

Программирование

Цели освоения дисциплины:

Целью освоения дисциплины является формирование общих и профессиональных компетенций в области современного программирования, включающего в себя методы проектирования, анализа и создания программных продуктов, основанные на использовании методологии структурного программирования.

Задачами освоения дисциплины являются:

1. формирование знаний современных технологий программирования (структурное, модульное программирование), методов отладки и тестирования программ;
2. обучение разработке алгоритмов решения типовых задач обработки информации на основе методов структурного программирования;
3. закрепление навыков проектирования алгоритмов задач, применения технологий разработки программ на основе изучения языка программирования Pascal;
4. развитие навыков использования типов и структур данных в программах обработки информации;
5. формирование научного мировоззрения.

В результате изучения дисциплины студент должен:

иметь представление:

- о методах и технологиях структурного и модульного программирования;
- об основных типах и структурах данных, способах их реализации и методах их обработки;

уметь:

- работать в среде программирования;
- реализовывать алгоритмы на языке программирования высокого уровня;
- описывать основные структуры данных, реализовывать методы их обработки;