AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı	Gıda Alerjenleri								
Ders Kodu	GMP617		Ders Düzeyi	Doktora					
AKTS Kredi	8	İş Yükü	200 *(Saat)*	Teori	3	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı	Gıda bileşenleri ve bağırsak bağışıklık sistemi arasındaki çeşitli ve karmaşık etkileşimler hakkında bilgi birikimi oluşturulması, öğrencilerin gıda alerjilerini daha iyi anlamalarına ve daha güvenli gıdaları üretmelerine yardımcı olacaktır.								
Özet İçeriği	Biyokimya, sindirilebilirlik ve besin allerjenlerinin gastrointestinal yolundaki alımı. Gıda kaynaklı hipersensitiv reaksiyonlar. Gıda allerjenlerinin tanımlanması ve gıda içindeki miktarlarının belirlenmesi için halihazırda mevcut testler ve stratejiler.								
Staj Durum	Yok								
Öğretim Yöntemleri	Anlatım (Takrir), Tartışma, Örnek Olay								
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)									

Ölçme ve Değerlendirme Araçları		
Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	30
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	50
Kısa Sınav (Quiz)	4	10
Derse Katılım (Performans)	1	10

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar	
1	Food Allergens, Biochemistry and Molecular Nutrition. Velickovic & Jankulovic. 2014

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Gastrointestinal Kanal
2	Teorik	Bağışıklık Sistemi ve Allerjik Reaksiyonlar
3	Teorik	Gıda Alerjileri
4	Teorik	Gıda Antijenlerinin Bağırsak Permeabilitesi
5	Teorik	Gıda Antijenlerinin Taşınması
6	Teorik	Besin Alerjenlerinin Biyokimyası ve Moleküler Biyolojisi
7	Teorik	Gıda Matrislerinde Allerjen Tanımlama ve Niceleme Yöntemleri
8	Teorik	Ara sınav
9	Teorik	Gıda Allerjenlerinin Sindirilebilirliği
10	Teorik	Gıda İşlemenin Gıda Allerjenlerinde Sindirim ve Allerjiklik Üzerindeki Etkileri
11	Teorik	Mikrobiyota ve Allerjik Hastalık
12	Teorik	Fitokimyasallar ve Aşırı Duyarlılık Bozuklukları
13	Teorik	Biyoteknolojik yolla Üretilen Yeni Proteinlerin Potansiyel Allerjenitesi
14	Teorik	Biyoteknolojik yolla Üretilen Yeni Proteinlerin Potansiyel Allerjenitesi
15	Teorik	Öğrenci sunumu

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yükü Hesabı (Ortalama Saat)				
Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yükü
Kuramsal Ders	14	2	3	70
Ödev	2	28	2	60
Ara Sınav	1	29	1	30
Dönem Sonu Sınavı	1	39	1	40
			Toplam İş Yükü (Saat)	200
			Yuvarla [Toplam İş Yükü (saat) / 25*] = **AKTS Kredisi**	8
**25 saatlik iş yükü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.*				

Dersin Öğrenme Çıktıları	
1	Besin allerjenlerinin biyokimyası ve sindirilebilirlikleri konusunda bilgi sahibi olur.
2	Gıda bileşenleri ve bağırsak bağışıklık sistemi arasındaki çeşitli ve karmaşık etkileşimler hakkında bilgi birikimi oluşturulması.
3	Gıda kaynaklı hipersensitiv reaksiyonları bilir.
4	Gıda allerjenlerinin tanımlanması ve gıda içindeki miktarlarının belirlenmesi için hali hazırda mevcut testleri ve stratejileri bilir.
5	Gıda işlemenin gıda allerjenlerinde sindirim ve allerjiklik üzerindeki etkilerini bilir.

Program Çıktıları *(Gıda Mühendisliği Doktora Programı)*	
1	Yüksek lisans yeterliklerine dayalı olarak Gıda Mühendisliği alanındaki güncel ve ileri düzeydeki bilgileri özgün düşünce ve/veya araştırma ile uzmanlık düzeyinde geliştirmek, derinleştirmek ve bilime yenilik getirecek özgün tanımlara ulaşma
2	Gıda mühendisliği alanında strateji, politika ve uygulama planları geliştirebilme ve sonuçları kalite süreçleri çerçevesinde değerlendirebilme.
3	Gıda Mühendisliğinin alt dallarında en son gelişmeleri takip ederek özgün bir araştırma konusunu bağımsız olarak belirleme, tasarlama, uygulama ve sonuçlandırma; bu süreci yönetme becerisi kazanma
4	Gıda biliminde ortaya atılan fikirlerin ve meydana gelen gelişmelerin eleştirel analizini, sentezini ve değerlendirmesini yapma
5	Doktora düzeyi yeterliliklerine dayalı olarak, gıda bilimi ve uygulamalarına yönelik olarak ileri düzeyde bilgi sahibi olma

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi *1:Çok Düşük, 2:Düşük, 3:Orta, 4:Yüksek, 5:Çok Yüksek*

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5
PÇ1	1	5	2	2	1
PÇ2	1	2		2	
PÇ3		1		3	
PÇ4	2	3	3	4	
PÇ5	2	4	5	5	