



Ders Bilgi Formu

| Ders Adı | Kodu | Yerel Kredi | AKTS | Ders (saat/hafta) | Uygulama (saat/hafta) | Laboratuvar (saat/hafta) |
|--|---------|-------------|------|-------------------|-----------------------|--------------------------|
| Nadir ve Kıymetli Metaller Metalurjisi | MEM4961 | 2 | 4 | 2 | 0 | 0 |

| | |
|------------|-----|
| Önkoşullar | Yok |
|------------|-----|

| | |
|---------|-----|
| Yarıyıl | Güz |
|---------|-----|

| | |
|-------------|--------|
| Dersin Dili | Türkçe |
|-------------|--------|

| | |
|-----------------|-----------------|
| Dersin Seviyesi | Lisans Seviyesi |
|-----------------|-----------------|

| | |
|-----------------|-----------------------|
| Ders Kategorisi | Temel Meslek Dersleri |
|-----------------|-----------------------|

| | |
|----------------------|----------|
| Dersin Veriliş Şekli | Yüz yüze |
|----------------------|----------|

| | |
|----------------------------|--|
| Dersi Sunan Akademik Birim | Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü |
|----------------------------|--|

| | |
|---------------------|----------------------|
| Dersin Koordinatörü | Bilge COŞKUNER FİLİZ |
|---------------------|----------------------|

| | |
|------------------|-----------------|
| Dersi Veren(ler) | Oğuzhan Avcıata |
|------------------|-----------------|

| | |
|---------------|--|
| Asistan(lar)ı | |
|---------------|--|

| | |
|--------------|--|
| Dersin Amacı | Nadir ve Kıymetli metallerin üretimi ve kullanım yerleri hakkında bilgi kazandırılması |
|--------------|--|

| | |
|----------------|---|
| Dersin İçeriği | Kıymetli Metaller (Ag, Au, Pt, Pd, Ir, Os, Ru, Rh), Nadir toprak elementleri (La, Sc Ce, Pr, Nd, Sm, Eu, Gd, Tb, Dy, Ho, Er, Tm, Ym, Lu), Giriş / Özellikler / Cevher hazırlama / Metal üretimi / Analiz / Bileşikler / Uygulamalar/ Kullanım alanları / Ekonomik yönleri |
|----------------|---|

| | |
|-------------------------------|-----|
| Opsiyonel Program Bileşenleri | Yok |
|-------------------------------|-----|

Ders Öğrenim Çıktıları

| | |
|---|--|
| 1 | Nadir ve kıymetli metaller hakkında temel bilgi sahibi olurlar. |
| 2 | Nadir ve kıymetli metallerin mevcut durumunu ve üretim,geri dönüşüm yöntemlerini öğrenirler. |
| 3 | Metalürji ve Malzeme Mühendislerinin iş hayatında ihtiyaç duyacağı temel mesleki terminoloji ve bilgiye sahip olurlar. |

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

| Hafta | Konular | Ön Hazırlık |
|-------|---|------------------|
| 1 | Giriş | İlgili Kaynaklar |
| 2 | Kıymetli Metaller (Ag, Au, Pt, | İlgili Kaynaklar |
| 3 | Kıymetli Metaller (Pd, Ir, Os,) | İlgili Kaynaklar |
| 4 | Kıymetli Metaller (Ru, Rh) | İlgili Kaynaklar |
| 5 | Nadir toprak elementleri (La, Sc Ce,) | İlgili Kaynaklar |
| 6 | Nadir toprak elementleri (Pr, Nd, Sm, Eu, Gd, Tb) | İlgili Kaynaklar |
| 7 | Nadir toprak elementleri (Dy, Ho, Er) | İlgili Kaynaklar |
| 8 | Midterm 1 / Practice or Review | İlgili Kaynaklar |
| 9 | | İlgili Kaynaklar |
| 10 | Cevher çıkarma ve hazırlama | İlgili Kaynaklar |

| | | |
|----|---------------------------------|------------------|
| 11 | Metal üretimi | İlgili Kaynaklar |
| 12 | Bileşikler ve analizi | İlgili Kaynaklar |
| 13 | Ekonomik analiz | İlgili Kaynaklar |
| 14 | Üretimde kullanılan standartlar | İlgili Kaynaklar |
| 15 | Final | İlgili Kaynaklar |
| 16 | | |

Değerlendirme Sistemi

| Etkinlikler | Sayı | Katkı Payı |
|---|------|------------|
| Devam/Katılım | | |
| Laboratuvar | | |
| Uygulama | | |
| Arazi Çalışması | | |
| Derse Özgü Staj | | |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği | | |
| Ödev | | |
| Sunum/Jüri | | |
| Projeler | | |
| Seminer/Workshop | | |
| Ara Sınavlar | 2 | 60 |
| Final | 1 | 40 |
| Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı | | 60 |
| Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı | | 40 |
| TOPLAM | | 100 |

AKTS İşyükü Tablosu

| Etkinlikler | Sayı | Süresi (Saat) | Toplam İşyükü |
|---|------|---------------|---------------|
| Ders Saati | 16 | 2 | 32 |
| Laboratuvar | | | |
| Uygulama | | | |
| Arazi Çalışması | | | |
| Sınıf Dışı Ders Çalışması | 14 | 1 | 14 |
| Derse Özgü Staj | | | |
| Ödev | | | |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği | | | |
| Projeler | | | |
| Sunum / Seminer | | | |
| Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi) | 2 | 15 | 30 |
| Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi) | 1 | 20 | 20 |
| Toplam İşyükü | | | 96 |

| | |
|------------------------------|------|
| Toplam İşyüğü / 30(s) | 3.20 |
| AKTS Kredisi | 3 |

| | |
|--------------|-----|
| Diđer Notlar | Yok |
|--------------|-----|