

Министерство образования и молодежной политики Камчатского края
Краевое государственное профессиональное образовательное автономное учреждение
«Камчатский политехнический техникум»
(КГПОАУ «Камчатский политехнический техникум»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.12 «СИСТЕМА АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ»
ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНОСТИ
22.02.06 «СВАРОЧНОЕ ПРОИЗВОДСТВО»

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования 22.02.06 «Сварочное производство» в соответствии с приказом Министерства образования и науки РФ от 21 апреля 2014 г. N 360.

Организация-разработчик: КГПОАУ «Камчатский политехнический техникум»

Разработчик: Куклина Е.О., преподаватель высшей квалификационной категории

РЕКОМЕНДОВАНО

ЦК социально-экономических и
информационных дисциплин
протокол № 9
от «24» мая 2018 г.

СОГЛАСОВАНО

Методическим советом
протокол № 7
от «25» мая 2018 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	7
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	*
4 КОНТРОЛЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	*

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СИСТЕМА АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ»

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной общеобразовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 22.02.06 «Сварочное производство».

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании по программе повышения квалификации по направлению использования системы автоматизированного проектирования. Данная программа предназначена для освоения возможностей автоматизации процесса разработки проектной и конструкторской документации в графической среде AutoCAD.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Данная дисциплина входит в профессиональный цикл. Дисциплина является практико-ориентированной, компетентности, сформированные в результате освоения программы необходимы при изучении профессиональных модулей. Темы, входящие в программу, могут осваиваться в составе МДК 03.03 «Решение прикладных профессиональных задач на основе компьютерных технологий» для совершенствования практических навыков и дальнейшего формирования общих и профессиональных компетентностей: выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами (ПК 2.1.); осуществлять разработку и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационно-компьютерных технологий (ПК 2.5.); осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4); использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК 5).

Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные у обучающихся в средней общеобразовательной школе, входящие в состав ИКТ – компетентности использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК 5). Здоровье сберегающие технологии являются обязательным компонентом данной программы при формировании у студентов профессиональных навыков черчения.

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

Данная программа предназначена для освоения возможностей автоматизации процесса разработки проектной и конструкторской документации в графической среде AutoCad.

Задачи курса содержат формирование у студентов необходимых знаний умений и навыков, которые должен иметь специалист технического профиля.

Целью учебной дисциплины является изучение графической среды AutoCad с использованием ее в дальнейшей профессиональной деятельности, формирование у студентов информационно-коммуникационной и проектной компетентностей, включающей умения эффективно и осмысленно использовать компьютер и информационные технологии для информационного обеспечения своей учебной и будущей профессиональной деятельности, а также формирование общих и профессиональных компетенций:

Здоровье сберегающие технологии являются обязательным компонентом данной программы при формировании у студентов профессиональных навыков обработки информации на компьютере.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ в профессиональной деятельности;
- применять современные технические средства обучения для проектирования и выполнения чертежей средствами КТ;
- создавать, редактировать, оформлять, сохранять, передавать информационные объекты различного типа с помощью современных информационных технологий для обеспечения производственного процесса;
- использовать среду AutoCAD для выполнения проектных работ в профессиональной деятельности;
- использовать информационные ресурсные сети Интернет в профессиональной деятельности;
- создавать чертежи деталей и узлов в графической среде AutoCAD;
- использовать средства автоматизации при технологических расчетах;
- создавать конструкторскую и технологическую документацию согласно требованиям ЕСКД.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные технологии автоматизированного проектирования в среде AutoCAD.
- инструментарий программы AutoCAD.
- правила техники безопасности и гигиенические требования при использовании средств ИКТ;
- основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, чертежей и чертежной документации.

- возможности использования ресурсов сети Интернет для совершенствования профессиональной деятельности, профессионального и личностного развития;
- назначение и технологию эксплуатации аппаратного и программного обеспечения, применяемого в профессиональной деятельности.

1.4 Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины по очной форме обучения:

максимальной учебной нагрузки студента 102 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 68 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 34 часа.

Итоговая аттестация осуществляется в форме дифференцированного зачета.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы представлены в таблице ниже.

Таблица – Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	102
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе:	68
теоретические занятия,	8
практические занятия,	60
Самостоятельная работа обучающегося, в том числе:	34
подготовка реферата,	4
создание электронной презентации,	10
Выполнение конструирования в среде Автокад чертежей	20
разработка исследовательского проекта (для одаренных обучающихся),	10
подготовка доклада (сообщения) по заявленной теме (для обучающихся с ослабленным здоровьем)	4

Тематическое планирование

Раздел 1 Введение в САПР, цели и задачи учебной дисциплины. Структура САПР

Раздел 2 Основы AutoCAD. Знакомство с интерфейсом графической среды AutoCAD.

Командная строка. Режимы ввода. Особенности выбора объектов

Раздел 3 Проектирование с помощью AutoCAD. Средства пространственной ориентации.

Динамическая настройка визуального представления объектов. Пользовательские системы координат. Мировая система координат. Ввод координат

Раздел 4 Двухмерное моделирование программе AutoCAD. Создание сложных объектов с использованием операций вычисления, сложения и пересечения простых примитивов