

FIRAT ÜNİVERSİTESİ DIŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ DERS PROGRAMI

BÖLÜM ADI : BİYOFİZİK
SINIF : 1. Sınıf
DÖNEMİ : 2024-2025 GÜZ/ BAHAR DÖNEMİ DERSLERİ

Hafta	Koordinatör/Sorumlu Öğretim Üyesi	Doç. Dr. İhsan SERHATLIOĞLU
1.Dönem	Konu	Dersi veren öğretim üyesi
1.Hafta 23-27.09.2024	Biyofiziğe Giriş	MO
2.Hafta 30.09-04.10.2024	Moleküler Biyofiziğin Temel Kavramları	SO
3.Hafta 07-11.10.2024	Biyoenerjetik Metabolizma	SO
4.Hafta 14-18.10.2024	Termodinamiğin Temel Kavram ve Yasaları	SO
5.Hafta 21-25.10.2024	Hücre ve Hücre Zarı Hücre Zarlarından Tanecik Geçişleri	SO
6.Hafta 28.10-01.11.2024	İyonik Denge ve Nernst Denklemi	SO
7.Hafta 04-08.11.2024	Hücre Zarı İçin Elektriksel Eşdeğer Devre	İS
8.Hafta 11-15.11.2024	Aksiyon Potansiyeli Hücrelerde Elektriksel Aktivasyon	İS
9.Hafta 18-22.11.2024	Uyartı yayılması ve Temel kavramlar Hücreler Arası Sinyal İletimi	İS
10.Hafta 25-29.11.2024	Goldman-Hodgkin-Katz Denklemi Hodgkin-Huxley Aksiyon Potansiyeli Denklemi	SO
11.Hafta 02-06.12.2024	İyon Kanalları Voltaj Kenetleme Tekniği	SO
12.Hafta 09-13.12.2024	VİZE HAFTASI	
13.Hafta 16-20.12.2024	VİZE HAFTASI	
14.Hafta 23-27.12.2024	İskelet Kasında İletim ve Kasılma Kayan Filamentler Modeli	SO
15.Hafta 31.12.2024- 03.01.2025	Temel Elektriksel Kavramlar Elektrik Akımının Biyolojik Etkileri	İS
16.Hafta 06-10.01.2025	Biyoelektrik Uygulama Araçları	İS
17.Hafta 13-17.01.2025	Elektromanyetik Spektrum Elektromanyetik Alanlar ve Biyolojik Sistemlere Etkileri	SO
17.01.2025	DÖNEM SONU	

2.Dönem	Konu	Dersi veren öğretim üyesi
1.Hafta 03-07.02.2025	Radyasyon Biyofiziği	SO
2.Hafta 10-14.02.2025	Laser ve biyolojik etkileri Laserin Dış Hekimliği ve Tıpta Uygulamaları	SO
3.Hafta 17-21.02.2025	Ses, Fiziksel Özellikleri ve oluşumu Ultrases, Oluşumu, Piezoelektrik olay Biyomekanik (Kemik ve implantlar)	SO
4. Hafta 24-28.02.2025	Tıbbi Görüntüleme Yöntemlerinin Temel İlkeleri Biyomolekül Özellikleri ve Tayin Yöntemleri	İS
5. Hafta 03-07.03.2025	Dolaşım Sistemi Yapı ve İşlevi	SO
6. Hafta 10-14.03.2025	Hemodinamiğin Temel Kavramları Kanın Akışkanlık Özellikleri	İS
7. Hafta 17-21.03.2025	Damar Genişleyebilirliği ve Laplace yasası Arteryal basınç Pulsu ve Yayılması	SO
8. Hafta 24-28.03.2025	Kalbin Etkinliği ve Gücü	İS
9. Hafta 31.03-04.04.2025	Solunum Sistemi Yapı ve İşlevi	SO
10. Hafta 07-11.04.2025	Solunum ile ilgili gaz yasaları	SO
11. Hafta 14-18.04.2025	VİZE HAFTASI	
12. Hafta 21-25.04.2025	VİZE HAFTASI	
13. Hafta 28.04-02.05.2025	Yüzey Gerilimi ve Alveol Mekaniği	SO
14. Hafta 05-09.05.2025	Akciğer Ventilasyonu Mekaniği	SO
15. Hafta 12-16.05.2025	Akciğer Hacim ve Kapasiteleri	İS
16. Hafta 19-23.05.2025	Görme Biyofiziği	SO
17. Hafta 26-30.05.2025	İşitme Biyofiziği	SO
30.05.2025	DÖNEM SONU	