

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕМАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ»

## ДЛЯ СТУДЕНТОВ ОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ СПЕЦИАЛЬНОСТИ 30.05.01 МЕДИЦИНСКАЯ БИОХИМИЯ

### Цель изучения дисциплины:

- Способствовать овладению студентами математическим аппаратом, необходимым для решения теоретических и практических задач, развитие у студентов способности самостоятельного изучения математической литературы и умения выражать математическим языком естественнонаучные и клинические задачи.
- Способствовать формированию у студентов-биохимиков системных знаний, умений и навыков по применению математического аппарата для решения научных, производственных и учебных задач.

### Задачи изучения дисциплины:

- приобретение студентами методологической направленности, существенной для решения проблем доказательной медицины;
- формирование у студентов логического мышления, умения точно формулировать задачу, способность вычленять главное и второстепенное, умения делать выводы на основании полученных результатов измерений;
- обучение студентов методам математического анализа, которые применяются в медицине для моделирования процессов и позволяют извлекать необходимую информацию из результатов наблюдений и измерений, оценивать степень надежности полученных данных;
- формирование навыков изучения научной литературы.

### Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- готовностью к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5);
- способностью к организации и проведению научных исследований, включая выбор цели и формулировку задач, планирование, подбор адекватных методов, сбор, обработку, анализ данных и публичное их представление с учетом требований информационной безопасности (ПК-13).

**Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц, 252 академических часа**

Вид учебной работы		Всего часов/ зачетных единиц	Семестры	
			№ 1 часов	№ 2 часов
Аудиторные занятия (всего), в том числе:		144/4		
Лекции (Л)		40	20	20
Практические занятия (ПЗ),		104	52	52
Самостоятельная работа студента (СРС)		72/2	36	36
Вид промежуточной аттестации	зачет (З)			
	экзамен (Э)	36/1		36
ИТОГО: Общая трудоемкость		час.	252	108
		ЗЕТ	7	3
				144
				4


***Краткое содержание дисциплины (основные разделы):***

1. Основы линейной алгебры.
2. Основы аналитической и векторной геометрии
3. Функции
4. Дифференциальное исчисление
5. Интегральное исчисление
6. Ряды

**Составитель:** старший преподаватель кафедры физики и медицинской информатики  
Короткова О.Л.

Декан педиатрического факультета



 М.П. Разин