

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Katı Atıklarda Geri Kazanma Teknikleri	5101220	Bahar	3+0	3	6
Ön koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Verenler					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Plastik, cam, metal, kâğıt, seramik, tekstil, kemik ve ahşap gibi malzemeler, depolama alanlarına gömülmek yerine ikincil hammadde olarak değerlendirilebilir. Bu şekilde hem endüstrinin hammadde ihtiyacı azaltılır, endüstriye ekonomik şekilde hammadde temin edilir, hem de hammadde üretimi için harcanan enerji, su vb. tüketimi azaltılır.				
Dersin İçeriği	Geri dönüşüm: Katı atık içindeki değerlendirilebilir nitelikteki maddelerin ekonomiye tekrar kazandırılmasıdır. Geri kazanım: Atıkların özelliklerinden yararlanılarak içindeki bileşenlerin fiziksel, kimyasal veya biyokimyasal yöntemlerle başka ürünlere veya enerjiye çevrilmesidir. Kompost: Organik esaslı katı atıkların aerobik ve anaerobik ortamda ayrıştırılması suretiyle üretilen toprak iyileştirici maddedir. Kota: Yönetmelik kapsamındaki ambalaj kaplarının geri toplanması gereken miktarının piyasaya sürülen miktarına oranıdır.				
Dersin Öğrenme Kazanımları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Geri kazanım tanım, ilke ve prensiplerini bilir. 2. Geri dönüşüm, geri kazanım ve yeniden kullanım tekniklerini bilir. 3. Kompostlaştırma, şartlandırma tekniklerini bilir. 4. Yerinde ayrıştırma ve merkezi ayrıştırma tekniklerini bilir.				
Haftalar	Konular				
1	Geri Kazanım tanım ve ilkeleri				
2	Geri Kazanma (dönüşüm) yöntemleri				
3	Geri dönüşüm				
4	Geri kazanım				
5	Tekrar (yeniden) kullanım				
6	Kompostlaştırma				
7	Ara sınav				
8	Şartlandırma				
9	Merkezi ayırma				
10	Entegre geri kazanım sistemleri				
11	Geri Kazanımın ekonomik değeri				
12	Ödev sunumu				
13	Ödev sunumu				
14	Ödev sunumu				
Genel Yeterlilikler					
1. Geri Kazanım tanım ve ilkeleri hakkında bilgi sahibi olur. 2. Geri dönüşüm, geri kazanım, tekrar (yeniden) kullanım ve geri kazanımın ekonomik değeri hakkında bilgi sahibi olur. 3. Kompostlaştırma, şartlandırma, merkezi ayırma ve entegre geri kazanım sistemlerini bilir.					
Kaynaklar					
Tchobanoglous G., Theisen H. & Vigil S.S. (1995). <i>Integrated Solid Waste Management</i> . McGraw Hill. Thecobanoglous G. & Kreith F. (1994). <i>Handbook of Solid Waste Management</i> . Mc Graw Hill.					
Değerlendirme Sistemi					
Ara sınav: % 40 Final: % 60 Bütünleme: %60					

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU															
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11				
ÖK1	5	4	5	4	5	2	1	1	2	2	3				
ÖK2	4	3	4	3	4	1	1	1	1	1	3				
ÖK3	4	4	4	4	4	1	1	1	1	1	2				
ÖK4	4	4	4	4	4	1	1	1	1	2	3				
ÖK: Öğrenme Kazanımları PÇ: Program Çıktıları															
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek			5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

Ders	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Katı Atıklarda Geri Kazanma Teknikleri	4	4	4	4	4	1	1	1	1	2	3