



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Tarımsal Biyoteknolojide Araştırma ve Deneme Yöntemleri							
Ders Kodu		TBY329		Ders Düzeyi		Lisans			
AKTS Kredi	4	İş Yüğü	100 (Saat)	Teori	2	Uygulama	2	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Öğrencilere araştırma ve deneme düzenlerinin nasıl kurulup, yürütebileceklerini, nelere dikkat etmeleri gerektiğini ve elde edilen verilerin istatistik analizlerinin nasıl yapıp sonuçların nasıl yorumlanabileceğini öğretmek							
Özet İçeriği		Araştırmanın tanımı ve önemi, tarımsal biyoteknolojide kullanılan deneme çeşitleri, deneme desenleri ve bunların özellikleri, deneme sonuçlarının değerlendirilmesi.							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Problem Çözme							
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	Yıldız, N. ve Bircan, H. 1991. Araştırma deneme metotları, Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları, 697, Erzurum
2	BİTKİ KORUMA ARAŞTIRMALARINDA GENEL BİLGİLER - DENEMELERİN KURULUŞU VE DEĞERLENDİRME ESASLARI (Meliha KARMAN)

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Araştırmanın tanımı ve önemi
2	Teorik	Temel istatistik kavramlar ve deneme planlarına giriş
3	Teorik	Denemelerin planlanması
4	Teorik	Tesadüf parselleri deneme deseni
5	Teorik	Varyans analizinin temel ilkeleri
6	Teorik	Tesadüf blokları deneme desenleri
7	Teorik	Çoklu karşılaştırma testleri
8	Ara Sınav (Vize)	Ara sınav
9	Teorik	Latin kare deneme deseni
10	Teorik	İki ve üç faktörlü denemeler
11	Teorik	Seviyeleri farklı faktöriyel düzenlemeler
12	Teorik	Bölünmüş parseller düzenlemesi
13	Teorik	Kovaryans analizi
14	Teorik	Tekrarlanan denemeler
15	Teorik	Deneme sonuçlarının değerlendirilmesi

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
Uygulamalı Ders	14	1	2	42
Ödev	2	1	1	4
Ara Sınav	1	5	1	6
Dönem Sonu Sınavı	1	5	1	6
Toplam İş Yüğü (Saat)				100
Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				4

*25 saatlik iş yüğü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.



Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Tarımsal araştırmaların önemini kavrayabilme
2	Araştırmaların planlaması ve en uygun modelin seçilebilmesi yeteneği
3	Denemelerden elde edilen verilerin istatistiksel analizlerini kendisi yapabilir
4	İstatistik analiz sonuçlarını yorumlayabilir
5	Bilimsel araştırma sonuçlarını daha rahat anlayabilir

Program Çıktıları (Tarımsal Biyoteknoloji Programı)

1	Tarımsal Biyoteknoloji alanındaki problemleri tanımlama, modelleme, çözme becerisini geliştirebilme
2	Yaşam bilimleri ve mühendislik bilgilerini sentezleyerek, etkin kaynak kullanımı ile Tarımsal Biyoteknoloji alanına uygulayabilme
3	Tarımsal problemlere biyoteknolojik çözümler sunabilecek düzeyde organizmaların yapılarını, metabolik ve fizyolojik süreçlerini yorumlama becerisi
4	Genomik, Metabolomik ve Proteomik bilgileri biyoinformatik yöntemlerle analiz edebilme
5	Verileri çözümleme, deney yapma ve tasarlama, sonuçları yorumlama becerisi.
6	Bireysel çalışma becerisi ve bağımsız karar verebilme yetisine sahip olmak, disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışması yapabilme, fikirlerini sözlü ve yazılı, açık ve öz bir şekilde ifade ederek iletişim kurabilme
7	Mesleki ve etik sorumluluk bilincine sahip olabilme
8	Ulusal ve uluslararası çağdaş sorunları takip edebilme

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

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5
PÇ1	5	4	4	4	4
PÇ2	4	4	3	3	3
PÇ3	4	4	4	3	3
PÇ4	1	1	1	1	1
PÇ5	3	3	4	4	4
PÇ6	1	1	4	4	4
PÇ7	2	2	2	2	2
PÇ8	3	3	2	2	2

