



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
SANAYİ HİDROLİĞİ	MAK3171	2	3	2	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Güz
---------	-----

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

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

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

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

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

Dersin Koordinatörü	A. Volkan AKKAYA
---------------------	------------------

Dersi Veren(ler)	A. Volkan AKKAYA
------------------	------------------

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Hidrolik akışkanların seçimi, hidrolik devrelerin tasarlanması ve çözümler bulunması
--------------	--

Dersin İçeriği	Hidrolik devre elemanları, devre kayıpları, hidrolik devrelerde kullanılan yağlar. Hidrolikdevrelerde enerji kayıpları, Hidrolik devre tasarımları
----------------	--

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

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenciler hidrolik devre elemanlarını hakkında bilgi edinirler.
2	Öğrenciler hidrolik sistemlerin analizi hakkında bilgi ve tecrübe sahibi olurlar.
3	Öğrenciler sanayiye yönelik hidrolik devre tasarımı yapabileceklerdir.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Sanayi hidroliğine giriş ve genel bilgiler	Ders Sunumları 1
2	Hidrolik devre elemanları ve sembolleri	Ders Sunumları 2
3	Hidrolik taşımada devre kayıpları	Ders Sunumları 3
4	Hidrolik sistemlerde kullanılan yağlar ve özellikleri	Ders Sunumları 4
5	Hidrolik sistemlerde enerji kayıpları	Ders Sunumları 5
6	Hidrolik pompalar	Ders Sunumları 6
7	Hidrolik silindirler	Ders Sunumları 7
8	Midterm 1	Ders Sunumları 8
9	1. Ara Sınav	
10	Hidrolik valfler	Ders Sunumları 8
11	Hidrolik devrelerde kontrol sistemleri	Ders Sunumları 9
12	Hidrolik devrelerde kontrol sistemleri	Ders Sunumları 9

13	Kontrol sistemleri tasarım uygulamaları / 2.Ara Sınav	Ders Sunumları 10
14	Hidrolik devre tasarım uygulamaları	Ders Sunumları 10
15	Final	Ders Sunumları 10

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev	1	10
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	2	50
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	14	2	28
Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	14	2	28
Derse Özgü Staj			
Ödev	1	10	10
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	2	10	20
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	15	15
Toplam İşyükü			101
Toplam İşyükü / 30(s)			3.37
AKTS Kredisi			3

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----