

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	Orthosis-Prosthesis Rehabilitation / Orthosis-Prosthesis Rehabilitation	
Ders Kodu / Course Code	EFIZ310	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	Bachelor / Bachelor	
Ders Akts Kredi / ECTS	6.00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	3.00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	0.00	
Haftalık Laboratuvar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0.00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	3	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Daytime Class / Daytime Class	
Eğitim Dili / Education Language	Turkish / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Ön koşulu olan ders yoktur.	There are no prerequisite courses.
Amacı / Purpose	Ortezlerin tipleri ve özelliklerini, kullanılan materyallerin seçimini, kişilerin durumlarına uygun ortezlerin seçimini ve sonrasında kullanımı konusunda gerekli eğitimlerin verilmesini, günlük yaşam aktiviteleri kapsamında ortezlerin kullanımını ve kişilerin mobilitelerini artırmaya yönelik eğitimlerin verilmesini ve ayrıca protezlerin temel prensiplerini ve amputasyonların fizyolojik, psikolojik etkilenimlerini ve rehabilitasyon süreçlerini anlatmayı amaçlar.	This course aims to enable the student to gain basic principles of orthosis, material selection, type, and features of orthosis; identify and select the appropriate type of orthosis according to the need of the person with disabilities; give training of orthosis for ADL and mobility and basic principles of prosthetics, explaining the physical and physiological impact of the amputation and explaining rehabilitation process
İçeriği / Content	Ortezlerin tipleri ve özelliklerini, kullanılan materyallerin seçimini, kişilerin durumlarına uygun ortezlerin seçimini ve sonrasında kullanımı konusunda gerekli eğitimlerin verilmesini, günlük yaşam aktiviteleri kapsamında ortezlerin kullanımını ve kişilerin mobilitelerini artırmaya yönelik eğitimlerin verilmesini ve ayrıca protezlerin temel prensiplerini ve amputasyonların fizyolojik, psikolojik etkilenimlerini ve rehabilitasyon süreçlerini anlatmayı amaçlar.	This course enables students to have general information about upper/lower extremity and trunk orthoses, and to obtain general information about the indications and usage areas of orthoses in daily life (ADL). In addition, with this course, the student acquires basic information about upper and lower extremity prostheses, the selection of suitable prosthesis parts according to different prosthesis types and amputation level, amputee rehabilitation and daily living activities (ADL).
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations		
Staj Durumu / Internship Status	-	-

Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	1. İnal, S. Kas Hastalıklarında Rehabilitasyon ve Ortezler. Çizge Matbaa, İstanbul, 2000 2. Ron Semour (2002) Prosthetics and Orthotics. Lippincott Williams and Wilkins, Philadelphia. 3. Michelle M. Lusardi, Caroline C. Nielsen (2007) Orthotics and Prosthetics in Rehabilitation. Second Edition, Elsevier Saunders Inc. St.Luis. 4. Braddom RL. Physical Medicine and Rehabilitaion. Third Edition, China: Elsevier Saunders Inc., p. 257- 277; 2011.	1. İnal, S. Kas Hastalıklarında Rehabilitasyon ve Ortezler. Çizge Matbaa, İstanbul, 2000 2. Ron Semour (2002) Prosthetics and Orthotics. Lippincott Williams and Wilkins, Philadelphia. 3. Michelle M. Lusardi, Caroline C. Nielsen (2007) Orthotics and Prosthetics in Rehabilitation. Second Edition, Elsevier Saunders Inc. St.Luis. 4. Braddom RL. Physical Medicine and Rehabilitaion. Third Edition, China: Elsevier Saunders Inc., p. 257- 277; 2011.
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Dr. Öğr. Üyesi Gamze KILIÇ	

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Ortez kavramını açıklar	Explains the concept of orthotics
2	Ortez rehabilitasyonunun temel prensiplerini açıklar	Explain the basic principles of orthotic rehabilitation
3	Destekleyici-Fonksiyonel ortezler ve indikasyonlarını açıklar	Explains the supportive-functional orthoses and their indications
4	Düzeltilici ortezler ve indikasyonlarını açıklar	Explains corrective orthoses and indications
5	İmmobilize edici ortezler ve indikasyonlarını açıklar	Explains immobilizing orthoses and their indications.
6	Protez kavramını açıklar	Explain the concept of prosthesis
7	Amputasyon ve ideal güdük kavramını açıklar	Explains the concept of amputation and ideal stump
8	Protez rehabilitasyonunun temel prensiplerini açıklar	Explain the basic principles of prosthetic rehabilitation
9	Amputasyon indikasyonları ve ameliyat teknikleri ile protez tipin ilişkisini açıklar	Explains the relationship between amputation indications and surgical techniques and prosthesis type

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Ortez Rehabilitasyonuna Giriş Ortez ve Genel Bilgiler	Geratrik rehabilitasyonda kullanılan ekipmanlar			
	Introduction to Orthotic Rehabilitation Orthotics and General Information	Equipment used in geriatric rehabilitation			
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Ayak-Ayak Bileği Biyomekaniği ve Ortezleri	Normal fizyolojik yaşlanma süreci ve yaşlanma ile sistemlerde meydana gelen değişiklikler			
	Foot-Ankle Biomechanics and Orthoses	The normal physiological aging process and changes in systems with aging			
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kalça ve Diz Biyomekaniği ve Ortezleri	Kas-iskelet sisteminde yaşlanma ile meydana gelen fizyolojik değişiklikler			
	Hip and Knee Biomechanics and Orthoses	Physiological changes in the musculoskeletal system that occur with aging			
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Omurga ve Boyun Biyomekaniği ve Ortezleri	Sinir sisteminde yaşlanma ile meydana gelen fizyolojik değişiklikler			
	Spine and Neck Biomechanics and Orthoses	Physiological changes in the nervous system that occur with aging			
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Üst ekstremité biyomekaniği ve ortezleri	Kardiyopulmoner sistemde yaşlanma ile meydana gelen fizyolojik değişiklikler			
	Upper Extremity Biomechanics and Orthoses	Physiological changes in the cardiopulmonary system that occur with aging			

