



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Gıda Güvenliği ve Sürdürülebilir Tarım	ZDF223	3	3 + 0	3,0	Seçmeli
Birim Bölüm	Tarla Bitkileri - Lisans (Öğün)				
Amaç	Bu dersin amacı, insan, hayvan ve bitki sağlığını göz önünde bulundurarak, çevre ve doğal kaynakları koruyarak, tüketici için gerekli olan gıda güvenliğini sağlayarak, tarımda izlenebilirlik ve sürdürülebilirlik çerçevesinde tarım uygulamalarını kavrayabilmeleri, tüm tarımsal faaliyetlerin sisteme uygun yöntemlerle tavsiye edebilme ve uygulayabilmelerini sağlamaktır.				
Ders İçeriği	Gıda güvenliği ve sürdürülebilir tanımı, önemi, ilkeleri, amaçları, kapsamı; yasal düzenlemeler ve temel prensipler; gıda güvenliği, sürdürülebilirlik ve izlenebilirlik kavramları, sertifikalandırma süreci, gıda güvenliği kapsamında üreticilerin, sanayicilerin ve tüketicilerin dikkat etmesi gereken hususlar. İşletmecilerin güvenli gıda uygulamaları kapsamında işyerinde ve çalışanları konusunda alması gereken önlemler. Sürdürülebilir tarım uygulamalarında, sulama, toprak işleme, gübreleme, ürün deseni ve bitki koruma faaliyetleri hakkında bilgi verilmesi				
Ders Kaynakları	Dersi veren öğretim üyesinin ders notları, önerilen kaynak kitaplar				

Hafta	Konu
1	Gıda güvenliği nedir, Birincil ve ikincil üretim aşamasında dikkat edilmesi gereken hususlar
2	Sanaycinin, satış yerinin ve tüketicinin dikkat etmesi gereken hususlar
3	Gıda kaynaklı sağlık riskleri, hijyen ve sanitasyon
4	Gıda işletmelerinde temizlik ve sanitasyon,
5	Gıda işletmelerinde iyi üretim uygulamaları
6	HACEP, ISO 22000 kalite sistemleri ve süreçleri
7	Ara sınav haftası (HACEP, ISO 22000 kalite sistemleri ve süreçleri)
8	Sürdürülebilir tarım nedir, sürdürülebilir tarımın ilkeleri
9	Sürdürülebilir tarımda uygulanan tarımsal faaliyetler (toprak)
10	Sürdürülebilir tarımda uygulanan tarımsal faaliyetler (su)
11	Sürdürülebilir tarımda uygulanan tarımsal faaliyetler (yeşil gübre, ekim dikim faaliyetleri, vb.)
12	Sürdürülebilir tarımda uygulanan tarımsal faaliyetler (ekim nöbeti ve polikültür tarım)
13	Sürdürülebilir tarımda uygulanan tarımsal faaliyetler (bitki koruma uygulamaları)
14	Sürdürülebilir tarımda uygulanan tarımsal faaliyetler (bitki koruma uygulamaları)

Ders İş Yüğü	Çalışma Türü / Öğretim Metotlar	Süresi (Saat)	Sayısı
Dinleme ve anlamlandırma	Ders	3	14
Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, Bilişim	Sınıf Dışı Çalışma	3	6
Ara Sınav 1		1	1
Ödev 1		5	1
Final		1	1
Ders İş Yüğü:		67	
AKTS (Ders İş Yüğü / 25.5):		2,63	

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	Anandaki 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 düşünceyi, ileri düzey çalışmalarını bağımsız olarak yürütebileceğini gösterebilme.
4	Anandaki uygulamalarda karşılaşılabileceği öngörülemeyen 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 çok disiplinli takımlarda etkin çalışabilme, sorumluluk alma özgüvenini kazanabilme.
9	Anandaki bilgi ve uygulamaları takip edip kullanabilme ve meslektaşları ile iletişim kurabilecek düzeyde mesleki bilgiye sahip olma.
10	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliğini 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 kazanabilme.
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
Gıda güvenliği ve sürdürülebilir tarım ile ilgili temel kavramları anlayabilme	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gıda güvenliği ve sürdürülebilir tarım esaslarını ve ilkelerini öğrenebilme	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gıda güvenliği ve sürdürülebilir tarımı uygun teknik ve yöntemlerle gerçekleştirebilme	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rapor hazırlayıp proje düzenleyebilme ve değerlendirebilme	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

<https://ebs.bilecik.edu.tr/pdf/dersbilgiyetir/357440>