



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Bitkisel ve Hayvansal Üretimde Biyoteknoloji							
Ders Kodu		TBY310		Ders Düzeyi		Lisans			
AKTS Kredi	3	İş Yüğü	72 (Saat)	Teori	2	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Öğrencileri bitkisel ve hayvansal üretimin önemi konusunda bilgilendirerek, bu alandaki fırsatların değerlendirilmesi ile sorunların çözümü konularında biyoteknolojinin rolü ve kullandığı yöntemleri tanıtmak.							
Özet İçeriğı		Bitkisel ve hayvansal üretimde biyoteknolojik uygulamalar							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Tartışma							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)			Prof. Dr. Ahmet OKUMUŞ						

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

Araç	Adet	Oran (%)
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	100

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Ders notları
2	Plants, Genes and Crop Biotechnology. 2003. Second Edition. 532 pp. Maarten J. Chrispeels and David E. Sadava. Jones and Bartlett Publishers. ISBN 0-7637-1586-7.

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Dünyada ve Türkiye'de bitkisel üretime genel bakış
2	Teorik	Bitkisel üretim ve verimliliğın artırılmasında direkt ve tamamlayıcı faktör olarak biyoteknolojinin sunduğı fayda ve zorluklar
3	Teorik	Tarımsal araştırmalarda kullanılan biyoteknolojik yöntemler
4	Teorik	Bitkisel üretimde biyoteknoloji
5	Teorik	Bitkisel üretimde biyoteknoloji 2
6	Teorik	Genetiğı değıştirilmiş bitkilerle üretim
7	Teorik	Bitkisel üretimde biyoteknolojinin geleceğı.
8	Teorik	Hayvansal Üretimde biyoteknoloji uygulamaları
9	Teorik	Hayvansal üretimde biyoteknoloji kullanımının gerekçeleri
10	Teorik	Etik ve sosyal sorunlar
11	Teorik	Biyoteknoloji ve hayvan ıslahı ilişkisi
12	Teorik	Suni tohumlama
13	Teorik	Transgenik hayvan teknolojileri
14	Teorik	Genetik kopyalama ve kök hücre teknolojileri
15	Teorik	Hayvan beslemeye ve hayvan sağılığına ilişkin biyoteknolojiler
16	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Final Sınavı

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

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yüğü
Kuramsal Ders	2	20	12	64
Dönem Sonu Sınavı	1	7	1	8
Toplam İş Yüğü (Saat)				72
Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				3

*25 saatlik iş yüğü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Bitkisel üretim ve verimliliğın artırılmasında biyoteknolojinin kullanım alanları konusunda bilgi ve deneyim sahibi olurlar
2	Genetiğı değıştirilmiş bitkilerin kullanımı konusunda bilgi sahibi olurlar



3	Bitki doku kültürü teknikleri hakkında bilgi sahibi olurlar
4	Bitki ve hayvan biyoteknolojisinde kullanılan moleküler teknikler hakkında bilgi sahibi olurlar
5	Hayvansal üretimde kullanılan biyoteknolojik yöntemler hakkında bilgi sahibi olurlar

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 çözümüleme, 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	5	5	3	3
PÇ2	5	3	5	3	3
PÇ3	5	4	5	3	3
PÇ4	4	4	5	3	3
PÇ5	3	2	5	3	3
PÇ6	3	2	4	3	3
PÇ7	4	2	3	2	2
PÇ8	4	2	3	2	2

