BİLECİK ŞEYH EDEBALİ ÜNİVERSİTESİ

MESLEK YÜKSEKOKULU

HİBRİD VE ELEKTRİKLİ TAŞITLAR TEKNOLOJİSİ

(2021 - 2022) Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Elektronik Bilgisi	MEK113	3	3 + 1	4,0	Seçmeli

Birim Bölüm	Hibrid ve Elektrikli Taşıtlar Teknolojisi - Ön Lisans (Türkçe)
Amaç	Öğrencilerin analog ve sayısal elektronik konusunda bilgi sahibi olmasını sağlamak.
Ders İçeriği	Analog elektroniğe giriş, osiloskop kullanımı, diyotlu devreler, diyotlu doğrultma devreleri, filtre devreleri, transistörlü devreler, sayısal elektroniğe giriş, sayı sistemleri, kapılar, boolean cebri.
Ders Kaynakları	Analog Elektronik ve Sayısal Elektronik konuları ile ilgili herhangi bir ders kitabı.

Hafta	Konu
1	Ders İçeriği, İşlenecek Konular, Hesap Makinesi Kullanımı Gibi Konularda Bilgi Verilmesi
2	Analog Elektroniğe Giriş, Osiloskop Kullanımı
3	Diyotlu Devreler
4	Diyotlu Doğrultma Devreleri, Yarım ve Tam Dalga Doğrultma Devreleri
5	Transistörlere Giriş
6	Transistörlü Devreler
7	Transistörlü Devreler
8	Ara Sınav
9	Transistörlü Yükseltme Devreleri
10	Sayısal Elektroniğe Giriş
11	Sayı Sistemleri
12	Lojik Kapılar
13	Lojik Kapılar, Boolean Cebri
14	Lojik Kapılar, Boolean Cebri, Demorgan Teoremleri

Ders İş Yükü	Çalışma Türü / Öğretim Metotlar	Süresi (Saat)	Sayısı
Dinleme ve anlamlandırma	Ders	2	14
Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, Bilişim, eleştirel düşünme, soru geliştirme, yönetsel beceriler, takım çalışması	Grup Çalışması	4	14
Gözlem/durumları işleme, Bilişim, yönetsel beceriler, takım çalışması	Laboratuar	1	14
Ara Sınav 1		4	1
Final		8	1
	Ders İş Yükü:	110	
	AKTS (Ders İş Yükü / 25.5):	4,31	

Program Çıktıları	
1	İşletme organizasyonu yapar ve işe hazırlar.
2	Fabrikada üretim, kontrol ve bakım ve işletme için kullanılan makine ve teçhizatı tanır ve kullanır. Fabrika işlemlerinin başlatılmasını ve kontrolünü sağlar. Arıza tespiti yapar.
3	Alanında uygulamalar için gerekli bilgi teknolojilerinin, modern tekniklerin ve araçların etkili seçimi ve kullanımı.
4	Sanayi ve hizmet sektörü ile ilgili süreçlerde uygulama becerisi kazanmak.
5	Tarihsel değerler, sosyal sorumluluk ve etik değerlerin önemini tanır.
6	Türkçenin yanı sıra yabancı dilde, tercihen İngilizcede etkili yazılı ve sözlü iletişim kurabilir,
7	Alanla ilgili yeniliklere öncelik verebilmek, etik, deneysel değerlere uygun, İş sağlığı ve güvenliği ve iş hukuku hakkında değerlendirme ve yorum yapabilmek.
8	Montajdaki üretim aşamalarını, kalite kontrol ünitelerini, cihazları ve ekipmanları, ölçüm ve kontrol aletlerini, temel tamir aletlerini, sökme, teşhis ve tamir işlemlerini kullanma becerisini kazanmak.
9	Alandaki kurum ve kişilerin ilişkilerini tüm paydaşlarla ilgili olarak organize edebilme ve yönetebilme.
10	Sayısal ve analitik düşünme, tasarım, inceleme, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi
11	Temel Hibrid ve Elektrikli Taşıtlar Teknolojisi bilgisi, elektrik motorları , şarj sistem, temel elektrik ve elektronik bilgisi, otomotiv teknolojileri ve termodinamik hakkında teorik ve pratik bilgiye sahip olmak.
12	Deney tasarlama, deney yapma, deney sonuçlarını analiz etme ve yorumlayabilme düzeyinize katkısı

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	PÇ 11	PÇ 12
İkilik, sekizlik ve onaltılık sayı sistemlerini bilir.	2	4	4	4	2	2	2	5	1	5	5	5
Diyotlu doğrultma ve filtreleme devresi yapabilir.	2	4	4	4	2	2	1	4	2	5	5	5
Osiloskop kullanımını bilir.	2	4	4	4	2	2	2	5	1	5	5	5
Transistörler hakkında temel seviyede bilgi sahibi olur.	1	4	4	5	2	1	2	5	2	5	5	5
Lojik kapılarla devre kurma konusunda bilgi sahibi olur.	2	5	4	5	2	2	2	5	2	5	5	5

https://ebs.bilecik.edu.tr/pdf/dersbilgigetir/299202