



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Tarla Bitkilerinde Mutasyon İslahı	TAB6020		3 + 0	7,5	Seçmeli
Birim Bölüm	Tarla Bitkileri - DR - Lisansüstü (Ders verme)				
Amaç	Dersi alan öğrencilere tarla bitkilerinde mutasyon ıslahının önemi, mutasyon oluşturan etmenler, mutasyonun morfolojik, fizyolojik, sitolojik etkileri ile mutasyon ıslahında kullanılan temel yöntemler hakkında bilgiler verilmesi amaçlanmaktadır.				
Ders İçeriği	Mutasyonların bitki ıslahında yeri ve önemi, gen ve kromozom mutasyonları, mutasyon meydana getiren etmenler ve etkileri, mutasyonların morfolojik ve fizyolojik sonuçları, uygulanan mutasyon ıslahı yöntemleri, mutasyon ıslahında seleksiyon, mutasyon ıslahındaki sorunlar.				
Ders Kaynakları	Dersi veren öğretim üyesinin notları				

Hafta	Konu
1	Bitki ıslahında mutasyon ıslahının önemi ve uygulama ilkeleri
2	Melezleme ve mutasyon uygulamasıyla oluşan genetik varyasyon
3	Gen mutasyonları, kromozom mutasyonları, kromozom sayısındaki değişimler
4	Kimyasal mutagenlerin incelenmesi, uygulama yöntemleri ve etkileyen faktörler
5	Fiziksel mutagenlerin incelenmesi, uygulama yöntemleri ve etkileyen faktörler
6	Mutagen uygulaması sonrası fizyolojik, morfolojik ve sitolojik etkiler
7	Mutasyon tekniği ile geliştirilebilecek bitki karakterleri ve seleksiyon amaçlarının belirlenmesi
8	Ara sınav. Mutasyon tekniği ile geliştirilebilecek bitki karakterleri ve seleksiyon metodları
9	Tohumla çoğalan bitkilerde mutasyon ıslahı
10	Tohumla çoğalan bitkilerde M1-M3 generasyonlarının elde edilmesi
11	Vejetatif üretilen bitkilerde mutasyon ıslahı
12	Vejetatif üretilen bitkilerde mutagenik uygulamaların teknik koşulları
13	Mutasyon ıslahında bitki doku kültürü teknikleri
14	Mutantların in_vitro seleksiyonu

Program Çıktıları

Ders Öğrenme Çıktısı - Program Çıktıları (1 -5 Puan Aralığı)

Ders Öğrenme Çıktısı

Mutasyon ıslahının önemini ve genel prensiplerini öğrenir.

Tarla bitkileri ıslahında mutasyonlardan yararlanma becerisi edinir.

Mutasyon oluşturan etmenler ve mutasyonun sonuçları konusunda yeterli bilgi düzeyine ulaşır.