

**Тематический план занятий лекционного типа
по дисциплине «Химия»
для обучающихся 2024 года поступления
по образовательной программе
31.05.02 Педиатрия,
(специалитет),
форма обучения очная
2024- 2025 учебный год.**

№	Темы занятий лекционного типа	Часы (академ.)
1 семестр		
1.	Химическая термодинамика. Биоэнергетика. Химическое равновесие. Термодинамика растворов.	2
2.	Коллигативные свойства растворов. Основные типы химических равновесий и процессов в функционировании живых систем. Роль воды и растворов в жизнедеятельности. Автопротолиз воды. Протолитические реакции. Буферные системы.	2
3.	Гетерогенные реакции в растворах электролитов. Гетерогенные процессы в организме человека.	2
4.	Химическая кинетика. Кинетические уравнения. Энергетический профиль реакции. Комплексные соединения.	2
5.	Физико-химия поверхностных явлений в функционировании живых систем. Дисперсные системы: классификация, получение и свойства. Устойчивость дисперсных систем. Поверхностно- активные вещества.	2
6.	Основные положения биоорганической химии. Понятие о конформациях, конфигурациях и кислотно-основных свойствах органических соединений.	2
7.	Метаболиты и родоначальники групп лекарств. Гетероциклические соединения: производные пиррола, пиридина, пиразола, имидазола, пиримидина, пурина, тиазола.	2
8.	Биополимеры. Аминокислоты, пептиды и белки. Углеводы. Нуклеотиды, нуклеиновые кислоты. Участие в биохимических процессах, значение для	2

	медицины.	
9.	Углеводы. Участие в биохимических процессах, значение для медицины.	2
10.	Итого	18

Рассмотрено на заседании кафедры химии «31» мая 2024 г., протокол № 10

Заведующий кафедрой химии



А.К. Брель