



«Утверждаю»

проректор по учебной работе ВНМУ

проф. Гуминский Ю.Й.

31 августа 2017г.

**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ
по дисциплине «Биологическая и биоорганическая химия» для студентов
стоматологического факультета 2017-2018 уч. год**

№	Назва теми	Часы
1	Роль биохимии среди медико-биологических дисциплин. История биохимии Развитие биохимии на Украине, биохимические научные школы	2
2	Структура ферментов и регуляция их активности. Изоферменты: использование в энзимодиагностике	2
3	Мультиферментные комплексы и их роль в метаболизме клетки. Ингибиторы ферментов – механизм действия и применение в медицине	2
4	Роль витаминных коферментов I группы в реакциях энергетического обмена клетки	2
5	История открытия, механизм и биологическое значение цикла трикарбоновых кислот	2
6	О.М.Бах и В.И.Палладин – выдающиеся украинские биохимики, авторы теорий биологического окисления	2
7	Окислительное фосфорилирование – теория П.Митчела. АТФ-синтетаза – её структура и функционирование. Разобщители окислительного фосфорилирования и регуляция термогенеза	2
8	История открытия гликолиза и вклад учёных в его изучение. Гликолиз и канцерогенез. Работы О.Варбурга	2
9	Пищевое значение углеводов. Переваривание углеводов. Брожение: виды, механизм, биологическое значение. Наследственные нарушения углеводного обмена: фруктоземия, галактоземия, нарушение активности глюкозо-6-фосфатдегидрогеназы, гликогенозы, агликогенозы	2
10	Пищевое значение липидов. Переваривание липидов. Желчные кислоты. Транспорт и депонирование липидов в организме человека. Биологическое значение полиненасыщенных жирных кислот и их синтез в организме. Нарушение липидного обмена. Сфинголипидозы.	2
11	Проблемы переваривания и усвоения белков у человека. Наследственные нарушения орнитинового цикла синтеза мочевины. Энзимопатии обмена аминокислот	2
12	История молекулярной биологии. I-ий и II-ий постулаты Крика. Регуляция экспрессии генов у человека. Современные аспекты геной инженерии. Клонирование генов. ДНК – диагностика заболеваний	2
13	История открытия и значение диффузной эндокринной системы. Физиологически активные эйкозаноиды	2
14	История открытия тиамин и его биологическая роль	2
15	Биохимия системы свертывания крови и фибринолиза	2
16	Рациональное питание. Биологическая роль и проявления недостаточности некоторых микроэлементов – Zn, Mn, Mg	2
17	Иммунохимия. Иммунодепрессанты и иммуностимуляторы	2
18	Особенности синтеза и деградации коллагена. Роль витамина С	2
19	Биохимия тренированности и утомляемости мышц	2
20	Основы молекулярной психобиологии	2
Всего:		40

Заведующий кафедры биологической и общей химии

проф. Заичко Н.В.