

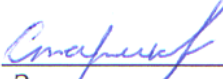
Министерство образования и молодежной политики Свердловской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
Социально-профессиональный техникум «Строитель»

Согласован на соответствие требованиям
ФГОС СПО с МС техникума:

 Л.А. Кравченко, методист

« 15 » сентября 2021 г.

Утверждаю:


Зам. директора по УМР
Г.В.Старикова

« 15 » сентября 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ВД.01 ЧЕРЧЕНИЕ "AUTOCAD"**

ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

«22.02.06 СВАРОЧНОЕ ПРОИЗВОДСТВО»

Рабочая программа учебной дисциплины «ВД.01 Черчение "AUTOCAD"» разработана:
- на основе учебного плана для специалистов среднего звена (далее ППССЗ) профессиональной 22.02.06 «Сварочное производство» ;
Уровень подготовки – базовый, очная форма обучения
Профиль профессионального образования – технический.

Организация-разработчик:

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Социально-профессиональный техникум «СТРОИТЕЛЬ»,
620141, г. Екатеринбург, ул. Артинская, 26.
pu66@mail.ru

Разработчик:

- Исакова Татьяна Сергеевна, преподаватель 1КК государственного автономного профессионального образовательного учреждения Свердловской области «Социально-профессиональный техникум «Строитель»;

- Кравченко Лидия Афанасьевна, методист 1КК государственного автономного образовательного учреждения среднего профессионального образования Свердловской области «Социально-профессиональный техникум «Строитель».

kravchenkolida@mail.ru

Согласована на заседании цикловой комиссии «Естественно-научного цикла и «Социальный работник»

Протокол № 1 от « 8 » сентября 20 21 г.
номер

Председатель ЦК  Комличенко Л.А.
Подпись

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ВД.01 4 СТР.
Черчение «АУТОСАД»
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ВД.01 Черчение «АУТОСАД» 6 СТР.
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ВД.01 Черчение «АУТОСАД» 13 СТР.
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ВД.01 Черчение «АУТОСАД» 14 СТР.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ВД.01 Черчение "AUTOCAD"»

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «ВП.03 Черчение "AUTOCAD" является вариативной частью основной профессиональной образовательной программы «22.02.06 Сварочное производство»

Уровень подготовки – базовый, очная форма обучения

Профиль профессионального образования – технический.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ВД.01 Черчение «AUTOCAD» является дисциплиной дополнительного цикла учебного плана ООП СПО ППССЗ на базе основного общего образования с получением среднего общего образования по специальности «22.02.06 Сварочное производство» (срок обучения 3 года 10 месяцев).

По запросам рынка труда востребованы специалисты, выполняющие индивидуальные заказы для чего необходимо уметь читать чертежи и выполнять задания в соответствии с проектами. Для этого профессионал должен владеть технологией графического изображения и эскизного проектирования. Поэтому в учебный план была введена дисциплина «Черчение "AUTOCAD"».

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:
использовать полученные знания при выполнении конструкторских документов с помощью компьютерной графики.

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

- правила разработки, выполнения оформления и чтения конструкторской документации с помощью компьютерной графики;
- способы графического представления пространственных образов и схем с помощью компьютерной графики;
- стандарты единой системы конструкторской документации и системы проектной документации в строительстве.

В результате освоения дисциплины актуализируются следующие общие (ОК) компетенции:

Код	В результате освоения разделов дисциплины обучающийся овладеет компетенциями:
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 78 часов, в том числе:

- аудиторной учебной работы обучающегося (обязательных учебных занятий) 52 часа;
- внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы обучающегося 26 часов.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ВД.01 Черчение «AUTOCAD»

