

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Автоматизация обработки биомедицинской информации»**

<b>Дисциплина (модуль)</b>	<b>Автоматизация обработки биомедицинской информации</b>				
<b>Содержание</b>	Структура медико-биологического (МБ) эксперимента. Типовые задачи анализа в МБ эксперименте. Первичная статистическая обработка количественных признаков. Непараметрические методы оценки значимости различия. Корреляционный и регрессионный анализ. Многомерный корреляционный и регрессионный анализ данных медицинских исследований (МИ). Дисперсионный анализ результатов МИ. Применение дискриминантного анализа в медицинской диагностике. Кластерный анализ. Факторный анализ.				
<b>Реализуемые компетенции</b>	ОПК - 2, ОПК - 5, ОПК - 6, ОПК – 9 ПК - 1, ПК – 2, ПК - 6				
<b>Результаты освоения дисциплины (модуля)</b>	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• проблемы, возникающие в ходе профессиональной деятельности;</li> <li>• основные приемы обработки экспериментальных данных;</li> <li>• технологии поиска, хранения, обработки и анализа информации;</li> <li>• технологию работы на ПК в современных операционных средах;</li> <li>• методику выполнения экспериментов;</li> <li>• работу пакетов прикладных программ медицинского назначения;</li> <li>• принципы организации метрологического обеспечения производства деталей, компонентов и узлов БТС, биомедицинской техники.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выявлять сущность проблем, возникающих в ходе проф. деятельности;</li> <li>• обрабатывать и представлять экспериментальные данные;</li> <li>• применять технологии поиска, хранения обработки и анализа информации из различных источников и БД;</li> <li>• использовать в профессиональной деятельности пакеты ППП;</li> <li>• интерпретировать результаты по проверке эффективности решений;</li> <li>• проводить МБ, экологические, и НТ исследования с применением ТС результатов, ИТ и методов обработки;</li> <li>• организовывать метрологическое обеспечение производства деталей, компонентов и узлов БТС, биомедицинской и экологической техники.</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• навыками обработки и представления экспериментальных данных;</li> <li>• технологиями поиска, хранения, обработки и анализа;</li> <li>• методами информационных технологий;</li> <li>• навыками выполнения экспериментов;</li> <li>• навыками работы с ППП при проведении МБ, экологических, и НТ исследований с применением ТС, ИТ и методов обработки результатов;</li> <li>• навыками организации метрологического обеспечения производства деталей, компонентов и узлов БТС, биомедицинской техники.</li> </ul>				
<b>Трудоемкость, з.е.</b>	2 ЗЕТ (72 ч)				
<b>Объем занятий, часов</b>	72	ЛК	ПЗ	ЛБ	СРС
	Всего	16	16	8	32
	В том числе в интерактивной форме	4			
<b>Формы СРС</b>	Самостоятельная подготовка к темам практических, лабораторным занятиям				
<b>Формы отчетности</b>	Зачет в 8 семестре				

Зав. кафедрой БиМАС  
Декан ФРТ и ИТ



Алиев Э.А.  
Айгумов Т.Г.