

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Korozyon Kimyası		VI	2+0	2	2
Ön koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Bu dersin amacı dördüncü yıl kimya öğrencilerine korozyonun önemini anlatmak ve onlara günlük yaşamlarında korozyonun önemini tanıtmaktır.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	<p>Bu dersin sonunda öğrenci;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Korozyon olayının genel tanıtımı yaparak kavratmak 2. Korozyonun elektrokimyasal oluşum düzenleri kavratmak 3. Galvanik korozyon hücrelerinin kaynağı incelemek 4. Elektrokimyasal korozyonun kapsamı kavratmak 5. Serbest enerji; Korozyon eğiliminin ölçüsü olarak açıklamak 6. Hücre reaksiyonu ve elektromotor kuvvetini öğretmek 7. Elektrokimyasal gerilim dizisini kavratmak 8. Potansiyel-pH diyagramlarını açıklamak 9. Denge haline duyarlı ve duyarlı olmayan elektrot potansiyellerini kavratmak 10. Anotik olayların kinetiği açıklamak 11. Katodik olayların kinetiğini kavratmak 12. Doğrusal korozyon kinetiğini incelemek 13. Korozyon olayının kontrolünü kavratmak 				
Dersin İçeriği	Uygulanan korozyon akımı ile korozyon kontrolü, korozyon çeşitleri, potansiyel-pH, korozyon hızı ölçümü, pasifleşme mekanizması, film oluşum mekanizması, korozyonun engellenmesi, korozyon inhibitörleri, katodik koruma.				
Haftalar	Konular				
1	Korozyon olayının genel tanıtımı				
2	Korozyonun elektrokimyasal oluşum düzenleri				
3	Galvanik korozyon hücrelerinin kaynağı				
4	Elektrokimyasal korozyonun kapsamı				
5	Serbest enerji; Korozyon eğiliminin ölçüsü olarak				
6	Hücre reaksiyonu ve elektromotor kuvvet				
7	Ara Sınav				
8	Elektrokimyasal gerilim dizisi				
9	Potansiyel-pH diyagramları				
10	Denge haline duyarlı ve duyarlı olmayan elektrot potansiyelleri				
11	Anotik olayların kinetiği				
12	Katodik olayların kinetiği				
13	Doğrusal korozyon kinetiği				
14	Korozyon olayının kontrolü				
Genel Yeterlilikler					
Uygulanan korozyon akımı ile korozyon kontrolü, korozyon çeşitleri, potansiyel-pH, korozyon hızı ölçümü, pasifleşme mekanizması, film oluşum mekanizması, korozyonun engellenmesi, korozyon inhibitörleri, katodik koruma.					
Kaynaklar					
A.R.Berkem, (1993), <i>Elektrokimya</i> .					
Değerlendirme Sistemi					
Ara sınav: % 40					
Final: % 60					
Bütünleme:					

**PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE
DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU**

	P Ç1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ1 0	PÇ1 1	PÇ1 2	PÇ1 3	PÇ1 4
ÖÇ1	5	5	4	4	4	5	5	4	4	3	3	4	4	4
ÖÇ2	4	4	4	5	5	5	5	4	4	5	5	3	3	3
ÖÇ3	4	4	5	5	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4
ÖÇ4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	4	5	5
ÖÇ5	4	4	5	5	4	4	3	3	4	4	4	5	5	5
ÖÇ6	5	5	5	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	4
ÖÇ7	4	5	5	4	4	4	3	4	5	3	4	4	4	5
ÖÇ8	5	4	4	4	5	3	3	4	4	4	5	5	4	5
ÖÇ9	4	5	5	3	5	4	4	5	4	4	5	3	4	4
ÖÇ10	5	5	4	4	4	5	4	5	5	5	4	4	4	5
ÖÇ11	4	5	5	4	4	5	4	4	5	5	5	4	5	5
ÖÇ12	5	5	5	4	3	5	4	4	5	4	5	3	4	4
ÖÇ13	5	4	5	4	5	4	4	5	5	5	4	3	4	5
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları											PÇ: Program Çıktıları			
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük			2 Düşük			3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek			

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

Ders	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14
Korozyon Kimyası	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	4	5