсы: образовательные сайты

3.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Условия организации консультационной помощи обучающимся должны соответствовать требованиям ФГОС СПО.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов учебной дисциплины осуществляются преподавателем в процессе проведения практических занятий, а также выполнения обучающимся индивидуальных заданий, защиты рефератов или презентаций.

Результаты (освоенные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля
Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	<ul style="list-style-type: none"> - пользоваться конструкторской документацией для выполнения трудовых функций - Ознакомление с конструкторской и производственно-технологической документацией по сварке 	Практические занятия, контрольные работы, тестирование, выполнение индивидуальных заданий.
Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> - Ознакомление с конструкторской и производственно-технологической документацией по сварке 	
Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.	<ul style="list-style-type: none"> - Владеть техникой предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке 	
Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций	<ul style="list-style-type: none"> - читать чертежи средней сложности и сложных конструкций, изделий, узлов и деталей - Читать и понимать чертежи и спецификации 	
Использовать конструкторскую, нормативно-техническую и производственно-техническую документацию по сварке	<ul style="list-style-type: none"> - пользоваться конструкторской документацией для выполнения трудовых функций - Выбирать требуемый чертежами сварочный процесс - Пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения данной трудовой функции 	