

## Ders İceriđi

Dersin Adı	METALURJİDE ATIKLAR VE YENİDEN KAZANIMSEÇMELİ-III-					
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati				AKTS
6	1219617	3,00 / 0,00				4,00
Dersin Düzeyi	Lisans					
Dersin Dili	Türkçe					
Dersin Veriliş Biçimi	Yüz Yüze					
Dersin Koordinatörü	Dr. Volkan Kalem					
Koordinatör E-mail						
Öğretim Elemanı						
Elemanlar						
Dersin Amacı	Bu dersin amacı metalurji mühendisliği öğrencilerinin iş hayatlarında karşılaşacakları metalurjik süreçler sonucunda açığa çıkan katı, sıvı ve gaz fazındaki atıkları, bunların çevresel ve ekonomik etkilerini, sınıflandırılmalarını ve giderilme yöntemlerini ortaya koymaktır. Ders ulusal ve uluslararası çevre yönetmeliklerini vererek öğrencilerin mesleki ve etik sorumluluk bilinci ile mühendislik işlemlerinin getirdiği sorunları saptama ve çözme becerilerini ortaya çıkarmayı amaçlamaktadır.					
Temel Bilimler	Mühendislik Bilimleri	Sosyal Bilimler	Eğitim Bilimleri	Sanat Bilimleri	Sağlık Bilimleri	Tarım Bilimleri

20	70	10	0	0	0	0
<b>DERS YÖNTEM VE TEKNİKLERİ</b>						
Bu ders sadece yüz yüze öğretim şeklinde yürütülecektir. Ders kapsamındaki konular, slaytlar ile desteklenerek anlatılacaktır.						
HAFTA	DERS İÇERİĞİ	KAYNAK				
1	Metalurjik atık ve hurda çeşitleri	J.L. Pavoni, J. E. Heer, D.J. Hagerty Handbook of Solid Waste Disposal: Materials and Energy Recovery Van Nostrand Reinhold Co. 2005				
2	Metalurjik süreçlerde oluşan gaz atıklar	J.L. Pavoni, J. E. Heer, D.J. Hagerty Handbook of Solid Waste Disposal: Materials and Energy Recovery Van Nostrand Reinhold Co. 2005				
3	Metalurjik atıkların ekonomik ve çevresel etkileri	J.L. Pavoni, J. E. Heer, D.J. Hagerty Handbook of Solid Waste Disposal: Materials and Energy Recovery Van Nostrand Reinhold Co. 2005				
4	Geri dönüşümün ekonomik ve çevresel katkıları	J.L. Pavoni, J. E. Heer, D.J. Hagerty Handbook of Solid Waste Disposal: Materials and Energy Recovery Van Nostrand Reinhold Co. 2005				
5	Metalurjik katı atık, atık su ve atmosfer kontrol yönetmelikleri	J.L. Pavoni, J. E. Heer, D.J. Hagerty Handbook of Solid Waste Disposal: Materials and Energy Recovery Van Nostrand Reinhold Co. 2005				
6	Metal zehirliliği ve ağır metal kavramı	J.L. Pavoni, J. E. Heer, D.J. Hagerty Handbook of Solid Waste Disposal: Materials and Energy Recovery Van Nostrand Reinhold Co. 2005				
7	Demir-çelik endüstrisindeki atıklar ve geri dönüşümleri	J.L. Pavoni, J. E. Heer, D.J. Hagerty Handbook of Solid Waste Disposal: Materials and Energy Recovery Van Nostrand Reinhold Co. 2005				
8	Arasınava					

