AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Bitki Analiz Yöntemleri							
Ders Kodu		TBY317		Ders Düzeyi		Lisans			
AKTS Kredi	4	İş Yükü	103 *(Saat)*	Teori	2	Uygulama	0	Laboratuvar	2
Dersin Amacı		Bitkisel üretimde kalite ve standartları yakalayabilmek için bitkilere uygulanan çeşitli analiz yöntemleri hakkında bilgi sahibi olmak							
Özet İçeriği		Gübre eksikliklerinin belirlenmesinde kullanılan analiz yöntemleri, tohumlarda yapılan fiziksel analizler,ilaç kalıntı analizleri, tohumlarda yapılan çeşitli kimyasal analizler, moleküler tabanlı analizler							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Deney, Tartışma							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)		Doç. Dr. Yelda EMEK							

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

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar	
1	Kacar, Burhan. Kolay Uygulanabilir Bitki Analizleri - Bitki, Toprak ve Gübre Analizleri: 2. Nobel Akademik Yayıncılık
2	Uzun F. Tarla Bitkilerinde Laboratuvar Analizleri (Uygulama Notları). Ondokuz Mayıs Üniversitesi

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Giriş: Bitki analizlerinin önemi
2	Teorik	Bitki analizlerinde başarılı olmanın koşulları
3	Teorik	Bitkilerdeki makro besin elementi eksikliğinin belirlenmesinde kullanılan analiz yöntemleri
4	Teorik	Bitkilerdeki mikro besin elementi eksikliğinin belirlenmesinde kullanılan analiz yöntemleri
5	Teorik	Bitki örneklerinin alınması
6	Teorik	Bitki örneklerinin analize hazırlanması
7	Teorik	Bitki tohumlarında fiziksel analizler
8	Ara Sınav (Vize)	Arasınav
9	Teorik	Bitki tohumlarında kimyasal analizler
10	Teorik	Yağ ve yağ asit analizleri
11	Teorik	Bitkisel hormonlar ve etkileri
12	Teorik	İlaç kalıntı analizleri
13	Teorik	Moleküler tabanlı analizler 1
14	Teorik	Moleküler tabanlı analizler 2
15	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	13	2	2	52
Uygulamalı Ders	13	2	1	39
Ara Sınav	1	5	1	6
Dönem Sonu Sınavı	1	5	1	6
			Toplam İş Yükü (Saat)	103
			Yuvarla [Toplam İş Yükü (saat) / 25*] = **AKTS Kredisi**	4
**25 saatlik iş yükü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.*				

Dersin Öğrenme Çıktıları	
1	Bitkilerde gübre eksiklikleri ve simptomları hakkıda bilgi sahibi olurlar

2	Bitkiler uygulanan kalite analizleri konusunda bilgi sahibi olurlar
3	Bitki analizleri hazırlığı konusunda bilgi sahibi olurlar
4	Bitkisel ürünlerde kalıntı analizleri konusunda bilgi sahibi olurlar
5	Bitkilerde uygulanan biyoteknolojik analizler hakkında bilgi sahibi olurlar

Program Çıktıları *(Tarım Ekonomisi Programı)*	
1	Fen ve sosyal bilimler alanında edinilen temel bilgileri tarım bilimleri problemlerine uygulayabilme.
2	Ziraat mühendisliği ile ilgili temel mesleki bilgileri edinme; bitkisel ve hayvansal üretim süreçlerinde üretim planlaması, pazarlama, tüketici tercihlerinin analizi gibi olguları güncel bilgi ve teknolojilerden yararlanarak analiz etme becerisi.
3	Tarım bilimleri ile ekonomi biliminin temel prensiplerini birlikte kullanarak, tarımın ekonomik sorunlarını kavrayabilme ve çözebilme becerisi.
4	Tarım ekonomisi alanında veri toplama, analiz etme, yorumlama sürecinde, analitik ve bütünsel bir bakış açısına sahip olmak ve stratejik düşünmeyi prensip haline getirmek.
5	Tarımda ve tarımsal sanayide kullanılan üretim faktörlerini verimlilik, çevre, gıda güvenliği, güvencesi ve sürdürülebilirlik ilişkisi çerçevesinde analiz etme ve sonuçlarını uygulamaya aktarma becerisisürdürülebilirlik ilişkisi çerçevesinde analiz etme ve sonuçlarını uygulamaya aktarma becerisi.
6	Ekonomik ve politik gelişmelerin Türk tarım sektörü üzerine yapabileceği etkileri tahmin etme, ulusal ve uluslararası tarımsal piyasaları izleyebilme, anlayabilme ve bunları yorumlama becerisi.
7	Tarım ekonomisi alanındaki ilişkilerin ve aktörlerin; yerel, ulusal ve küresel düzeylerde tanımlanması ve tarım politikalarına yol gösterebilecek bilimsel araştırma becerisine ulaşılması için yeterli kuramsal ve pratik bilgi birikimine sahip olmak.
8	Kırsal kalkınmaya yönelik üretici ve kurum bazında paydaşlarla işbirliği, örgütlenme, iletişim, pazarlama, eğitim, proje hazırlama ve uygulama becerisi.
9	Konusu ile ilgili alanda bağımsız çalışabilme, karar verebilme ve mesleki-etik değerler bilinciyle fikirlerini sözlü ve yazılı ifade etme becerisi.
10	Yaratıcı, yenilikçi ve analitik düşünme, yaşam boyu öğrenmenin gerekliliğini kavrama, konusu ile ilgili iletişim ağlarının içinde yer alma ve sosyal yönlerden gelişme becerisi.

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

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5
PÇ1	3	3	3	3	3
PÇ2	3	3	3	3	3