

**Тематический план занятий семинарского типа
по дисциплине «Иммунохимия»
для обучающихся по образовательной программе
направления подготовки
06.03.01 Биология, профиль Биохимия,
(уровень бакалавриата),
форма обучения очная
на 2022-2023 учебный год**

№	Тематические блоки	Часы (академ.)
1.	Введение в иммунохимию. ¹ Предмет, методы и задачи. Функционирование гуморального иммунитета. Система комплемента, антитела. Понятие о взаимодействии антиген-антитело. Природа антигенных детерминант. Гаптены. Классы антител. Поликлональные и моноклональные антитела. Гибридомная технология. ²	2
2.	Изучение кинетики взаимодействия антиген-антитело. ¹ Аффинность. Авидность. Способы расчета параметров взаимодействия антитела с антигеном. Методы линеаризации (анализ по Скэтчарду), современные подходы. Гетерогенность по аффинности к антигену, поливалентные лиганды. ²	2
3.	Исследование параметров взаимодействия антитела с антигеном. ¹ Методы линеаризации, нелинейная регрессия. ²	2
4.	Индикаторные методы иммунохимического анализа. ¹ Иммуноферментный анализ. Принцип метода, варианты постановки. Математические методы построения калибровочных кривых. ²	2
5.	Твердофазный иммуноферментный анализ, качественный вариант. ¹	2
6.	Твердофазный иммуноферментный анализ, количественный вариант ¹ (Часть 1).	1,5
7.	Твердофазный иммуноферментный анализ, количественный вариант ¹ (Часть 2).	1,5
8.	Иммунофлюоресцентный анализ. ¹	2
9.	Иммунологические реакции. ¹ Реакции прямой и непрямой агглютинации, преципитации, реакция связывания комплемента, реакция нейтрализации, иммунопреципитация, иммунодиффузия. ²	2
10.	Реакция иммунопреципитации. ¹ Иммунотурбидиметрия. Латекс-агглютинация. ²	2
11.	Реакция гемагглютинации. ¹ Группы крови человека.	2
12.	Иммуноэлектрофорез. ¹ Принцип метода, применяемое оборудование, области применения. ²	2
13.	Иммунохроматография. ¹ Принцип метода, применяемое оборудование, области применения. ²	2
14.	Иммуноблоттинг. ¹ Принцип метода, применяемое оборудование, области применения. ²	2
15	Промежуточная аттестация.	2
	Итого	29

¹ – тема

² – сущностное содержание

Обсуждено на заседании кафедры фундаментальной медицины и биологии,
протокол № 12 от «27» мая 2022 г.

Заведующий кафедрой

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'A.V. Strigin', written in a cursive style.

А.В. Стрыгин