

**Atölye Adı**

ELEKTROLİZ İLE METAL KAPLAMA

**Atölye Lideri Ad-Soyad**

DOĞAN ÇİRMİ

**Atölye Lideri Çalıştığı Kurum**

MERSİN ÜNİVERSİTESİ

**Atölye İlgili Bilim Dalı**

KİMYA

**Atölye Konusu**

ELEKTROLİZ

**Atölye Amacı**

ELEKTROKAPLAMA YÖNTEMİNİ ÖĞRENMEK

**Atölye Özeti**

Bu yöntemle iletken yüzeyler üzerine bakır, krom, altın, alüminyum, gümüş gibi metal kaplamalar yapılabilir. Metal kaplamalar görünümü güzelleştirmek, korozyon ve sıcaklık direnci kazandırmak ya da yüzey sertliğini arttırmak amacıyla yapılabilmektedir.

**Atölyede Görevli Kişi Sayısı**

1

**Atölyenin Hedef Kitlesi**

- 8. Sınıf Öğrencileri

**Etkinlik Yöntemi**

Deney düzeneği hazırlanır ve alüminyum kaplama çözeltisi behere aktarılır. Kaplanacak olan bakır metalinin yüzeyi temizlenerek güç kaynağının eksi kutbuna, alüminyum metali ise artı kutba bağlanır. Elektroliz işlemi başlatılır ve bakır yüzeyinin alüminyum ile kaplanması gözlemlenir.

### **Etkinliğin Uygulama Planı (Örneğin teknik bilgi verilir, materyaller dağıtılır...)**

- 1- Alüminyum kaplama çözeltisi hazırlanır.
- 2- Güç kaynağının (-) ve (+) kutupları bakır ve alüminyum metallerine bağlanır.
- 3- Sisteme güç kaynağı yardımıyla potansiyel uygulanarak bakır yüzeyinin alüminyumla kaplanması gerçekleştirilir.

### **Etkinlik İçin Ziyaretçilerin Ön Kayıt Yaptırması Gerekliyor mu?**

Hayır

### **Tek Bir Etkinliğin Katılımcı Sayısı**

5

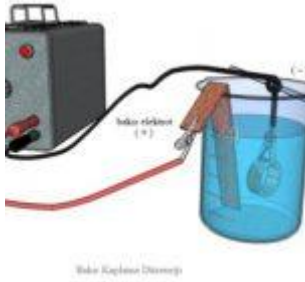
### **Tek Bir Etkinliğin Uygulama Süresi (dk)**

10

### **Etkinliğin Tekrar Sayısı**

3

### **Etkinlik Fotoğrafı**



### **Etkinlik İçin Gereken Alan Genişliği (Örneğin 3x3 metrekare)**

2x2

### **Etkinliğin Yapılacağı Alan Açıklaması**

Etkinlik yapılacağı alanda 2 m<sup>2</sup> bir alan içerisinde 1 masa ve 2 sandalye olması yeterli olacaktır.

### **İhtiyaç Duyulacak Masa Sayısı**

1

**İhtiyaç Duyulacak Sandalye Sayısı**

2

## **ATÖLYE EKİP BİLGİLERİ**

### **ATÖLYE LİDERİ**

**Ad Soyad**

Doğan ÇİRMİ

**Kişi Fotoğraflı**



### **Kısa Özgeçmiş**

Adı ve Soyadı : Doğan ÇİRMİ

Ünvan : Dr.Arş.Gör.

Birim : Fen – Edebiyat Fakültesi / Fizikokimya Anabilim Dalı

Doğum Yeri : ANTAKYA

İş Adres : MERSİN ÜNİVERSİTESİ FEN BİLİMLERİ

ENSTİTÜSÜ YENİŞEHİR

KAMPÜSÜ 33160 YENİŞEHİR/MERSİN

LİSANS: KİMYA MERSİN ÜNİVERSİTESİ 2009

YÜKSEK LİSANS: KİMYA MERSİN ÜNİVERSİTESİ 2012

DOKTORA: KİMYA MERSİN ÜNİVERSİTESİ 2018

### **Atölye Rehberi**

**Ad Soyad**

Sibel ÖNCÜ

### Kişi Fotoğrafı



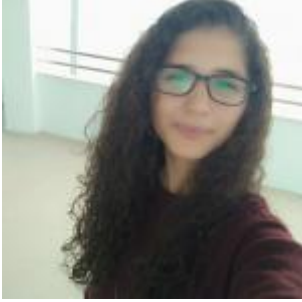
### Kısa Özgeçmiş

Sibel öncü niđbolu lisesinden mezun oldum řuanda mersin üniversitesinde okumaktayım

### Ad Soyad

Hava Buse KOÇAK

### Kişi Fotoğrafı



### Kısa Özgeçmiş

Adım Hava Buse KOÇAK.2017 Yılında şebinkarahisar Fen Lisesi'nden mezun oldum.řu anda Mersin Üniversitesi'nde kimya bölümü okumaktayım.