

ÜNİVERSİTE SEÇMELİ DERSİ
DERS BİLGİ FORMU

Dersin Ayrıntıları				
Dersin Kodu	Yarıyılı			Üniversite Geneli Kontenjanı
ETE091	Güz			10
Dersin Adı	T	U	L	AKTS
Elektrik-Elektronik Mühendisliğine Giriş	2			2
Dersin Dili	Almanca			
Bölümü/Programı	Elektrik-Elektronik Mühendisliği			
Eğitim Türü	Örgün			
Dersin Türü	Zorunlu			
Dersin Amacı	<p>Mühendislik mesleği teknolojinin hızlı gelişimiyle ciddi bir dönüşüme uğruyor. Bu durum, siber-fiziksel sistemlerin endüstride yayılmasıyla daha açık bir hale geldi. Klasik endüstri içerisinde güçlü bir şekilde gelişen bilgi teknolojileri ağları, üretim ve hizmet alanlarında yeni katma değer üretme potansiyelleri oluşturuyor. Endüstri 4.0 Girişimi kapsamında modern makine mühendisliğinin sadece bir makinenin nasıl güvenilir bir şekilde çalışabileceği ile ilgili değil, uyarlanabilir, kaynakları verimli kullanan, ergonomik ve müşteriler ile çalışma partnerlerinin iş ve değer üretme süreçlerinin bütünleşmesini sağlayan akıllı fabrikalar oluşturma gayesiyle karmaşık üretim sistemlerinin tasarlanması ve devreye alınmasıyla ilgili çalışmalar yapması gerekmektedir.</p> <p>Bu giriş dersinin amacı, endüstriyel vaka analizlerinin ve hayalî işletme oyunlarının yardımıyla öğrencilere modern mühendisin çeşitli çalışma alanlarıyla ilgili uygulama eksenli bakış açısı kazandırmaktır.</p>			
Dersin İçeriği	Uygulama alanında çalışan akademisyen ve iş dünyasından hocalar, modern mühendislik mesleğinin gerekliliklerini endüstriden örneklerle anlatmaktadırlar.			
Ön Koşulları				
Dersin Koordinatörü				
Dersi Verenler				
Dersin Yardımcıları				
Dersin Staj Durumu				
Ders Kaynakları				
Ders Notu	Ders notları elektronik ortamda mevcuttur.			
Diğer Kaynaklar				
Materyal Paylaşımı				
Dokümanlar	Ders notları			
Ödevler				
Sınavlar	Yazılı ara sınav ve final sınavı			
Dersin Yapısı				

ÜNİVERSİTE SEÇMELİ DERSİ
DERS BİLGİ FORMU

Matematik ve Temel Bilimler	30	%
Mühendislik Bilimleri	60	%
Mühendislik Tasarımı		%
Sosyal Bilimler		%
Eğitim Bilimleri		%
Fen Bilimleri		%
Sağlık Bilimleri		%
Alan Bilgisi	10	%

Değerlendirme Sistemi

	Sayısı	Katkı Oranı (%)
Ara Sınav	1	40
Kısa Sınav		
Ödev	1	20
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	40
Toplam		100

AKTS İş Yüğü Dağılımı Tablosu

	Sayısı	Süresi	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi	14	2	28
Sınıf Dışı Ç. Süresi	14	1	14
Ödevler	1	10	10
Sunum/Seminer Hazırlama			
Ara Sınavlar	1	2	2
Uygulama			
Laboratuvar			
Proje			
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	2	2
Toplam İş Yüğü			56
AKTS Kredisi (Toplam İş Yüğü/Saat)			2

Dersin Öğrenim Çıktıları

1	Elektrik-Elektronik Mühendisliğinin temellerini anlamak
2	Elektrik-Elektronik Mühendisliğinde kullanılan temel matematik ve fizik konularını anlamak
3	Mühendislikteki güncel eğilimleri anlamak
4	Sunum ve raporlama becerileri edinmek

**ÜNİVERSİTE SEÇMELİ DERSİ
DERS BİLGİ FORMU**

5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	

Ders Konuları

1	Mühendisliğin temelleri
2	Elektrik Mühendisliğinin tarihi ve temelleri
3	Elektrik Mühendisliğinin tarihi ve temelleri
4	Elektronik Mühendisliğinin tarihi ve temelleri
5	Elektronik Mühendisliğinin tarihi ve temelleri
6	Mühendislikte kullanılan kısaltmalar ve semboller
7	Patentler
8	Standartlar
9	Ara Sınav
10	Akademik metinler
11	Akademik metinler
12	Akademik bilgi hırsızlığı
13	Endüstri 4.0
14	Elektrik-Elektronik Mühendisliğinde kullanılan temel matematik ve fizik konuları
15	Elektrik-Elektronik Mühendisliğinde kullanılan temel matematik ve fizik konuları

Hazırlayan:

Dr. Öğr. Üyesi Murat Tümer

Güncelleme Tarihi:

01.07.2020