



BİLECİK ŞEYH EDEBALI ÜNİVERSİTESİ
ZİRAAT VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ

BİTKİ KORUMA
(2025 - 2026) Ders Bilgi Formu



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Toprak İşlemesiz Tarım	ZDF311	5	3 + 0	3,0	Seçmeli
Birim Bölüm	Bitki Koruma - Lisans (Ders verme, arazi uygulamaları)				
Amaç	Bu dersin amacı Lisansüstü öğrencilerine, tarımsal mekanizasyon alanında geleneksel toprak işleme uygulamasına alternatif olan koruyucu toprak işleme ve doğrudan ekim teknikleri konularında bilgi ve beceri kazandırmaktır				
Ders İçeriği	Toprak işleme, geleneksel toprak işleme alet ve makineleri, koruyucu toprak işleme, ekim sırasında toprak işleme, malçlı toprak işleme, azaltılmış toprak işleme				
Ders Kaynakları	Dersi veren öğretim üyesinin ders notları				

Hafta	Konu
1	Dersin tanıtımı, tanışma
2	Toprak işleme, geleneksel toprak işleme alet ve makineleri
3	Koruyucu toprak işleme, koruyucu toprak işleme alet ve makineleri
4	Koruyucu toprak işleme yöntemleri
5	Şerit halinde toprak işleme
6	Ekim sırasında toprak işleme
7	Malçlı toprak işleme
8	Azaltılmış Toprak İşleme
9	Azaltılmış Toprak İşleme Alet ve Makinalar
10	Kimyasal Nadas
11	Doğrudan Ekim
12	Doğrudan Ekim Makinaları
13	Doğrudan Ekim Yönteminde Yabancı Ot Kontrolü
14	Farklı Toprak İşleme Yöntemlerine Ait Enerji Bilançosu

Ders İş Yüğü	Çalışma Türü / Öğretim Metotlar	Süresi (Saat)	Sayısı
Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, Bilişim	Sınıf Dışı Çalışma	3	6
Gözlem/durumları işleme, Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma	Saha / Arazi Çalışması	5	2
Araştırma – yaşam boyu öğrenme, durumları işleme, soru geliştirme, yorumlama, sunum	Sözlü	2	1
Dinleme ve anlamlandırma, gözlem/durumları işleme, eleştirel düşünme, soru geliştirme	Tartışmalı Ders	3	16
Ara Sınav 1		2	1
Final		2	1
Ders İş Yüğü:		82	
AKTS (Ders İş Yüğü / 25.5):		3,22	

Program Çıktıları	
1	Temel bilim ve mühendislik bilgi ve ilkelerini ziraat mühendisliği alanına uygulayabilir
2	Tarımsal üretim sürecinde teknikler hakkında bilgi sahibi olur, sürece ilişkin temel sorunları tanımlayabilir ve bu sorunların çözümünde çağdaş yöntemleri kullanır.
3	Tarımsal alanlardaki bitki koruma sorunlarını tanıır, teşhis ve analiz eder, gerekli önerilerde bulunabilir
4	Bitki koruma problemlerinin çözümüne yönelik önerileri, sürdürülebilir tarım, insan sağlığı ile gıda güvenliğini, iş sağlığı ve güvenliği konularını göz önünde tutarak yürütebilme
5	Bitki koruma problemlerinin çözümüne yönelik proje üretme ve uygulayabilme
6	Doğal kaynakların korunması, iyi tarım ve ekolojik tarım uygulamaları hakkında güncel bilgilere sahip olma, proje üretme ve uygulayabilme
7	Bitki Koruma ile ilgili mevzuatlara hakim olma
8	Mesleki çalışmalarda bilimsel, kültürel ve etik değerlere uygun davranma
9	Hayat boyu öğrenme prensibinin kariyerindeki önemini kavrama, bilişim teknolojilerinden etkin bir şekilde yararlanarak mesleki bilgi ve becerilerini sürekli olarak geliştirme
10	Alanındaki bilgi ve fikirlerini sözlü ve yazılı sunum teknikleri ile ilgili kurum ve kişilere aktarabilme
11	Disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışması yapabilme, gerektiğinde bağımsız davranma, inisiyatif kullanma ve yaratıcılık becerisine sahip olma, fikirlerini sözlü ve yazılı, açık ve öz bir şekilde ifade ederek iletişim kurabilme
12	Ulusal ve uluslararası güncel sorunları takip edebilme, tarımda kalite sistemleri konusunda bilinç sahibi olabilme
13	Bitki Koruma konularını ve ilgili bilim dallarındaki kavramları, prensipleri ve olayları kavrayabilme
14	Bitki Koruma alanındaki çalışmaları bağımsız olarak yürütebilme, danışmanlık, denetim ve bilirkişilik yapabilme

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
Koruyucu toprak işleme teknikleri konusu hakkında yeterli bilgi düzeyine erişir. Doğrudan ekim tekniğinin avantaj ve dezavantaj konusu hakkında yeterli bilgi düzeyine erişir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Makine parçalarının çalışma ilkeleri hakkında bilgi ve beceri kazanır. Üretimim her aşamasında enerji tasarrufu gerektiren teknikleri öğrenme becerisi kazanır. Makinelerin tasarım ilkeleri hakkında bilgi ve beceri kazanır.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Makinenin yapısal ve işletme konuları hakkında bilgi ve beceri kazanır. Toprak işlemenin amacı, neden toprak işlenir konuları hakkında bilgi edinir ve toprak işleme ile ilgili problemleri tanıır ve yorumlama becerisi kazanır.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aşırı toprak işlemenin erozyona ve toprak sıkışmasına olan etkileri konusunda yeterli bilgi düzeyine erişir. Koruyucu toprak işleme alet ve makinaları ile doğrudan ekim makinası tiplerini öğrenir	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Farklı tarımsal ürünlerinin yetiştirilebilmesi için toprak işleme ve tohum yatağı hazırlığında kullanılan teknikleri öğrenir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ortalama Değer	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

<https://ebs.bilecik.edu.tr/pdf/dersbilgigetir/368011>