



## Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Metallurgical Wastes and Recycling	MSE4871	2	3	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	Oğuzhan Avcıata
---------------------	-----------------

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

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Geri kazanım, geri dönüşüm ve tekrar kullanım kavramlarının tanıtılması, geri kazanımın gelişmesi ve kanuni düzenlemelerin neler olduğu, plastik atıkların nasıl karakterize edilebileceği, atıkların nasıl toplanacağı ve ayırt edileceğini, geri kazanım ekipmanlarının neler olduğu, geri kazanımlarda insanların nasıl bilinçlendirilebileceğini kavratmak amaçlanmıştır.
--------------	---

Dersin İçeriği	Geri kazanım, geri dönüşüm ve tekrar kullanım kavramlarının tanıtımı / Metalurjik atık ve hurda çeşitleri / Metalurjik proseslerde oluşan gaz atıklar / Metalurjik atıkların ekonomik ve çevresel etkileri / Geri dönüşümün ekonomik ve çevresel katkıları / Metal zehirliliği ve ağır metal kavramı / Demir-çelik endüstrisindeki atıklar ve geri dönüşümleri / Diğer metalik hurdaların geri dönüşümü / Diğer metalik hurdaların geri dönüşümü / Diğer metalik hurdaların geri dönüşümü / Diğ er metalik hurdaların geri dönüşümü / Pillerin ve elektronik atıkların geri dönüşümü / Camların geri dönüşümü / Plastiklerin geri dönüşümü
----------------	--

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

### Ders Öğrenim Çıktıları

1	Geri kazanım, geri dönüşüm ve tekrar kullanım kavramlarını ayırt edebilir.
2	Geri kazanımın gelişmesi ve kanuni düzenlemeleri tartışabilir.
3	Tüm atıkları ayırt edebilir.
4	Atıkların toplanması ve ayırma sistemlerini analiz edebilir.
5	Plastik, cam, kağıt ve teneke atıkların geri kazanım metodlarını sorgulayabilir.

### Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Geri kazanım, geri dönüşüm ve tekrar kullanım kavramlarının tanıtımı	İlgili Kaynaklar
2	Metalurjik atık ve hurda çeşitleri	İlgili Kaynaklar
3	Metalurjik proseslerde oluşan gaz atıklar	İlgili Kaynaklar

4	Metalurjik atıkların ekonomik ve çevresel etkileri	İlgili Kaynaklar
5	Geri dönüşümün ekonomik ve çevresel katkıları	İlgili Kaynaklar
6	Metal zehirliliği ve ağır metal kavramı	İlgili Kaynaklar
7	Demir-çelik endüstrisindeki atıklar ve geri dönüşümleri	İlgili Kaynaklar
8	Ara Sınav 1	İlgili Kaynaklar
9	Ara Sınav	İlgili Kaynaklar
10	Diğer metalik hurdaların geri dönüşümü	İlgili Kaynaklar
11	Diğer metalik hurdaların geri dönüşümü	İlgili Kaynaklar
12	Pillerin ve elektronik atıkların geri dönüşümü	İlgili Kaynaklar
13	Camların geri dönüşümü	İlgili Kaynaklar
14	Plastiklerin geri dönüşümü	İlgili Kaynaklar
15	Final	İlgili Kaynaklar

<b>Değerlendirme Sistemi</b>		
<b>Etkinlikler</b>	<b>Sayı</b>	<b>Katkı Payı</b>
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev	1	30
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	30
Final	1	40
<b>Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı</b>		60
<b>Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı</b>		40
<b>TOPLAM</b>		100

<b>AKTS İşyükü Tablosu</b>			
<b>Etkinlikler</b>	<b>Sayı</b>	<b>Süresi (Saat)</b>	<b>Toplam İşyükü</b>
Ders Saati	15	2	30
Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması			
Derse Özgü Staj			
Ödev	1	20	20

Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer	1	10	10
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	15	15
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	15	15
<b>Toplam İşyükü</b>			90
<b>Toplam İşyükü / 30(s)</b>			3.00
<b>AKTS Kredisi</b>			3

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----