

HARRAN ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
BİYOFİZİK YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Biyofiziksel Araştırma Yöntemleri	5335206	II	3+2	4	6
Ön Koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Seçmeli				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Verenler					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Biyofizikte kullanılan araştırma ve analiz yöntemlerinin kavranması.				
Dersin İçeriği	Temel mikroskopi yöntemleri, Işık mikroskobu, Floresan mikroskobu, Optik tarama mikroskobu, Elektron mikroskobu, Kantitatif mikroskopi, Konfokal mikroskop, diğer mikroskop türleri, Floresan işaretleme yöntemleri, Akım Sitometri Yöntemi, Polimeraz Zincir Reaksiyonu, Western Blot Yöntemi.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	1. Farklı mikroskopi ve analiz yöntemleri hakkında bilgi sahibi olur. 2. Bu yöntemlerin avantaj ve dezavantajlarını yorumlar. 3. Bu yöntemlere ilişkin uygulama alanlarını bilir.				
Haftalar	Konular				
1	Temel mikroskopi yöntemleri				
2	Işık mikroskobu				
3	Floresan mikroskobu				
4	Optik tarama mikroskobu				
5	Elektron mikroskobu				
6	Kantitatif mikroskopi				
7	Ara Sınav				
8	Konfokal mikroskop				
9	Diğer mikroskop türleri				
10	Floresan işaretleme yöntemleri				
11	Floresan işaretleme yöntemleri				
12	Yüksek Performanslı Sıvı Kromatografisi (HPLC)				
13	Polimeraz Zincir Reaksiyonu (PCR)				
14	Western Blot Yöntemi				
Genel Yeterlilikler					
Biyofiziksel Araştırma Yöntemlerine ilişkin temel kavram ve konuları anlayabilir ve yorumlayabilir.					
Kaynaklar					
Çelebi G. (2015). <i>Biyofizik</i> . Barış Yayınları, Cilt I, 4. Baskı, İzmir. Pehlivan F. (2015). <i>Biyofizik</i> . Pelikan Yayınları, 8. Baskı, Ankara. Puralı N. (2008). <i>Hücre Elektrofizyolojisi ve Görüntülemenin Temelleri</i> . Veri Medikal Yayıncılık					
Değerlendirme Sistemi					
Ara sınav: %40 Final: %60					

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİ TABLOSU										
	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9	PY10
ÖÇ1								5		
ÖÇ2								5		
ÖÇ3								5		
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PY: Program Çıktıları										
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük, 2 Düşük, 3 Orta, 4 Yüksek, 5 Çok Yüksek									

Program Çıktıları ve İlgili dersin İlişkisi

	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9	PY10
Biyofiziksel Araştırma Yöntemleri								5		