

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ЛЕКЦИЙ ПО БИОЛОГИЧЕСКОЙ ХИМИИ ДЛЯ СТУДЕНТОВ
2 КУРСА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ ДЕЛО НА ОСЕННИЙ СЕМЕСТР 2022-23 УЧ. ГОДА.**

№ п/п	Дата	Тема лекции, ее краткое содержание
1	28.10	Строение, биологическая роль, аминокислотный состав белков. Содержание белков в органах и тканях. Пространственная структура белковых молекул. Надмолекулярные белковые комплексы. Физико-химические и биологические свойства белков. Белок-лигандные взаимодействия.
2	18.11	* Витамины, классификация, биологическая роль. Строение, свойства ферментов как биокатализаторов. Кофакторы ферментов, их связь с витаминами. Классификация ферментов.
3	25.11	Механизм действия ферментов. Регуляция активности ферментов. Медицинская энзимология.
4	02.12	Общие принципы организации клеточного метаболизма. Процессы биологического окисления. Макроэргические соединения. Способы разрыва химических связей. Характеристика ферментов, участвующих в процессах биологического окисления. Фазы катаболизма питательных веществ.
5	09.12	* Цикл трикарбоновых кислот, химизм реакций, биологическая роль, регуляция. Цепь дыхательных ферментов: локализация, строение, механизм окислительного фосфорилирования. Гипоэнергетические состояния.
6	16.12	Строение, классификация, биологическая роль углеводов. Переваривание углеводов. Пул глюкозы. Обмен гликогена. Внутриклеточные превращения моносахаридов: аэробное и анаэробное окисление глюкозы. Представление о пентозофосфатном пути окисления глюкозы.
7	23.12	* Взаимные превращения моносахаридов. Регуляция и патология обмена углеводов
8	30.12	* Строение, классификация, биологическая роль, переваривание липидов. Липидтранспортная система крови.

Лекции, отмеченные знаком *, размещены в системе Moodle

Зав. кафедрой клинической биохимии, микробиологии и лабораторной диагностики

Д.М.Н., проф.

Календарно-тематический план утвержден на заседании

кафедры 30.08.22 протокол №1

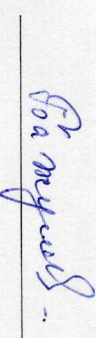
Важукова

(Т.А. Важукова)

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
 ЛАБОРАТОРНО-ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО БИОЛОГИЧЕСКОЙ ХИМИИ
 ДЛЯ СТУДЕНТОВ 2 КУРСА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОЖЕГОТОВКИ МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ ДЕЛО
 НА ОСЕННИЙ СЕМЕСТР 2022-23 УЧЕБНОГО ГОДА

№ п/п	Дни занятий	Тема занятия
1	01.11	ПЗ. Биологическая роль, классификация белков. Аминокислотный состав белков. Структура белковых молекул.
2	08.11	ДЗ. Физико-химические, биологические свойства белков. Роль белок-лигандных взаимодействий в функционировании белков. Лабораторная работа: Определение содержания белка в сыворотке крови рефрактометрическим методом Тестовый контроль по разделу.
3	15.11	ДЗ. Витамины, их биологическая роль, классификация. Коферменты, строение, классификация. Биологическая роль, строение и свойства ферментов. Лабораторная работа: Определение содержания витамина С в моче и продуктах питания
4	22.11	ПЗ. Механизм действия ферментов. Регуляция активности ферментов. Медицинская энзимология. Тестовый контроль по разделу.
5	29.11	ПЗ. Общие пути катаболизма. Биологическое окисление, его роль в организме. Макроэргические соединения. Схема катаболизма питательных веществ. Цикл трикарбоновых кислот: химизм процесса, биологическая роль.
6	06.12	ПЗ. Механизм окислительного фосфорилирования. Гипоэнергетические состояния. Микросомальное окисление. Тестовый контроль по разделу
7	13.12	ДЗ. Строение, классификация, биологическая роль углеводов. Переваривание углеводов. Пул глюкозы в организме. Обмен гликогена в организме. Глюконеогенез. Лабораторная работа: определение активности амилазы слюны.
8	20.12	ПЗ. Внутриклеточный распад гликозы. Регуляция и патология углеводного обмена. Методы исследования углеводного обмена. Тестовый контроль по разделу.

Прим.: ПЗ – практическое занятие, ДЗ – лабораторное занятие.
 Зав.кафедрой клинической биохимии, микробиологии и лабораторной диагностики
 д.м.н., проф.

 (Т.А. Бажукова)