

Dersin Tanımı					
Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
DOLAŞIM SİSTEMİ BİYOFİZİĞİ	PRFY1231150	Bahar Dönemi	2+0	2	6
Ön Koşul Dersleri					
Önerilen Seçmeli Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Seviyesi	Yüksek Lisans				
Dersin Türü	Programa Bağlı Seçmeli				
Dersin Koordinatörü	Prof.Dr. Halil TÜRKOĞLU				
Dersi Verenler	Prof.Dr. Halil TÜRKOĞLU				
Dersin Yardımcıları	Prof.Dr.Halil TÜRKOĞLU				
Dersin Amacı	Sistem mekaniğini kavrama, akışkanların genel özellikleri ile ilgili faktörleri kavrama, esneklik ve yüzey gerilimi kavramlarını öğrenme, perfüzyonun temel ilkelerini kavrama, perfüzyonda geçerli fizik yasalarını öğrenme				
Dersin İçeriği	Bu ders; Akışkanların genel özellikleri,Akışkan olarak kan ve özellikleri,Akışa etkili faktörler,Akışta direnç kavramı,Akış sistemi olarak dolaşım sistemi,Damarların genel özellikleri,Laplace yasası,Yüzey gerilimi kavramı,Yapay perfüzyon sistemlerinin çalışma ilkeleri,Canlı organ perfüzyon sistemlerinin genel özellikleri,Perfüzyona etkili dış faktörler,Perfüzyon verilerinin kayıt ve analiz edilme teknikleri,Sinyal analizinde kullanılan teknikler; konularını içermektedir.				
Dersin Öğrenme Kazanımları				Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
				10, 16, 6, 9	E
Sistem mekaniği ile ilgili temel biyofiziksel süreçleri bilme				10, 16, 6, 9	E
laplace, frank-starling ve pouseuille yasalarını kavrama				10, 16, 6, 9	E
Perfüzyon sırasındaki fizyolojik olayları kavrama				16, 6, 9	E
Öğretim Yöntemleri	10: Tartışma Yöntemi, 16: Soru - Cevap Tekniği , 6: Deneyimle Öğrenme Modeli, 9: Anlatım Yöntemi				
Ölçme Yöntemleri	E: Ödev				
Ders Akışı					
Sıra	Konular	Ön Hazırlık			
1	Akışkanların genel özellikleri				
2	Akışkan olarak kan ve özellikleri				
3	Akışa etkili faktörler				
4	Akışta direnç kavramı				
5	Akış sistemi olarak dolaşım sistemi				
6	Damarların genel özellikleri				
7	Laplace yasası				
8	Yüzey gerilimi kavramı				
9	Yapay perfüzyon sistemlerinin çalışma ilkeleri				
10	Canlı organ perfüzyon sistemlerinin genel özellikleri				
11	Perfüzyona etkili dış faktörler				
12	Perfüzyon verilerinin kayıt ve analiz edilme teknikleri				
13	Sinyal analizinde kullanılan teknikler				
Değerlendirme Yöntemleri		Sınava Katkısı			
Ara Sınav		50			
Genel Sınav		50			

Kaynaklar	
bitofizik cilt I	