

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

УТВЕРЖДЕНА
Приказом директора ГБПОУ «ТТТ»
от «30» мая 2023 г. № 252 о/д

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ООД. 14 Основы черчения
по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично
механизированной сварки (наплавки))**

г. Троицк, 2023 г.

Программа учебной дисциплины ООД.14 «Основы черчения» разработана в соответствии с ФГОС среднего общего образования (Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. № 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования", с изменениями и дополнениями от: 29 декабря 2014г., 31 декабря 2015г., 29 июня 2017г., 24 сентября, 11 декабря 2020г., 12 августа 2022г.), с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) (Приказ Министерства образования и науки РФ от «29» января 2016г. № 50), примерной основной общеобразовательной программы по дисциплине УДД.01 Основы черчения для профессиональных общеобразовательных организаций, утвержденной Советом по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования Протокол №14 от 30 ноября 2022г., программы воспитания обучающихся по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

Организация-разработчик: ГБПОУ «Троицкий технологический техникум»

Разработчик: Дубровина Наталья Васильевна, мастер производственного обучения высшей квалификационной категории.

Рассмотрена на заседании цикловой методической комиссии преподавателей общеобразовательных дисциплин, ОГСЭ и ЕН циклов.

Протокол № 9 от «26» мая 2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1.ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	

1.Паспорт программы учебной дисциплины

ООД.14. Основы черчения

1.1.Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной программы СПО ГБПОУ «Троицкого технологического техникума» по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

Программа учебной дисциплины используется в дополнительном профессиональном образовании: в профессиональной подготовке новых рабочих, повышении квалификации, переподготовке.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы дисциплина входит в блок общеобразовательных дисциплин.

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

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

- читать чертежи изделий, механизмов и узлов используемого оборудования;
- использовать технологическую документацию;

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

- основные правила разработки, оформления и чтения конструкторской и технологической документации;
- общие сведения о сборочных чертежах;
- основные приемы техники черчения, правила выполнения чертежей;
- основы машиностроительного черчения;
- требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД).

1.4. Количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося -54часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося –36 часов
самостоятельной работы обучающегося – 18часов

2.СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
практические занятия	20
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
<i>Итоговая аттестация по дисциплине в форме диф.зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ООД.14. Основы черчения

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень усвоения
1	2	3	4
Тема 1. Техника выполнения чертежей. Прямоугольные проекции	Содержание материала	4	1/2
	Линии чертежа - типы, размеры, основная рамка и основная надпись по ГОСТу.		1
	Проецирование геометрических тел (призмы, пирамиды, цилиндра, конуса, шара, тора) на три плоскости проекций.		2
	Практические занятия: - Проецирование на две, три плоскости проекций.	2	
	Самостоятельная работа Составление конспекта по теме - Построение развертки поверхностей геометрических тел.	3	
Тема 2. Аксонометрические проекции	Содержание материала	2	1/2
	Общие понятия об аксонометрических проекциях (ГОСТ 2.317-69).		1
	Виды аксонометрических проекций: прямоугольные (изометрическая и диметрическая) и фронтальная диметрическая.		2
	Аксонометрические оси. Показатели искажения.		2
	Изображение в аксонометрических проекциях плоских и объемных фигур. Изображение круга в плоскостях.		2
	Практические занятия: - «Построение аксонометрических проекции моделей».	2	
	Самостоятельная работа Подготовить реферат - Изображение окружности в прямоугольной изометрической проекции.	2	3
Тема.3. Проекция	Содержание материала	2	2

моделей	Компоновка и последовательность выполнения чертежа модели.			2
	Построение третьей проекции по двум данным проекциям модели.			2
	Построение трех проекций модели по её наглядному изображению.			2
	Практические занятия: - «Построение третей проекции по двум данным».		2	
	Самостоятельная работа Выполнение комплексного чертежа по наглядному изображению модели.		3	
	Самостоятельная работа подготовить презентацию -Выполнение технического рисунка геометрических тел.		3	
Тема 4. Изображения чертежах.	изделий на	Содержание материала	2	1/2
		Виды. Назначение видов. Расположение основных видов. Дополнительные и местные виды (ГОСТ 2.305-68).		2
		Разрезы. Простые разрезы. Сложные разрезы. Особые случаи разрезов. Обозначение разрезов (ГОСТ 2.305-68).		2
		Сечения вынесенные и наложенные. Обозначение сечений. Графическое обозначение материалов в сечениях (ГОСТ 2.306-68).		2
		Выносные элементы. Обозначение выносных элементов (ГОСТ 2.305-68).		1
		Условности и упрощения. Разрезы через тонкие стенки, ребра, спицы и т.д.		2
		Практическое занятие - Построение видов. -«Выполнение чертежа детали с построением разреза».	4	

	Самостоятельная работа Выполнение сечений	3	
Тема 5. Резьбы. Резьбовые соединения	Содержание материала	2	1/2
	Основные сведения о резьбе. Основные типы резьбы. Классификация резьбы (ГОСТ 2.311-68).		1
	Условное обозначение и изображение резьбы.		2
	Практическое занятие - Изображение и обозначение резьбы.	2	
	Самостоятельная работа Составление конспекта «Технологические элементы резьбы».	2	
Тема 6. Разъемные и неразъемные соединения деталей.	Содержание материала	2	1/2
	Понятие о разъемных и неразъемных соединениях, их виды, назначение (ГОСТ 2.315-68; ГОСТ 22032-76; ГОСТ 1491-80).		1

