

**Медико-биологический факультет**  
**Специальность Медицинская биофизика**

**Дисциплина Неорганическая химия**

**I СЕМЕСТР**

**Календарный план лекций**

<b>№ лекции</b>	<b>№ недели</b>	<b>Дата</b>	<b>Тема лекции</b>
1	1	02.09.23	Растворы. Свойства растворов электролитов и неэлектролитов.
2	2	09.09.23	Буферные системы. Механизм действия. Буферная емкость. Буферные системы организма.
2	3	16.09.23	Коллигативные свойства растворов. Явление осмоса и осмотическое давление
4	4	23.09.23	Окислительно- восстановительные реакции.
5	5	30.09.23.	Химическая термодинамика.
6	6	7.10.23	Химическая кинетика. Катализ и катализаторы. Ферментативный катализ.
7	7	14.10.23	Термодинамика химического равновесия. Константа равновесия. Принцип Ле-Шателье.
8	8	21.10.23	Строение атомов. Периодический закон и периодическая система Д.И. Менделеева.
9	9	28.10.23	Типы химических связей.

10	11	14.11.23	Комплексные соединения. Теория Вернера. Структура, классификация, изомерия комплексных соединений.
11	12	21.11.23	Химия элементов. Общая характеристика, биологическая роль, химические основы применения в медицине.

**Календарный план лабораторных занятий (I семестр)**

<b>№ занятия</b>	<b>№ недели</b>	<b>Дата</b>	<b>Тема занятия</b>
1	1	2.09.23	Правила техники безопасности. Способы выражения концентрации растворов. Решение задач.
2	2	09.09.23	Свойства растворов электролитов. «Приготовление растворов заданной концентрации».
3	3	16.09.23	Ионные равновесия. «Гидролиз солей».
4	4	23.09.23	Буферные растворы. «Приготовление буферных растворов и определение их емкости»
5	5	30.09.23	Коллигативные свойства растворов. «Определение осмотического давления раствора сахарозы и хлористого натрия».
6	6	7.10.23	ОВР «Определение титра и молярной концентрации методом оксидиметрии»
7	7	14.10.23	Модуль 1 по темам 1-6
8	8	21.10.23	Химическая термодинамика. Решение задач.
9	9	28.10.23	Химическая кинетика. «Зависимость скорости реакции от концентрации и температуры».

10	11	11.11.23	Химическое равновесие. «Влияние различных факторов на химическое равновесие».
11	12	18.11.23	Строение атомов.
12	13	25.11.23	Химические связи.
13	14	26.11.22	Комплексные соединения. «Комплексонометрическое определение содержания кальция и общей жёсткости воды».
14	15	2.12.23	Химия элементов.
15	16	9.12.23	s - элементы и d-элементы. «Химические свойства s - и d-элементов»
16	17	16.12.23	p-элементы. «Химические свойства p-элементов» Модуль 2 по темам 8-16