



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Gelişen Teknoloji	ELO226	4	2 + 0	2,0	Seçmeli
Birim Bölüm	Kontrol ve Otomasyon Teknolojisi - 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 katkıların 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 Yüğü	Çalışma Türü / Öğretim Metotları	Süresi (Saat)	Sayı
Dinleme ve anlamlandırma	Ders	2	14
Dinleme ve anlamlandırma, gözlem/durumları işleme, eleştirel düşünme, soru geliştirme, takım çalışması	Beyin Fırtınası	1	4
Dinleme ve anlamlandırma, gözlem/durumları işleme	Gösterim	1	3
Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, Bilişim, eleştirel düşünme, soru geliştirme, yönetsel beceriler, takım çalışması	Grup Çalışması	1	4
Ara Sınav 1		1	1
Final		2	1
Ödev (Sunum)		2	1
<b>Ders İş Yüğü:</b>		44	
<b>AKTS (Ders İş Yüğü / 25.5):</b>		1,73	

Program Çıktıları	
1	Elektronik devre sistemlerini tasarlar ve gerçekleştirir.
2	Otomasyon sistemleri için Programlanabilir Lojik Kontrolör programı yazabilir.
3	Analitik düşünme yetisi ile mühendislik problemlerini belirler, deneysel düzenekler kurar, veri toplar, formüle eder ve çözer.
4	Uygulamada kullanılacak modern ve teknolojik araç, gereç ve imkânları etkin bir şekilde kullanır, kolayca adapte olur.
5	Endüstriyel robotların temel çalışma mantığını bilir.
6	Bir programlama dilini kullanarak gereksinimleri karşılayan program yazabilir.
7	Bulunduğu ortamda gereksinim duyulan teknolojik araç-gereçleri belirleyebilir.
8	Problem çözme becerisine sahiptir.
9	Farklı alandan meslektaşları ile uyumlu çalışma becerisine sahiptir.
10	Sahip olduğu teknoloji bilgisini toplum yararına kullanır.
11	Süreç kontrol ve uygulamalarını hem teorik hem de deneysel olarak gerçekleştirebilir.
12	Bir kontrol sistemi ya da süreci tanımlanmış hedef doğrultusunda çözümlenebilir ve mikroişlemci tabanlı kontrol aygıtları ve yazılımları ile programlayarak kontrol edebilir
13	SCADA sistemlerini ve yazılımlarını tanıyarak, temel düzeyde bir SCADA sistemini kullanabilir.
14	Süreç kontrol sistemini analitik, modele dayalı ve deneysel olarak tasarlama ve uygulama becerisini kazanma; bu süreçte karşılaşılabilecek karmaşık durumları analiz edebilir ve yorumlayabilir.
15	Otomatik kontrol sistemlerini analiz, tasarım, uygulama, doğrulama ve bakım süreçlerini uygulayarak geliştirilmesinde temel düzeyde mühendislik yaklaşımlarını uygulama becerisine sahip olabilir.

**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	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Gelişen teknolojiyi takip eder.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

<https://ebs.bilecik.edu.tr/pdf/dersbilgigetir/357716>