



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Bilim ve Yaşam	MOS224	2	2 + 0	2,0	Seçmeli
Birim Bölüm	Elektrik Enerjisi Üretim, İletim ve Dağıtımı - Ön Lisans (Dersin verilme şekli Yüz yüze)				
Amaç	Öğrencilerin üniversite eğitimlerinden beklentilerini belirlemelerini, bu süreci daha verimli geçirmelerini ve kendilerini geliştirmelerini sağlamaktır. Üniversitenin ilk yıllarından itibaren iş yaşamını tanıyarak eğitimleri boyunca kendilerini bu hayata hazırlayacak olanakları değerlendirmeleri hedeflenmektedir.				
Ders İçeriği	Bilim, araştırma, bilimsel araştırma kavramları, tekniklerini, bilimsel sunum hazırlama, bilim ve yaşam arasındaki bağlantı				
Ders Kaynakları	1- Bilimsel Araştırma ve Yazma Teknikleri, Alfa Yayınları, İstanbul.				

Hafta	Konu
1	Bilim, araştırma, bilimsel araştırma kavramları
2	Bilim ve bilim etiği
3	Bilimsel araştırma çeşitleri, Problem cümlesi, hipotez teori
4	Bilimsel araştırma çeşitleri, Problem cümlesi, hipotez teori
5	Bilimsel araştırma raporu içeriği
6	Bilimsel Raporunun Biçimsel Yapısı
7	Bilimsel Metinde Dil Kullanım
8	Ara sınav, Bilimsel yayın etiği ilkeleri
8	Ara sınav
9	Bilimsel yayın etiği ilkeleri
10	Bilimsel eserler ve çeşitler
11	İnternet, kütüphane ve dokümantasyon merkezlerinden yararlanma şekilleri
12	Etik standartlar, yasal sınırlamalar ve yazılımlar
13	TÜBİTAK araştırma ve yayın kurulu yönetmeliği YÖK bilimsel araştırma ve yayın etiği yönergesi
14	Bilim ve yaşamın birarada değerlendirilmesi ve örnekler

Ders İş Yüğü	Çalışma Türü / Öğretim Metotları	Süresi (Saat)	Sayı
Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, Bilişim	Sınıf Dışı Çalışma	5	1
Dinleme ve anlamlandırma, gözlem/durumları işleme, eleştirel düşünme, soru geliştirme, takım çalışması	Beyin Fırtınası	1	14
Dinleme ve anlamlandırma	Ders	2	14
Ara Sınav 1		8	1
Final		10	1
Ders İş Yüğü:		65	
AKTS (Ders İş Yüğü / 25.5):		2,55	

Program Çıktıları	
1	* Matematik, fen bilimleri, elektrik ve enerji ile ilgili konularda yeterli altyapıya sahip olma.
2	*Geliştirilmiş teknolojilerin uygulanmasındaki sorunları ve çözümleri anlama. *Teknoloji alanında güncel teknikleri ve araçları ek teknik eğitim alarak kullanma becerisi. *Teknik resim becerisini uygulamada etkin kullanma. *Deney yapma, veri toplama, toplanan verileri sunma becerisi.
3	* Bireysel olarak veya takımlarda çalışma.
4	* Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincine sahip olma becerisi. *Teknoloji alanında güncel teknikleri ve araçları ek teknik eğitim alarak kullanma becerisi.
5	*Etkin sözlü ve yazılı iletişim kurma; orta -ileri düzeyde en az bir yabancı dil bilgisi. *Bilişim teknolojilerini kullanma, alanının gerektirdiği en az Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisans Temel Düzeyinde bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanabilme becerisi.
6	*Teknolojik uygulamaların hukuksal sonuçları ve meslek etiği konusunda farkındalık.
7	Elektrik uygulamalarındaki bileşenleri tanıma, uygulama, bakım-onarım-montaj yapma yeteneği; problemleri saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi
8	Açık gerilim şebekesi ve elemanları hakkında bilgi sahibi olmak
9	Zayıf akım, kuvvetli akım, yıldırım, yangın ve güvenlik sistemleri hakkında bilgi sahibi olmak, elektrik tesisat planlarını çizebilmek, elektrik tesisatının taahhüt ve keşif işlerini kavrayıp yapabilmek
10	Doğru ve alternatif akımda kullanılan devre elemanlarını tanımak ve devre çözümlerini yapabilmek
11	Analog ve Dijital Elektrik ölçü aletlerinin yapısı ve çalışma prensibi hakkında bilgi sahibi olup, kullanabilmek

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
Bilimsel araştırma yapılabilir ve bilimsel rapor yazabilir	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bilim ve yaşamın birlikte değerlendirilmesi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bilimsel yayın etiği ilkelerini bilir	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bilim ve Bilim etiği kavramlarını tanımlar, ona dair bir konuyu bilimsel olarak araştırır	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

