

Dersin Tanımı					
Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
İLERİ BESİN MİKROBİYOLOJİSİ	BESD1121610	Güz Dönemi	2+0	2	8
Ön Koşul Dersleri					
Önerilen Seçmeli Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Seviyesi	Doktora				
Dersin Türü	Programa Bağlı Seçmeli				
Dersin Koordinatörü	Prof.Dr. Gülgün ERSOY				
Dersi Verenler					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Gıda kalitesi ve güvenliğinde rol oynayan mikroorganizmaların özellikleri, etki mekanizmaları ve analiz yöntemlerini değerlendirmektir.				
Dersin İçeriği	Bu ders; Gıdaların florasındaki mikroorganizmalar,Gıda kaynaklı bakteriler ve özellikleri,Gıda kaynaklı küfler ve özellikleri,Gıda kaynaklı mayalar ve özellikleri,Gıdalardaki mikroorganizmaları etkileyen iç ve dış faktörler,Et ve ürünleri mikrobiyolojisi,Süt ve ürünleri mikrobiyolojisi,Meyve ve sebze mikrobiyolojisi,Çeşitli gıdaların mikrobiyolojisi,Fermente gıdalar mikrobiyolojisi,Gıda kaynaklı bakteriyel hastalıklar,Gıda kaynaklı bakteriyel olmayan hastalıklar,Gıdaların mikrobiyolojik analizi I,Gıdaların mikrobiyolojik analizi II; konularını içermektedir.				
Dersin Öğrenme Çıktıları				Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
2.Gıda-mikroorganizma ilişkisini yorumlar				1, 2, 3	A, B, C
8.Gıdaların bozulmasını önleme yollarını değerlendirir.				1, 2, 3	A, B, C
9.Gıdalarda bulunabilecek patojen mikroorganizmaları, etki şekilleri ve analiz yöntemlerini değerlendirir.				1, 2, 3	A, B, C
1. Gıda hammaddeleri ve gıdaların doğal mikroflorası arasındaki ilişkiyi değerlendirebilecektir.				1, 2, 3	A, B, C
3. Mikroorganizmaların gıdalara bulaşma yollarını açıklar.				1, 2, 3	A, B, C
4. Mikroorganizmaların gıdalarda gelişimini etkileyen faktörleri tartışır.				1, 2, 3	A, B, C
5. Gıdalarda bozulma yapan mikrobiyel etmenleri tartışabilecektir.				1, 2, 3	A, B, C
6. Gıdaların mikrobiyal bozulmasının mekanizmasını yorumlar.				1, 2, 3	A, B, C
7. Gıdalarda bozulma yapıcı mikroorganizmaların analiz yöntemlerini uygular.				1, 2, 3	A, B, C
10. Gıda kaynaklı patojen mikroorganizmaları ve etki mekanizmalarını açıklar.				1, 2, 3	A, B, C
11. Patojen mikroorganizmaların gıdalarda analiz yöntemlerini uygular.				1, 2, 3	A, B, C
12. Gıda güvenliği yönünden alınacak önlemleri tartışır.				1, 2, 3	A, B, C
13. Gıda endüstrisinde fonksiyonel mikroorganizmaların kullanımını değerlendirebilecektir.				1, 2, 3	A, B, C
14. Gıdaların florasındaki fonksiyonel mikroorganizmaları ve etki mekanizmalarını açıklar.				1, 2, 3	A, B, C
16. Gıdaların florasındaki fonksiyonel mikroorganizmaların elde edilmesi ve endüstride kullanım potansiyelini değerlendirir.				1, 2, 3	A, B, C
17. Fonksiyonel mikroorganizmaları gıda güvenliği yönüyle değerlendirir.				1, 2, 3	A, B, C
Öğretim Yöntemleri	1: Anlatım, 2: Soru - Cevap, 3: Tartışma				
Ölçme Yöntemleri	A: Yazılı sınav, B: Sözlü Sınav, C: Ödev				
Ders Akışı					
Sıra	Konular	Ön Hazırlık			
1	Gıdaların florasındaki mikroorganizmalar	Kaynaklardan ilgili konuya hazırlanılması			
2	Gıda kaynaklı bakteriler ve özellikleri	Kaynaklardan ilgili konuya hazırlanılması			
3	Gıda kaynaklı küfler ve özellikleri	Kaynaklardan ilgili konuya hazırlanılması			
4	Gıda kaynaklı mayalar ve özellikleri	Kaynaklardan ilgili konuya hazırlanılması			
5	Gıdalardaki mikroorganizmaları etkileyen iç ve dış faktörler	Kaynaklardan ilgili konuya hazırlanılması			
6	Et ve ürünleri mikrobiyolojisi	Kaynaklardan ilgili konuya hazırlanılması			
7	Süt ve ürünleri mikrobiyolojisi	Kaynaklardan ilgili konuya hazırlanılması			
8	Meyve ve sebze mikrobiyolojisi	Kaynaklardan ilgili konuya hazırlanılması			
9	Çeşitli gıdaların mikrobiyolojisi	Kaynaklardan ilgili konuya hazırlanılması			
10	Fermente gıdalar mikrobiyolojisi	Kaynaklardan ilgili konuya hazırlanılması			
11	Gıda kaynaklı bakteriyel hastalıklar	Kaynaklardan ilgili konuya hazırlanılması			
12	Gıda kaynaklı bakteriyel olmayan hastalıklar	Kaynaklardan ilgili konuya hazırlanılması			
13	Gıdaların mikrobiyolojik analizi I	Kaynaklardan ilgili konuya hazırlanılması			
14	Gıdaların mikrobiyolojik analizi II	Kaynaklardan ilgili konuya hazırlanılması			
Kaynaklar					
Ders notları					
1. Ünlütürk, A., Turantaş, F. Gıda Mikrobiyolojisi. Mengi Tan Basımevi, İzmir, 1999.					
2. Uğur,M, Nazlı,B., Bostan,K. Gıda Hijyeni. Teknik yayınları, 2001					
3. Erol,İ. Gıda Hijyeni ve Mikrobiyolojisi. Pozitif Matbaacılık, 2007					
4. Pichhardt,K. Gıda Mikrobiyolojisi. Literatür Yayıncılık, 2007 (Çeviri)					
5. Adams,M.R., Moss,M.O. Food Microbiology. RSC, 2005					