



## ESOGÜ Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü Ders Bilgi Formu

**DERSİN KODU:**151221204-151241204 **DERSİN ADI:** Elektrik-Elektronik Mühendisliğine Giriş

YARIYIL	HAFTALIK DERS SAATİ		DERSİN				
	Teorik	Uygulama	Kredisi	AKTS	TÜRÜ	Dil	
1	1	2	2	3	ZORUNLU (x) SEÇMELİ ( )	Türkçe ( ) İngilizce (x)	
Dersin kredisini (kredisiz derslerde haftalık saatini) aşağıya işleyiniz (Gerekli görüyorsanız paylaşırız.).							
Matematik ve Temel Bilimler		Mesleki Konular [Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]		Genel Eğitim		Sosyal	
		2 (x)					
ÖLÇME- DEĞERLENDİRME ETKİNLİKLERİ		TEORİK- UYGULAMALI DERSLER			LABORATUVAR DERSLERİ		
YARIYIL İÇİ		Faaliyet türü	Sayı	%	Faaliyet türü	Sayı	%
		Ara Sınav	1	30	Kısa Sınav		
		Kısa Sınav			Deneyin Yapılışı		
		Ödev			Rapor		
		Proje			Rapor Sözlüsü		
		Diğer (Lab)	8	40	Diğer (.....)		
YARIYIL SONU SINAVI		Proje	1	30			
MAZERET SINAVI (Sözlü/Yazılı)		Yazılı					
VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)		yok					
DERSİN KISA İÇERİĞİ		Üniversite ve bölümün tanıtılması, mesleğin tanıtılması, elektrik akımı ve gerilimle ilgili temel kavramlar, kablo bağlantıları, lehim, el aletleri, hobi devreleri, elektrik devre analiz programları, baskılı devre çizim programları, baskılı devre üretimi, elektrik güvenliği.					
DERSİN AMAÇLARI		Öğrencileri bölüme ve mesleğe ısındırmak, temel el becerilerini sağlamak.					
DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI		Elektrik Mühendisliğinin önemini kavramak Elektrik çarpması hakkında bilinçli olmak					
DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI		Bu dersi alan öğrenciler bölümde uygulanan müfredat, stajlar, bitirme projeleri hakkında bilgi sahibi olacaklar Elektrik-Elektronik mühendisinin gerçekte neler yaptığı hakkında bilgi sahibi olacaklar					
TEMEL DERS KİTABI		yok					
YARDIMCI KAYNAKLAR		yok					
DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER		Elektronik laboratuvarındaki havya, lehim ve devre elemanları.					

## DERSİN HAFTALIK PLANI

HAFTA	İŞLENEN KONULAR
1	Ders kayıtları, bölüm tarihi, öğretim üyeleri
2	Dersler, stajlar, Bitirme projeleri Yönetmeliğin gözden geçirilmesi
3	Elektrik akımı, kaynaklar, Devre elemanlarının tanıtılması
4	Akım ve gerilim ölçülmesi, analog ve sayısal ölçü aletleri
5	AC sinyaller, frekans, periyot, RMS değer
6	Fonksiyon üretici, osiloskop
7	Elektrik tesisatı, panolar, sigortalar
8	Ara sınav
9	Ara sınav
10	Enerji üretimi ve dağıtımı
11	ORCAD, Protheus
12	Lehim yapma teknikleri
13	Bir hobi devresi kurulması
14	Can güvenliği
15,16	Yarıyıl sonu sınavı

NO	PROGRAM ÇIKTISI	4	3	2	1
1	Matematik, fen bilimleri ve Elektrik-Elektronik Mühendisliği konularında yeterli bilgi birikimi; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri, karmaşık Elektrik-Elektronik Mühendisliği problemlerini modelleme ve çözme için uygulayabilme becerisi.				
2	Elektrik-Elektronik Mühendisliği ve ilgili alanlarda karmaşık mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun analiz ve modelleme yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi.				
3	Gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında ve belirli gereksinimleri kapsayacak şekilde Elektrik-Elektronik Mühendisliğini ilgilendiren karmaşık bir sistemi, süreci, cihazı veya ürünü modern tasarım yöntemlerini uygulayarak tasarlama becerisi.		X		
4	Elektrik-Elektronik Mühendisliği uygulamalarında karşılaşılan karmaşık problemlerin analizi ve çözümü için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme ve kullanma becerisi; bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi.				
5	Karmaşık Elektrik-Elektronik Mühendisliği problemlerinin veya disipline özgü konularının incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi		X		
6	Disiplin içi ve çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi; bireysel çalışma becerisi.			X	
7	Türkçe ve İngilizce sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi. Etkin rapor yazma ve yazılı raporları anlama, tasarım ve üretim raporları hazırlayabilme, etkin sunum yapabilme, açık ve anlaşılır talimat verme ve alma becerisi.			X	
8	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi				
9	Etik ilkelerine uygun davranma, mesleki ve etik sorumluluk bilinci; mühendislik uygulamalarında kullanılan standartlar hakkında bilgi.				
10	Proje yönetimi, risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi; girişimcilik, yenilikçilik hakkında farkındalık; sürdürülebilir kalkınma hakkında bilgi.				
11	Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri ile çağın sorunları hakkında bilgi; mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık.				

**Dersin program çıktılarına katkısı hakkında değerlendirme için:**

**4:Yüksek 3: Orta 2: Az 1: Hiç**

**Hazırlayan öğretim üyesi/üyeleri: Prof. Dr. Osman Parlaktuna**

**İmza(lar):**

**Tarih: 02.03.2016**