

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Информационные технологии в проектировании изделий техники»

12.03.04 – "Биотехнические системы и технологии"

1-2 семестры

- 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ** – познакомить студентов с основными понятиями информатики; привить практические навыки в автоматизированных способах представления и обработки информации; – сформировать базовые профессиональные компетенции по разработке программного обеспечения на языке программирования высокого уровня.
- 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП.** Дисциплина относится к обязательным дисциплинам вариативной части ОПОП. Код дисциплины по учебному плану – Б1.В.ОД.2. Курс основывается на знаниях, изучаемых курсах «Информатика», «Математика» и «Физика», а также Информатике, изучаемой в школе. Полученные знания могут быть использованы во всех дисциплинах ОПОП.
- 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.** В процессе освоения данной дисциплины у студента формируются составляющие следующих компетенций:
 - 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 (ОПК-6);
 - способность использовать навыки работы с компьютером, владеть методами информационных технологий, соблюдать основные требования информационной безопасности (ОПК-9);
 - способность проводить поверку, наладку и регулировку оборудования, настройку программных средств, используемых для разработки, производства и настройки биомедицинской и экологической техники (ПК-8).
- 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:** Арифметические основы информатики; Логические основы информатики; Алгоритмы и алгоритмизация; Программирование на языке Си; Локальные и глобальные компьютерные сети, сетевые технологии обработки информации; Защита информации.
- 5. ВИД АТТЕСТАЦИИ** – экзамен, зачет.