



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
SULTANHİSAR MESLEK YÜKSEKOKULU
BİTKİSEL VE HAYVANSAL ÜRETİM BÖLÜMÜ
FIDAN YETİŞTİRİCİLİĞİ PROGRAMI
DERS BİLGİ FORMU

| | | | | | | | | | |
|-----------------------------------|---|---------|-----------|-------------|---|----------|---|-------------|---|
| Dersin Adı | Fidancılıkta Mikro Üretim Teknikleri | | | | | | | | |
| Ders Kodu | FY220 | | | Ders Düzeyi | | Önlisans | | | |
| AKTS Kredi | 2 | İş Yüğü | 50 (Saat) | Teori | 2 | Uygulama | 0 | Laboratuvar | 0 |
| Dersin Amacı | Doku kültürü teknikleri kullanmak suretiyle klonal ve ticari fidan üretimini konularında bilgi sahibi olmak | | | | | | | | |
| Özet İçeriği | Bitki doku kültürleri tekniklerine giriş, uygulama alanları, genel laboratuvar düzeni, besin ortamlarının ve kültür koşullarının önemi, doku kültürü teknikleri, klonal çoğaltım ve ticari üretimler ve gen aktarımları hakkında bilgi verilmektedir. | | | | | | | | |
| Staj Durum | Yok | | | | | | | | |
| Öğretim Yöntemleri | Anlatım (Takrir), Tartışma, Bireysel Çalışma, Problem Çözme | | | | | | | | |
| Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları) | | | | | | | | | |

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

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

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

| | |
|---|------------------------------|
| 1 | Öğretim elemanı ders notları |
| 2 | İnternet |

| Hafta | Haftalara Göre Ders Konuları | |
|-------|------------------------------|--|
| 1 | Teorik | Doku kültürü tekniklerine giriş, tanımlar ve uygulama alanları |
| 2 | Teorik | Genel laboratuvar düzeninin oluşturulması |
| 3 | Teorik | Besin ortamının hazırlanışı, sterilizasyon ve kültür koşulları |
| 4 | Teorik | Bitki rejenerasyonu |
| 5 | Teorik | Kallus kültürü |
| 6 | Teorik | Haploid bitki üretimi |
| 7 | Teorik | Diploidizasyon ve doubled bitki üretimi |
| 8 | Ara Sınav (Vize) | Ara sınav |
| 9 | Teorik | Embriyo, protoplast ve anter kültürü |
| 10 | Teorik | Agrobacteriumla saçaklı kök kültürlerinin oluşturulması |
| 11 | Teorik | İn vitroda bitki anomalileri |
| 12 | Teorik | Klonal çoğaltımlar ve ticari üretimler (Yumuşak çekirdekli meyvelerde) |
| 13 | Teorik | Klonal çoğaltımlar ve ticari üretimler (Sert çekirdekli meyvelerde) |
| 14 | Teorik | Klonal çoğaltımlar ve ticari üretimler (Üzümsü meyveler vd.) |
| 15 | Teorik | Bitkilere gen aktarımı |

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

| Etkinlik | Adet | Ön Hazırlık | Etkinlik Süresi | Toplam İş Yüğü |
|---|------|-------------|-----------------|----------------|
| Kuramsal Ders | 14 | 0 | 2 | 28 |
| Ödev | 2 | 3 | 1 | 8 |
| Ara Sınav | 1 | 6 | 1 | 7 |
| Dönem Sonu Sınavı | 1 | 6 | 1 | 7 |
| Toplam İş Yüğü (Saat) | | | | 50 |
| Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi | | | | 2 |

*25 saatlik iş yüğü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.

Dersin Öğrenme Çıktıları

| | |
|---|--|
| 1 | Doku kültürü ile ilgili temel kavramları öğrenmek |
| 2 | Doku kültürü teknikleri ile klonal fidan üretim metotlarını öğrenmek |



| | |
|---|--|
| 3 | Besin ortamı hazırlama yeterliliği kazandırmak |
| 4 | Doku kültürü tekniklerinin bitki ıslahındaki potansiyeli hakkında bilgi sahibi olmak |
| 5 | İn vitroda bitki anomalileri |

Program Çıktıları (Fidan Yetiştiriciliği Programı)

| | |
|----|--|
| 1 | Meyve, sebze, süs bitkilerinin fizyolojik ve morfolojik özellikleri, büyüme, gelişme ile bitki bünyesinde gerçekleşen biyokimyasal olaylar hakkında bilgi sahibi olmak |
| 2 | Meyve, sebze ve süs bitkisi fidanlarının yetiştirildiği toprak, iklim ve sulama koşullarını öğrenmek |
| 3 | Meyve, sebze, süs bitkilerini tanıma, sınıflandırma ve kullanım alanları hakkında bilgi sahibi olmak |
| 4 | Meyve, sebze ve süs bitkilerinin fidanlarının çoğaltılması hakkında bilgi sahibi olma |
| 5 | Meyve, sebze ve süs bitkilerinin fidanlarının hastalık ve zararlıları hakkında bilgi sahibi olmak |
| 6 | Meyve, sebze ve süs bitkilerinin fidanlarının pazarlama tekniği, standartlar ve ekonomiye katkısı ile hukuksal konular hakkında bilgi sahibi olmak |
| 7 | Meyve, sebze ve süs bitkilerinin fidanlarının yetiştirildiği tesisler ve yapılar ile kullanılan alet ve malzemeler hakkında bilgi sahibi olmak |
| 8 | Mensubu bulunduğu ülkenin dilini iyi kullanabilmek, meslektaşları ve müşterileriyle iletişim kurabilecek düzeyde dil bilgisine sahip olunması |
| 9 | Atatürk ilke ve inkılabları konusunda bilgi sahibi olunması ve özümsemesi |
| 10 | Fidan üretiminde ortaya çıkan yeni gelişmeleri takip edebilmek için yeterli bir yabancı dille sahip olma |

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 | 5 | 5 |
| PÇ4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |

