

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Компоненты электронных средств»

12.03.04 – "Биотехнические системы и технологии"

4 семестр

1. **ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ** – формирование у студентов представления о составе и направлениях развития элементной базы электронных средств, областях и особенностях применения типовых электрорадиоэлементов и устройств функциональной электроники, освоение методов проектирования нетиповых устройств функциональной электроники и электрорадиоэлементов.
2. **МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП.** Дисциплина относится к дисциплинам вариативной части ОПОП ВО (код – Б1.В.ОД.3). Изучение дисциплины базируется на знаниях, полученных при изучении курсов "Физика", "Теоретические основы электротехники", "Химия", "Основы электроники". Получаемые в процессе изучения курса знания используются при изучении дисциплин "Аналоговая и цифровая электроника", "Узлы и элементы биотехнических систем", "Медицинские приборы, аппараты, системы, комплексы", "Конструирование электронных и биотехнических средств", при выполнении выпускной квалификационной работы и в профессиональной деятельности.
3. **КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.** В процессе освоения данной дисциплины у студента формируется составляющие следующих компетенций:
 - способность учитывать современные тенденции развития электроники, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности (ОПК-7);
 - готовность внедрять результаты разработок в производство биомедицинской и экологической техники (ПК-4);
 - готовность организовывать метрологическое обеспечение производства деталей, компонентов и узлов биотехнических систем, биомедицинской и экологической техники (ПК-6);
 - способность проводить поверку, наладку и регулировку оборудования, настройку программных средств, используемых для разработки, производства и настройки биомедицинской и экологической техники (ПК-8);
 - способностью осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования деталей, компонентов и узлов биотехнических систем, биомедицинской и экологической техники (ПК-19);