

Автоматизированные системы обработки информации и управления представляют собой совокупность технических систем, включающих программные комплексы и управляющие алгоритмы, базы данных, объединенных для решения производственных задач и управления технологическими процессами. Внедрение этих систем позволяет провести комплексный анализ управляемого объекта и многократно повысить эффективность его работы, что неизменно ведет к положительному экономическому эффекту и делает область создания автоматизированных систем обработки информации и управления чрезвычайно востребованной и перспективной.

Цель обучения – получение компетенции необходимой для выполнения нового вида профессиональной деятельности:

- умение обращаться с современной вычислительной техникой и профильными программными продуктами;
- навыки владения способами и методами проектирования, отладки и запуска систем обработки информации;
- знание основ информатики, математического и компьютерного моделирования;
- применение на практике современных технологий организации вычислительных сетей.

Целевая аудитория - курс предназначен для профессиональной переподготовки руководителей и специалистов отделов информационных технологий, отделов автоматизации и служб технической поддержки.

Приобретаемые знания и умения

По завершению обучения по программе *«Автоматизированные системы обработки информации и управления»* слушатели должны:

Знать:

- программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;
- принципы организации, установки, конфигурирования системных программных средств;
- принципы работы вычислительных сетей; технологии виртуализации;
- виды программного обеспечения и их функциональное назначение;
- современные технологии, среды и платформы разработки программного обеспечения.

Уметь:

- устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;
- выбирать и квалифицированно применять современные аппаратные и программные средства (в т.ч. сетевое оборудование и программное обеспечение) для реализации информационных и автоматизированных систем;
- разрабатывать модульные и объектно-ориентированные программы;
- производить тестирование и отладку программ;
- сопрягать устройства вычислительных комплексов, систем и сетей.

Владеть:

- системными инструментальными и сервисными средствами в различных операционных системах для решения задач конфигурирования сетевой среды, специализированными средствами мониторинга и анализа производительности, методами и средствами управления доступом;
- навыками администрирования вычислительных систем, комплексов и сетей;
- приемами программирования интерфейсов в составе микропроцессорных систем;
- языками программирования высокого и низкого уровней;
- навыками разработки программ системного уровня.