

HARRAN ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK HİZMETLERİ MESLEK YÜKSEKOKULU
ORTOPEDİK PROTEZ ORTEZ PROGRAMI

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Malzeme Bilgisi-I	0323103	1	2+2	3	4
Ön koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Dersin temel amacı; Mühendislik malzemelerinin iç yapıları, üretim yöntemleri, uygulanan ısı işlemler, alaşım teorisi ve prensipleri, demir ve alaşımları, demir dışı metaller hakkında geniş bir bilgi edinme.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Ortopedik ortezprotez yapımında kullanılacak malzemeleri tanıır. 2. Bu malzemelerin seçiminde dikkat edilecek hususları kavrar. 3. Bu malzemelerin uygun protez ortez yapımında kullanılıp kullanılmayacağını kavrar. 4. Bu malzemelerin fiziksel özellik ve sertlik muayene metodlarını kavrayabilir 5. Madensel malzemelerin biçimlendirmesini öğrenebilir.				
Dersin İçeriği	Malzeme tanımı ve bölünmesi. Malzeme seçimi, malzeme seçimini etkileyen faktörler, malzemenin geniş özellikleri, sertlik ve sertlik ölçme metodları, malzeme muayene metodları, alaşımlar, madensel malzemelerin biçimlenme metodları, çeliklerin sınıflandırılması, metallerin sertleştirilme ve normalizasyonları, protez-ortez malzemeleri, alçılar ve sargılar.				
Haftalar	Konular				
1	Malzeme tanımı ve bölünmesi				
2	Malzeme seçimi				
3	Malzeme seçimini etkileyen faktörler				
4	Malzemenin geniş özellikler				
5	Sertlik ve sertlik ölçme metodları				
6	Malzeme muayene metodları				
7	Arasınav				
8	Alaşımlar				
9	Madensel malzemelerin biçimlenme metodları				
10	Çeliklerin sınıflandırılması				
11	Metallerin sertleştirilme ve normalizasyonları				
12	Protez –Ortez malzemeleri				
13	Alçılar ve sargılar				
14	Malzemelerinteknolojik gelişimlere uyumu				
Genel Yeterlilikler					
1. Ortez Protez tasarım ve yapımında uygun malzeme seçimi yapabilir. 2. Madensel malzemelerin biçimlendirmesini yapabilir. 3. Ortez Protez yapımında kullanılan malzemelerin fiziksel (sertlik gibi) muayenesini yapabilir.					
Kaynaklar					
Yalçın, H., Gürü, M. (2007). <i>Malzeme Bilgisi</i> . Palme Yayıncılık.					
Değerlendirme Sistemi					
Arasınav: %40 Final: %60 Bütünleme: %60					

