

Dersin Tanımı					
Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
PROTEZ TEKNOLOJİSİ	OPZY1134650	Güz Dönemi	3+0	3	8
Ön Koşul Dersleri					
Önerilen Seçmeli Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Seviyesi	Yüksek Lisans				
Dersin Türü	Programa Bağlı Seçmeli				
Dersin Koordinatörü	Doç.Dr. Esra ATILGAN				
Dersi Verenler	Dr.Öğr.Üye. Gizem BOZTAŞ ELVERİŞLİ				
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Protez yapımı ve rehabilitasyonunda yeni teknolojik gelişmeler,ekipmanlar ve özellikleri, fonksiyonel kapasite üzerine etkileri, yeni protez uygulamaları, yürüyüş, spor ve rekreasyonel aktivitelerinde gereken protez komponentlerini değerlendirmek				
Dersin İçeriği	Bu ders; Giriş ve terminoloji ,Protezin tarihçesi ,Amputasyon nedenleri ve seviyeler ,Protez malzemeleri ve bu malzeme teknolojisi ,Protezde teknolojik gelişmeler, diğer teknolojik gelişmelerin etkisi ,Üst ekstremitte protezlerinde soket tasarımları ve üretim teknikleri,Alt ekstremitte protezlerinde soket tasarımları ve ve üretim teknikleri ,Protez ayak teknolojisi,Protez el teknolojisi ,Protezlerde kontrol yöntemleri (kablo, myoelektrik, kognitif) ,Pediatrik protezler ,Elit sporcular için protez teknolojisi ,Protezlerin rekreasyonel aktivitere adaptasyonu ,En iyi uygulama örnekleri ve tartışma ; konularını içermektedir.				
Dersin Öğrenme Kazanımları				Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
Protezin tarihçesini anlatır.				10, 16, 9	A
Üst ve alt ekstremitte protez materyallerini tanıır.				14, 4, 9	A
Protezde teknolojik gelişmeleri açıklar.				12, 16, 9	A
Üst ekstremitte protez uygulamalarında teknolojik gelişmeleri açıklar.				12, 16, 9	A
Alt ekstremitte protez uygulamalarında teknolojik gelişmeler açıklar.				12, 16, 9	A
Protezlerde rekreasyonel aktiviteleri kullanır.				12, 6, 9	A
Öğretim Yöntemleri	10: Tartışma Yöntemi, 12: Problem Çözme Yöntemi, 14: Bireysel Çalışma Yöntemi, 16: Soru - Cevap Tekniği , 4: Sorgulama Temelli Öğrenme Modeli, 6: Deneyimle Öğrenme Modeli, 9: Anlatım Yöntemi				
Ölçme Yöntemleri	A: Klasik Yazılı Sınav				
Ders Akışı					
Sıra	Konular	Ön Hazırlık			
1	Giriş ve terminoloji	Kaynak 1-6			
2	Protezin tarihçesi	Kaynak 1-3			
3	Amputasyon nedenleri ve seviyeler	Kaynak 1,2			
4	Protez malzemeleri ve bu malzeme teknolojisi	Kaynak 4			
5	Protezde teknolojik gelişmeler, diğer teknolojik gelişmelerin etkisi	Kaynak 1-4			
6	Üst ekstremitte protezlerinde soket tasarımları ve üretim teknikleri	Kaynak 7-8			
7	Alt ekstremitte protezlerinde soket tasarımları ve ve üretim teknikleri	Kaynak 1-4, 6-7			
8	Protez ayak teknolojisi	Kaynak 1-4, 6-7			
9	Protez el teknolojisi	Kaynak 1-7-8			
10	Protezlerde kontrol yöntemleri (kablo, myoelektrik, kognitif)	Kaynak 4-7-8			
11	Pediatrik protezler	Kaynak 7-9			
12	Elit sporcular için protez teknolojisi	Kaynak 1-9			
13	Protezlerin rekreasyonel aktivitere adaptasyonu	Kaynak 1-9			
14	En iyi uygulama örnekleri ve tartışma	Kaynak 7-9			
Değerlendirme Yöntemleri		Sınav Katkısı			
Ara Sınav		50			
Genel Sınav		50			

Kaynaklar
Ders notu verilecektir.
1) AAOS Atlas of Orthoses and Assistive Devices Frank Gottschalk, MD, MB, BCh, 2013
2) Atlas of Amputations and Limb Deficiencies/Douglas G. Smith MD, 2013
3) Orthotics and Prosthetics in Rehabilitation/Lusardi & Jorge & Nielsen , 2013
4) Cassandra S. Crawford, Phantom Limb: Amputation, Embodiment, and Prosthetic Technology (Biopolitics), New York University Press,NY, 2014, (ISBN 978-0-8147-8928-5)
5) Bella J. May; Margery A. Lockard, Prosthetics & Orthotics in Clinical Practice : A Case Study Approach F.A Davis Company, Philadelphia, 2011, (ISBN-13: 978-0-8036-2257-9)
6) Ron Seymour Prosthetics and Orthotics: Lower Limb and Spinal,Lippincott Williams & Wilkins, 2002 (ISBN 13: 978-0781728546)
7. Hugh Herr, Graham Paul Whiteley, Dudley Childress Cyborg Technology - Biomimetic Orthotic and Prosthetic Technology
8) Castelli VP, Troncosi M. Grasping the Future: Advances in Powered Upper Limb Prosthetics
9) Edelstein J, Moroz A. Lower-Limb Prosthetics and Orthotics: Clinical Concepts (ISBN 13 978-1-55642-896-8)