



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Gelişen Teknoloji	ELO226	2	2 + 0	2,0	Seçmeli
Birim Bölüm	Elektrik - Ön Lisans (Yüz yüze)				
Amaç	Gelişen teknoloji ve ARGE faaliyetleri hakkında bilgilendirmek, ürün geliştirme faaliyetleri ve süreçleri hakkında bilgilendirmek ayrıca Teknoloji ve teknoloji transferi hakkında bilgi vermek teknoloji ve ürün hayat eğrileri öğretmektir.				
Ders İçeriği	Gelişen teknolojiler konusunda bilgilendirme, gelişim süreçlerinin öğrenilmesi mevcut teknolojilerle karşılaştırılması . Yeni teknolojilerin Elektronik teknoloji alanına yaptığı katkılarının öğrenilmesi.				
Ders Kaynakları	İnternet Kaynakları, Akademik Dergiler.				

Hafta	Konu
1	Grupların ve Konuların Belirlenmesi
2	Belirlenen konunun sunulması ve tartışılması
3	Belirlenen konunun sunulması ve tartışılması
4	Belirlenen konunun sunulması ve tartışılması
5	Belirlenen konunun sunulması ve tartışılması
6	Belirlenen konunun sunulması ve tartışılması
7	Belirlenen konunun sunulması ve tartışılması
8	Belirlenen konunun sunulması ve tartışılması
9	Belirlenen konunun sunulması ve tartışılması
10	Belirlenen konunun sunulması ve tartışılması
11	Belirlenen konunun sunulması ve tartışılması
12	Belirlenen konunun sunulması ve tartışılması
13	Belirlenen konunun sunulması ve tartışılması
14	Belirlenen konunun sunulması ve tartışılması

Ders İş Yükü	Çalışma Türü / Öğretim Metotlar	Süresi (Saat)	Sayı
Dinleme ve anlamlandırma	Ders	2	14
Dinleme ve anlamlandırma, gözlem/durumları işleme, eleştirel düşünme, soru geliştirme, takım çalışması	Beyin Fırtınası	1	14
Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, Bilişim	Sınıf Dışı Çalışma	4	1
Ara Sınav 1		3	1
Final		5	1
Ödev (Sunum)		3	1
Ders İş Yükü:		57	
AKTS (Ders İş Yükü / 25.5):		2,24	

Program Çıktıları	
1	Elektrik ve elektronik temel büyüklüklerini bilir, ölçer. Alanı ile ilgili ölçü aletlerini kullanır.
2	Doğru ve alternatif akım devrelerini kurar, ölçer. Devrelerin çözümlerine yönelik teoremleri bilir, teoremleri uygulama becerisini kazanır.
3	Analog, sayısal ve güç elektroniği devrelerini anlama, kurma ve hesaplama becerisini kazanır.
4	Elektrik makinelerinin çeşitlerini bilir. Hesaplamalarını ve bağlantılarını, yapar. Makine ve teçhizatın periyodik/koruyucu bakımını ve onarımını yapar.
5	Elektrik aydınlatma ve kuvvet tesisat projeleri kapsamında hesaplamaları yapar, projeyi çizer, malzeme listesini ve keşif özeti çıkarır, projeye yönetimini yapar.
6	Elektrik kumanda ve programlanabilir denetleyici sistemlerinin tasarımı, kurulumu, bakım-onarımını yapar.
7	Hidrolik ve pnömatik elemanları bilir, sistemlerin projesini çizer, kurulumunu, bakımını ve onarımını yapar.
8	Elektrik enerjisi üretiminde kullanılan kaynakları bilir. Elektrik enerjisi üretim tekniklerini, bu tekniklerin avantaj ve dezavantajlarını bilir.
9	Temel elektrik malzemelerini ve yüksek gerilim elemanlarını bilir. Montajını, bakım ve onarımını yapar.
10	Bir işletim sistemi ve bilgisayar donanımı hakkında bilgi sahibi olur. Temel ofis yazılımları ve İnterneti kullanır. Alanıyla ilgili bilgisayar programlarını kullanarak devre tasarımı yapar ve proje çizer.
11	Yazılı ve sözlü iletişimde Türk dilini ve iletişim teknolojilerini etkin kullanır. Alanıyla ilgili ve temel yabancı dil bilgisine sahip olur.
12	Enerji ekonomisi, enerji yönetimi, enerji çevre ve hukuk konularında alanıyla ilgili temel kavramları ve yönetmelikleri bilir.
13	Matematik, fen bilimleri ve temel mühendislik konularında alanı ile ilgili temel düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kazanır.
14	Sosyal hakların evrenselliği bilincine, toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerlere, çevre koruma, iş sağlığı ve güvenliği konularında yeterli bilince sahip olur.
15	Alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülemeyen karmaşık sorunların çözülmesinde sorumluluk alır. Kariyer yönetimi ve yaşam boyu öğrenme konularında farkındalığa sahiptir.

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	PÇ 13	PÇ 14	PÇ 15
Bilgilerini günceller	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gelişen teknolojiyi takip eder.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ortalama Değer	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

<https://ebs.bilecik.edu.tr/pdf/dersbilgigetir/415383>