



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
İLERİ HİDROLİK VE PNÖMATİK MEKANİZMALAR	MAK5505	3	7.5	3	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Bahar
---------	-------

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	Hadi GENCELİ
Dersi Veren(ler)	Hadi GENCELİ
Asistan(lar)ı	

Dersin Amacı	Bu dersin amacı, hidrolik ve pnömatik güç iletiminde kullanılan mekanizmaların tanıtımını, modellenmesini ve bilgisayar ortamında benzetim çalışmalarını, endüstriyel uygulamalarını öğrenciye aktarmaktır.
Dersin İçeriği	1 -Hidrolik güç iletim mekanizmalarına giriş 1.1. Hidrolik tahrikin teorik temelleri 1.2. Hidrolik mekanizmaların yapısı 2 -Hidrolik mekanizmalarının sistematığı ve mekanizma oluşturma 2.1. Sınıflandırma 2.2. Hidrolik mekanizmaların tasarımı 3 - Hidrolik mekanizmaların statik ve dinamik davranışlarının analizi 4 -Pnömatik güç iletim mekanizmalarına giriş 4.1.Pnömatik tahrikin teorik temelleri 4.2. Pnömatik mekanizmaların yapısı 5. Pnömatik mekanizmaların tasarımı 6. Pnömatik mekanizmaların statik ve dinamik davranışlarının analizi
Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Hidrolik tahrikin teorik temellerinin ve yapısının öğrenilmesi
2	Hidrolik mekanizmalarının sistematığı ve mekanizma oluşturma öğrenilmesi
3	Hidrolik mekanizmaların statik ve dinamik davranışlarının analizinin öğrenilmesi
4	Pnömatik tahrikin teorik temellerinin ve yapısının öğrenilmesi
5	Pnömatik mekanizmaların tasarımının öğrenilmesi

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Hidrolik güç iletiminde kullanılan mekanizmalar	Ders kitabının ilgili bölümü
2	Hidrolik mekanizmalar için ileri devre tasarımları ve uygulamalar.	Ders kitabının ilgili bölümü
3	Hidrolik mekanizmalar için ileri devre tasarımları ve uygulamalar.	Ders kitabının ilgili bölümü
4	Hidrolik güç iletim mekanizmalarının modellenmesi ve bilgisayar ortamında benzetim çalışmaları.	Ders kitabının ilgili bölümü

5	Hidrolik güç iletim mekanizmalarının modellenmesi ve bilgisayar ortamında benzetim çalışmaları.	Ders kitabının ilgili bölümü
6	Hidrolik güç iletim mekanizmalarının modellenmesi ve bilgisayar ortamında benzetim çalışmaları.	Ders kitabının ilgili bölümü
7	Hidrolik güç iletim mekanizmalarının modellenmesi ve bilgisayar ortamında benzetim çalışmaları ve endüstriyel uygulamalar.	Ders kitabının ilgili bölümü
8	Ara Sınav 1	Ders kitabının ilgili bölümü
9	1.vize sınavı	
10	Pnömatik güç iletim mekanizmalarına giriş	Ders kitabının ilgili bölümü
11	Pnömatik güç iletim mekanizmalarının modellenmesi ve bilgisayar ortamında benzetim çalışmaları.	Ders kitabının ilgili bölümü
12	Pnömatik güç iletim mekanizmalarının modellenmesi ve bilgisayar ortamında benzetim çalışmaları.	Ders kitabının ilgili bölümü
13	Pnömatik güç iletim mekanizmalarının modellenmesi ve bilgisayar ortamında benzetim çalışmaları ve endüstriyel uygulamalar.	Ders kitabının ilgili bölümü
14	Pnömatik güç iletim mekanizmalarının modellenmesi ve bilgisayar ortamında benzetim çalışmaları ve endüstriyel uygulamalar.	Ders kitabının ilgili bölümü
15	Final	

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev	6	20
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	2	40
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	7	112
Laboratuvar			
Uygulama			

Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	16	5	80
Derse Özgü Staj			
Ödev	6	3	18
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	2	3	6
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	3	3
Toplam İşyükü			219
Toplam İşyükü / 30(s)			7.30
AKTS Kredisi			7.5

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----