

TOPRAKSIZ TARIM

1	Ders Adı:	TOPRAKSIZ TARIM
2	Ders Kodu:	GBUP221
3	Ders Türü:	Seçmeli
4	Ders Seviyesi	Önlisans
5	Dersin Verildiği Yıl:	2
6	Dersin Verildiği Yarıyıl	3
7	Dersin AKTS Kredisi:	3.00
8	Teorik Ders Saati (saat/Hafta)	2.00
9	Uygulama Ders Saati(saat/Hafta)	0.00
10	Laboratuvar Ders Saati (saat/hafta) :	0
11	Dersin Önkoşulu:	Yok
12	Dersin Dili:	Türkçe
13	Dersin Veriliş Şekli:	Yüz yüze
14	Dersin Koordinatörü:	Prof. Dr. SERAP KIRMIZI
15	Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları:	Dr. Hüseyin Can Alpsoy
16	Koordinatör İletişim Bilgileri:	Dr. Hüseyin Can Alpsoy hcan@uludag.edu.tr 0(224)7736069
17	Dersin WEB adresi:	
18	Dersin Amacı:	Seracılıkta topraktan kaynaklanan sorunları ortadan kaldırmak ve kontrollü koşullarda daha kaliteli ve yüksek verim almaya yönelik geliştirilen topraksız tarım uygulamalarına ilişkin temel bilgiler verilecektir.
19	Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:	Yeni teknikler hakkında bilgi sahibi olma.
20	Dersin Öğrenme Kazanımları:	
	1	Topraksız tarımın dünü, bugünü ve geleceği hakkında bilgi sahibi olma
	2	Topraksız tarımın tanımını, avantaj ve dezavantajlarını bilme
	3	Topraksız tarımın seralarda kullanım olanaklarını ve topraksız tarım tiplerini öğrenebilme
	4	Topraksız tarımda kullanılan besin eriyiklerinin hazırlanmasını ve hesaplanmasını öğrenme
	5	
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
21	Dersin İçeriği:	
Hafta	DERS İÇERİKLERİ	
	Teorik	Uygulama
1	Topraksız tarımın tanımı, tarihçesi, Dünya’da ve Türkiye’de durumu	

2	Topraksız tarımın neden seracılıkta geniş kullanım alanı bulduğunun nedenleri		
3	Topraksız tarımın avantaj ve dezavantajları		
4	Topraksız tarım teknikleri ve sınıflandırılması		
5	Katı ortam tekniğinde kullanılan ortamlar ve özellikleri		
6	Topraksız tarım için seranın hazırlanması		
7	Topraksız tarımda kullanılan su kültürü yöntemleri		
8	Topraksız tarımda kullanılan su kültürü yöntemleri (devam)		
9	Katı ortam kültürü ve su kültürü yöntemlerinin karşılaştırılması		
10	Topraksız tarımda kullanılacak besin elementlerinin tanımı		
11	Topraksız tarımda kullanılacak besin eriyiklerinin hesaplanması		
12	Besin eriyiklerinin PH, EC, sıcaklık ve oksijen içerikleri		
13	Topraksız tarımın geleceği		
14	Topraksız tarımla ilgili video gösterimi		
22	Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:	Sevgican A., 2003. Örtü Altı Yetiştiriciliği (Cilt II. Topraksız Tarım). Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları No: 526. Bornova	
23	Değerlendirme		
YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI			
SAYISI		KATKI YÜZDESİ	
Ara Sınav		1	40.00
Kısa Sınav		0	0.00
Ödev		0	0.00
Yıl Sonu Sınavı		1	60.00
Toplam		2	100.00
Yıl içi çalışmalarının Başarıya Oranı		40.00	
Finalin Başarıya Oranı		60.00	
Toplam		100.00	
Kullanılan Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları		Sınav	
24	AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU		

ETKİNLİK	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Teorik Dersler	14	2.00	28.00
Uygulamalı Dersler	0	0.00	0.00
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	14	2.00	28.00
Ödevler	0	0.00	0.00
Projeler	0	0.00	0.00
Arazi Çalışmaları	0	0.00	0.00
Arasınaylar	1	14.00	14.00
Diğer	0	0.00	0.00
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	20.00	20.00
Toplam İş Yüğü			104.00
Toplam İş Yüğü / 30 saat			3.00
Dersin AKTS Kredisi			3.00

25	PROGRAM YETERLİLİKLERİ İLE DERS ÖĞRETİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU															
	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9	PY10	PY11	PY12	PY13	PY14	PY15	PY16
ÖK1	2	1	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0
ÖK2	2	1	3	2	1	2	2	2	3	2	0	0	0	0	0	0
ÖK3	2	1	1	1	1	2	2	2	3	1	0	0	0	0	0	0
ÖK4	1	1	0	0	0	1	2	1	1	4	0	0	0	0	0	0
ÖK: Öğrenme kazanımlar PY: Program yeterlilikleri																
Katkı Düzeyi:	1 çok düşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek			5 Çok Yüksek			