



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Verimlilik Analizleri							
Ders Kodu		ZTO502		Ders Düzeyi		Yüksek Lisans			
AKTS Kredi	8	İş Yüğü	200 (Saat)	Teori	2	Uygulama	2	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Bu derste toprakların verimlilik durumlarının belirlenmesinde kullanılan temel yöntemler açıklanacaktır. Saksı denemeleri yöntemlerinin toprak verimliliğinde kullanıma becerisinin uygulamalı olarak kazandırılması hedeflenmektedir.							
Özet İçeriği		Toprakların verimlilik özellikleri ve bu özelliklerin istatistiki yönden değerlendirme yöntemleri, verimlilik kriterlerinde korelasyon analizleri. Toprak verimliliğinin tayini için yapılan deneme türleri, uygulamada dikkate alınması gereken hususlar. İstatistiki analiz yöntemleri, uygulamaları ve yorumlamaları.							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Deney, Tartışma, Örnek Olay, Bireysel Çalışma, Problem Çözme							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)									

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	40
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	60

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Açıkgöz, N., E. İlker, A. Gökçöl, 2004. Biyolojik Araştırmaların Bilgisayarda Değerlendirilmeleri. ISBN: 973-483-607-8 E.Ü. Tohum Teknolojisi Araştırma ve Uygulama Merkezi Yayın No:2 Bornova-İzmir 2.Açıkgöz, N., 1994. Tarımda Araştırma ve Deneme Metodları, , Ege Üniv. Ziraat Fak Yay No. 478, İzmir.
2	Açıkgöz, N., 1994. Tarımda Araştırma ve Deneme Metodları, , Ege Üniv. Ziraat Fak Yay No. 478, İzmir.
3	Steel, R.G.D and Torrie, J.H., 1981. Prensiples and procedures of statistics. Mc graw and HillInt. Editions.Auckland USA.
4	Cochran, W.G. and G.M. Cox, 1957. Experimental designs. II. Edition, John Wiley and sons Inc., Newyork

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Dersin tanıtımı, kapsamı, gerekçesi, önemi
	Ön Hazırlık	Literatür tarama
2	Teorik	Deneme metotlarının temel ilkeleri, denemelerin planlanması
	Ön Hazırlık	Ödev konusu belirleme
3	Teorik	Toprak verimliliği alanında ortaya konulmuş önemli yasalar
	Ön Hazırlık	Sunum ve Tartışma
4	Teorik	Topraklarda verimlilik kavramı
	Ön Hazırlık	Sunum ve Tartışma
5	Teorik	Sürvey çalışmalarında verimlilik kriterlerinin değerlendirilmesi
	Ön Hazırlık	Sunum ve Tartışma
6	Teorik	Bitkilerin beslenme durumunun belirlenmesinde kullanılan yöntemler
	Ön Hazırlık	Sunum ve Tartışma
7	Teorik	Seralarda yürütülen saksı denemeleri
	Ön Hazırlık	Sunum ve Tartışma
8	Ara Sınav (Vize)	Vize sınavı
9	Teorik	Topraksız ortamda yürütülen sera denemeleri
	Ön Hazırlık	Sunum ve Tartışma
10	Teorik	Tarlada yürütülen gübre denemeleri ve dikkate alınması gerekli teknik konular
	Ön Hazırlık	Sunum ve Tartışma
11	Teorik	Tesadüf parselleri ve tesadüf blokları
	Ön Hazırlık	Sunum ve Tartışma
12	Teorik	Faktöryel ve bölünmüş parseller deneme deseni
	Ön Hazırlık	Sunum ve Tartışma
13	Teorik	Sera ve tarla denemelerinin yorumlanmaları



13	Ön Hazırlık	Sunum ve Tartışma
14	Teorik	Sera ve Tarla denemelerinde regresyonlar ve yorumlanmaları
	Ön Hazırlık	Sunum ve Tartışma
15	Teorik	Verimlilik denemelerinde nükleer tekniklerin kullanımı
	Ön Hazırlık	Dönem projesi
16	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Final Sınavı

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

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yükü
Kuramsal Ders	14	0	2	28
Uygulamalı Ders	14	0	2	28
Ödev	2	0	30	60
Dönem Ödevi	1	0	40	40
Ara Sınav	1	0	14	14
Dönem Sonu Sınavı	1	0	30	30
Toplam İş Yükü (Saat)				200
Yuvarla [Toplam İş Yükü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				8

*25 saatlik iş yükü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Denemelerinin uygulanmasında genel teknik bilgilerin öğrenilmesi
2	Denemelerinde gübre hesaplamaları ve uygulama tekniklerinin öğrenilmesi
3	Tarımsal araştırmaların önemini kavrayabilme
4	Toprak ve Bitki örneklerinin analizlerinde kullanılacak yöntemlerin seçiminde yorumlama ve seçim becerisi kazandırılması
5	Analiz sonuçlarının değerlendirilmesi ve toprak verimliliği açısından yorumlanma becerisinin geliştirilmesi

Program Çıktıları (Tarla Bitkileri Yüksek Lisans Programı)

1	Anabilim dalındaki lisans yeterliliklerine dayalı olarak, tarla bitkileri alanında bilgilerini uzmanlık düzeyinde geliştirme ve derinleştirme,
2	Tarla bitkileri içerisinde yer alan çalışma konularındaki sorunları tanıma, çözme sürecini tasarlayabilme, planlama, çözümleyebilme ve yorumlayabilme,
3	Bağımsız kurgulayabilme ve inisiyatif kullanma yeteneği,
4	Anabilim dalı içi ve anabilim dalları arası ekip çalışması yapabilme
5	Tarla bitkilerindeki güncel gelişmeleri ve kendi çalışmaları yazılı, sözlü ve görsel olarak aktarabilme,
6	Uygulamalarda karşılaşılabilecek öngörülmeleyen karmaşık durumlarda, yeni stratejik yaklaşımlar geliştirebilme ve sorumluluk olarak çözüm üretebilme,
7	Özgün görüşlerini savunmada hem Türkçe, hem de yabancı dilde etkili bir iletişim kurabilme,
8	Tarla bitkileri alanında kalite, verimlilik ve sürdürülebilirlik amacıyla bilgi üretmek bilime katkıda bulunma becerisi,
9	Tarla bitkilerinde çeşitlendirmeye yönelik ıslah yöntemlerini kullanabilme,
10	Araştırmayı bilimsel etik çerçevesinde sürdürme ve uygun istatistiksel yöntemleri seçerek değerlendirme; sonuçları rapor/tez haline dönüştürebilme ve bunlardan bilimsel yayınlar üreterek sunabilme.

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

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5
PÇ1	4	4	4	4	4
PÇ2	4	4	4	4	4
PÇ3	4	4	4	4	4
PÇ4	4	4	4	4	4
PÇ5	4	4	4	4	4
PÇ6	4	4	4	4	4
PÇ7	4	4	4	4	4
PÇ8	4	4	4	4	4
PÇ9	4	4	4	4	4
PÇ10	4	4	4	4	4

