

Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS
İstatistik	ZMH106	2	3 + 0	4,0

<b>Bölüm</b>	Bahçe Bitkileri - Lisans (Ders Verme)
<b>Dersin Amacı</b>	Temel İstatistik kavramlarını, verilerin nasıl sunulacağını, olasılık kavramını ve dağılımlarını öğrencilere öğretmek, bilimsel karar verebilmeyi istatistiksel yaklaşımla tanıtmak, yapılan deneylerden elde edilen verilerin nasıl analiz edileceğini ve analiz sonuçlarının nasıl yorumlanacağını öğretmektir
<b>Ders İçeriği</b>	İstatistiğe giriş, Temel kavramlar, Verilerin sunulması ve özetlenmesi; Tanımlayıcı istatistikler; Olasılık ve olasılık dağılımları (binom, poisson ve normal); İstatistiksel yorumlama; Hipotez testleri; Değişkenler arasındaki ilişkiler (regresyon ve korelasyon analizi), Sayımla elde edilen verilerin analizi

### Haftalık Ders Akışı

Hafta	Konu
1	İstatistiğe giriş, Temel kavramlar, Verilerin sunulması ve özetlenmesi (frekans tablosu).
2	Tanımlayıcı istatistikler (yer ve dağılım ölçüleri).
3	Olasılık Teorisi
4	Şans değişkenleri ve olasılık dağılımları.
5	Kesikli dağılımlar (Binom ve Poisson dağılımları).
6	Sürekli dağılımlar (Normal dağılım).
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. Tip hata olasılığı, testin gücü.
9	Büyük örnek testleri (z testi); Populasyon ortalaması ve iki ortalamasının karşılaştırılması için hipotez testleri
10	Küçük örnek testleri (t testi).
11	Bağımlı ve bağımsız örneklerde iki ortalamasının 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)

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

İş Yükü / 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/306714>