



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Akıllı Sistemler ile Mikrodalga Tasarımı	AVE4814	2	5	0	4	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Güz
---------	-----

Dersin Dili	İngilizce
Dersin Seviyesi	Lisans Seviyesi
Ders Kategorisi	Temel Meslek Dersleri
Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze

Dersi Sunan Akademik Birim	Havacılık Elektroniği Bölümü
Dersin Koordinatörü	Peyman Mahouti
Dersi Veren(ler)	
Asistan(lar)ı	

Dersin Amacı	Mikrodalga frekanslarındaki devreleri, "Lineer Devre" teorisi kavramları kullanarak analiz temellerini vermek, ayrıca Genelleştirilmiş Saçılma Parametrelerini tanımlayıp, pasif ve aktif mikrodalga eleman karakterizasyonunda kullanımını öğretmek; Yapay Zeka Teknikleri ile Mikrodalga transistör küçük-ışaret ve gürültü modellemesi ve uygulamaları
Dersin İçeriği	Yapay Zeka, mikrodalga tasarımlarda YZ uygulamaları, pasif ve aktif devrelerin YZ tabanlı optimizasyon.
Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Yapay Zeka ve Aktif Eleman Modellemesinde kullanılmasını öğrenme
2	Optimizasyon ve Uydurma devreleri tasarımında kullanılması
3	Optimizasyon ve Uydurma devreleri tasarımında kullanılması

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Derse ve laboratuvara giriş/ YZ tabanlı veri güdümlü modelleme ve uygulamalarına hazırlık	Ders Notları
2	YZ tabanlı veri güdümlü modelleme ve uygulaması 1	Ders Notları
3	YZ tabanlı veri güdümlü modelleme ve uygulaması 2	Ders Notları
4	YZ tabanlı veri güdümlü modelleme ve uygulaması 3	Ders Notları
5	YZ tabanlı veri güdümlü modelleme ve uygulaması 4	Ders Notları
6	YZ tabanlı veri güdümlü modelleme ve uygulaması 5	Ders Notları
7	YZ tabanlı veri güdümlü modelleme ve uygulaması 6	Ders Notları
8	Ara Sınav 1	
9	YZ tabanlı veri güdümlü modelleme ve uygulaması 7	Ders Notları

10	YZ tabanlı veri güdümlü modelleme ve uygulaması 8	Ders Notları
11	YZ tabanlı veri güdümlü modelleme ve uygulaması 9	Ders Notları
12	YZ tabanlı veri güdümlü modelleme ve uygulaması 10	Ders Notları
13	YZ tabanlı veri güdümlü modelleme ve uygulaması 11	Ders Notları
14	YZ tabanlı veri güdümlü modelleme ve uygulaması 12	Ders Notları
15	Final	

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama	13	20
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev		
Sunum/Jüri		
Projeler	1	20
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	20
Final	1	40
Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı		60
Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı		40
TOPLAM		100

AKTS İşyükü Tablosu

Etkinlikler	Sayı	Süresi (Saat)	Toplam İşyükü
Ders Saati			
Laboratuvar			
Uygulama	13	4	52
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	3	39
Derse Özgü Staj			
Ödev			
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler	1	24	24
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	15	15
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	30	30
Toplam İşyükü			160

Toplam İşyükü / 30(s)	5.33
AKTS Kredisi	5

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----