



T.C. ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK MİMARLIK FAKÜLTESİ
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

DERS BİLGİ FORMU

DÖNEM	Bahar
-------	-------

DERSİN KODU	151818660	DERSİN ADI	Kompresör Teorisi ve Uygulamaları
-------------	-----------	------------	-----------------------------------

YARIYIL	HAFTALIK DERS SAATİ			DERSİN			
	Teorik	Uygulama	Laboratuvar	Kredisi	AKTS	TÜRÜ	DİLİ
8	3	0		3	5	ZORUNLU SEÇMELİ	TÜRKÇE

DERSİN KATEGORİSİ

Temel Bilim	Temel Mühendislik	Makine Mühendisliği [Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]	Sosyal Bilim
		X	X

DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

YARIYIL İÇİ	Faaliyet türü	Sayı	%
	Ara Sınav		
Kısa Sınav			
Ödev		1	50
Proje			
Rapor			
Diğer (.....)			
YARIYIL SONU SINAVI		FİNAL	50

VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)	
-----------------------------	--

DERSİN KISA İÇERİĞİ	Kompresör teorisinin verilmesi ve uygulama alanlarının araştırılması.
---------------------	---

DERSİN AMAÇLARI	Makine imalat sanayinde kompresör kullanımı, tasarımı, uygulamada karşılaşılan sorunlar ve çözüm önerilerinin üretilmesine yönelik deneyim kazandırmak.
-----------------	---

DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI	Öğrenciyi, sanayide yapılan uygulamalara hazırlamak ve deneyim kazandırarak endüstriyel alanda geliştirmek.
---	---

DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI	Sanayinin her dalında karşılaşılan bu sistemlerin çalıştırılması tasarlanması ve arıza tespitlerinin yapılmasına ilişkin donanım.
--------------------------	---

TEMEL DERS KİTABI	1. Compressors: Selection and Sizing, 3rd edition, by Royce N. Brown, ISBN: 0750675454 Pub. Date: June 2005, Publisher: Elsevier Science & Technology Books. 2. Compressors: Selection % Sizing/Royce N. Brown-2nd edition, ISBN: 0-88415-164-6, Library of Congress Cataloging-in Publication Data. 3. Kompresörler ve Uygulama Alanları, Prof.Dr.Yaşar Pancar ve Yrd.Doç.Dr.H.Sevil Ergür, Eskişehir, 325 sayfa Basıma Hazır.
-------------------	---

YARDIMCI KAYNAKLAR	1. Vacuum and Pressure Systems Handbook, Gast Manufacturing Inc, A Unit of IDEX Corporation. 2. Vakum Teknolojisi ve Elemanları, Prof.Dr.Yaşar Pancar ve Yrd.Doç.Dr.H.Sevil Ergür, Eskişehir, 74 sayfa Basıma Hazır.
--------------------	---

DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER	Gerekirse laboratuvar da öğrencilere verilir.
---------------------------------	---

DERSİN HAFTALIK PLANI

HAFTA	İŞLENEN KONULAR
1	Kompresör Teorisi
2	Kompresör Teorisi ve Uygulamaları
3	Kompresör Tipleri, Soğutma ve Enerji Ekonomileri
4	Vakum Teorisi
5	Vakum Teknolojilerinin Tanımı
6	Basınçlı Hava Hesapları ve Kontrolü
7	Basınçlı Hava Hesapları ve Kontrolü
8	Arasınav
9	Arasınav
10	Vakum Teknolojisinin Hesapları ve Kontrolü
11	Vakum Teknolojisinin Hesapları ve Kontrolü
12	Basınçlı Hava Problemleri ve Çözümleri
13	Kompresör Sistemleri ve Hava Hatlarında Arıza Arama
14	Basınçlı Hava ve Vakum Pompalarının Karşılaştırılması
15	Yarıyılsonu Sınavı

NO	PROGRAM ÇIKTISI	3	2	1
1	Matematik, fen bilimleri ve kendi dalları ile ilgili mühendislik konularında yeterli bilgi birikimi; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri mühendislik problemlerini modelleme ve çözmeye için uygulayabilme becerisi	X		
2	Karmaşık mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözmeye becerisi; bu amaçla uygun analitik ve modelleme yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi	X		
3	Karmaşık bir sistemi, sistem bileşenini ya da süreci ekonomik, sosyal ve politik sorunlar gibi gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında, belirli gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama becerisi; bu amaçla modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi			X
4	Mühendislik uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme ve kullanma becerisi; bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi		X	
5	Mühendislik problemlerinin incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi		X	
6	Disiplin içi ve çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi; bireysel çalışma becerisi			X
7	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; en z bir yabancı dil bilgisi.	X		
8	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojiye gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi	X		
9	Mesleki ve etik sorumluluk bilinci	X		
10	Proje yönetimi ile risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi; girişimcilik, yenilikçilik ve sürdürülebilir kalkınma hakkında farkındalık.	X		
11	Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri ile çağın sorunları hakkında bilgi; mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık.	X		

1:Hiç Katkısı Yok. 2:Kısmen Katkısı Var. 3:Tam Katkısı Var.

Dersin Öğretim Üyesi: Yrd. Doç. Dr. H. Sevil ERGÜR

İmza:

Tarih: