

**Тематический план занятий лекционного типа  
по дисциплине «Биологическая химия – биохимия полости рта»  
для обучающихся 2023, 2024 года поступления  
по образовательной программе  
31.05.03 Стоматология,  
(специалитет),  
форма обучения очная  
2024- 2025 учебный год.**

№	Темы занятий лекционного типа	Часы (академ.)
<b>2 семестр</b>		
1.	Введение. Предмет и задачи биохимии. Структура белков.	2
2.	Ферменты. Биологическая роль. Механизм и особенности ферментативного катализа.	2
3.	Биологическое окисление. Общий путь катаболизма, его связь со специфическими путями катаболизма и окислительным фосфорилированием.	2
4.	Углеводы: структура, биологическая роль. Классификация. Переваривание и всасывание углеводов пищи. Синтез и распад гликогена.	2
5.	Анаэробный и аэробный распад глюкозы. Гликолиз. Глюконеогенез.	2
6.	Липиды: структура, биологическая роль, классификация. Переваривание и всасывание липидов пищи. Липопротеины.	2
7.	Обмен холестерина и жирных кислот. Окислительный распад и биосинтез высших жирных кислот.	2
8.	Биологические мембраны: строение, биологическая роль. Мембранные белки. Механизмы трансмембранного транспорта веществ.	2
9.	Аминокислоты: строение, биологическая роль. Прямое и не прямое дезаминирование. Трансаминирование аминокислот	2
<b>3 семестр</b>		
10.	Декарбоксилирование аминокислот. Биогенные амины: Аминокислоты как источники углерода и азота при синтезе мононуклеотидов.	2
11.	Матричные биосинтезы. Репликация, репарация и рекомбинация ДНК. Транскрипция и процессинг РНК. Трансляция и посттрансляционная модификация белка.	2
12.	Основные системы межклеточной коммуникации. Классификация гормонов. Клетки мишени и клеточные рецепторы гормонов.	2

13.	Регуляция энергетического обмена. Роль инсулина и контринсулярных гормонов в обеспечении гомеостаза.	2
14.	Биохимия соединительной ткани. Клеточный состав. Межклеточный матрикс. Структура, биороль.	2
15.	Биохимия костной ткани. Клеточный состав. Межклеточный матрикс. Минеральный состав костной ткани.	2
16.	Биохимия зуба. Виды тканей. Биохимия ротовой жидкости. Белки слюны.	2
	Итого	32

Рассмотрено на заседании кафедры фундаментальной и клинической биохимии «17» июня 2024г., протокол №11

Заведующий кафедрой  
фундаментальной и клинической  
биохимии, профессор



О.В. Островский