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	78
Аудиторная учебная работа (обязательные учебные занятия) всего	52
в том числе:	
Практические занятия	30
Контрольные работы	-
Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося	26
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ВД.01 Черчение «AUTOCAD»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Выполнение чертежей и конструкторской документации с помощью программы AutoCad			
Введение. Тема 1.1. Интерфейс программы AutoCad.	Содержание учебного материала	1	2
	1. Общие сведения о компьютерной графике.		
	2. Основные элементы главного окна программы AutoCad.		
	3. Панели инструментов и палитры.		
	Практические занятия - Порядок работы с элементами главного окна программы AutoCad. - Порядок работы с панелями инструментов и палитрой.	4	2
	Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося Работа с основной и дополнительной литературой. Подготовка докладов, рефератов или презентаций по одной из предложенных тем Система AutoCAD и ее использование	3	2
Тема 1.2. Построение простейших фигур.	Содержание учебного материала	1	2
	1. Создание нового чертежа, его сохранение и загрузка.		
	2. Рисование отрезков, прямоугольников и окружностей		
		Практические занятия - Порядок создания нового чертежа, его сохранения и загрузки. - Выполнение чертежей отрезков, прямоугольников и окружностей.	4
	Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося Работа с основной и дополнительной литературой. Подготовка докладов, рефератов или презентаций по одной из предложенных тем Способы выполнения чертежей отрезков, прямоугольников и окружностей	2	2
Тема 1.3. Управление режимами рисования.	Содержание учебного материала	2	2
	1. Настройка вида изображения.		
	2. Сетка, привязки и режим ортогонального черчения.		
	Практические занятия - Выполнение настройки вида изображения. - Использование сетки, привязки и режима ортогонального черчения.	4	2
	Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося Работа с основной и дополнительной литературой.	3	2

	Подготовка докладов, рефератов или презентаций по одной из предложенных тем История развития «AutoCAD»		
Тема 1.4. Редактирование элементов чертежа.	Содержание учебного материала		
	1. Выделение и удаление объектов.	2	2
	2. Копирование, перемещение и поворот.		
	Практические занятия - Выполнение заданий по выделению и удалению объектов. - Выполнение заданий по копированию, перемещению и повороту объектов.	4	2
	Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося Работа с основной и дополнительной литературой. Подготовка докладов, рефератов или презентаций по одной из предложенных тем Подготовка презентации по теме: «Компьютерное моделирование»	3	2
Тема 1.5. Специальные методы редактирования.	Содержание учебного материала		
	1. Обрезка и удлинение линий.	3	
	2. Редактирование свойств объекта.		2
	3. Использование блоков и слоёв.		
	Практические занятия - Выполнение заданий по редактированию свойств объекта, обрезке и удлинению линий. - Выполнение заданий с использованием блоков и слоёв.	4	2
	Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося Работа с основной и дополнительной литературой. Подготовка докладов, рефератов или презентаций по одной из предложенных тем Способы редактирования свойств объекта и использование блоков и слоёв.	3	2
Тема 1.6. Штриховка, заливка и текст. Простановка размеров.	Содержание учебного материала		
	1. Штриховка и заливка фигур.	2	2
	2. Текст и мультитекст.		
	3. Нанесение линейных, угловых и радиальных размеров.		
	Практические занятия - Выполнение чертежей графических объектов с нанесением штриховки и заливки. - Порядок работы с текстом и мультитекстом. - Выполнение заданий по нанесению размеров.	6	2
	Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося Работа с основной и дополнительной литературой. Подготовка докладов, рефератов или презентаций по одной из предложенных тем Способы штриховки и заливки графических объектов.	4	2

Тема 1.7. Создание чертежей и конструкторской документации.	Содержание учебного материала			
	1.	Построение чертежа плана, фасада здания, нанесение размеров.	2	2
	2.	Построение генплана здания, заливка элементов.		
	3.	Построение конструктивных узлов, нанесение штриховки		
	4.	Вычерчивание таблиц, ведомостей, экспликаций и спецификаций.		
Практические занятия - Выполнение расчетно-графической работы «Строительный чертеж здания» Формат А1 - Оформление конструкторской документации..		6	2	
Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося Работа с основной и дополнительной литературой. Подготовка докладов, рефератов или презентаций по одной из предложенных тем – Организация информации с помощью слоев. Настройка слоев. Характеристики слоев. – «Графическая программа AutoCAD »		4	2	
Тема 1.8. Компоновка и печать.	Содержание учебного материала			
	1.	Компоновка видов в пространстве листа и печать.	3	2
	Практические занятия - Последовательность выполнения компоновки видов в пространстве листа и вывод на печать			
	Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося Работа с основной и дополнительной литературой. Подготовка докладов, рефератов или презентаций по одной из предложенных тем – «Стандартные универсальные системы САПР – AutoCAD 2007 »		4	2
Всего:		52+26		

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).

