



BİLECİK ŞEYH EDEBALI ÜNİVERSİTESİ

ZİRAAT VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ

BAHÇE BİTKİLERİ

(2020 - 2021 Eğitim Öğretim Yılı) Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS
Genetik ve Sitogenetik	ZMH104	2	2 + 2	5,0

Bölüm	Bahçe Bitkileri - Lisans (Yüz yüze)
Dersin Amacı	Genetikte temel kavramlar, hücre bölünmesi ve kalıtımın esasının öğrenilmesi
Ders İçeriği	Genetik kavramlar ve kalıtımın esas

Haftalık Ders Akışı

Hafta	Konu
1	Genetikte Temel Kavramlar ve Genetik Araştırmalar
2	Mitoz ve Mayoz Bölünme, Genetik Önemi ve Kontrolü
3	Mendel Kalıtımının Esas, Monohibrit, Dihibrit, Trihibrit Kalıtım
4	Soy Ağacı (Pedigrî)
5	Mendel Oranlarından Sapmalar
6	Genetikte Olasılık
7	Genetik Olasılık
8	Arasnav, Canlılarda Eşey Tayini, Eşey ile İlgili Kalıtım
9	Bağlantı ve Krossing-Over, Kromozom Haritalama
10	Multipli Allel Genler
11	Kantitatif Kalıtım
12	Çekirdek Dışı Kalıtım
13	Mutasyonlar
14	Populasyon Genetiği ve Hardy-Weinberg dengesi

ÖĞRENME ÇIKTISI	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 10	PÇ 11	PÇ 12	PÇ 13	PÇ 14	PÇ 15
Genetik çeşitliliğin sebeplerini ve mekanizmalarını öğrenir.Genetik biliminin Ziraat Mühendisliğindeki önemini ve fonksiyonunu kavrar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Genetik biliminin temel ilke ve kavramlarını öğrenir	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Çeşitli özelliklerin kalıtım modelleri ile ıslah çalışmaları arasındaki bağlantıyı anlar.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Genetik materyali tanımlar ve kalıtımdaki fonksiyonunu öğrenir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Genetik mühendisliği ve biyoteknoloji alanı için temel bilgileri öğrenir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

İş Yüğü / Ölçme Değerlendirme	Çalışma Türü / Öğretim Metodu	Süresi (Saat)	Sayı
-------------------------------	-------------------------------	---------------	------

Program Çıktıları

- 1 Bahçe Bitkileri alanı ile ilgili konularda karşılaşılan toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik sorunların çözümüne katkı sağlar.
- 2 Alanıyla ilgili karşılaştığı sorunlara, alternatif çözüm önerileri üretebilir.
- 3 Alanı ile ziraatin diğer alanları ve biyoloji bilimi arasında bağlantı kurarak karar alma ve buna bağlı olarak bilgilerini disiplinler arası değerlendirmeye katkı sağlar.
- 4 Bahçe Bitkileri alanındaki güncel bilgileri sistematik bir yaklaşımla değerlendirerek kırsal ve kentsel yaşamın farklılıklarını ve benzerliklerini ayırt ederek her iki yaşama da kolaylıkla uyum sağlayabilir.
- 5 Bahçe Bitkileri alanındaki uzmanlarla konuların tartışılmasında kendi görüşlerini savunma ve alanındaki yetkinliğini gösterme konusunda katkı sağlar.
- 6 En az bir yabancı dili anadili gibi kullanarak ulusal ve uluslararası düzeyde Bahçe Bitkileri alanındaki gelişmeleri izleme ve uygulamaya aktarma becerisine katkı sağlar.
- 7 Bireysel bilgi ve becerileri ile alanla ilgili kişi ve kurumlara düşüncelerini yazılı ve sözlü olarak aktarabilme, onlara çözüm önerisi sunabilme hususunda katkı sağlar.
- 8 Bahçe Bitkileri alanında sorunları tanıma, karar verme ve çözümleme konularında inisiyatif kullanır.
- 9 Sürekli gelişimin gerekliliği nedeniyle üretici ve sanayi kuruluşlarına yol göstericidir.
- 10 Toplumsal sorumluluk bilinci ile bahçe bitkileri alanına yönelik proje üretebilme ve uygulayabilme yeteneğine sahiptir.
- 11 Alanı ile ilgili konularda toplumsal refahı ön planda tutabilme ve etik değerlere uygun değerlendirme ve yorum yapabilir.
- 12 Alanı ile ilgili konularda edindirdiği bilgi ve becerileri sürekli geliştirerek ve alanla ilgili yenilik ve gelişmeleri takip ederek ömür boyu öğrenmeye açıktır.
- 13 Mesleğini bilimsel, kültürel ve etik değerler çerçevesinde, ilgili mevzuatla uyum içerisinde yürütür.
- 14 Mesleği ile ilgili bilgilere, yeni teknolojilere ulaşabilme, sorgulayıcı ve araştırmacıdır.
- 15 Proje yönetimi, iş güvenliği, işçi sağlığı, sosyal güvenlik hakları, kalite kontrol ve yönetimi ile yeterli bilgi ve beceriye sahiptir.

Doğrulama Bağlantısı: <http://ebs.bilecik.edu.tr/pdf/dersbilgi/getir/306713>