



BİLECİK ŞEYH EDEBALI ÜNİVERSİTESİ  
ZİRAAT VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ  
BAHÇE BİTKİLERİ  
(2022 - 2023) Ders Bilgi Formu



| Ders Adı        | Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S   |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|------|---------|
| İstatistik      | ZMH106                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2       | 3 + 0    | 4,0  | Zorunlu |
| Birim Bölüm     | Bahçe Bitkileri - Lisans (Ders Verme)                                                                                                                                                                                                                                                                                |         |          |      |         |
| Amaç            | Temel İstatistik kavramlarını, verilerin nasıl sunulacağını, olasılık kavramını ve dağılışlarını öğrencilere öğretmek; bilimsel karar verebilmeyi istatistiksel yaklaşımla tanıtmak; yapılan deneylerden elde edilen verilerin nasıl analiz edileceğini ve analiz sonuçlarının nasıl yorumlanacağını öğretmektir     |         |          |      |         |
| Ders İçeriği    | İstatistiğe giriş; Temel kavramlar; Verilerin sunulması ve özetlenmesi; Tanımlayıcı istatistikler; Olasılık ve olasılık dağılışları (binom, poisson ve normal); İstatistiksel yorumlama; Hipotez testleri; Değişkenler arasındaki ilişkiler (regresyon ve korelasyon analizi), Sayımla elde edilen verilerin analizi |         |          |      |         |
| Ders Kaynakları | Dersi veren öğretim üyesinin ders notları, önerilen kaynak kitaplar                                                                                                                                                                                                                                                  |         |          |      |         |

| Hafta | Konu                                                                                                                                                      |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | İstatistiğe giriş; Temel kavramlar; Verilerin sunulması ve özetlenmesi (frekans tablosu).                                                                 |
| 2     | Tanımlayıcı istatistikler (yer ve dağılış ölçüleri).                                                                                                      |
| 3     | Olasılık Teorisi                                                                                                                                          |
| 4     | Şans değişkenleri ve olasılık dağılışları.                                                                                                                |
| 5     | Kesikli dağılışlar (Binom ve Poisson dağılışları).                                                                                                        |
| 6     | Sürekli dağılışlar (Normal dağılış).                                                                                                                      |
| 7     | İstatistiksel yorumlama, Nokta ve aralık tahminlemesi (populasyon ortalaması, populasyon oranı ve populasyon varyansı için nokta ve aralık tahminlemesi). |
| 8     | Ara sınav-Hipotez testi, I. ve II. Tıp hata olasılıkları, testin gücü.                                                                                    |
| 9     | Büyük örnek testleri (z testi); Populasyon ortalaması ve iki ortalamanın karşılaştırılması için hipotez testleri                                          |
| 10    | Küçük örnek testleri (t testi).                                                                                                                           |
| 11    | Bağımlı ve bağımsız örneklerde iki ortalamanın karşılaştırılması için hipotez testleri.                                                                   |
| 12    | Populasyon varyansı için hipotez testi (F testi), iki varyansın karşılaştırılması için hipotez testi (khi-kare testi).                                    |
| 13    | Değişkenler arası ilişkiler; Regresyon ve korelasyon analizi                                                                                              |
| 14    | Sayımla elde edilen verilerin analizi (Khi-kare)                                                                                                          |

| Ders İş Yüğü                                                                          | Çalışma Türü / Öğretim Metotları | Süresi (Saat) | Sayısı |
|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------|--------|
| Dinleme ve anlamlandırma                                                              | Ders                             | 4             | 14     |
| Gözlem/durumları işleme, Bilişim, yönetsel beceriler, takım çalışması                 | Laboratuvar                      | 0             | 0      |
| Dinleme ve anlamlandırma, gözlem/durumları işleme, eleştirel düşünme, soru geliştirme | Tartışmalı Ders                  | 0             | 0      |
| Önceden planlanmış özel beceriler                                                     | Problem Çözme                    | 0             | 0      |
| Ara Sınav 1                                                                           |                                  | 20            | 1      |
| Ödev 1                                                                                |                                  | 5             | 1      |
| Final                                                                                 |                                  | 20            | 1      |
| Dönem Sonu Uygulaması                                                                 |                                  | 5             | 1      |
| Ders İş Yüğü:                                                                         |                                  | 106           |        |
| AKTS (Ders İş Yüğü / 25.5):                                                           |                                  | 4,16          |        |

| 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 edindiği 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.                                                                        |

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

| Ders Öğrenme Çıktısı                                                                            | 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 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Bir araştırma veya deney tasarlama becerisi edinme                                              | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
| Hipotez oluşturabilme ve onu test edebilme yeteneği kazanır                                     | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
| Denemelerden elde edilen verileri analiz edebilme ve analiz sonuçlarını yorumlayabilme becerisi | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
| Temel istatistik teknikleri ve yöntemleri uygulayabilme becerisi                                | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
| İstatistiksel bir bakış açısı oluşur                                                            | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -     | -     | -     | -     | -     | -     |

<https://ebs.bilecik.edu.tr/pdf/dersbilgigetir/357129>