

Компьютерные технологии в медико-биологической практике

Аннотация

к рабочей программе дисциплины

Направление подготовки: 12.03.04 БИОТЕХНИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ

Направленность: Биотехнические и медицинские аппараты и системы

	Форма обучения		
		Очная	
Курс	3		
Семестр	5		
Лекции, часы	34		
Практические занятия, часы			
Лабораторные занятия, часы	34		
Курсовая работа, семестр	-		
Курсовой проект, семестр	-		
Зачёт, семестр			
Экзамен, семестр	5		
Контактная работа по учебным занятиям, часы	68		
Контролируемая самостоятельная работа, тип/семестр			
Самостоятельная работа, часы	76		
Всего часов / зачетных единиц	144/4		

1 Цель учебной дисциплины

Целью преподавания дисциплины является подготовка студентов для использования современных компьютерных технологий при проведении научных исследований.

2 Планируемые результаты изучения дисциплины

В результате освоения дисциплины «Компьютерные технологии в медико-биологической практике» студенты должны:

- **знать:**
 - основные компьютерные технологии, применяемые в экспериментальных биомедицинских исследованиях; аппаратные и программные средства, необходимые исследователю для сбора, хранения, поиска, обработки и анализа биомедицинской информации; компьютерные технологии подготовки отчетных материалов и средства электронных коммуникаций;
- **уметь:**
 - применять полученные знания в исследовательских работах, связанных с проведением биомедицинских экспериментов, созданием информационного и программно-алгоритмического обеспечения автоматизированных компьютерных систем и комплексов биомедицинского назначения; пользоваться научной литературой для самостоятельного решения научно-исследовательских и прикладных задач в данной области знаний;

- владеть:
 - навыками использования современных компьютерных технологий в биомедицинских исследованиях и медицинской практике.

3 Требования к освоению учебной дисциплины

Освоение данной учебной дисциплины должно обеспечивать формирование следующих компетенций:

Коды формируемых компетенций	Наименование 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
ПК-2	готовностью к участию в проведении медико-биологических, экологических и научно-технических исследований с применением технических средств, информационных технологий и методов обработки результатов
ПК-10	способностью владеть средствами эксплуатации медицинских баз данных, экспертных и мониторинговых систем

4 Образовательные технологии

При проведении лекций используются мультимедийные средства.

Лабораторные занятия проводятся с использованием ЭВМ.