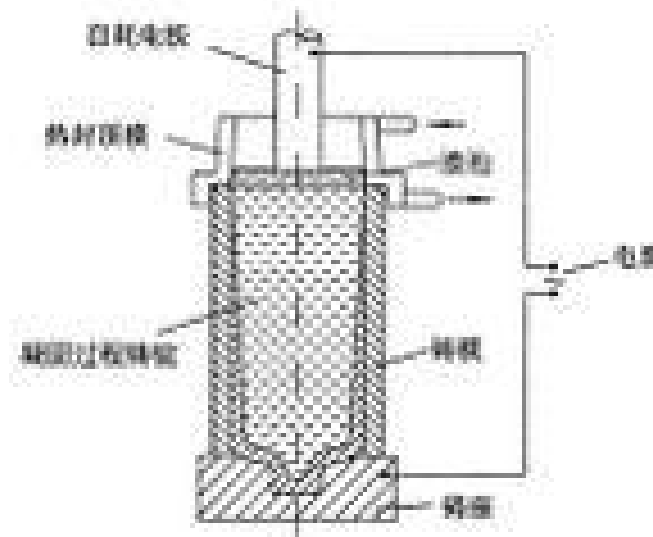




ELEKTROMETALÜRJI

DERSİN AMACI

Temel bilim bilgisini mesleki alanda uygulamak.



DERSİN AMACI

Malzemelerin elektro metalürji yöntemiyle üretimin öğrenmek.



DERSİN AMACI

Ürün tasarımı ve üretim için teorik ve pratik bilgi sahibi olmak, sonuçlarını analiz edip, yorumlamak ve takım çalışması yapmak.



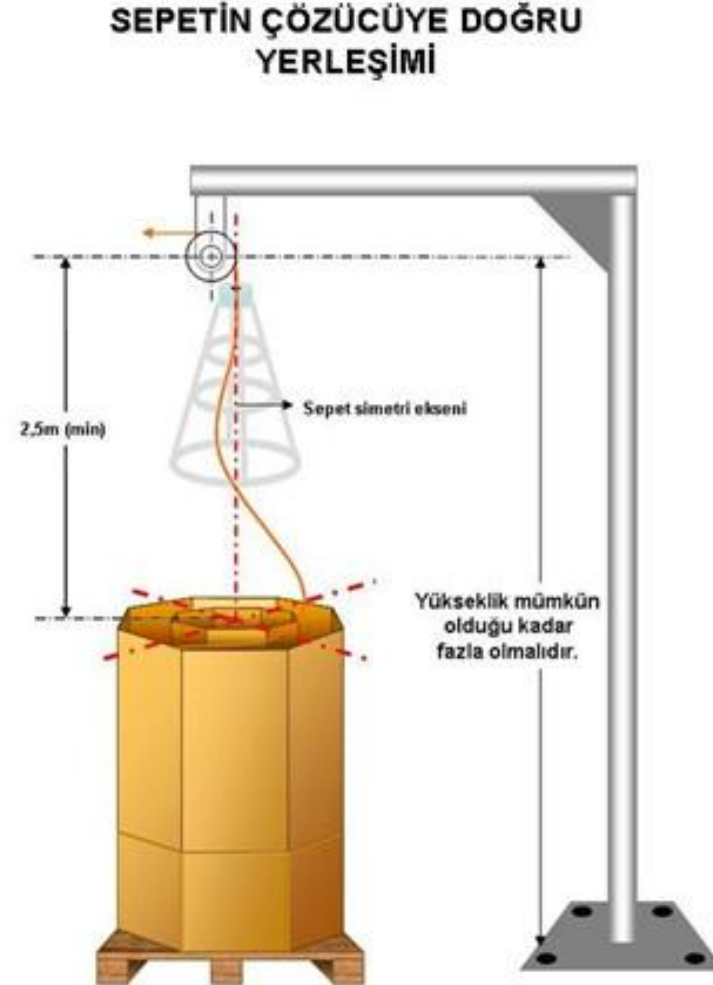
DERSİN AMACI

Mesleğin küresel ve toplumsal boyutlarındaki etkilerini anlamak.



