



**BİLECİK ŞEYH EDEBALI ÜNİVERSİTESİ**  
**ZİRAAT VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ**  
**TARLA BİTKİLERİ**  
(2021 - 2022) Ders Bilgi Formu



| Ders Adı                  | Kodu   | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S   |
|---------------------------|--------|---------|----------|------|---------|
| Bitki Çoğaltım Teknikleri | ZDF319 | 5       | 3 + 0    | 3,0  | Seçmeli |

|                 |                                                                                                 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Birim Bölüm     | Tarla Bitkileri - Lisans (Ders Verme)                                                           |
| Amaç            | Tek veya çok yıllık, otsu veya odunsu bitkilerin çoğaltım teknikleri hakkında bilgilendirilmesi |
| Ders İçeriği    | Tek yıllık ve çok yıllık otsu bitkilerin generatif ve vegetatif çoğaltma yöntemleri             |
| Ders Kaynakları | Dersi veren öğretim üyesinin ders notları, önerilen kaynak kitaplar                             |

| Hafta | Konu                                                                                            |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Tek veya çok yıllık, otsu veya odunsu bitkilerin çoğaltım teknikleri hakkında bilgilendirilmesi |
| 2     | Generatif ve vegetatif çoğaltma yöntemleri                                                      |
| 3     | Tohumla çoğaltmanın temel prensipleri                                                           |
| 4     | Tohumla üretme tekniği                                                                          |
| 5     | Çelikle çoğaltmanın temel prensipleri ve üretme tekniği                                         |
| 6     | Aşı ile çoğaltmanın temel prensipleri ve aşı ile üretme tekniği                                 |
| 7     | Vıze                                                                                            |
| 8     | Daldırma ile çoğaltmanın temel prensipleri ve üretme tekniği,                                   |
| 9     | Diğer vegetatif çoğaltım tekniğinin temel prensipleri                                           |
| 10    | Bitki çoğaltma tekniklerindeki yeniliklerin aktarılması                                         |
| 11    | Aşı yapma tekniklerinin gösterilmesi                                                            |
| 12    | Uygulama                                                                                        |
| 13    | Uygulama                                                                                        |
| 14    | Uygulama                                                                                        |

| Ders İş Yüğü                                                          | Çalışma Türü / Öğretim Metotlar | Süresi (Saat) | Sayısı |
|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------|--------|
| Gözlem/durumları işleme, Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma | Saha / Arazi Çalışması          | 4             | 5      |
| Gözlem/durumları işleme, Bilişim, yönetsel beceriler, takım çalışması | Laboratuvar                     | 2             | 12     |
| Dinleme ve anlamlandırma                                              | Ders                            | 2             | 16     |
| Ara Sınav 1                                                           |                                 | 2             | 1      |
| Final                                                                 |                                 | 2             | 1      |
| Ders İş Yüğü:                                                         |                                 | 80            |        |
| AKTS (Ders İş Yüğü / 25.5):                                           |                                 | 3,14          |        |

| Program Çıktıları |                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                 | Alanı ile ilgili en güncel uygulama, araç-gereç ve diğer bilimsel kaynaklarla desteklenen ileri düzeyde bilgi ve kavrayışa sahip olma ve kullanabilme.                                                                          |
| 2                 | Alanındaki kavramları, fikirleri ve verileri bilimsel yöntemlerle değerlendirme, karmaşık problem ve konuları belirleme ve analiz etme, tartışmalar yapabilme, kanıta ve araştırmalara dayalı öneriler geliştirebilme.          |
| 3                 | Öğrenmeyi, öğrenme becerileri ve eleştirel düşüncüyü, ileri düzey çalışmalarını bağımsız olarak yürütebileceğini gösterebilme.                                                                                                  |
| 4                 | Alanındaki uygulamalarda karşılaşılabileceği öngörülemez karmaşık durumlarda sorumluluk alarak çözüm üretebilme.                                                                                                                |
| 5                 | Deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi kazanabilme.                                                                                                                            |
| 6                 | Alanı ile ilgili sektörlerde sorumluluğu altında çalışanların mesleki gelişimine yönelik etkinlikleri planlayıp yönetebilme.                                                                                                    |
| 7                 | Bilgiye erişebilme ve bu amaçla kaynak araştırması yapabilme, veri tabanları ve diğer bilgi kaynaklarını kullanabilme.                                                                                                          |
| 8                 | Bireysel olarak ve çok disiplinli takımlarda etkin çalışabilme, sorumluluk alma özgüvenini kazanabilme.                                                                                                                         |
| 9                 | Alanındaki bilgi ve uygulamaları takip edip kullanabilme ve meslektaşları ile iletişim kurabilecek düzeyde mesleki bilgiye sahip olma.                                                                                          |
| 10                | Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilim ve teknolojiye gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi kazanabilme.                                                                                            |
| 11                | Sürdürülebilir kalkınma ve çevre koruma konularında yeterli bilgi ve bilince sahip olma.                                                                                                                                        |
| 12                | Proje yönetimi, iş güvenliği, işçi sağlığı, sosyal güvenlik hakları, kalite kontrol ve yönetimi ile yeterli bilgi ve beceri kazabilme.                                                                                          |
| 13                | Ziraat alanı ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel ve etik değerleri gözetme yeterliliğine sahip olma.                                                                    |
| 14                | Ana dili dışında bir yabancı dili etkin bir şekilde kullanarak alanıyla ilgili ulusal ve uluslararası çalışmalarını takip edebilme ve edindiği bilgileri yerli ve yabancı meslektaşlarına aktarabilme yeterliliğine sahip olma. |
| 15                | Kırsal ve kentsel yaşamın farklılıklarını ve benzerliklerini ayırt edebilme ve her iki yaşama da kolaylıkla uyum sağlayabilme.                                                                                                  |

**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 |
|----------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Bitkilerde generatif çoğaltma yöntemlerini öğrenme | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
| Bitkilerde vejetatif çoğaltma yöntemlerini öğrenme | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -     | -     | -     | -     | -     | -     |