

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Информационные технологии»

Направление подготовки 12.03.04 БИОТЕХНИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ

Профиль 12.03.04 Биотехнические и медицинские аппараты и системы

Квалификация выпускника бакалавр

Нормативный период обучения 4 года / 5 лет

Форма обучения очная / заочная

Год начала подготовки 2017

Цель изучения дисциплины: ознакомление студентов с основами и практическое освоение информационных и информационно-коммуникационных технологий, их применения в профессиональной деятельности для решения типовых общенаучных задач и организации своего труда, а также приобретение навыков алгоритмизации и программирования

Задачи изучения дисциплины:

- изучение сущности базовых информационных технологий обработки текстовых, числовых, графических, звуковых данных, технологий работы с базами данных, технологиями обеспечения безопасности информации и ознакомление с особенностями специализированных ИТ, их ролью в информатизации современного общества;
- ознакомление с этапами жизненного цикла программ, процессами разработки, критериями качества и надежности программного обеспечения
- изучение основ алгоритмизации и приобретение навыков составления алгоритмов решения задач на ЭВМ;
- овладение методами выполнения научно-технических расчетов с использованием универсальных математических пакетов;
- изучение основ языка программирования высокого уровня и приобретение навыков программирования, технологии проектирования и отладки программ.

Перечень формируемых компетенций:

ОПК-6 - способностью 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

ОПК-7 - способностью учитывать современные тенденции развития электроники, измерительной и вычислительной техники, информационных

технологий в своей профессиональной деятельности

ОПК-9 - способностью использовать навыки работы с компьютером, владеть методами информационных технологий, соблюдать основные требования информационной безопасности

ПК-2 - готовностью к участию в проведении медико-биологических, экологических и научно-технических исследований с применением технических средств, информационных технологий и методов обработки результатов

Общая трудоемкость дисциплины: 5 з.е.

Форма итогового контроля по дисциплине: Экзамен