



## Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Endüstriyel Metal Kazanımı	MEM5106	3	7.5	3	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Güz, Bahar
---------	------------

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

Dersin Seviyesi	Yüksek Lisans Seviyesi
-----------------	------------------------

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

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

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

Dersin Koordinatörü	Atanmamış
---------------------	-----------

Dersi Veren(ler)	
------------------	--

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Endüstriyel hammadde kaynaklarını bulup geliştirmek, malzeme üretimi için değerlendirmek, ekonomik üretim sağlamak, doğada metalle oluşumunu önleme, korumak ve metal kazanımını mühendislik malzemesi olarak gerçekleştirmek.
--------------	--

Dersin İçeriği	Giriş / Metalurjik esaslı katı, sıvı ve gaz Endüstriyel kaynaklar / Kaynakların belirlenmesi / Kaynakların prosese uygunluğu / Özelliklerine göre sınıflandırma / Metal kazanımı ve tasarım / Çevre korumaya yönelik olarak atıksız çalışan metalurjik proseslerin geliştirilmesi-tasarımı / Üretilebilme olasılıkları / Pirometalurjik üretim / Elektrometalurjik üretim / Rafinasyon / Hidrometalurjik esaslar / Metal kazanımının teknik analizi./ Dünyada ve ülkemizde uygulanmakta olan yöntemler ve teknolojik gelişim sürecinde yeni alternatifler.
----------------	--

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

### Ders Öğrenim Çıktıları

1	Metalürji ve Malzeme Mühendislerinin iş hayatında ihtiyaç duyacağı temel mesleki terminoloji ve bilgiye sahip olur.
2	Malzemelerin üretiminde ve kullanımında ihtiyaç duyulacak özellikleri ortaya koyma becerisi kazanır.
3	Endüstriyel olarak metallerin nasıl kazanıldığını bilir.

### Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Giriş, Metalürjik esaslı katı, sıvı ve gaz Endüstriyel kaynaklar	Tex Book
2	Kaynakların belirlenmesi, Kaynakların prosese uygunluğu	Tex Book
3	Özelliklerine göre sınıflandırma	DK2
4	Metal kazanımı ve tasarım	DK5
5	Çevre korumaya yönelik olarak atıksız çalışan metalürjik proseslerin geliştirilmesi-tasarımı	Tex Book
6	Üretilebilme olasılıkları, Pirometalurjik üretim	DK6

7	Elektro metalürjik üretim	DK4
8	Ara Sınav 1	Tex Book
9	Rafinasyon	DK9
10	Vize	İlgili Kaynaklar
11	Hidrometalurjik esaslar	DK2
12	Metal kazanımının teknik analizi	Tex Book
13	Dünyada uygulanmakta olan yöntemler	DK10
14	Ülkemizde uygulanmakta olan yöntemler	DK8
15	Final	DK8

## Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım	0	0
Laboratuvar	0	0
Uygulama	4	5
Arazi Çalışması	0	0
Derse Özgü Staj	0	0
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği	0	0
Ödev	1	25
Sunum/Jüri	1	5
Projeler	0	0
Seminer/Workshop	0	0
Ara Sınavlar	1	25
Final	1	40
<b>Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı</b>		60
<b>Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı</b>		40
<b>TOPLAM</b>		100

## AKTS İşyükü Tablosu

Etkinlikler	Sayı	Süresi (Saat)	Toplam İşyükü
Ders Saati	13	3	39
Laboratuvar	4	3	12
Uygulama	4	3	12
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	1	8	8
Derse Özgü Staj			
Ödev	1	120	120
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer	1	8	8

Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	8	8
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	12	12
<b>Toplam İşyükü</b>			219
<b>Toplam İşyükü / 30(s)</b>			7.30
<b>AKTS Kredisi</b>			7.5
Diğer Notlar	Yok		