

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины**  
**ИНФОРМАТИКА**

**Цель дисциплины:** подготовка к практическому использованию профессиональных средств информационных технологий в профессиональной деятельности, изучение фундаментальных понятий об информации, методах ее получения, хранения, обработки, передачи и программировании, а также роли информационного ресурса и информационной культуры в информатизации общества.

**Задачи:**

- рассмотрение различных способов восприятия информации;
- изучение программных и аппаратных средств персонального компьютера;
- приобретение навыков работы с информацией в глобальных компьютерных сетях;
- рассмотрение методов анализа информационных рисков и способов нарушений;
- приобретение навыков работы с офисными приложениями и специализированными программами;
- приобретение навыков работы с языком и системой программирования.

**В результате освоения дисциплины студент должен**

**Знать:**

- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;
- основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации;
- устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации;
- методы и приемы обеспечения информационной безопасности; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;
- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность

**Уметь:**

- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;
- использовать информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" (далее - сеть Интернет) и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;
- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;
- получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;
- применять графические редакторы для изображений;
- применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций;

В результате освоения ППСЗ обучающийся должен обладать **общими компетенциями**, включающими способность:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

**Одними из рассматриваемых тем дисциплины являются:** человек и информация; информационные процессы; представление информации; количество и единицы измерения информации; системы счисления, используемые в компьютере; представление чисел в памяти компьютера; алгебра логики; основные логические операции; построение таблиц истинности сложных высказываний; основные устройства компьютера; программное обеспечение компьютера; операционная система; основы работы в Windows; технология обработки текстовой информации; технология обработки графической информации; технология обработки числовой информации; технология хранения, поиска и сортировки информации; компьютерные коммуникации; понятие алгоритма; свойства алгоритма; способы записи алгоритмов; основные алгоритмические конструкции. вспомогательные алгоритмы; знакомство с одним из языков программирования.

**Место дисциплины в структуре ПССЗ:** учебная дисциплина «Информатика» является дисциплиной математического и общего естественнонаучного цикла, изучается как базовая дисциплина при освоении специальности СПО 22.02.06 «Сварочное производство».