

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы**  
**ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ**

**Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины.**

**В результате освоения учебной дисциплины «Основы алгоритмизации и программирования» обучающийся должен знать:**

- типы данных;
- базовые конструкции изучаемых языков программирования;
- интегрированные среды программирования на изучаемых языках.

**Уметь:**

- работать в среде программирования;
- использовать языки программирования высокого уровня.

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

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

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

В результате освоения ППССЗ обучающийся должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

ПК 2.1. Осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации.

ПК 2.2 Обеспечивать защиту информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами.

ПК 2.3 Осуществлять тестирование функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации

ПК 2.4. Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа.

ПК 2.6 Осуществлять регистрацию основных событий в автоматизированных (информационных) системах, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак

**Одними из рассматриваемых тем дисциплины являются:**

Основы алгоритмизации, Языки и системы программирования, Парадигмы программирования, Характеристика языка, Базовые конструкции структурного программирования, Работа с массивами и указателями. Структурные типы данных, Принципы наследования и полиморфизма, Понятие модульного программирования, Разработка приложений.

**Место дисциплины в структуре ППСЗ:** учебная дисциплина «Основы алгоритмизации и программирования» является общепрофессиональной дисциплиной профессионального цикла при освоении специальности СПО 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.