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Ortopedik ve Nörolojik Durumlarda Alt ve Üst Ekstremité Ortez Yaklaşımları	Yaşlanma ile ortaya çıkan kognitif problemler; duyu-algı-motor değişiklikler			
	Lower and Upper Extremity Orthotics Approaches in Orthopedic and Neurological Conditions	Cognitive problems that occur with aging; sensory-perception-motor changes			
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Protez Rehabilitasyonuna Giriş Protezin endikasyonları ve seviyeleri Protezin Etkileri	Düşmeler ve fonksiyonel değerlendirme yöntemleri			
	Introduction to Prosthetic Rehabilitation Indications and levels of the prosthesis Effects of Prosthesis	Falls and functional assessment methods			
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Ara Sınav	Sınav			
	Midterm Exam	Exam			
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Ayak Amputasyonları ve Protezleri	Geriatride multidisipliner ekip çalışmasını önemi ve takım elemanlarının rolleri			
	Foot-Ankle Amputations and Prostheses	The importance of multidisciplinary teamwork in geriatrics and the roles of team members			
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Diz altı Amputasyonları ve Protezleri	Sağlıklı yaşlanma ve yaşam kalitesinin artırılması			
	Below-Knee Amputations and Prostheses	Increasing healthy aging and quality of life			
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Diz ve Kalça Amputasyonları ve Protezleri	Yaşlılara uygun egzersiz programlarının planlanması fiziksel aktivite planlaması			
	Knee and Hip Amputations and Prostheses	Planning of exercise programs suitable for the elderly, physical activity planning			

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	El-El bileği Amputasyonları ve Protezleri	Geriatrik hastalarda değerlendirme sonrası klinik karar verme			
	Hand-Wrist Amputations and Prostheses	Clinical decision making after evaluation in geriatric patients			
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Üst Ekstremité Amputasyonları ve Protezleri	Yaşlılıkta fizyoterapiye yönelik çalışma alanları ve uygulamaları			
	Upper Extremity Amputations and Prostheses	Fields of study and applications for physiotherapy in old age			
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Genel Tartışma - Vaka Çözümlemesi	Vaka Çalışması			
	General Discussion - Case Study	Case Study			
15	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Final Sınavı	Sınav			
	Final Exam	Exam			

DEĞERLENDİRME / EVALUATION

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri / Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	100
Toplam / Total:	1	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		40

Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri / End Of Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Final Sınavı / Final Examination	1	100
Toplam / Total:	1	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		60

Etkinliklerinin Başarı Notuna Katkı Yüzdesi(%) Toplamı / Total Percentage of Contribution (%) to Success Grade:	100
Değerlendirme Tipi / Evaluation Type:	

İŞ YÜKÜ / WORKLOADS

Etkinlikler / Workloads	Sayı / Number	Süresi (Saat) / Duration (Hours)	Toplam İş Yüğü (Saat) / Total Work Load (Hour)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	1.00	1.00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	25.00	25.00
Final Sınavı / Final Examination	1	1.00	1.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	35.00	35.00
Soru-Yanıt / Question-Answer	1	20.00	20.00
Uygulama/Pratik / Practice	1	35.00	35.00
Bireysel Çalışma / Self Study	1	25.00	25.00
Toplam / Total:	7	142.00	142.00

Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 25.00 (Saat/AKTS) = 142.00/25.00 = 5.68 ~ / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25.00 (Hour / ECTS) = 142.00 / 25.00 = 5.68 ~

PROGRAM VE ÖĞRENME ÇIKTISI / PROGRAM LEARNING OUTCOMES

Öğrenme Çıktıları / Learning Outcomes	Program Çıktıları / Program Outcomes									
	1.1.1	1.1.2	1.1.3	1.1.4	1.1.5	1.1.6	1.1.7	1.1.8	1.1.9	1.1.10
1.Ortez kavramını açıklar / Explains the concept of orthotics	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
2.Ortez rehabilitasyonunun temel prensiplerini açıklar / Explain the basic principles of orthotic rehabilitation	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
3.Destekleyici-Fonksiyonel ortezler ve indikasyonlarını açıklar / Explains the supportive-functional orthoses and their indications	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
4.Düzeltilici ortezler ve indikasyonlarını açıklar / Explains corrective orthoses and indications	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5.İmmobilize edici ortezler ve indikasyonlarını açıklar / Explains immobilizing orthoses and their indications.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
6.Protez kavramını açıklar / Explain the concept of prosthesis	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
7.Amputasyon ve ideal güdük kavramını açıklar / Explains the concept of amputation and ideal stump	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
8.Protez rehabilitasyonunun temel prensiplerini açıklar / Explain the basic principles of prosthetic rehabilitation	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
9.Amputasyon indikasyonları ve ameliyat teknikleri ile protez tipin ilişkisini açıklar / Explains the relationship between amputation indications and surgical techniques and prosthesis type	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

Katkı Düzeyi / Contribution Level : 1-Çok Düşük / Very low, 2-Düşük / Low, 3-Orta / Moderate, 4-Yüksek / High, 5-Çok Yüksek / Very high