

DERS TANIMLAMA FORMU									
Dersin Kodu ve Adı	MEK-110/ANALOG ELEKTRONİK								
Dersin Yarıyılı	1								
Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)	Yarı iletkenler, Diyot kavramları modelleri ve uygulamaları, Doğrultma devreleri ve uygulamaları, Filtre ve regüle devreleri uygulamaları, Transistörler, BJTler ve DC analizi ve çalışma noktası, Alan etkili transistörler(FET),BJT ve FET Dc analizi ve çalışma noktası,Osilatör,farkyükselticileri,işlemsel yükselteçlerin elektriksel karakteristikleri.								
Temel Ders Kitabı	Analog Elektronik I (Hasan Selçuk Selek)								
Yardımcı Ders Kitapları	Ders notları ve yardımcı kaynakları								
Dersin Kredisi (AKTS)	3								
Dersin Önkoşulları (Ders devam zorunlulukları, bu maddede belirtilmelidir.)	Bu dersin ön koşulu yada eş koşulu bulunmamaktadır. Dersin devam zorunluluğu vardır.								
Dersin Türü	Zorunlu								
Dersin Öğretim Dili	Türkçe								
Dersin Amacı ve Hedefi	Her seviyedeki Elektronik dersleri için temel elektronik bilgilerini verme.								
Dersin Öğrenim Çıktıları	1.yarı iletken devre elemanlarını tanıma ve işlemlerini bilir 2.diyot ile 1 ve 3 fazlı doğrultma devreleri ve filter devreleri kurabilir 3.transistörle anahtarlama ve regüle devreleri kurabilir 4.Yükselteç devreleri kurabilir.								
Dersin Veriliş Biçimi	Yüz yüze								
Dersin Haftalık Dağılımı	1.Hafta: Yarı iletkenler 2.Hafta :Diyot ve kavramları, modelleri ve uygulamaları. 3.Hafta Diyot ve kavramları, modelleri ve uygulamaları 4.Hafta Doğrultma devreleri ve uygulamaları 5.Hafta Filtre ve regüle devreleri uygulamaları 6.Hafta Filtre ve regüle devreleri uygulamaları 7.Hafta Transistörler 8.Hafta Bipolar jonksiyonlu transistör(BJT)ler ve DC analizi ve çalışma noktası 9.Hafta Alan etkili transistör (FET) 10.Hafta BJT ve FET DC analizi ve çalışma noktası 11.Hafta Osilatörler, fark yükselticileri, işlemsel yükselteçlerin elektriksel karakteristikleri 12.Hafta Osilatörler, fark yükselticileri, işlemsel yükselteçlerin elektriksel karakteristikleri								
Öğretim Faaliyetleri (Burada belirtilen faaliyetler için harcanan zaman krediyi belirleyecektir. Dikkatli doldurulması gerekmektedir.)	Haftalık teorik ders saati 2 Haftalık:uygulamalı ders saati 1 Okuma Faaliyetleri 2 İnternette tarama, kütüphane çalışması 2 Materyal tasarlama, uygulama Rapor hazırlama 1 Sunu hazırlama 1 Sunum 1 Ara sınav ve ara sınava hazırlık Final sınavı ve final sınavına hazırlık								
Değerlendirme Ölçütleri		Sayısı	Toplam Katkısı (%)						
	Ara sınav	1	50						
	Ödev								
	Uygulama								
	Projeler								
	Pratik								
	Kısa Sınav								
	Yıl İçi Başarıya Oranı (%)		50						
	Finalin Başarıya Oranı (%)		50						
	Devam Durumu								
Dersin İş Yüğü	Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Dönem Sonu Toplam İş Yüğü					
	Haftalık teorik ders saati	12	2	24					
	Haftalık uygulamalı ders saati	12	1	12					
	Okuma Faaliyetleri	10	2	20					
	İnternette tarama, kütüphane çalışması	10	2	20					
	Materyal tasarlama, uygulama	1	1	1					
	Rapor hazırlama	1	1	1					
	Sunu hazırlama	1	1	1					
	Sunum								
	Ara sınav ve ara sınava hazırlık								
	Final sınavı ve final sınavına hazırlık								
	Diğer								
	Toplam iş yüğü			79					
	Toplam iş yüğü/ 25			3,16					
	Dersin AKTS Kredisi			3					
	No	Program Çıktıları			1	2	3	4	5
	1	Matematik, fen bilimleri ve mekatronik konularında yeterli bilgi birikimi; bu alanlardaki kurumsal ve uygulamalı bilgileri üretim problemlerini çözme için uygulayabilme becerisi			x				

Ders Çıktıları ile Program Çıktıları Arasındaki Katkı Düzeyi

2

Teknoloji ile ilgili alanlardaki problemleri saptama, tanımlama, formüle etme ve uygun analiz yöntemlerini seçip uygulayarak çözme becerileri

x

x

3

Mekatronik uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları seçme, kullanma ve bilişim teknolojilerinden etkin bir şekilde yararlanma becerisi

x

4

Teknik problemlerinin incelenmesi için deney yapma, veri toplama ve sonuçları analiz etme becerisi

x

5

Bireysel çalışma, disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışması yapabilme becerisi

x

6

Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerileri ve yabancı dil bilgisini kullanma/geliştirme becerisi

x

7

Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi

x

8

Mesleki ve etik sorumluluk bilinci

x

9

Teknolojik uygulamaların evrensel ve toplumsal boyutlarda güvenlik üzerindeki etkileri hakkında bilgi; ulusal ve uluslararası yasal düzenlemeler ile standartlar hakkında farkındalık

x

10

Yerel ve evrensel boyutlarda çağdaş sorunlar hakkında bilgi sahibi olma

x

Dersi Verecek Öğretim Eleman(lar)ı ve İletişim Bilgileri

1. Öğr. Gör. Uğur FESLİ ugurfesli@gazi.edu.tr
2. Öğr. Gör. Serdar DERİCİ sderici@gazi.edu.tr