



DERS/MODÜL/BLOK TANITIM FORMU

Dersi Veren Birim: Mühendislik Fakültesi			
Dersin Türkçe Adı: ORGANİK KİRLETİCİLER VE ÖLÇÜM YÖNTEMLERİ		Dersin Orjinal Adı: ORGANİK KİRLETİCİLER VE ÖLÇÜM YÖNTEMLERİ	
Dersin Düzeyi: Lisans		Dersin Kodu: MTH 3611	
Dersin Öğretim Dili: Türkçe		Formun Düzenleme / Yenilenme Tarihi: 30/01/2024	
Haftalık Ders Saati: 2		Ders Koordinatörü: PROF. DR. NEVAL BAYCAN	
Teori	Uygulama	Laboratuvar	Dersin Ulusal Kredisi: 2
2	0	0	Dersin AKTS Kredisi: 3



DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ

MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ DEKANLIĞI



DERS/MODÜL/BLOK TANITIM FORMU

Dersi Alan Birimler	
Birim Adı	Türü
Tekstil Mühendisliği	Teknik Seçmeli
Çevre Mühendisliği	Teknik Seçmeli



Dersin Öğretim Üyesi / Üyeleri

PROF. DR. NEVAL BAYCAN

Dersin Amacı:

- 1) Bu dersin amacı, teorik çalışmalarla organik kirleticilerin önemini anlaşılmasını sağlamaktır.
- 2) Bu ders, organik kirleticilerin neler olduğuna, ölçümüne, ve kaynaklarına ilişkin öğrencinin bilgi sahibi olması amacıyla tasarlanmıştır.
- 3) Organik kirleticilerin insan sağlığı ve çevre üzerindeki olası etkileri ve oluşturduğu riskler hakkında bilgi edinilmesi sağlamaktır.

Dersin Öğrenme Kazanımları :

- 1 Organik Kirleticiler ve kaynakları hakkında detaylı bilgi sahibi olmak
- 2 Organik kirleticilerin analitik ölçüm yöntemleri hakkında bilgi sahibi olmak ve deneyim kazanmak
- 3 Kirleticilerin yönetimi için gelişmiş bir anlayışa sahip olmak
- 4 Yapacağı çalışmalarda elde ettiği kirleticiler ile ilgili verilerin sonuçlarını yorumlayabilmek
- 5 Kirleticilerin insan ve çevre üzerindeki risk/etki değerlendirmesi hakkında bilgiye sahip olmak

Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri:

Ders sunumları, ödevler

Değerlendirme Yöntemleri:

Adı	Kodu	Hesaplama Formülü
Vize	VZ	
Ödev	OD	
Final	FN	
BNS	BNS	$VZ * 025 + D * 025 + FN * 050$
Bütünleme Notu	BUT	
Bütünleme Sonu Başarı Notu	BBN	$VZ * 025 + D * 025 + BUT * 050$

Değerlendirme Yöntemlerine İlişkin Açıklamalar:

Değerlendirme Kriteri

Vize (%25) + Ödev/Prpje (%25) + Final (%25)

**Ders İçin Önerilen Kaynaklar**

- ? Spellmann, F.R., The Science of Environmental Pollution, Taylor & Francis 4th Edition, 2021. (ISBN: 9781032016832 Published by CRC Press).
- ? Kumar, N., Shukla, V., Persistent Organic Pollutants in the Environment Origin and Role, Taylor & Francis 1st Edition, 2021. (ISBN: 9780367512880 Published by CRC Press).
- ? Bharagava, R.N., Environmental Pollutants and Their Bioremediation Approaches, Taylor & Francis 1st Edition, 2017. (ISBN: 9781138628892 Published by CRC Press)
- ? Zheng, E., Persistent Organic Pollutants (POPs): Analytical Techniques, Environmental Fate and Biological Effects, Elsevier 1st Edition, 2015. (ISBN: 9780444633002 Published by Elsevier)
- ? Mehmetli, E., Koumanova, B., The Fate of Persistent Organic Pollutants in the Environment, Springer, 2007.

Derse İlişkin Politika ve Kurallar**Ders Öğretim Üyesi İletişim Bilgileri****Ders Öğretim Üyesi Görüşme Günleri ve Saatleri**

Bilgi Girilmemiş

Dersin İçeriği

Hafta	Konular	Açıklama
1	Giriş (Atmosfer, Hava, Su, Toprak Kirliliği vs.)	
2	(Kalıcı) Organik Kirleticiler ve Kaynakları	
3	Organik Kirleticilerin Analitik Ölçüm Yöntemleri	
4	Uçucu Organik Bileşikleri (VOCs)	
5	Polisiklik Aromatik Hidrokarbonlar (PAHs)	
6	Poliklorlu/bromlu Bifeniller (PBBs-PCBs)	



- 7 Pestisitler
- 8 Klorlu ve Bromlu Dioksinler/Furanlar (PCDD/Fs ve PBDD/Fs)
- 9 Polibromlu Difenil Eterler (PBDEs)
- 10 Per- ve polifloroalkil maddeler (PFAS, PFOA, PFOS)
- 11 Fenoller
- 12 Fitalatlar
- 13 Organokalaylı Bileşikler
- 14 Risk ve Etki Değerlendirmesi



DERS/MODÜL/BLOK TANITIM FORMU

AKTS Tablosu:

Derse İlişkin Etkinlikler	Sayısı	Süresi	Top. İşyükü
Ders İçi Etkinlikler			
Ders Anlatımı	14	2	28

Sınavlar	Sayısı	Süresi	Top. İşyükü
Vize Sınavı	1	2	2
Final Sınavı	1	2	2

Ders Dışı Etkinlikler	Sayısı	Süresi	Top. İşyükü
Haftalık Ders öncesi/sonrası hazırlıklar	14	2	28
Vize Sınavına Hazırlık	1	5	5
Final Sınavına Hazırlık	1	5	5
Ödev Hazırlama	1	10	10
Toplam İşyükü			80
Dersin AKTS Kredisi			3