

Аннотация  
к программе повышения квалификации  
**«Основы информатики»**

Учебная программа повышения квалификации «Основы информатики» предназначена для обучения слушателей, имеющих среднее специальное или высшее профессиональное образование, а также других категорий граждан, и имеет целью получение ими дополнительных теоретических знаний и практических навыков в области информатики и информационных технологий.

В результате обучения по программе слушатели приобретают современные теоретические знания о закономерностях протекания информационных процессов в системах различной природы, о методах, средствах и технологиях автоматизации информационных процессов и практические навыки использования информационных технологий как на этапе образовательного процесса, так и в их профессиональной деятельности.

Целями освоения дисциплины являются изучение основных принципов алгоритмизации и программирования, обучение основам языков высокого уровня (Паскаль, Си++/#), Фортран. Важной задачей данной дисциплины является развитие аналитического склада мышления и творческой самостоятельности студента в процессе разработки программ с использованием современных информационных технологий.

В результате освоения курса слушатели должны демонстрировать следующие результаты:

1) Знать: методологию построения алгоритмов и порождаемых ими вычислительных процессов; основные парадигмы программирования; конструктивные компоненты и структуру компьютерных программ.

2) Уметь: использовать приемы и методы разработки программного обеспечения на основе современного стиля программирования.

3) Владеть навыками применения алгоритмических языков высокого уровня при решении широкого ряда практических задач.

4) Знание основ научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях и моделях.

5) Умение работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты.

6) Выработка навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

