

Ders İceriđi

Dersin Adı	KOROZYON VE KOROZYONDAN KORUNMA					
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati				AKTS
7	1219704	3,00 / 0,00				4,00
Dersin Düzeyi	Lisans					
Dersin Dili	Türkçe					
Dersin Veriliş Biçimi	Yüz Yüze					
Dersin Koordinatörü	Dr. Mustafa KOCABAŞ					
Koordinatör E-mail						
Öğretim Elemanı						
Elemanlar						
Dersin Amacı	Bu dersin amacı lisans öğrencilerine metalik malzemelerde meydana gelen korozyonun oluşum mekanizmalarını, korozyon türlerini vermek ve korozyondan korunmak için gerekli tedbirlerin alınmasını ve de uygun malzeme seçimi ile ilgili bilgi ve becerileri kazandırmaktır.					
Temel Bilimler	Mühendislik Bilimleri	Sosyal Bilimler	Eđitim Bilimleri	Sanat Bilimleri	Sađlık Bilimleri	Tarım Bilimleri

10	90	0	0	0	0	0
DERS YÖNTEM VE TEKNİKLERİ						
Ders anlatım, soru-cevap, tartışma, örnek olay ve problem çözme yöntemleri ile gerçekleştirilecektir.						
HAFTA	DERS İÇERİĞİ		KAYNAK			
1	Korozyonun tanımı ve önemi, Korozyondan kaynaklanan ekonomik kayıplar		FONTANA M.G.,Corrosion Engineering, Third Edition, McGraw-Hill,1986.			
2	Korozif ortamlar		FONTANA M.G.,Corrosion Engineering, Third Edition, McGraw-Hill,1986.			
3	Korozyonun elektrokimyasal temelleri, korozyon hücresi, korozyon oluşumu		FONTANA M.G.,Corrosion Engineering, Third Edition, McGraw-Hill,1986.			
4	Polarizasyon ve türleri, hidrojen aşırı potansiyeli, korozyon hızına polarizasyonun etkisi		FONTANA M.G.,Corrosion Engineering, Third Edition, McGraw-Hill,1986.			
5	Pasiflik, korozyon hızı hesaplama metotları		FONTANA M.G.,Corrosion Engineering, Third Edition, McGraw-Hill,1986.			
6	Korozyonun sınıflandırılması ve türleri, homojen korozyon, galvanik korozyon		FONTANA M.G.,Corrosion Engineering, Third Edition, McGraw-Hill,1986.			
7	Aralık korozyonu, oyuklanma korozyonu, Filiform korozyon		FONTANA M.G.,Corrosion Engineering, Third Edition, McGraw-Hill,1986.			
8	Ara sınav					

9	Seçimli korozyon, Erozyon korozyonu, kavitasyon korozyonu, fretaj korozyonu	FONTANA M.G.,Corrosion Engineering, Third Edition, McGraw-Hill,1986.
10	Taneler arası korozyon, gerilmeli korozyon, korozyonlu yorulma,	FONTANA M.G.,Corrosion Engineering, Third Edition, McGraw-Hill,1986.
11	Hidrojenle bozulma, mikrobiyolojik korozyon ve yüksek sıcaklık korozyonu	FONTANA M.G.,Corrosion Engineering, Third Edition, McGraw-Hill,1986.
12	Korozyondan korunmanın ilkeleri, ara yüzeyle ilgili tedbirler, korozyon kontrolünde kaplamaların önemi	FONTANA M.G.,Corrosion Engineering, Third Edition, McGraw-Hill,1986.
13	Katodik ve anodik koruma	FONTANA M.G.,Corrosion Engineering, Third Edition, McGraw-Hill,1986.
14	Korozyonda malzeme seçiminin ilkeleri	FONTANA M.G.,Corrosion Engineering, Third Edition, McGraw-Hill,1986.
15	Ortamla ilgili tedbirler tasarım aşamasında alınacak tedbirler	FONTANA M.G.,Corrosion Engineering, Third Edition, McGraw-Hill,1986.

DEĞERLENDİRME SİSTEMİ		Ara Sınav		Final	
		Sayı	Katkı Payı	Sayı	Katkı Payı
Yarıyıl İçi Çalışmaları	:	-	-	-	-
Devam/Katılım	:	-	-	-	-
Uygulamalı Sınav	:	-	-	-	-
Derse Özgü Staj	:	-	-	-	-

Küçük Sınav	:	-	-	-	-
Ödev	:	-	-	-	-
Sunum ve Seminer	:	-	-	-	-
Projeler	:	-	-	-	-
Atölye/Laboratuvar Uygulamaları	:	-	-	-	-
Vaka Çalışmaları	:	-	-	-	-
Arazi Çalışmaları	:	-	-	-	-
Klinik Çalışmaları	:	-	-	-	-
Diğer Çalışmaları	:	-	-	-	-
Ara Sınav		1	40	-	-
Final		-	-	1	60

AKTS İŞ YÜKÜ TABLOSU		Sayı	Süre
Ders Süresi	:	14	3
Sınav Dışı Ders Çalışma Süresi	:	14	3
Sunum ve Seminer Hazırlama	:	-	-
Derse Özgü Staj	:	-	-
Atölye/Laboratuvar Uygulamaları	:	-	-
Arazi Çalışmaları	:	-	-

Vaka Çalışmaları	:	-	-
Projeler	:	-	-
Ödev	:	-	-
Küçük Sınavlar	:	-	-
Ara Sınav	:	1	20
Final	:	1	30
DERSİN AKTS KREDİSİ	4		

No	DERS ÖĞRENİM ÇIKTISI	KATKISI (*)
D.Ö.Ç. 1	Korozyonun tanımını ve ekonomik boyutunu değerlendirir.	4
D.Ö.Ç. 2	Korozif ortamları ve korozyonun elektrokimyasal temellerini kavrar.	4
D.Ö.Ç. 3	Korozyona etki eden değişkenleri tanımlar.	4
D.Ö.Ç. 4	Korozyon türlerini teşhis eder ve korozyon türlerinin önleme yollarını yorumlar.	4
D.Ö.Ç. 5	Korozyondan korunmanın ilkelerini kavrar	3
D.Ö.Ç. 6	Katodik ve anodik koruma yöntemlerini kavrar.	4
D.Ö.Ç. 7	Korozyon kontrolünde malzeme seçiminin ilkelerini kavrar	3
D.Ö.Ç. 8	Korozyon kontrolünde ortamla ilgili tedbirleri ve malzeme tasarımının ilkelerini kavrar	4

* 1: Zayıf - 2: Orta - 3: İyi - 4: Çok İyi

PROGRAM ÇIKTISI VE DERS ÖĞRENİM ÇIKTISI İLİŞKİ MATRİSİ