2.3 Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся

Тема, раздел	Задания, Способы работы	Время выполнения работы	Форма контроля
Введение. Тема 1.1. Интерфейс программы AutoCad.	Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося Работа с основной и дополнительной литературой. Подготовка докладов, рефератов или презентаций по одной из предложенных тем – Система AutoCAD и ее использование	3	Проверка выполнения сообщения, докладов, рефератов или презентаций
Тема 1.2. Построение простейших фигур.	Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося Работа с основной и дополнительной литературой. Подготовка докладов, рефератов или презентаций по одной из предложенных тем – Способы выполнения чертежей отрезков, прямоугольников и окружностей	3	Проверка выполнения сообщения, докладов, рефератов или презентаций
Тема 1.3. Управление режимами рисования.	Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося Работа с основной и дополнительной литературой. Подготовка докладов, рефератов или презентаций по одной из предложенных тем – История развития «AutoCAD»	3	Проверка выполнения сообщения, докладов, рефератов или презентаций
Тема 1.4. Редактирование элементов чертежа.	Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося Работа с основной и дополнительной литературой. Подготовка докладов, рефератов или презентаций по одной из предложенных тем Подготовка презентации по теме: «Компьютерное моделирование»	4	Проверка выполнения сообщения, докладов, рефератов или презентаций
Тема 1.5. Специальные методы редактирования.	Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося Работа с основной и дополнительной литературой. Подготовка докладов, рефератов или презентаций по одной из предложенных тем – Способы редактирования свойств объекта и использование блоков и слоёв.	3	Проверка выполнения сообщения, докладов, рефератов или презентаций
Тема 1.6. Штриховка, заливка и текст. Простановка размеров.	Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося Работа с основной и дополнительной литературой. Подготовка докладов, рефератов или презентаций по одной из предложенных тем – Способы штриховки и заливки графических объектов.	3	Проверка выполнения сообщения, докладов, рефератов или презентаций
Тема 1.7.	Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося	4	Проверка выполнения

Создание чертежей и конструкторской документации	Работа с основной и дополнительной литературой. Подготовка докладов, рефератов или презентаций по одной из предложенных тем – Организация информации с помощью слоев. Настройка слоев. Характеристики слоев. – «Графическая программа AutoCAD »		сообщения, докладов, рефератов или презентаций
Тема 1.8. Компоновка и печать.	Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося Работа с основной и дополнительной литературой. Подготовка докладов, рефератов или презентаций по одной из предложенных тем – «Стандартные универсальные системы САПР – AutoCAD 2007 »	3	
ИТОГО		26	

Критерии оценки за доклад, реферат, конспект, сообщение.

Критерии	Баллы
Правильность оформления доклада, реферата	1
Краткость, четкость изложения материала	1
Профессионализм изложения	1
Грамотно и четко сделанные выводы	1-2
Наглядность (наличие таблиц, графиков, схем, фотографий, рисунков)	1-2
Выступление с докладом, защита реферата	1-2

Баллы	оценка
8-9	5 (Отлично)
5-7	4 (Хорошо)
3-4	3 (Удовлетворительно)
Менее 3	2 (Неудовлетворительно)

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ВД.01 Черчение «AUTOCAD»

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики и информационно-коммуникационных технологий.

