

Аннотация к рабочей программе дисциплины

« МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ В БИОЛОГИИ И МЕДИЦИНЕ »

основной образовательной программы специалитета по специальности:

31.05.01 ЛЕЧЕБНОЕ ДЕЛО

1. Цель освоения дисциплины (участие в формировании соответствующих компетенций – указать коды): УК-1

2. Место дисциплины в структуре ООП

2.1. Дисциплина относится к факультативным дисциплинам Блока 1 ООП ВО.

3. Требования к результатам освоения программы дисциплины (модуля) по формированию компетенций

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
				Знать	Уметь	Владеть
1.	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	<u>ИД-1 УК-1.1</u> Знает: методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа <u>ИД-2 УК-1.2</u> Умеет: получать новые знания на основе анализа, синтеза; собирать данные по сложным	методологию абстрактного мышления для систематизации количественных и качественных характеристик физиологического состояния организма и окружающей среды; основные понятия математического и	получать новые знания на основе анализа, синтеза; решать нестандартные профессиональные задачи, применяя новейшие методы математического и компьютерного моделирования живых систем.	методологией абстрактного мышления для применения на практике новых научных знаний и методов исследования; способами математического и компьютерного моделирования живых систем.

			научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта <u>ИД-3_{УК-1.3}</u> Имеет практический опыт: исследования проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; разработки стратегии действий для решения профессиональных проблем	компьютерного моделирования живых систем.		
--	--	--	--	--	--	--

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 акад.час.)

Вид учебной работы	Трудоемкость		Трудоемкость по семестрам (АЧ)	
	объем в зачетных единицах (ЗЕ)	объем в академических часах (АЧ)	8	
Аудиторная работа, в том числе	2	72	72	
Лекции (Л)	0,3	10	10	
Лабораторные практикумы (ЛП)	<i>ФГОС не предусмотрены</i>			
Практические занятия (ПЗ)	0,9	34	34	
Семинары (С)	<i>ФГОС не предусмотрены</i>			
Самостоятельная работа студента (СРС)	0,8	28	28	
Промежуточная аттестация				
зачет/экзамен (указать вид)				
ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ	2	72	72	

5. Разделы дисциплины и формируемые компетенции

№ п/п	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины
1.	УК-1	Одномерные модели
2.	УК-1	Двумерные модели
3.	УК-1	Биологические осцилляторы
4.	УК-1	Распределенные системы