9	Diğer metalik hurdaların geri dönüşümü	J.L. Pavoni, J. E. Heer, D.J. Hagerty Handbook of Solid Waste Disposal: Materials and Energy Recovery Van Nostrand Reinhold Co. 2005
10	Pillerin ve elektronik atıkların geri dönüşümü	J.L. Pavoni, J. E. Heer, D.J. Hagerty Handbook of Solid Waste Disposal: Materials and Energy Recovery Van Nostrand Reinhold Co. 2005
11	Camların geri dönüşümü	J.L. Pavoni, J. E. Heer, D.J. Hagerty Handbook of Solid Waste Disposal: Materials and Energy Recovery Van Nostrand Reinhold Co. 2005
12	Plastiklerin geri dönüşümü	J.L. Pavoni, J. E. Heer, D.J. Hagerty Handbook of Solid Waste Disposal: Materials and Energy Recovery Van Nostrand Reinhold Co. 2005
13	Uygulama	J.L. Pavoni, J. E. Heer, D.J. Hagerty Handbook of Solid Waste Disposal: Materials and Energy Recovery Van Nostrand Reinhold Co. 2005
14	Uygulama	J.L. Pavoni, J. E. Heer, D.J. Hagerty Handbook of Solid Waste Disposal: Materials and Energy Recovery Van Nostrand Reinhold Co. 2005
15	Uygulama	J.L. Pavoni, J. E. Heer, D.J. Hagerty Handbook of Solid Waste Disposal: Materials and Energy Recovery Van Nostrand Reinhold Co. 2005

DEĞERLENDİRME SİSTEMİ		Ara Sınav		Final	
		Sayı	Katkı Payı	Sayı	Katkı Payı
Yarıyıl İçi Çalışmaları	:	-	-	-	-
Devam/Katılım	:	-	-	-	-
Uygulamalı Sınav	:	-	-	-	-
Derse Özgü Staj	:	-	-	-	-

<b>Küçük Sınav</b>	:	-	-	-	-
<b>Ödev</b>	:	1	10	-	-
<b>Sunum ve Seminer</b>	:	-	-	1	15
<b>Projeler</b>	:	-	-	-	-
<b>Atölye/Laboratuvar Uygulamaları</b>	:	-	-	-	-
<b>Vaka Çalışmaları</b>	:	-	-	-	-
<b>Arazi Çalışmaları</b>	:	-	-	-	-
<b>Klinik Çalışmaları</b>	:	-	-	-	-
<b>Diğer Çalışmaları</b>	:	-	-	-	-
<b>Ara Sınav</b>		1	30	-	-
<b>Final</b>		-	-	1	45

<b>AKTS İŞ YÜKÜ TABLOSU</b>		<b>Sayı</b>	<b>Süre</b>
<b>Ders Süresi</b>	:	14	3
<b>Sınav Dışı Ders Çalışma Süresi</b>	:	14	1
<b>Sunum ve Seminer Hazırlama</b>	:	1	20
<b>Derse Özgü Staj</b>	:	-	-
<b>Atölye/Laboratuvar Uygulamaları</b>	:	-	-
<b>Arazi Çalışmaları</b>	:	-	-

<b>Vaka Çalışmaları</b>	:	-	-
<b>Projeler</b>	:	-	-
<b>Ödev</b>	:	1	10
<b>Küçük Sınavlar</b>	:	-	-
<b>Ara Sınav</b>	:	1	15
<b>Final</b>	:	1	20
<b>DERSİN AKTS KREDİSİ</b>	<b>4</b>		

No	DERS ÖĞRENİM ÇIKTISI	KATKISI (*)
<b>D.Ö.Ç. 1</b>	Metalurjik üretim tesislerinde ortaya çıkan atık ve hurdaların, ekolojik ve ekonomik etkilerini kavrar.	3
<b>D.Ö.Ç. 2</b>	Metalurjik atıkların değerlendirilme olasılıklarını ve alanlarını bilir.	2
<b>D.Ö.Ç. 3</b>	Metalurjik atıkların giderilmesinin, ortadan kaldırılmasının önemini kavrar.	2
<b>D.Ö.Ç. 4</b>	Belirli tipteki atıklar için uygun değerlendirilme alanını seçebilir.	3

\* 1: Zayıf - 2: Orta - 3: İyi - 4: Çok İyi

PROGRAM ÇIKTISI VE DERS ÖĞRENİM ÇIKTISI İLİŞKİ MATRİSİ

