



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Sayısal Sistemler	ELM3091	3	4	2	0	2

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Bahar
---------	-------

Dersin Dili	İngilizce
-------------	-----------

Dersin Seviyesi	Lisans Seviyesi
-----------------	-----------------

Ders Kategorisi	Temel Meslek Dersleri
-----------------	-----------------------

Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze
----------------------	----------

Dersi Sunan Akademik Birim	Elektrik Mühendisliği Bölümü
----------------------------	------------------------------

Dersin Koordinatörü	Burak Akın
---------------------	------------

Dersi Veren(ler)	Burak Akın, Selin Özçira Özkılıç, Erdem Akboy
------------------	---

Asistan(lar)ı	Abdülkerim Gündoğan
---------------	---------------------

Dersin Amacı	Sayısal elektronik mantık devrelerini öğrenme ve kontrol devrelerini tasarlayabilme becerisi kazandırılması
--------------	---

Dersin İçeriği	Sayısal elektronik mantığı / Sayısal ikili sayılar ve hesaplamaları / Sayısal tabanlı sayılar ve hesaplamaları / Sayısal mantık ile matematiksel hesaplamalar / Sayısal mantık ile matematiksel hesaplamalar / Mantıksal kapılar / Mantıksal kapılar / Mantıksal devreler / Mantıksal devreler / Sayıcılar / Sayıcılar / Sayısal kontrolör / Sayısal kontrolör
----------------	--

Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok
-------------------------------	-----

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Sayısal mantık devrelerini öğrenme
2	Sayısal mantık devreleri ile matematiksel işlemleri yapabilme
3	Sayısal kontrol devrelerini tasarlayabilme
4	Sayıcı devre tasarlayabilme
5	Sayısal sistemlerde sadeleştirme yapabilme

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Sayısal elektronik mantık devreleri	
2	Sayısal ikili sayılar ve hesaplamaları	
3	Sayısal ikili sayılar ve hesaplamaları	
4	Sayısal mantık devreleri ile matematiksel hesaplamalar	
5	Sayısal mantık devreleri ile matematiksel hesaplamalar	
6	Lojik kapılar	
7	Lojik kapılar	
8	Midterm 1 / Practice or Review	

9	Lojik devreler	
10	Lojik devreler	
11	Sayıcılar	
12	Sayıcılar	
13	Sayısal kontrolör	
14	Sayısal kontrolör	
15	Final	
16	Final	

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar	1	15
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev		
Sunum/Jüri	1	5
Projeler	1	10
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	30
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	13	2	26
Laboratuvar	13	2	26
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	2	26
Derse Özgü Staj			
Ödev			
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler	1	10	10
Sunum / Seminer	1	5	5
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	15	15

Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	25	25
Toplam İşyükü			133
Toplam İşyükü / 30(s)			4.43
AKTS Kredisi			4

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----