

БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВОЛОГОДСКОЙ ОБЛАСТИ
«Вологодский колледж права и технологий»

УТВЕРЖДАЮ
Директор БПОУ ВО «Вологодский
колледж права и технологий»

Н.А. Беляева /
_____ 2023 г.
ДЛЯ ДОКУМЕНТА
№ 11/2023



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.12 ЧТЕНИЕ ЧЕРТЕЖЕЙ

по специальности среднего профессионального
образования
22.02.06 СВАРОЧНОЕ ПРОИЗВОДСТВО

Вологда
2023

Рабочая программа учебной дисциплины **ОП.12 «Чтение чертежей»** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (СПО) **22.02.06.«Сварочное производство»**.

Организация-разработчик: БПОУ ВО «Вологодский колледж права и технологии» город Вологда Вологодская область

Составитель:

– Гаврилова Светлана Павловна, преподаватель

Рассмотрена
на заседании методической комиссии
Протокол № 10 от 30.06 2023 г.
Председатель методической комиссии
Носкова И.А. Носкова И.А.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	10

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.12 «ЧТЕНИЕ ЧЕРТЕЖЕЙ»

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 22.02.06 Сварочное производство

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина, в структуре программы подготовки специалистов среднего звена, входит в общепрофессиональный учебный цикл, вариативная часть.

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

В результате освоения дисциплины студент должен

уметь:

- читать чертежи изделий, механизмов и узлов используемого оборудования;
- читать сборочные чертежи и обозначения сварных швов;
- использовать технологическую документацию.

В результате освоения дисциплины студент должен

знать:

- требования единой системы конструкторской документации;
- основные правила чтения конструкторской документации;
- правила чтения сборочных чертежей;
- правила чтения обозначений сварных швов.

В результате освоения дисциплины студент должен освоить

общие и профессиональные компетенции:

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), 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.

ПК 2.4. Оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию.

ПК 2.5. Осуществлять разработку и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационно-компьютерных технологий.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:
максимальной учебной нагрузки студента - **45** часов,
в том числе:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки студента - **30** часов;
 самостоятельной работы студента - **15** 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)	<i>45</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>30</i>
в том числе:	
практические занятия	<i>13</i>
контрольная работа	<i>2</i>
Самостоятельная работа студента (всего)	<i>15</i>
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</i>	

2.2. Содержание учебной дисциплины ОП.12 «Чтение чертежей»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа студентов, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Тема 1. Требования единой системы конструкторской документации	Содержание учебного материала Значение чертежей в технике. Машиностроительный чертёж, его назначение. Обзор разновидностей современных чертежей. Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Рабочие чертежи деталей: понятие, требования к ним государственных стандартов, порядок чтения. Практические занятия 1. Чтение несложных чертежей	3	2
Тема 2 Прямоугольное и аксонометрическое проецирование	Самостоятельная работа студентов: Выполнение простых чертежей деталей с простановкой размеров с использованием масштабов увеличения и уменьшения Содержание учебного материала 1. Прямоугольные и аксонометрические проекции: понятие, назначение, правила выполнения. Практические занятия: 1. Построение трех проекций модели детали. 2. Построение третьей проекции по двум заданным. Самостоятельная работа студентов: 1. Построение трех проекций модели по её наглядному изображению.	2 3 2	2
Тема 3 Изображения: виды, сечения, разрезы и выносные элементы.	Содержание учебного материала Изображения: виды, сечения, разрезы, выносные элементы. Компоновка. Рабочие чертежи деталей. Сечения, разрезы: классификация, назначение. Сложные разрезы: понятие, обозначение положения секущих плоскостей. Практические занятия: 1. Чтение рабочих чертежей деталей. 2. Чтение чертежей деталей с сечениями. 3. Чтение чертежей деталей с разрезами Самостоятельная работа студентов: 1. Построение чертежей деталей с разрезами	3	2
Тема 4 Рабочие чертежи деталей.	Содержание учебного материала 1. Условности и упрощения на рабочих чертежах. Практические занятия: 1. Чтение чертежей деталей с резьбой Самостоятельная работа студентов: Крепёжные изделия: изображение	3 1	2
Тема 5 Сборочные чертежи. Соединения	Содержание учебного материала 1. Правила разработки и оформления конструкторской документации. Виды конструкторской документации в зависимости от содержания по ГОСТ 2.102 – 68. Виды изделий по ГОСТ 2.101 – 68 (деталь, сбороч-	5	2

