



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Mekanik Tesisatlarda Test Ayar Dengeleme	MAK5540	3	7.5	3	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Güz, 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	Nuri Alpay KUREKÇİ
---------------------	--------------------

Dersi Veren(ler)	Nuri Alpay KUREKÇİ
------------------	--------------------

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Mekanik tesisatlarda kullanılan akışkanlarda basınç ve debi ölçümleri yapılarak dengelemenin yapılması, sistemlerde yapılan balans ayarının sisteme getirisinin öneminin öğrenciye kazandırılması.
--------------	--

Dersin İçeriği	1. Enerji Geçişinin Kavramları 2. Akışkanlar Mekaniği 3. Nemli Havanın Özellikleri ve Psikrometrik Diyagram 4. Bina ve Sistemlerde Isı Geçişi 5. Soğutma Sistemleri 6. İnsan Konforu 7. Hava Akışının Kuralları ve Fanlar 8. TAD Fan Testleri 9. HVAC Kanal Sistemleri ve Tasarımı 10. Pompa Test Yöntemleri, İklimlendirme Sistemlerinde Kullanılan Pompalar 11. Enerji Kaynakları ve Isı Geri Kazanımı 12. TAD Enstrümanları ve Kullanımı 13. Hava-Su TAD Prosedürleri 14. Problem Çözümleme-TAD Problemleri İçin Pratik Çözümler
----------------	---

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

Ders Öğrenim Çıktıları

1	1. Isıtma ve soğutma sistemlerini tanıyarak, sistemlerin insan konforuna olan etkilerini öğrenir, 2. Mekanik tesisatlarda kullanılan fan ve pompaların testlerini öğrenir. 3. Test ayar dengeleme enstrümanlarını ve nasıl kullanıldığını öğrenir 4. Mekanik tesisatlarda su ve hava için Test Ayar Dengeleme p
---	---

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Enerji Geçişinin Kavramları	Ders Sunumları
2	Akışkanlar Mekaniği	Ders Sunumları
3	Nemli Havanın Özellikleri ve Psikrometrik Diyagram	Ders Sunumları
4	Bina ve Sistemlerde Isı Geçişi	Ders Sunumları
5	Soğutma Sistemleri	Ders Sunumları
6	İnsan Konforu	Ders Sunumları
7	Hava Akışının Kuralları ve Fanlar	Ders Sunumları
8	Midterm 1 / Practice or Review	

9	TAD Fan Testleri	Ders Sunumları
10	HVAC Kanal Sistemleri ve Tasarımı	Ders Sunumları
11	Pompa Test Yöntemleri, İklimlendirme Sistemlerinde Kullanılan Pompalar	Ders Sunumları
12	Enerji Kaynakları ve Isı Geri Kazanımı	Ders Sunumları
13	TAD Enstrümanları ve Kullanımı	Ders Sunumları
14	Hava ve Su TAD Prosedürleri	Ders Sunumları
15	Problem Çözümleme-TAD Problemleri İçin Pratik Çözümler	Ders Sunumları
16	Final	

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuar		
Uygulama	1	30
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev		
Sunum/Jüri		
Projeler		
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	14	3	42
Laboratuar			
Uygulama	1	6	6
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	14	11	154
Derse Özgü Staj			
Ödev			
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer			

Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	9	9
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	10	10
Toplam İşyükü			221
Toplam İşyükü / 30(s)			7.37
AKTS Kredisi			7.5
Diğer Notlar	Yok		