



**AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ**  
**ZİRAAT FAKÜLTESİ**  
**TARLA BİTKİLERİ BÖLÜMÜ**  
**TARLA BİTKİLERİ PROGRAMI**  
**DERS BİLGİ FORMU**

Dersin Adı	Tarımsal Üretimde Alternatif Ara Bitki Kullanımı								
Ders Kodu	TB317			Ders Düzeyi			Lisans		
AKTS Kredi	5	İş Yüğü	125 (Saat)	Teori	2	Uygulama	2	Laboratuvar	0
Dersin Amacı	Bitkisel üretimde ara bitki kavramlarını benimsetmektir. Dünyada sıklıkla kullanılan fakat ülkemizde sınırlı olarak yetiştirilen bazı bitkilerin tanınması hedeflenmiştir.								
Özet İçeriği	Ülkemizde ikinci ürün uygulamaları yaygın olmasına karşın ara bitki tarımının fazlaca uygulanmadığı bilinmektedir. Uygun toprak ve iklim koşulları, uygun türler ve kültürel faaliyetler, münavebe uygulamalarında ara bitki uygulamalarının yeri ve gelecekteki yapılabilecek bazı uygulamalar gösterilecektir. Ara bitki olarak yetiştirilebilen arı otu, karabuğday, kanola, bezelye, yem şalgamı gibi bitkilerin yanında birçok kışık baklagil türleri ile yem amaçlı baklagil-buğdaygil karışımlarının tarımında ekim zamanları ve sıklığı, toprak işleme, ekim nöbeti, gübreleme, sulama, yabancı ot mücadelesi, karşılaşılan sorunlar vb. konular hakkında öğrencilere bilgi vermek.								
Staj Durum	Yok								
Öğretim Yöntemleri	Anlatım (Takrir), Tartışma, Bireysel Çalışma								
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)	Dr. Öğr. Üyesi Yakup Onur KOCA								

#### Ölçme ve Değerlendirme Araçları

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

#### Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	J.B. Jones. Agronomic Handbook. CRC Press, Washington. 2003
2	İkinci ürün tarımı araştırma projesi. T.C. Tarım Orman Bakanlığı Ziraat İşleri Gen.Md. Ankara.1982 Kün. E., 1985.
3	Sıcak iklim tahılları. A.Ü. Zir. Fak. Yay.no:953. A.Ü. Basımevi Ankara.

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Dersin tanıtımı, kapsamı, gerekçesi, önemi
	Uygulama	Literature tarama
2	Teorik	Ara bitki kavramlarının anlatılması ve örneklendirilmesi
	Uygulama	Literature tarama
3	Teorik	Ara bitkilerin üretim sistemlerinde sağladığı avantajlar
	Uygulama	araştırma ve uygulama çiftliğine inceleme
4	Teorik	Ara bitkilerin üretim sistemlerindeki bazı dezavantajları nelerdir
	Uygulama	araştırma ve uygulama çiftliğine inceleme
5	Teorik	Ara bitki tarımına uygun ekolojilerin belirlenmesindeki kriterler
	Uygulama	araştırma ve uygulama çiftliğine inceleme
6	Teorik	Ara bitki tarımının Dünyada uygulanabilirliği
	Uygulama	tarla denemelerinde anlatım
7	Teorik	Ara bitki tarımının Türkiye 'de uygulanabileceği bölgeler
	Uygulama	tarla denemelerinde anlatım
8	Teorik	Ara bitki tarımının Türkiye 'de uygulanabileceği bölgeler
	Uygulama	Literature tarama
9	Ara Sınav (Vize)	Arasınav
10	Teorik	Ara bitkilerde çeşit özellikleri
	Uygulama	toprak hazırlığı
11	Teorik	Tarla hazırlığı ve ekim
	Uygulama	toprak hazırlığı
12	Teorik	Ara bitkide ekim, dikim, gübreleme
	Uygulama	alet ekipmanların tanıtımı
13	Teorik	Yabancı ot mücadelesi, sulama



13	Uygulama	alet ekipmanların tanıtımı
14	Teorik	Ara bitkide hastalık ve zararlılarla mücadele
	Uygulama	Literature tarama
15	Teorik	Hasat
	Uygulama	Literature tarama
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	1	2	42
Uygulamalı Ders	14	1	2	42
Ara Sınav	1	12	2	14
Dönem Sonu Sınavı	1	25	2	27
Toplam İş Yükü (Saat)				125
Yuvarla [Toplam İş Yükü (saat) / 25*] = <b>AKTS Kredisi</b>				5

\*25 saatlik iş yükü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.

### Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Tarımsal üretimde ara bitki kavramlarının önemi
2	Ara bitkilerin çevreye etkilerinin mukayese edebilmesi
3	Ara bitki uygulamalarının çoğaltılabilmesi için yeni projelerin üretilmesi
4	Ara bitki yetiştiriciliğinde üretim süreci
5	Üretim sürecinde karşılaşılabilecek sorunlar ve çözüm konularında bilgi verebilme

### Program Çıktıları (Tarla Bitkileri Programı)

1	Temel bilimleri, tarım bilimlerine aktarabilme, kavrayabilme ve irdeleyebilme,
2	Ziraat Mühendisliğinin temel kavramlarını özümseyen, düşünebilen ve düşündüklerini ifade edebilen,
3	Tarım alanında bilgiyi, tecrübeyi, teknolojiyi ve araştırmayı amaç edinebilen
4	Atatürk ilke ve inkılaplarını özümsemeye, Türkçe ve yabancı dilde sözlü ve yazılı iletişim kurma, temel bilişim teknolojilerini kullanabilme becerisi,
5	Tarla bitkileri üretim sürecinde çevre duyarlılığı ve sürdürülebilir tarımı önceleyen,
6	Bilim, teknoloji ve çağdaş konular hakkında gelişmeleri izleyerek analitik düşünme, sentez yapabilme ve çözüm üretebilme,
7	Disiplinler arası çalışma yapabilme, inisiyatif kullanma, tasarım ve çözüm becerilerine sahip olma,
8	Mesleki etik sorumluluk bilinciyle hayat boyu öğrenmeyi benimseyen ve olguları daha geniş bir bağlamda algılayabilen,
9	Tarla bitkileri uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları, seçme ve kullanma,
10	Tarla bitkilerinin verim ve kalitesini arttırmak için yeterli düzeyde bilgi sahibi olma
11	Tarla bitkilerinde yeni çeşit geliştirmeye yönelik ıslah programlarını oluşturma ve yürütebilme becerisi

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

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5
PÇ1	4	5	4	5	5
PÇ2	4	5	4	5	5
PÇ3	5	5	4	5	5
PÇ4	4	5	4	5	5
PÇ5	4	5	4	5	5
PÇ6	4	5	4	5	5
PÇ7	4	5	4	5	5
PÇ8	4	5	4	5	5
PÇ9	4	5	4	5	5
PÇ10	4	5	4	5	5
PÇ11	4	5	4	5	5

