

## BİK 101- TIBBİ BİYOKİMYA

Prof. Dr. Lülüfer TAMER, Prof. Dr. Gürbüz POLAT, Prof. Dr. H. Gülçin ESKANDARI,  
Prof.Dr. M. Burak Y. ÇİMEN

### 1. Dönem

1. hafta	Biyokimyaya giriş, Dış hekimliği ve biyokimya
2. hafta	Su ve PH, Organizmada Sıvı Komponentleri,
3. hafta	Su-elektrolit dengesinin düzenlenmesi
4. hafta	Aminoasitler, Peptidler, Proteinler, Biyokimya laboratuvarında kullanılan cam malzemeler, araç, gereç ve aletlerin tanıtılması. Cam pipet ve otomatik pipet kullanımı
5. hafta	Enzimler, Tanımı, Sınıflandırılması, Etki Mekanizması, Kinetik Özellikleri, Enzim İnhibisyonu
6. hafta	Karbonhidratlar
7. hafta	Lipidler I (Yağ asitleri, Triaçilgliseroller, Fosfolipidler)
8. hafta	Lipidler II (Sfingolipidler, Glikolipidler, Steroidler)
9. hafta	Lipidler III(Sfingolipidproteinler ve metabolizmaları)
10. hafta	Biyolojik Membranlar ve Transport İyon Kanalları ve Reseptörler
11. hafta	Glikoliz
12. hafta	Trikarboksilikasit Siklusu
13. hafta	Hekzosmonofosfat ve Glukronikasit Yolu, Diğer Hekzosların Metabolizması Konsantrasyon birimleri, çözelti hazırlama
14. hafta	Vitaminler, Asidimetri-alkalimetri, pH ölçüm yöntemleri
15. hafta	Termodinamik Yasaları, Bioenerjetikler ve Metabolizması, Fosfat Transferi
16. hafta	Ara Sınav

### 2. Dönem

1. hafta	Yağ Asitlerinin Oksidasyonu
2. hafta	Aminoasitlerin Oksidasyonu ve Üre Döngüsü
3. hafta	Oksidatif Fosforilasyon
4. hafta	Karbonhidrat Metabolizmasının Düzenlenmesi
5. hafta	Lipid Biosentezi
6. hafta	Kolesterol, Triaçilgliserol ve Fosfolipid Sentezi
7. hafta	Nükleotidler, Nükleik Asit Yapısı Kimyası ve Fonksiyonları Nükleotid Biosentezi (Purin, Pirimidin Met) ve Nükleik Asit Sentezi
8. hafta	Aminoasit Biosentezi ve Özel Ürüne Dönüştürülmesi, Spektrofotometrenin temel ilkeleri
9. hafta	Protein Sentezi, Santrifügasyon teknikleri, serum, plazma ve eritrosit paketinin eldesi
10. hafta	Hormon Biyokimyasına Giriş, Hipotalamus Hormonlarının Yapı ve İşlevleri
11. hafta	Hipofiz Hormonlarının Yapı ve İşlevleri
12. hafta	Tiroid Hormonlarının Yapı ve İşlevleri
13. hafta	Kalsiyum Metabolizmasını Düzenleyen Hormonların Yapı ve İşlevleri
14. hafta	Karbonhidrat Metabolizmasını Düzenleyen Hormonların Yapı ve İşlevleri
15. hafta	Steroid Hormonların Yapı ve İşlevleri
16. hafta	Ara Sınav