

# TBİY 101- TIBBİ BİYOLOJİ

Prof.Dr.Nurcan ARAS, Prof.Dr.M.Emin ERDAL, Prof.Dr.Etem AKBAŞ

## 1. Dönem

1. hafta	Tıbbi Biyolojiye Giriş ve Hücre Teorisi
2. hafta	Hücreyi İnceleme Yöntemleri
3. hafta	Mikroskopun Tanıtımı ve Kullanımı
4. hafta	Hücrenin Bileşenleri ve Hücre Çeşitleri
5. hafta	Hücreyel Organizasyon: Hücre Organelleri
6. hafta	Hücreyel Organizasyon: Hücre zarı ve Hücre İskeleti
7. hafta	Hücre İncelemeleri
8. hafta	Hücre Zarında Madde Taşınması, Hücre Bağlantıları
9. hafta	Hücrede Uyarı İletimi
10. hafta	Hücre Döngüsü, Mitoz Bölünme
11. hafta	Mitoz Bölünme Evreleri
12. hafta	Hücre Döngüsü Kontrolü
13. hafta	Mayoz Bölünme ve Kök Hücre Kavramı
14. hafta	Nükleik Asitler, DNA'nın Yapısı
15. hafta	DNA Replikasyonu, Genom Organizasyonu
16. hafta	Ara Sınav

## 2. Dönem

1. hafta	Gen İfadesi: Transkripsiyon ve RNA Çeşitleri
2. hafta	Gen İfadesi: Genetik Kod ve Translasyon
3. hafta	Gen İfadesinin Kontrolü-1
4. hafta	Gen İfadesinin Kontrolü-2
5. hafta	DNA'nın paketlenmesi ve Kromozom
6. hafta	Mutasyonlar
7. hafta	DNA Tamir Mekanizmaları
8. hafta	Kromozom Mutasyonları; Sayısal ve Yapısal Düzensizlikler
9. hafta	İnsan Kromozomları ve Karyotip
10. hafta	Kalıtımın Temel Kuralları ve Kalıtım Kalıpları
11. hafta	Multipl alleli-ABO Kan Grupları ve Pedigri
12. hafta	Gen teknolojileri, tanıda mutasyon analizleri, klonlama, kanser genetiği
13. hafta	Gen ve hücreyel tedavi yöntemleri
14. hafta	Kök hücre biyolojisi
15. hafta	Gen tedavi uygulama örnekleri
16. hafta	Ara Sınav