



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Metalürjik Hammaddeler	MEM3102	2	5	2	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Güz
---------	-----

Dersin Dili	İngilizce
-------------	-----------

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	Atanmamış
---------------------	-----------

Dersi Veren(ler)	A.Binnaz HAZAR
------------------	----------------

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	İnsanlığın ihtiyaç duyduğu, güncel ve geleceğe dönük malzemelerin üretiminin temelini teşkil eden yakıtları ve metal, seramik ve plastik hammaddeleri tanıtmak, ilgili standartlara ve sınırlandırmalara uygun, ekonomik, verimli, çevreci, sosyal ve politik etkileri dikkate alarak üretimlerini incelemek. Hammaddelerin üretim süreci ve ürün özellikleri üzerine etkilerini göstermek. Ülkelerin hammadde kaynakları ve bunlardan elde ettikleri ürünleri karşılaştırarak ekonomik ve sosyal değerlendirmeler yapmak.
--------------	--

Dersin İçeriği	Bu ders şu konuları içermektedir; Katı, sıvı, gaz yakıtların özellikleri, Metalurjik yakıtlar; Yanma reaksiyonları, yanma verimi ve endüstriyel uygulamalar; Metal üretimi için hammaddeler; Demir mineralleri, cevher yatakları ve özellikleri; Bakır ve alüminyum mineralleri, cevher yatakları ve özellikleri; Kurşun ve nikel mineralleri, cevher yatakları ve özellikleri; Kıymetli metal mineralleri, cevher yatakları ve özellikleri; Krom ve bor mineralleri, cevher yatakları ve özellikleri; İkincil kaynaklar; hurda ve atıklar; Seramik hammaddeleri; Plastik Hammaddeleri; Türkiye'deki önemli metalurjik hammadde işleme tesisleri.
----------------	---

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

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenciler metalurjik yakıtlar ve hammaddeleri tanırlar.
2	Öğrenciler yakıtların özelliklerini, verimli yanma ilişkisini öğrenirler.
3	Öğrenciler üretim prosesleriyle hammaddelerin ilişkisi hakkında görüş sahibi olurlar.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Giriş, Terminoloji.	İlgili Kaynaklar
2	Katı, sıvı, gaz yakıtların özellikleri, Metalurjik yakıtlar.	İlgili Kaynaklar
3	Yanma reaksiyonları, yanma verimi ve endüstriyel uygulamalar.	İlgili Kaynaklar
4	Metal üretimi için hammaddeler.	İlgili Kaynaklar

5	Demir mineralleri, cevher yatakları ve özellikleri.	İlgili Kaynaklar
6	Bakır ve alüminyum mineralleri, cevher yatakları ve özellikleri.	İlgili Kaynaklar
7	Kurşun ve nikel mineralleri, cevher yatakları ve özellikleri.	İlgili Kaynaklar
8	Midterm 1	İlgili Kaynaklar
9	Kıymetli metal mineralleri, cevher yatakları ve özellikleri.	İlgili Kaynaklar
10	Krom ve bor mineralleri, cevher yatakları ve özellikleri.	İlgili Kaynaklar
11	İkincil kaynaklar; hurda ve atıklar.	İlgili Kaynaklar
12	Seramik hammaddeleri.	İlgili Kaynaklar
13	Küçük sınav.	İlgili Kaynaklar
14	Plastik Hammaddeleri.	İlgili Kaynaklar
15	Final	İlgili Kaynaklar

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği	1	20
Ödev		
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	40
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	5	70
Derse Özgü Staj			
Ödev			0
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği	1	10	10

Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	15	15
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	15	15
Toplam İşyükü			142
Toplam İşyükü / 30(s)			4.73
AKTS Kredisi			5

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----