		Понятие об условных изображениях и обозначениях швов, получаемых пайкой, склеиванием, сшиванием и соединением заклепками (ГОСТ 2.312-72; ГОСТ 2.313-82).		2
		Практические занятия: - Изображение разъёмных и неразъёмных соединений.	2	
		Самостоятельная работа -Составление конспекта «Чертеж болтового соединения».	2	
Тема 7. Сварные соединения.		Содержание материала	2	1/2
		Виды сварных соединений.		1
		Изображение сварных швов на чертеже.		2
		Вспомогательные знаки и обозначение шва.		2
		Практическое занятие -Составление конспекта - Обозначение сварных швов на чертеже.	2	
Тема 8. Чертеж общего Сборочный чертеж.	вида.	Содержание материала		2
		Назначение спецификации (ГОСТ 2.108-68). Порядок заполнения спецификации. Основная надпись на текстовых документах. Нанесение номеров позиций на сборочных чертежах.		2
		Деталирование.		
		Практическое занятие Чтение и деталирование чертежа общего вида.	2	
Тема 9. Чтение чертежей специальности	по	Содержание материала		2
		Виды, масштабы чертежей металлических конструкций и условные изображения профилей проката и крепежных изделий.		2
		Габаритные, установочные, присоединительные и монтажные размеры.		2
		Схемы расположения элементов конструкций		2

	Поперечные разрезы, чертежи элементов конструкций и узлов.		2
	Рабочие монтажные чертежи технологических металлоконструкций		2
	Практические занятия -Чтение сборочного чертежа сварной конструкции.	2	
	Зачёт		
	Всего часов	54	

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. Материально-техническое обеспечение

Для реализации учебной программы дисциплины в наличии имеется учебный кабинет

Оборудование учебного кабинета:

-посадочные места по количеству

обучающихся;

- рабочее место преподавателя;

- комплект учебно-наглядных пособий «чертежи»;

- учебно-методический комплект.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

Короев Ю.И. Черчение для строителей: учебник для профессиональных учебных заведений / Ю.И.

Короев Ю.И. – 10-е изд., стер. – М.: Высш. Шк., - 2019– 256 с.: ил.

Вышнепольский И.С. Техническое черчение. Учебник для средних профтехучилищ, -М.Высшая школа, 2013

Дополнительная литература

Миронов, Б.Г. Инженерная графика: учебник / Б.Г. Миронов, Р.С.

Миронова. - 7-е изд., стер., - М.: Высшая школа, -2019.-279с.: ил.

Интернет – ресурсы

1. Электронная библиотека. Электронные учебники. - Режим доступа:

<http://subscribe.ru/group/mehanika-studentam/>.

2.Разработка чертежей: правила оформления. – Режим доступа:

<http://chir.narod.ru/gost.htm>.

3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
--	--

Умения:

- читать чертежи изделий, механизмов и узлов используемого оборудования	Оценка результативности выполнения заданий на практических занятиях.
- использовать технологическую документацию;	Оценка результативности выполнения заданий на внеаудиторных самостоятельных работах.
Знания:	
- основные правила разработки, оформления и чтения	Устный опрос

технологической документации

- общие сведения о сборочных чертежах	Устный опрос
- основные приемы техники черчения, правила выполнения чертежей	Устный опрос
- основы машиностроительного черчения	Оценка результативности выполнения заданий на практических занятиях и самостоятельных работах..
- требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД)	Оценка результативности выполнения заданий на практических занятиях и самостоятельных работах.
- читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций.	Оценка результативности выполнения заданий на практических занятиях и самостоятельных работах..

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения по общим компетенциям

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Положительная динамика результатов учебной деятельности. Своевременность выполнения заданий. Качество выполненных заданий.	Самооценка, направленная на самостоятельную оценку обучающимся результатов деятельности.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	Своевременность сдачи практических и самостоятельных работ. Соответствие выполненных заданий условиям и рекомендациям по их выполнению.	Выполнение индивидуальных заданий
ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	Осуществлять самоанализ и коррекцию результатов собственной работы, демонстрирует ответственность за результаты своего труда	Выполнение индивидуальных заданий.
ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	Сформированность прикладных умений (способность решать практические ситуации). Проявление ответственности за результаты работы.	Выполнение индивидуальных заданий, рефератов.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности.	Умение четко и аргументировано излагать свою мысль. Грамотность в оформлении документов.	Оценка практической деятельности, выполнение индивидуальных заданий, рефератов.
ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	Проявление степени развития коммуникативных умений (умение работать в малых группах). Понимание общей цели; применение навыков командной работы; использование конструктивных способов общения.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	Участвовать в учебных сборах (для юношей). Понимание сути воинской обязанности, применение профессиональных знаний для исполнения воинской обязанности.	Участие в общественной жизни, спортивных и профессиональных мероприятиях, демонстрация владения спортивными