	<p>ная единица, комплекс, комплект). Сборочные чертежи, спецификация: порядок чтения.</p> <p>2. Соединения: понятие, классификация, изображение. Правила изображения соединений разъемных и неразъемных. Резьбовые, шпоночные, шлицевые соединения. Изображение подшипниковых узлов, уплотнений.</p> <p>3-4. Сварные, паяные, клеевые, заклочные соединения. Изображение и обозначение сварных швов.</p> <p>5. Деталирование сборочного чертежа (выполнение рабочих чертежей отдельных деталей и определение их размеров).</p> <p>Практические занятия: 1-3. Чтение сборочных чертежей. 4-6. Чтение обозначений сварных швов</p> <p>Самостоятельная работа студентов: Деталирование сборочного чертежа (графическая работа).</p>		
Дифференцированный зачет			
	Всего		45

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 ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета;

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место студента
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия;
- объемные модели.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- телевизор, подключенный к компьютеру.

Возможна реализация дисциплины с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Ф.И. Пуйческу Инженерная графика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования - М.:Изд.центр «Академия»,2020
2. Г.В.Чумаченко Техническое черчение: учеб. пособие для профессиональных училищ и технических лицеев – Феникс, 2021
3. Л.С. Васильева Черчение (металлообработка): Практикум: учеб. пособие для нач. проф. образования – М.: Издательский центр «Академия», 2019
4. Чекмарев А.А. Справочник по черчению: Учеб. пособие для студ. Учреждений сред. Проф. Образования – М.: Издательский центр «Академия», 2020

Дополнительные источники:

1. Бродский А.М Практикум по инженерной графике: Учеб. пособие для сред. проф. образования - М.Издательский центр «Академия», 2012
2. <http://dvoika.net/> (Сайт содержит учебный материал по инженерной графике)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе проведения практических занятий, а также выполнения студентами индивидуальных заданий и самостоятельных работ. Для осуществления контроля по учебной дисциплине разработаны ФОС.

Обучение по учебной дисциплине завершается дифференцированным зачётом, который проводится в форме итоговой контрольной работы.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
уметь:	
- пользоваться конструкторской документацией для выполнения трудовых функций	Оценка результатов выполнения практических работ
- читать чертежи изделий, механизмов и узлов используемого оборудования;	Оценка результатов практических и самостоятельных работ
- читать сборочные чертежи и обозначения сварных швов	Оценка результатов выполнения практических работ
- использовать технологическую документацию.	Оценка результатов выполнения практических работ Оценка результатов контрольной работы
знать:	
- требования единой системы конструкторской документации;	Оценка результатов выполнения практических работ
- основные правила чтения конструкторской документации;	Оценка результатов выполнения практических работ
- правила чтения сборочных чертежей;	Оценка результатов выполнения практических работ
- правила чтения обозначений сварных швов	Оценка результатов выполнения практических работ
Освоить компетенции:	
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.	Оценка результатов выполнения практических работ

<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>		
<p>ПК 2.4. Оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию.</p>	<p>Оценка результатов выполнения практических работ</p>	
<p>ПК 2.5. Осуществлять разработку и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационно-компьютерных технологий.</p>	<p>Оценка результатов контрольной работы</p>	

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего и итогового контроля производится в соответствии с универсальной шкалой.

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не удовлетворительно

