

Sağlık Bilimleri Fakóltesi / Ortez ve Protez Programı
2021 - 2022 Eđitim Öğretim Yılı
BİYOMEKANİK VI
Ders Tasarımı (Syllabus)

Dersin Tanımı					
Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
BİYOMEKANİK VI	OPZ3212411	Bahar Dönemi	3+0	3	4
Ön Koşul Dersleri					
Önerilen Seçmeli Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Seviyesi	Lisans				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü	Doç.Dr. Esra ATILGAN				
Dersi Verenler	Öğr.Gör. Ercüment Cenap TURAN				
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Biyolojik sistemler üzerinde temel mekanik prensiplerin etkilerini ve methodlarını değerlendirmek.				
Dersin İçeriđi	Bu ders; Kontrol sistemlerinin tanıtımı,Kontrol teorileri,Fonksiyonel elektrik stimulasyonunun protez ortez uygulanması,Hibrid ortezler,Myoelektrik ve biyofeedback,Bilgisayar yardımcı dizayn/ Bilgisayar yardımcı üretim,Üretim teknolojisinin tanıtımı,Reklam kampanyaları ile dizayn metotları,Dizayn metotları,Stres konsantrasyonları/ yorgunluk/ başarısızlık teorileri,Bağlantılar ve akış mekanizmaları,Dizayn uygulamaları,Test materyalleri / standartlarının dizaynı,Dizayn hesaplamaları; konularını içermektedir.				
Dersin Öğrenme Çıktıları				Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
Dizayn metodlarını uygulayabilmesi ve dizayn uygulamalarını düzenler.				1, 16, 3	A
Stres konsantrasyonları/ yorgunluk/ başarısızlık teorilerini açıklar ve akışkan mekaniklerini yorumlar.				1, 16, 3	A
Bilgisayar yardımcı dizaynları yorumlar ve açıklar.				1, 16, 3	A
Myoelektriđi tanımlar ve biyofeedback sistemlerini açıklar.				1, 16, 3	A
Fonksiyonel elektrik stimulasyonunu ve hibrid ortezleri açıklar.				1, 16, 3	A
Kontrol sistemlerini açıklar ve kontrol teorilerini tanımlar.				1, 16, 3	A
Öğretim Yöntemleri	1: Anlatım, 16: Proje Temelli Öğrenme, 3: Tartışma				
Ölçme Yöntemleri	A: Yazılı sınav				
Ders Akışı					
Sıra	Konular	Ön Hazırlık			
1	Kontrol sistemlerinin tanıtımı	Kaynak 2			
2	Kontrol teorileri	Kaynak 2			
3	Fonksiyonel elektrik stimulasyonunun protez ortez uygulanması	Kaynak 3			
4	Hibrid ortezler	Kaynak 3			
5	Myoelektrik ve biyofeedback	Kaynak 1			
6	Bilgisayar yardımcı dizayn/ Bilgisayar yardımcı üretim	Kaynak 1			
7	Üretim teknolojisinin tanıtımı	Kaynak 1			
8	Reklam kampanyaları ile dizayn metotları	Kaynak 2			
9	Dizayn metotları	Kaynak 1			
10	Stres konsantrasyonları/ yorgunluk/ başarısızlık teorileri	Kaynak 2			
11	Bağlantılar ve akış mekanizmaları	Kaynak 2			
12	Dizayn uygulamaları	Kaynak 1			
13	Test materyalleri / standartlarının dizaynı	Kaynak 2			
14	Dizayn hesaplamaları	Kaynak 1			
Kaynaklar					
Öğrencilere ders notu verilecektir.					