

**ПРОГРАМА НА ЛЕКЦИОННИЯ КУРС ПО БИОХИМИЯ,  
СПЕЦИАЛНОСТ „ДЕНТАЛНА МЕДИЦИНА”**

**I-ви СЕМЕСТЪР, 2026/2027 учебна година**

**Лекции:** петък от 09:30-11:00 ч., I-ва аудитория

**Лектор:** проф. Т. Влайкова, дб

| №  | Т Е М А                                                                                                                                                         | Академични<br>часа | Дата       |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------|
| 1  | Ензими – същност на ензимната катализа, химична природа. Кинетика на ензимните реакции.                                                                         | 2                  | 18.09.2026 |
| 2  | Водоразтворими витамини. Масноразтворими витамини.                                                                                                              | 2                  | 25.09.2026 |
| 3  | Регулация на ензимната активност. Клинично значение на ензимите.                                                                                                | 2                  | 02.10.2026 |
| 4  | Общ преглед на химичния състав на живите организми. Основни и производни органични структури. Общ преглед в устройството на клетката на животинските организми. | 2                  | 09.10.2026 |
| 5  | Биоенергетика. Биологично окисление – същност, редокс-системи и редокс потенциал.                                                                               | 2                  | 16.10.2026 |
| 6  | Окислителното фосфорилиране. Окислителното фосфорилиране в дихателната верига.                                                                                  | 2                  | 23.10.2026 |
| 7  | Свободно окисление. Топлопродукция. Метаболизъм – основна характеристика на анаболитните и катаболитните процеси. Цикъл на трикарбоновите киселини.             | 2                  | 30.10.2026 |
| 8  | Основни закономерности и реакции при обмяната на въглехидратите. Гликолиза. Глюконеогенеза.                                                                     | 2                  | 06.11.2026 |
| 9  | Пентозо-фосфатен път на разграждане на глюкозата. Обмяна на фруктоза.                                                                                           | 2                  | 13.11.2026 |
| 10 | Обмяна на гликоген. Регулация на въглехидратната обмяна и кръвно-захарното ниво.                                                                                | 2                  | 20.11.2026 |
| 11 | Класификация, свойства и биологични функции на липидите. Разграждане и биосинтеза на триацилглицероли.                                                          | 2                  | 27.11.2026 |
| 12 | Синтеза и разграждане на фосфолипиди. Обмяна на незаменими (полиненаситени) мастни киселини.                                                                    | 2                  | 04.12.2026 |
| 13 | Окисление на мастни киселини. $\beta$ -окисление.                                                                                                               | 2                  | 11.12.2026 |
| 14 | Обмяна на кетенови тела. Биосинтеза на мастни киселини.                                                                                                         | 2                  | 18.12.2026 |
| 15 | Официален празник                                                                                                                                               | -                  | 25.12.2026 |

02.09.2026 г.

Изг.: гл. ас. К. Стефанова, дб

Утвърдил:  
(проф. д-р А. Биволарска, дмн)