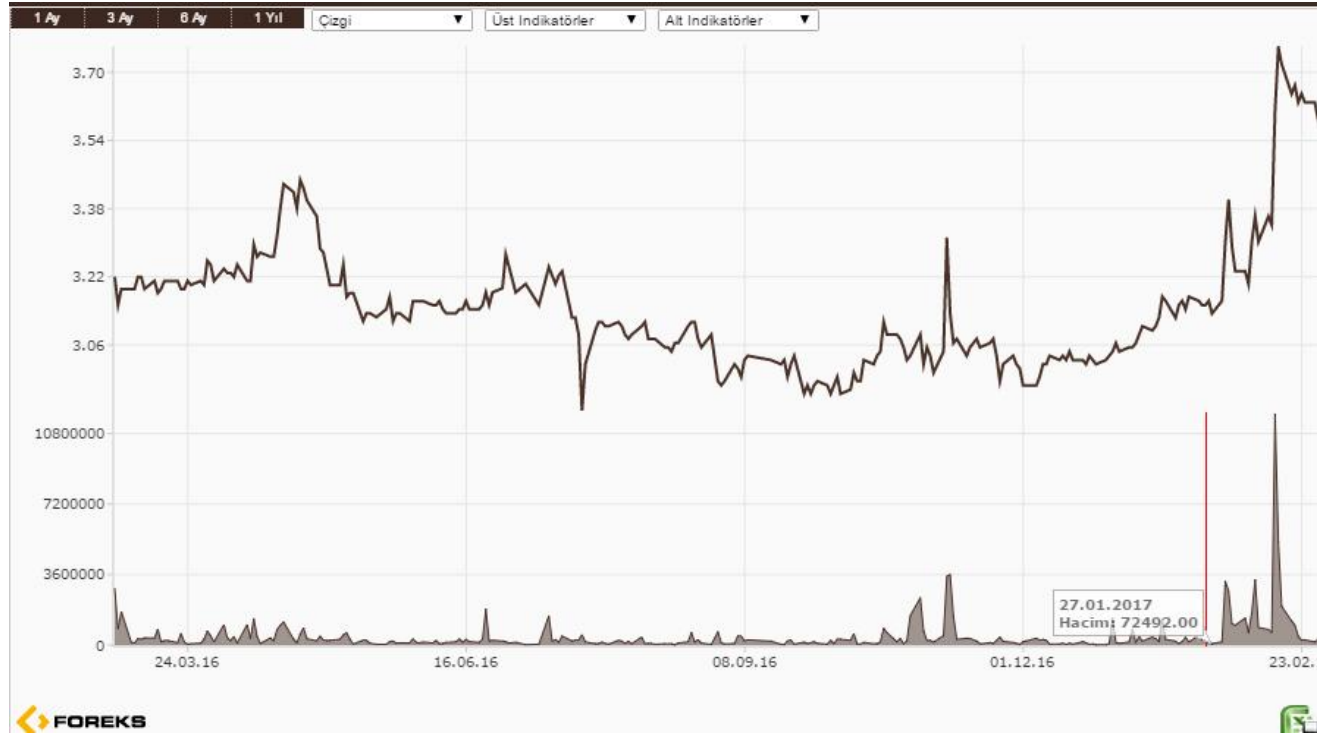
DERSİN AMACI

Etik sorumluluk
bilincini
kavramak.



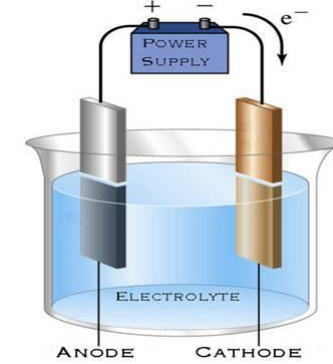
DERSİN AMACI

Güncel ve çağdaş konulara ilişkin bilgi sahibi olmaktır.



DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI

- 1- Öğrenciler elektrometalürjinin tanımları, prensipleri ve konseptini öğrenir.
- 2- Elektrokimyasal hücrelerin akım dağılımı, elektroliz, elektro saflaştırma, elektro kaplama ve yüzey hazırlama konularına hakim olur.
- 3- Deneylerde gerekecek araç ve gereçleri kullanma becerisini kazanır.



DERSİN İÇERİĞİ

Elektrometalürjiye Giriş / Temel tanımlar ve prensipler / Elektrometalürjiye Yüzeyin etkileri / Elektroliz Hücresinde Akım dağılımı / Elektro Taşınımın Hızı / Elektro Kazanım / Elektro arıtma / Elektro Kaplamada Optimum Koşullar ve Bitirme işlemleri / Dış Alımsız Metal kazanma / Ergimiş Tuz elektrolizi / Çevresel Etkiler

HAFTALIK PROGRAM

1. Hafta	Elektrometalürjiye Giriş
2. Hafta	Temel tanımlar ve prensipler
3. Hafta	Elektrometalürjiye Yüzeyin etkileri
4. Hafta	Elektroliz Hücresinde Akım dağılımı
5. Hafta	Elektro Taşınımın Hızı
6. Hafta	Elektro Kazanım
7. Hafta	Elektro Kazanım
8. Hafta	VİZE
9. Hafta	Elektro arıtma
10. Hafta	Elektro Kaplamada Optimum Koşullar ve Bitirme İşlemleri
11. Hafta	Elektro Kaplamada Optimum Koşullar ve Bitirme İşlemleri
12. Hafta	Dış Alımsız Metal Kazanma
13. Hafta	Ergimiş Tuz elektrolizi
14. Hafta	Uygulamalar
15. Hafta	Çevresel Etkiler
16. Hafta	FİNAL SINAVI

DERS KİTABI

Fundamental Aspects of Electrometallurgy,
Konstantin Popov, Stojan Djokic, Branamir
Grgur, Springer; 1 edition (April 30, 2002)

DEĞERLENDİRME SİSTEMİ

ETKİNLİK	SAYI	KATKI PAYI
VİZE	1	30
ÖDEV	1	25
TEKNİK GEZİ	1	5
FİNAL	1	40
DÖNEM İÇİN ÇALIŞMALARIN KATKI ORANI		60
FİNAL SINAVININ BAŞARI ORANI KATKISI		40
TOPLAM		100

AKTS İŐ YÜKÜ TABLOSU

ETKİNLİK	SAYI	SÜRE	İŐ YÜKÜ
DERS SAATİ	3	16	48
SINIF DIŐI DERS ÇALIŞMASI	14	2	28
ÖDEV	1	30	30
TEKNİK GEZİ	1	4	4
ARA SINAV	1	20	20
FİNAL SINAVI	1	20	20
TOPLAM İŐ YÜKÜ			150
YEREK KREDİ			3
AKTS			5