

Основы алгоритмизации и программирования

Приложение 1 к рабочей программе дисциплины «Основы алгоритмизации и программирования»

Аннотация рабочей программы

Дисциплина **"Основы алгоритмизации и программирования"** является частью профессионального цикла дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки "Приборостроение". Дисциплина реализуется на факультете А и Э кафедрой "Приборостроение".

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций

ОПК.2 - способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий;

ПК.2 – готовность к математическому моделированию процессов и объектов приборостроения и их исследованию на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и самостоятельно разработанных программных продуктов.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением основных концепций языков программирования, освоения базового языка программирования, сочетающего в себе качества языка как низкого, так и высокого уровня - C++, с целью разработки программного обеспечения, предназначенного для расчета, анализа и управления различными техническими и экономическими системами и комплексами.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, лабораторные занятия, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме опроса студентов, рубежный контроль в форме заданий, докладов и промежуточный контроль (аттестация) в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (17 часов), лабораторные (34 часов), практические (17 часов), занятия и 76 час. самостоятельной работы студента.