



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
GÜÇ İLETİMİ	MAK5403	3	7.5	3	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Güz
---------	-----

Dersin Dili	Türkçe
-------------	--------

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

Ders Kategorisi	Uzmanlık/Alan Dersleri
-----------------	------------------------

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

Dersi Sunan Akademik Birim	Makine Mühendisliği Bölümü
----------------------------	----------------------------

Dersin Koordinatörü	İlyas İSTİF
---------------------	-------------

Dersi Veren(ler)	İlyas İSTİF, Hadi GENCELİ
------------------	---------------------------

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Makinelere güç iletim sistemindeki yapısal parametrelerin, genel makine performansı üzerindeki etkilerini incelemek.
--------------	--

Dersin İçeriği	1. Güç kaynakları / Power Supplies 2. Aktüatörler / Actuators 2.1. Aktüatörlerin tasarımlarında etkili parametrelerinin belirlenmesi/ Determining the effective parameters for the design of actuator systems 2.2. Aktüatörlerin modellenmesi, dinamik davranışlarının irdelenmesi 3. Güç iletim sistemleri 3.1. Güç iletim sistemlerinin tasarımında etkili parametrelerin belirlenmesi 3.2. Güç iletim sistemlerinin modellenmesi ve dinamik davranışlarının irdelenmesi 4. Güç iletiminde optimizasyon
----------------	---

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

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Günümüzde yaygın olarak kullanılmakta olan güç kaynaklarının ve güç iletim sistemlerinin teknolojik tasarımlarının, makinaların performanslarına etkileri anlatılarak doğru mekanizma seçimlerine yönlendirilmektedir.
2	Temel hidrolik devre tasarımı yapabilmek.
3	Hidrolik sistem tasarımı için gerekli boyut hesaplamalarını yapmak.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Hidrolik sistem bileşenleri	Ders kitabının ilgili bölümü
2	Hidrolik akışkanlar ve özellikleri	Ders kitabının ilgili bölümü
3	Güç kaynakları	Ders kitabının ilgili bölümü
4	Aktüatörlerin tasarımlarında etkili parametrelerinin belirlenmesi	Ders kitabının ilgili bölümü
5	Aktüatörlerin modellenmesi, dinamik davranışlarının irdelenmesi	
6	Aktüatörlerin modellenmesi, dinamik davranışlarının irdelenmesi	

7	Güç iletim sistemlerinin tasarımında etkili parametrelerin belirlenmesi	
8	Midterm 1 / Practice or Review	Ders kitabının ilgili bölümü
9	Güç iletim sistemlerinin tasarımında etkili parametrelerin belirlenmesi	Ders kitabının ilgili bölümü
10	Güç iletim sistemlerinin tasarımında etkili parametrelerin belirlenmesi	
11	Güç iletim sistemlerinin modellenmesi ve dinamik davranışlarının irdelenmesi	Ders kitabının ilgili bölümü
12	Güç iletim sistemlerinin modellenmesi ve dinamik davranışlarının irdelenmesi	
13	Güç iletimin sistemlerinin benzetimi	Ders kitabının ilgili bölümü
14	Güç iletiminde optimizasyon	Ders kitabının ilgili bölümü
15	Final	
16	Final Sınavı	

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev	5	10
Sunum/Jüri	9	10
Projeler	9	10
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	2	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	16	3	48
Laboratuvar			0
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	14	7	98

Derse Özgü Staj			
Ödev	5	3	15
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler	9	3	27
Sunum / Seminer	9	3	27
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	2	3	6
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	3	3
Toplam İşyükü			224
Toplam İşyükü / 30(s)			7.47
AKTS Kredisi			7.5

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----