



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Metalografi	MEM3842	2	3	2	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Güz
---------	-----

Dersin Dili	İngilizce, 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	Sibel Dağlılar
---------------------	----------------

Dersi Veren(ler)	Sibel Dağlılar, Işıl Kerti, Figen Kaya
------------------	----------------------------------------

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Malzeme iç yapısının incelenmesi ve yorumlanmasına dair bilgilerin verilmesi.
--------------	-------------------------------------------------------------------------------

Dersin İçeriği	Metalürjik mikroskoplardan kullanımına ilişkin temel bilgiler, sayısal görüntü alma, modern metalografik teknikler, metalografik ayırma teknikleri, numune hazırlama, monte, döküm yapılarının incelenmesi, soğuk şekil değiştirmiş yapılar, demir asıllı alaşımların ev demir dışı alaşımların incelenmesi.
----------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenciler makroskobik inceleme yapar.
2	Metalürji ve Malzeme Mühendislerinin iş hayatında ihtiyaç duyacağı temel mesleki terminoloji ve bilgiye sahip olurlar.
3	Optik mikroskop yardımıyla mikroskobik inceleme yapar.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Giriş	İlgili Kaynaklar
2	Metalürjik mikroskoplardan kullanımına ilişkin temel bilgile	İlgili Kaynaklar
3	Modern Metalografik Teknikler	İlgili Kaynaklar
4	Modern Metalografik Teknikler	İlgili Kaynaklar
5	Metalografik Numune Alma	İlgili Kaynaklar
6	Numune hazırlama (kesme, kalıba alma (monteleme veya kalıplama))	İlgili Kaynaklar
7	Numune hazırlama (Zımparalama, Parlatma, Dağlama)	İlgili Kaynaklar
8	Ara Sınav 1	İlgili Kaynaklar
9	Makroskopi, tane	İlgili Kaynaklar
10	Demir asıllı alaşımlar	İlgili Kaynaklar

11	Dökme demir ve çelik	İlgili Kaynaklar
12	Kantitatif metalografi	İlgili Kaynaklar
13	2.Vize	İlgili Kaynaklar
14	Demir dışı alaşımlar, alüminyum	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		
Ödev	1	10
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	2	50
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	3	48
Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması			
Derse Özgü Staj			
Ödev	1	10	10
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	2	10	20
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	10	10
Toplam İşyükü			88
Toplam İşyükü / 30(s)			2.93

	AKTS Kredisi	3
--	---------------------	---

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----