

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ»**

### **ДЛЯ СТУДЕНТОВ ОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ СПЕЦИАЛЬНОСТИ 30.05.01 МЕДИЦИНСКАЯ БИОХИМИЯ**

**Цель изучения дисциплины:** развитие у будущего медицинского биохимика химического мышления, что является необходимым условием для изучения медико-биологических, химических, профессиональных и специальных дисциплин, а так же формирование умений и навыков химического эксперимента.

#### **Задачи изучения дисциплины:**

- приобретение теоретических знаний в области современных представлений о строении вещества, основ теорий химических процессов, учения о растворах, равновесных процессах в растворах электролитов и неэлектролитов, химии элементов; роли и значения основных понятий, методов и законов неорганической химии в практической деятельности медицинского биохимика; основных разделов и этапов ее развития, современное состояние;
- формирование умения использовать современные теории и понятия неорганической химии для выявления фундаментальных связей между положением химического элемента в ПС, строением его соединений и их физическими, химическими свойствами, биологической активностью и токсичностью; освоение номенклатуры неорганических соединений;
- приобретение умения расчета энергетических характеристик химических процессов, определения направления и глубины их протекания, способов расчета химических равновесий по известным исходным концентрациям и константе равновесия;
- приобретение навыков проведения химических экспериментов (приготовления растворов, определения их плотности, способов доведения массовой доли растворенного вещества до нужной величины и др).

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

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);
- готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-5);
- способностью к применению системного анализа в изучении биологических систем (ПК-6)

**Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 академических часов**

Вид учебной работы		Всего часов/ зачетных единиц	Семестры
			№ 1 часов
<b>Аудиторные занятия (всего), в том числе:</b>		96/2,7	96/2,7
Лекции (Л)		28	28
Практические занятия (ПЗ),		68	68
<b>Самостоятельная работа студента (СРС)</b>		48/1,3	48/1,3
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	зачет (З)		
	экзамен (Э)	36/1	36/1
<b>ИТОГО: Общая трудоемкость</b>	час.	180	180
	ЗЕТ	5	5

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

1. Теоретические основы неорганической химии
2. Химия элементов

**Составители:** доцент кафедры химии, к.х.н. Куклина С.А., ассистент кафедры химии Серкина Е.А.

Декан педиатрического факультета



М.П. Разин