



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Fitoplazma Hastalıkları	BKM432	8	4 + 0	4,0	Seçmeli
Birim Bölüm	Bitki Koruma - Lisans (Tartışma, anlatım)				
Amaç	Bitki patojeni fitoplazmaların oluşturduğu belirtileri tanımlayabilmek Tarımsal ürün gruplarına göre ülkemizde yaygın görülen fitoplazma gruplarını öğrenmek Yaygın görülen enfeksiyonlara karşı dolaylı olarak mücadele yöntemlerini öğrenmek				
Ders İçeriği	Fitoplazmalar nedir? Fitoplazmaların teşhisleri ve tanımlanmaları Fitoplazmaların yayılma yolları Fitoplazmaların inokulum kaynakları Fitoplazmaların simptomatolojisi Fitoplazmaların bitkilerde meydana getirdikleri biyokimyasal değişimler Fitoplazmaların epidemiyolojisi Sebzelerde görülen fitoplazma hastalıkları Meyvelerde görülen fitoplazma hastalıkları Tarla bitkilerinde görülen fitoplazma hastalıkları Süs bitkilerinde görülen fitoplazma hastalıkları Asmalarda görülen fitoplazma hastalıkları Fitoplazma hastalıklarının kontrolü Fitoplazma hastalıklarının kontrolü				
Ders Kaynakları					

#### Program Çıktıları

- 1 Temel bilim ve mühendislik bilgi ve ilkelerini ziraat mühendisliği alanına uygulayabilme
- 2 Tarımsal üretim sürecinde teknikler hakkında bilgi sahibi olma, süreçle ilgili temel sorunları tanımlayabilme ve bunların çözümünde çağdaş yöntemleri kullanabilme
- 3 Tarımsal alanlardaki bitki koruma sorunlarını tanıma, teşhis ve analiz etme, gerekli önerilerde bulunabilme
- 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 yapabilmeye, 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 çalışmalarını 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
----------------------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	-------	-------	-------	-------	-------