Оборудование учебного кабинета:

1. посадочные места по количеству обучающихся;
2. рабочее место преподавателя;
3. комплект сетевого оборудования, обеспечивающий соединение всех компьютеров, установленных в кабинете в единую сеть, с выходом через прокси-сервер в Интернет;
4. аудиторная доска для письма;
5. компьютерные столы по числу рабочих мест обучающихся;
6. вентиляционное оборудование, обеспечивающие комфортные условия проведения занятий.

Технические средства обучения:

1. телевизор
2. персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
3. лазерный принтер;
6. устройства вывода звуковой информации: звуковые колонки.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

- Пробная версия программы Autodesk AutoCAD 2007.

Дополнительные источники:

- Интерактивный курс обучения работы с программой Autodesk AutoCAD 2008/ в электронном виде

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ВД.01 Черчение "AUTOCAD"

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических и лабораторных занятий, контрольных работ, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Показатели результатов обучения	Форма контроля
Знания:		
- правил разработки, выполнения оформления и чтения конструкторской документации с помощью компьютерной графики.	Разрабатывает документы, выполняет чертежи, составляет графики по образцу; Самостоятельно читает конструкторскую документацию, называет элементы.	- Наблюдение за ходом выполнения практического занятия и оценка результата деятельности;
- способов графического представления пространственных образов и схем с помощью компьютерной графики.	Выполняет построение схем пространственных образов с помощью компьютерной графики	- Наблюдение за ходом выполнения практического занятия и оценка результата деятельности;
- стандартов единой системы конструкторской документации и систем проектной документации в строительстве.	Читает конструкторскую документацию, правильно называет элементы	- Наблюдение за ходом выполнения практического занятия и оценка результата деятельности;
Умения:		
-правильное и грамотное выполнение конструкторских документов с помощью компьютерной графики.	Самостоятельно конструирует, чертит, составляет графики по образцу с помощью Автокад	- Наблюдение за ходом выполнения практического занятия и оценка результата деятельности;

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Показатели результатов обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:		Текущий контроль
С помощью программных средств осуществлять двумерные построения, создавать виды и видовые экраны, двумерные полилинии, грани, области, тела.	Самостоятельно и по образцу строит элементы двумерного пространства, такие как полилинии, грани, области, тела	Наблюдение за деятельностью слушателя при выполнении практических работ и во время практического обучения; индивидуальный и фронтальный опрос в ходе аудиторных занятий; контроль выполнения индивидуальных заданий
Осуществлять поддержку реализации выданных заданий.	Самостоятельно и по образцу выполняет поставленные задачи с помощью системы Автокад	
Обеспечивать совместимость аппаратных и программных средств при проектировании	Форматирует чертежи, графики, документы	
Знания:		
Знать графические примитивы, геометрические построения, команды редактирования, объектные привязки.	Называет правила геометрического построения, использует необходимые для редактирования команды, привязывает к документу различные объекты	Собеседование, интерпретация результатов собеседования, решение производственных задач; контроль выполнения индивидуальных заданий; проверка внеаудиторной самостоятельной работы
Знать работу с командами копирование, отражение, отступ. Массив, перемещение, поворот, масштаб, разрыв, фаска.	Редактирует документацию, использует команды копирование, отражение, отступ. Массив, перемещение, поворот, масштаб, разрыв, фаска.	
Знать способы оформления чертежей, команд создания текстового и размерного стилей. Использование шаблонов.	Самостоятельно и по образцу оформляет чертежи, использует различные стили и шаблоны программы Автокад	
Знать способы преобразование элементов чертежа, изменения размеров, перемещения объектов, дополнения чертежа новыми элементами	Преобразует различные элементы чертежей, изменяет размеры, перемещает, вставляет новые элементы	
Знать способы создания	Самостоятельно и по	

формата, вида, разрезов, заполнения основных надписей	образцу создает различные форматы, виды, разрезы заполнения основных надписей	
Знать способы построения двумерных моделей, назначение видовых экранов, панели моделирования и редактирования	Самостоятельно и по образцу строит двумерные модели, называет видовые экраны, переключает и использует элементы панелей программы Автокад	