



BİLECİK ŞEYH EDEBALI ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
TARLA BİTKİLERİ - YL
(2025 - 2026) Ders Bilgi Formu



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Biyolojik Azot Fiksasyonu	TAB5007		3 + 0	7,5	Seçmeli
Birim Bölüm	Tarla Bitkileri - YL - Lisansüstü (yüz yüze)				
Amaç	Azot fiksasyonunu hakkında bilgi				
Ders İçeriği	Bitkiler, azot fiksasyonu ve dış etkenler				
Ders Veren	Doç. Dr. Özge Doğanay ERBAŞ KÖSE				
Ders Kaynakları	Bu derse ait ders notları ve slaytlar				

Hafta	Konu
1	Derse giriş ve tanıtım
2	Azot fiksasyonu hakkında bilgi
3	Baklagil cins, tür ve çeşitlerinin azot fiksasyon kapasiteleri
4	Baklagil cins, tür ve çeşitlerinin azot fiksasyon kapasiteleri
5	Baklagil cins, tür ve çeşitlerinin azot fiksasyon kapasiteleri
6	Baklagil cins, tür ve çeşitlerinin azot fiksasyon kapasiteleri
7	Simbiyotik azot fiksasyonu
8	Simbiyotik azot fiksasyonu
9	Nitrifikasyon
10	Asimilasyon
11	Amonifikasyon
12	Denitrifikasyon
13	Azot fiksasyonuna etki eden dış faktörler
14	Azot fiksasyonuna etki eden dış faktörler
15	Final sınavı

Ders İş Yüğü	Çalışma Türü / Öğretim Metotlar	Süresi (Saat)	Sayısı
Dinleme ve anlamlandırma	Ders	3	14
Dinleme ve anlamlandırma, gözlem/durumları işleme, eleştirel düşünme, soru geliştirme	Tartışmalı Ders	3	14
Dinleme ve anlamlandırma, gözlem/durumları işleme, eleştirel düşünme, soru geliştirme, takım çalışması	Beyin Fırtınası	3	14
Gözlem/durumları işleme, Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma	Saha / Arazi Çalışması	2	16
Gözlem/durumları işleme, Bilişim, yönetsel beceriler, takım çalışması	Laboratuvar	2	14
Ara Sınav 1		1	1
Ödev 1		2	1
Final		2	1
Ders İş Yüğü:		191	
AKTS (Ders İş Yüğü / 25.5):		7,49	

Program Çıktıları	
1	Tarla bitkileri lisans eğitiminde aldığı; Tahıllar ve Baklagiller, Endüstri Bitkileri, Çayır Mera ve Yem Bitkileri tarımı, ıslahı, fizyolojisi ve genetiği konularında uzmanlaşabilme
2	Tarla tarımı ile çevre ilişkileri, biyoçeşitlilik ve sürdürülebilirliği ön planda tutabilmeli ve bu konularda toplumu bilgilendirme
3	Tarla Bitkilerinde standart, kalite ve verimliliği sağlamak amacıyla uygulanacak tarım tekniklerine farklı yaklaşımlar geliştirebilme
4	Alanı ile ilgili ülkesel problemleri belirleme, karşılaştırmalı olarak analiz etme, soruna yönelik bilgileri değerlendirerek çözüm üretebilme
5	Tarla Bitkileri alanında yeni teknik ve teknolojiler ile çağdaş konular hakkında bilgi sahibi olma, yeni fikirler üretebilme ve hayat boyu öğrenme becerisi kazanabilme
6	Bitkilerin kültürel uygulamalara verdiği tepkiyi ve stres koşullarındaki davranışlarını yorumlayabilme ve yönetebilme becerisine sahip olabilme
7	En az bir bilimsel araştırmayı yürütme, sonuçlandırma, tez haline getirme ve bunlardan bilimsel yayınlar yaparak sunabilme
8	Uzmanlık alanıyla ilgili arazi ve laboratuvarında çalışma becerisi kazanma ve elde ettiği verileri istatistiksel olarak değerlendirebilme
9	Disiplinler arası takım çalışması, ulusal ve uluslararası düzeyde literatürleri takip edebilme
10	Sorumluluk alma, inisiyatif kullanma ve yaratıcılık becerisi kazanabilme
11	Mesleki ve etik sorumluluk bilincine sahip olma
12	Alanında öğrendiği ve geliştirdiği bilgileri bilim ve toplum yararına kullanabilme
13	Alanı ile ilgili proje yazma, makale yazma, literatür araştırma ve verilerin değerlendirmesinde gerekli teknolojiyi kullanabilme ve teknoloji kullanımında kendini geliştirebilme
14	Makale yazma, proje sunma, sunum yapma ve akademisyenlerle iletişime geçmede anadili dışında bir dili etkili şekilde kullanabilme
15	Alanı ile ilgili edindiği bilgi ve tecrübeleri kalite yönetimi çerçevesinde değerlendirme

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
Bitkiler hakkında genel bilgi öğrenir	5	5	1	2	5	5	5	1	3	2	2	5	5	1	1
Azot Fiksasyonu konusunda bilgi sahibi olur	5	5	1	2	5	5	5	1	3	2	2	5	5	1	1
Bitkilerde azot fiksasyon mekanizması hakkında bilgi sahibi olur	5	5	2	2	5	4	5	1	3	2	2	5	5	1	1
Ortalama Değer	5	5	1,33	2	5	4,67	5	1	3	2	2	5	5	1	1

<https://ebs.bilecik.edu.tr/pdf/dersbilgigetir/439807>