

50/15

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**АВТОМАТИЗАЦИЯ ОБРАБОТКИ БИОМЕДИЦИНСКОЙ ИНФОРМАЦИИ**  
Направление подготовки 12.03.04 Биотехнические системы и технологии  
**7 семестр**

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Целями освоения дисциплины «Автоматизация обработки биомедицинской информации» является обеспечение профессиональной подготовки будущих специалистов в области биомедицинских приборов, в том числе приобретение студентами современных знаний по методам автоматизации получения, обработки и передачи биомедицинских данных.

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Данная дисциплина входит в вариативную часть цикла подготовки бакалавров направления «Биотехнические системы и технологии».

Курс базируется на знаниях, полученных студентами при изучении дисциплин: «Математика», «Информационные технологии», «Медицинские приборы, аппараты, системы комплексы», «Методы обработки и анализа биомедицинских сигналов и данных».

Знания, полученные при освоении курса, используются при выполнении ВКР бакалавра

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

- 1) Знать: структуру и необходимый минимум технических средств, информационных технологий и методов для автоматической обработки информации (ПК-1)
- 2) Уметь: выполнять эксперименты и интерпретировать результаты по проверке корректности и эффективности решений (ПК-1)
- 3) Владеть: приемами проведения медико-биологических, экологических и научно-технических исследований с применением технических средств, информационных технологий и методов обработки результатов (ПК-2)

**4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Раздел 1. Вводная лекция. Основные понятия.

Раздел 2. Автоматизация измерительного процесса.

Раздел 3. Обобщённые структурные схемы автоматизированных систем.

Раздел 4. Сопряжение измерительных устройств с ЭВМ.

Раздел 5. Цифровые интерфейсы ЭВМ

Раздел 6. Базовые элементы автоматизированных систем.

**5. ВИД АТТЕСТАЦИИ** зачет

**6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ – 3 ЗЕТ**

Составитель: доцент каф. БЭСТ Исаков Р.В. \_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой БЭСТ Сушкова Л.Т. \_\_\_\_\_  
Председатель  
учебно-методической комиссии направления Сушкова Л.Т. \_\_\_\_\_

Декан ФРЭМТ \_\_\_\_\_ А.Г. Самойлов      Дата: 16.04.15 \_\_\_\_\_

М.П.

