



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Gelişen Teknoloji	ELO226	4	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 bilgilenme, 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, 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
Dinleme ve anlamlandırma	Ders	2	14
Ara Sınav 1		3	1
Final		5	1
Ödev (Sunum)		3	1
Ders İş Yükü:		114	
AKTS (Ders İş Yükü / 25.5):		4,47	

Program Çıktıları	
1	Gündelik ve mesleki alanda Türkçeyi etkin kullanır. Meslek alanı ile ilgili terminolojiyi bilir ve temel yabancı dil bilgisine sahip olur.
2	Mesleki alanda çözümlemeleri yapabilecek düzeyde matematik ve fizik bilgisine sahip olur.
3	Doğru ve alternatif akımda kullanılan devre elemanlarını tanıır ve devre çözümlerini yapar.
4	Elektrik makinelerinin yapısı, çalışma prensibi, sarım şekilleri ve devreye bağlantılarını açıklar.
5	Otomatik kumanda sistemlerinin temel kavram ve elemanlarını bilir. PLC programlar, otomasyon sistemlerinin işletme, bakım ve onarımını yapma becerisine sahip olur.
6	Temel elektronik elemanlarının yapısını ve çalışmasını bilir. Güç elektroniği elemanlarını ve kullanım özelliklerini bilir. Mantık devre temellerini bilir ve sayısal devre tasarımı yapar.
7	Elektrik ve temel elektronikte kullanılan ölçü aletlerini tanıır ve kullanır.
8	Temel bilgisayar kullanımı bilgisi ile birlikte, mesleğinin gerektirdiği yazılım ve donanımı kullanır.
9	Aydınlatma ve güç sistemleri tesisini kurmak, bir veya üç fazlı kompensasyon yapar.
10	Elektrik enerjisinin üretimi, iletimi ve dağıtımı temel kavramlarını bilir. Alçak gerilim, orta gerilim ve yüksek gerilim sistemleri hakkında bilgi ve beceriye sahip olur.
11	Teknik resim, bilgisayar destekli çizim, simülasyon programları kullanarak tasarım yapar ve çeşitli yazılımları kullanarak alanı ile ilgili sistemleri ve bileşenlerini seçebilir, temel boyutlandırma hesaplarını yapabilir, mesleki plan ve projeleri çizebilir.
12	Temel işletme yönetimi bilgilerine, iletişim becerilerine, kalite bilincine sahip olur.

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
Bilgilerini günceller	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gelişen teknolojiyi takip eder.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-