



## Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Refrakterler	SER2121	3	4	3	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Güz
---------	-----

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

Dersin Seviyesi	Ön Lisans Seviyesi
-----------------	--------------------

Ders Kategorisi	Uzmanlık/Alan Dersleri
-----------------	------------------------

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

Dersi Sunan Akademik Birim	Seramik, Cam ve Çinicilik
----------------------------	---------------------------

Dersin Koordinatörü	Cem Bülent Üstündağ
---------------------	---------------------

Dersi Veren(ler)	Cem Bülent Üstündağ, Oğuzhan AVCIATA, Esmâ Ahlatcıoğlu
------------------	--

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Refrakter üretiminde kullanılan hammaddeler ve üretim yöntemleri ve refrakterlerin özellikleri ders kapsamında öğrenilecektir.
--------------	--

Dersin İçeriği	Refrakter malzemeler gruplandırılması üretim yöntemleri, özellikleri ve kullanım alanları.
----------------	--

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

### Ders Öğrenim Çıktıları

1	Refrakter üretiminde kullanılan hammaddeleri bilir
2	Refrakter üretim yöntemlerini bilir
3	Refrakter türlerini bilir

### Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Giriş, tarihçe ve refrakterin sınıflandırılması	
2	Refrakter üretiminde kullanılan hammaddeler	
3	Refrakterlerin üretim yöntemleri	
4	Refrakterlerin üretim yöntemleri	
5	Magnezit refrakterler	
6	Dolomit refrakterler	
7	Silika refrakterler	
8	Midterm 1	
9	Alüminasilikat refrakterler	
10	Krom refrakterler	
11	Karbon bazlı refrakterler	
12	Dökülebilir refrakterler	

13	Refrakterlere uygulanılan testler	
14	Refrakter seçimi	
15	Final	

## Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev	1	20
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	40
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	14	3	42
Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	12	4	48
Derse Özgü Staj			
Ödev	1	10	10
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	10	10
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	10	10
<b>Toplam İşyükü</b>			120
<b>Toplam İşyükü / 30(s)</b>			4.00
<b>AKTS Kredisi</b>			4

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----