

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**БИОМЕДИЦИНСКАЯ ИНФОРМАТИКА**  
Направление подготовки 12.03.04 Биотехнические системы и технологии  
**5 семестр**

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Целью преподавания дисциплины является обеспечение профессиональной подготовки будущих специалистов в области биомедицинских приборов, в том числе приобретение студентами современных знаний по методам получения, анализа, обработки и передачи биомедицинской информации.

**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:

Знать: основные положения, законы и методы естественных наук и математики (ОПК-1)

Уметь: выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлекать для их решения соответствующий физико-математический аппарат (ОПК-2)

Владеть: способностью представлять адекватную современному уровню знаний научную картину мира (ОПК-1)

**4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Тема 1. Направления информатизации медицины.

Тема 2. Медицинские информационные системы и базы данных.

Тема 3. Статистическая обработка медицинских данных.

Тема 4. Графический анализ данных

Тема 5. Автоматизированное рабочее место врача

Тема 6. Автоматизированные системы обработки ЭКГ

Тема 7. Мониторно - компьютерные системы оперативного контроля функционального состояния организма человека

Тема 8. Методы оценки variability сердечного ритма

**5. ВИД АТТЕСТАЦИИ** экзамен, КР

**6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ – 4 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: 16.04.2015

М.П.