

Dersin Tanımı					
Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
BİYOMEDİKAL CİHAZ TEKNOLOJİSİNE GİRİŞ	BMT1145210	Güz Dönemi	3+0	3	5
Ön Koşul Dersleri					
Önerilen Seçmeli Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Seviyesi	Ön Lisans				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü	Öğr.Gör. Ercüment Cenap TURAN				
Dersi Verenler	Öğr.Gör. Ercüment Cenap TURAN				
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Bu ders ile öğrencinin biyomedikal cihaz teknolojisi dalında kullanılan terimlere aşina olması ve cihazların genel kullanım prensiplerini kavraması amaçlanmıştır.				
Dersin İçeriği	Bu ders; Biyomedikal cihaz teknolojisine giriş,Biyomedikal Tarihsel Gelişimi,Biyomedikal cihaz teknolojisinde tıp ve biyolojinin önemi,Biyomedikal teknoloji,Ülkemizde Biyomedikal Cihaz Teknolojisinin Eğitim ve Sektördeki Durumu,Biyomedikal Cihaz Teknikerlerinin İstihdam Alanları,Biyomedikal Cihaz Teknikerlerinin Görev ve Sorumlulukları,Biyomedikal cihazların tanımlanması,Biyomedikal cihazlarda kullanılan sensörler,Medikal cihazların sınıflandırılması,Hastanelerde kullanılan cihazların temel çalışma prensipleri,Biyomedikal İşaretler,Biyomedikal Dönüştürücüler,Biyomedikal Elektrotlar; konularını içermektedir.				
Dersin Öğrenme Çıktıları			Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri	
1. Mesleki terminolojiyi tanıır.			1, 11, 2, 21, 8	A, C, D, E	
2. Tıpta ve biyolojik bilimlerde kullanılan cihazları öğrenir.			1, 11, 2, 21, 8	A, C, D, E	
3. Medikal cihazların bakım ve onarımını yapar.			1, 11, 2, 21, 8	A, C, D, E	
4. Çalışma alanlarını, görev ve sorumluluklarını öğrenir.			1, 11, 2, 21, 8	A, C, D, E	
5. Biyomedikal Cihaz Teknolojisi dalının gelişimini ve tarihçesini öğrenir.			1, 11, 2, 21, 8	A, C, D, E	
Öğretim Yöntemleri	1: Anlatım, 11: Seminer, 2: Soru - Cevap, 21: Video, 8: Grup Çalışması				
Ölçme Yöntemleri	A: Yazılı sınav, C: Ödev, D: Proje / Tasarım, E: Kısa Sınav				
Ders Akışı					
Sıra	Konular	Ön Hazırlık			
1	Biyomedikal cihaz teknolojisine giriş				
2	Biyomedikal Tarihsel Gelişimi				
3	Biyomedikal cihaz teknolojisinde tıp ve biyolojinin önemi				
4	Biyomedikal teknoloji				
5	Ülkemizde Biyomedikal Cihaz Teknolojisinin Eğitim ve Sektördeki Durumu				
6	Biyomedikal Cihaz Teknikerlerinin İstihdam Alanları				
7	Biyomedikal Cihaz Teknikerlerinin Görev ve Sorumlulukları				
8	Biyomedikal cihazların tanımlanması				
9	Biyomedikal cihazlarda kullanılan sensörler				
10	Medikal cihazların sınıflandırılması				
11	Hastanelerde kullanılan cihazların temel çalışma prensipleri				
12	Biyomedikal İşaretler				
13	Biyomedikal Dönüştürücüler				
14	Biyomedikal Elektrotlar				
Değerlendirme Yöntemleri		Sınava Katkısı			
Ara Sınav		40			
Genel Sınav		60			

Kaynaklar

Prof.Dr.Musa Hakan ASYALI, Prof.Dr.Sadık KARA, Doç.Dr.Bülent YILMAZ,"Biyomedikal Mühendisliğin Temelleri", Nobel Akademik Yayıncılık, 1.Baskı, ISBN: 978-605-133-943-6