



BİLECİK ŞEYH EDEBALI ÜNİVERSİTESİ
MESLEK YÜKSEKOKULU
BIYOMEDİKAL CİHAZ TEKNOLOJİSİ
(2022 - 2023) Ders Bilgi Formu



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Arıza Analizi	BMC205	3	2 + 1	2,0	Zorunlu
Birim Bölüm	Biyomedikal Cihaz Teknolojisi - Ön Lisans ()				
Amaç	Ölçme ve arıza tespit mantığını kavramak, bakım onarım yapabilmek				
Ders İçeriği	Ölçü aletlerini ve test cihazlarını kullanarak arıza tespiti ve bakım				
Ders Veren	Prof. Dr. Adem KOÇYİĞİT , Öğr. Gör. Abdülkadir AYDOĞAN				
Ders Kaynakları	[2] GERÇEK, Cihan, "Her Yönüyle Enstrümantasyon ve Ölçme", Era Bilgi Sistemleri Yayınları, 2001. , [3] NACAR, Mahmut, "Elektronik Ölçme Tekniği ve İş Güvenliği", 2003, [1] PASTACI, Halit, "Elektrik ve Elektronik Ölçme", İstanbul, 1996, [7] ÜRGÜPLÜ, Zafer, Elektrobank, Ankara,2008 , [5] YÜCEL, M. Ergün, Endüstriyel Elektrik, İstanbul, 2002, [6] ALERIC, Walter, Elektrik Mbtorlarının Kontrolü, YÖK yayını, Ankara,1993, [4] PARR, E. A,Endüstriyel Kontrol El Kitabı, Cilt II,MEB Yayınları, 2002 , [2] GERÇEK, Cihan, "Her Yönüyle Enstrümantasyon ve Ölçme", Era Bilgi Sistemleri Yayınları, 2001. , [3] NACAR, Mahmut, "Elektronik Ölçme Tekniği ve İş Güvenliği", 2003, [1] PASTACI, Halit, "Elektrik ve Elektronik Ölçme", İstanbul, 1996, [7] ÜRGÜPLÜ, Zafer, Elektrobank, Ankara,2008 , [5] YÜCEL, M. Ergün, Endüstriyel Elektrik, İstanbul, 2002, [6] ALERIC, Walter, Elektrik Mbtorlarının Kontrolü, YÖK yayını, Ankara,1993, [4] PARR, E. A,Endüstriyel Kontrol El Kitabı, Cilt II,MEB Yayınları, 2002				

Hafta	Konu
1	Ölçme Bilgisine Giriş ve İş Güvenliği
2	Birim Sistemleri
3	Elektrik Sembolleri ve Devre Elemanları
4	Ölçme Araç - Gereçleri
5	Elektirsel ölçümler
6	Arıza Bulma Prensipleri
7	Anahtarlar, Şalterler, Panolar ve Arızaları +vize
8	Elektrik Motorlarında Oluşan Arızaları
9	Sürücü Devre Arızaları
10	Arıza Kontrol Devreleri
11	Açık Gerilimde Koruma
12	Bakım Onarım - Korumucu Bakım
13	Mekanik ölçümler, makine arızaları
14	Hidrolik - Pnömatik Elemanlar ve Arızaları

Ders İş Yüğü	Çalışma Türü / Öğretim Metotlar	Süresi (Saat)	Sayısı
Dinleme ve anlamlandırma	Ders	2	16
Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, Bilişim	Sınıf Dışı Çalışma	1	14
Ara Sınav 1		1	1
Final		1	1
Dönem Sonu Uygulaması		5	1
Ders İş Yüğü:		53	
AKTS (Ders İş Yüğü / 25.5):		2,08	

Program Çıktıları	
1	Elektrik-Elektronik alanı ile ilgili temel kavramları tanımlar
2	Elektronik devre elemanları hakkında bilgi sahibi olur, elektrik-elektronik devrelerinin analizini yapar.
3	Anatomi ve Fizyoloji ile ilgili temel kavramları tanımlar.
4	İmalatçı el kitaplarını kullanarak biyomedikal cihazların montajını, kalibrasyonunu, onarımını ve bakımını yapar.
5	Mesleği için gerekli matematiksel hesaplama ve analizleri yapar.
6	Türk tarihi, Atatürk ilke ve inkılâpları konusunda bilgi sahibi olur.
7	İş hayatında iş sağlığı ve güvenliği kurallarına uyma konusunda gerekli hassasiyeti gösterir.
8	Mesleği ile ilgili etik değerleri özümser.
9	Biyomedikal teknik servis hizmetlerinin yürütülmesi hususunda yeterli bilgiye sahip olur.
10	Temel bilgisayar becerileri, bilgisayar ve internet teknolojilerini kullanarak teorik bilgi oluşturur.

Ders Öğrenme Çıktısı - Program Çıktıları (1 -5 Puan Aralığı)

Ders Öğrenme Çıktısı	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 10
Bakım - onarım ve koruyucu bakımın önemini kavrar	5	5	-	-	-	-	-	-	5	-
Elektronik araç - gereçlerin arızalarını tanır	5	4	-	-	-	-	-	-	5	-
Hidrolik - Pnömatik devre elemanlarının arızalarını tanır	5	4	-	-	-	-	-	-	5	-
Elektrikli araç - gereçlerin arızalarını tanır	5	4	-	-	-	-	-	-	5	-
Ölçme terim ve kavramlarını bilir	5	3	-	-	-	-	5	-	5	-
Birim sistemlerini bilir ve birim dönüşümlerini yapar	-	-	-	-	-	-	3	-	5	-
Elektrik elemanları tanır, sembollerini bilir ve devre çizimlerini okur	5	4	-	-	-	-	-	-	4	-
Korumanın gerekliliğini kavrar	4	4	-	-	-	-	-	-	4	-
Ölçü cihazlarını tanır ve kullanır	5	4	-	-	3	-	-	-	5	-
Ortalama Değer	4,33	3,56	-	-	0,33	-	0,89	-	4,78	-

<https://ebs.bilecik.edu.tr/pdf/dersbilgi/getir/330029>