



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Tarımsal Çevre Kirliliği							
Ders Kodu		BK206		Ders Düzeyi		Lisans			
AKTS Kredi	3	İş Yüğü	75 (Saat)	Teori	2	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Tarımsal kaynaklı çevre kirleticilerinin toprak, hava, su gibi alıcı ortamlara kirlenici olarak dağılımı ve çevresel etkilerini öğretilmesi, tarımsal çevre kirliliğinin azaltılması ve alternatif yöntemlerin öğretilmesi amacındadır.							
Özet İçeriği		Tarımsal çevre kirleticilerinin durumunun tespiti, kimyasal gübrelerin tarım ilaçlarının, tarımsal organik atıklarının, gaz emisyonları, pestisitler ve GDO’lu ürünlerin çevresel risklerinin belirlenmesi							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Gösterip Yaptırma, Tartışma							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)									

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	40
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	70

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Merrington, G. Winder, L. Parkinson, Redman, M. Copping., Agricultural Pollution Environmental Problems and Practical Solutions.
2	Topbaş, M., Brohi, R.(1998)Çevre Kirliliği. TC Çevre Bakanlığı. Ankara.

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Tarımsal çevre kirliliğine giriş
2	Teorik	Kimyasal gübrelerden kaynaklanan kirlilik ve etkileri
3	Teorik	Kimyasal gübrelerden kaynaklanan kirlilik ve etkileri
4	Teorik	Kimyasal gübrelerden kaynaklanan kirlilik ve etkileri
5	Teorik	Çiftlik gübreleri ve çevresel etkileri
6	Teorik	Erozyon ve çevresel etkileri
7	Teorik	Erozyon risk değerlendirme
8	Teorik	Tarımsal organik atıkların sınıflandırılması
9	Ara Sınav (Vize)	Arasınav
10	Teorik	Tarımsal organik atıkların riskleri ve önlenmesi
11	Teorik	Tarımsal kaynaklı gaz emisyonları
12	Teorik	Pestisitlerin tarımsal çevre kirliliği açısından önemi
13	Teorik	Pestisitlerin çevreye dağılımı ve riskleri
14	Teorik	Pestisit kirliliğinin önlenmesi
15	Teorik	Genetiği değiştirilmiş organizmaların (GDO) çevresel riskleri
16	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Yarıyıl sonu sınavı

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yüğü Hesabı (Ortalama Saat)

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yüğü
Kuramsal Ders	14	1	2	42
Ara Sınav	1	12	1	13
Dönem Sonu Sınavı	1	19	1	20
Toplam İş Yüğü (Saat)				75
Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				3

*25 saatlik iş yüğü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.



Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Tarımsal çevre kirliliğinin öneminin kavranması
2	Tarımsal çevre kirliliğinin kaynaklarının belirlenmesi
3	Tarımsal çevre kirliliğini önleme yöntemlerinin kavranması
4	Kritik kirlilik noktalarının tahmin edilen önceden tahmin erken uyarı sistemlerinin anlaşılması
5	Tarımsal çevre kirliliğinin izlenmesi

Program Çıktıları (Biyosistem Mühendisliği Programı)

1	Matematik, fen ve mühendislik bilgilerini uygulayabilme becerisini kazanma
2	Biyosistem mühendisliği alanında deney tasarlayıp yürütebilme ve verileri analiz edip yorumlayabilme becerisi kazanma
3	Biyosistem mühendisliğinde güncel mesleki sorunları saptama, tanımlama, takip etme, yorumlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaca yönelik uygun yöntem ve teknikleri seçme ve uygulama becerisi
4	Biyosistem Mühendisliği uygulamalarında; modern mühendislik tekniklerini, becerilerini ve mühendislik uygulamaları için gereken hesaplama araçlarını kullanma yeteneği
5	Tarımsal alandaki mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi
6	Mühendislik çözümlerinin ve uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlardaki etkilerinin bilincinde olmak; girişimcilik ve yenilikçilik konularının farkında olmak ve çağın sorunları hakkında bilgi sahibi olmak
7	Bilgiye erişebilme ve bu amaçla kaynak araştırması yapabilme, veri tabanları ve diğer bilgi kaynaklarını kullanabilme becerisi
8	Gereksinimleri karşılamak için bir sistemi, bileşeni veya prosesi ekonomik, çevresel, etik ve sürdürülebilirlik gibi gerçekçi kısıtlara göre tasarlayabilme becerisi kazanma
9	Disiplinler arası bir ekip çalışması yürütebilme becerisi kazanma
10	Mesleki ve etik sorumluluk gereklerini kavrama ve sorumluluk alabilme
11	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; en az bir yabancı dil bilgisi

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi 1:Çok Düşük, 2:Düşük, 3:Orta, 4:Yüksek, 5:Çok Yüksek

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4
PÇ1	4	4	4	4
PÇ2	4	4	4	4
PÇ3	4	4	4	4
PÇ4	4	4	4	4
PÇ5	4	4	4	4
PÇ6	4	4	4	4
PÇ7	4	4	4	4
PÇ8	4	4	4	4
PÇ9	4	4	4	4
PÇ10	4	4	4	4

