

Dersin Adı	Gıda Mikrobiyolojisi		
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS
0	5041205	4 / 1	5

Dersin Düzeyi	Önlisans
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze
Dersin Koordinatörü	Doç. Dr. Nihat Telli
Koordinatör E-Mail	ntelli @ ktun.edu.tr
Öğretim Elemanı	Doç. Dr. Nihat Telli
Yardımcı Öğretim Elemanları	
Dersin Amacı	Gıda Mikrobiyolojisinin Tarihçesi ve Önemi, Gıdalarda Bulunan Önemli Mikroorganizmalar, Mikrobiyal Bulaşma Kaynakları, Gıdalarda Mikrobiyal Gelişmeyi Etkileyen Faktörler, Gıdalarda İndikatör Mikroorganizmalar, Gıda Kaynaklı Mikrobiyal Hastalıklar, Gıda Muhafaza İlkeleri ve Gıdalarda Mikrobiyal Bozulmalar konularını teorik ve uygulamalı olarak öğrencinin öğrenmesi amaçlanmaktadır.

Temel Meslek Dersi	Uzmanlaşma Dersi
90	10

Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri
Anlatım, Gösterim, Tartışma, Soru-Cevap, Deney, Uygulama-Alıştırma, Örnek Olay İncelemesi, İç Mekanda Takım/Grup Çalışması, Beyin Fırtınası

Hafta	Ders İçerik	Kaynak
1	Mikroorganizma Gıda İlişkileri	Ders Notları Gıda Mikrobiyolojisi Osman Erkmen 2011 Eflatun Basım Dağıtım Yayıncılık

		Çankaya/Ankara. Gıda Hijyeni ve Mikrobiyolojisi, İrfan Erol, 2007, Pozitif Matbaacılık, Ankara Gıda Mikrobiyolojisi, Mustafa Tayar, Canan Hecer, 2010, Dora Basım-Yayın, Bursa.
2	Gıdalarda Önemli Mikroorganizmalar (Bakteriler)	Ders Notları Gıda Mikrobiyolojisi Osman Erkmen 2011 Eflatun Basım Dağıtım Yayıncılık Çankaya/Ankara. Gıda Hijyeni ve Mikrobiyolojisi, İrfan Erol, 2007, Pozitif Matbaacılık, Ankara Gıda Mikrobiyolojisi, Mustafa Tayar, Canan Hecer, 2010, Dora Basım-Yayın, Bursa.
3	Gıdalarda Önemli Mikroorganizmalar (Mayalar ve Küfler)	Ders Notları Gıda Mikrobiyolojisi Osman Erkmen 2011 Eflatun Basım Dağıtım Yayıncılık Çankaya/Ankara. Gıda Hijyeni ve Mikrobiyolojisi, İrfan Erol, 2007, Pozitif Matbaacılık, Ankara Gıda Mikrobiyolojisi, Mustafa Tayar, Canan Hecer, 2010, Dora Basım-Yayın, Bursa.
4	Gıdalarda Mikrobiyal Bulaşma Kaynakları	Ders Notları Gıda Mikrobiyolojisi Osman Erkmen 2011 Eflatun Basım Dağıtım Yayıncılık Çankaya/Ankara. Gıda Hijyeni ve Mikrobiyolojisi, İrfan Erol, 2007, Pozitif Matbaacılık, Ankara Gıda Mikrobiyolojisi, Mustafa Tayar, Canan Hecer, 2010, Dora Basım-Yayın, Bursa.
5	Gıdalarda Mikrobiyal Gelişmeyi Etkileyen Faktörler	Ders Notları Gıda Mikrobiyolojisi Osman Erkmen 2011 Eflatun Basım Dağıtım Yayıncılık Çankaya/Ankara. Gıda Hijyeni ve Mikrobiyolojisi, İrfan Erol, 2007, Pozitif Matbaacılık, Ankara Gıda Mikrobiyolojisi, Mustafa Tayar, Canan Hecer, 2010, Dora Basım-Yayın, Bursa.
6	Gıdalarda İndikatör Mikroorganizmalar	Ders Notları Gıda Mikrobiyolojisi Osman Erkmen 2011 Eflatun Basım Dağıtım Yayıncılık Çankaya/Ankara. Gıda Hijyeni ve Mikrobiyolojisi, İrfan Erol, 2007, Pozitif Matbaacılık, Ankara Gıda Mikrobiyolojisi, Mustafa Tayar, Canan Hecer, 2010, Dora Basım-Yayın, Bursa.
7	Gıda Kaynaklı Mikrobiyal Hastalıklar	Ders Notları

		Gıda Mikrobiyolojisi Osman Erkmen 2011 Eflatun Basım Dağıtım Yayıncılık Çankaya/Ankara. Gıda Hijyeni ve Mikrobiyolojisi, İrfan Erol, 2007, Pozitif Matbaacılık, Ankara Gıda Mikrobiyolojisi, Mustafa Tayar, Canan Hecer, 2010, Dora Basım-Yayın, Bursa.
8	Mikrobiyal Kontaminasyonun Önlenmesi, Mikroorganizmaların Uzaklaştırılması, Mikrobiyal Gelişmenin İnhibisyonu	Ders Notları Gıda Mikrobiyolojisi Osman Erkmen 2011 Eflatun Basım Dağıtım Yayıncılık Çankaya/Ankara. Gıda Hijyeni ve Mikrobiyolojisi, İrfan Erol, 2007, Pozitif Matbaacılık, Ankara Gıda Mikrobiyolojisi, Mustafa Tayar, Canan Hecer, 2010, Dora Basım-Yayın, Bursa.
9	Et ve Et Ürünlerinde Mikrobiyolojik Bozulmalar	Ders Notları Gıda Mikrobiyolojisi Osman Erkmen 2011 Eflatun Basım Dağıtım Yayıncılık Çankaya/Ankara. Gıda Hijyeni ve Mikrobiyolojisi, İrfan Erol, 2007, Pozitif Matbaacılık, Ankara Gıda Mikrobiyolojisi, Mustafa Tayar, Canan Hecer, 2010, Dora Basım-Yayın, Bursa.
10	ARA SINAV	
11	Süt ve Süt ürünlerinde Mikrobiyolojik Bozulmalar	Ders Notları Gıda Mikrobiyolojisi Osman Erkmen 2011 Eflatun Basım Dağıtım Yayıncılık Çankaya/Ankara. Gıda Hijyeni ve Mikrobiyolojisi, İrfan Erol, 2007, Pozitif Matbaacılık, Ankara Gıda Mikrobiyolojisi, Mustafa Tayar, Canan Hecer, 2010, Dora Basım-Yayın, Bursa.
12	Yumurta ve Yumurta Ürünlerinde Mikrobiyolojik Bozulmalar Meyve Sebze ve Meyve Sebze Ürünlerinde Mikrobiyolojik Bozulmalar	Ders Notları Gıda Mikrobiyolojisi Osman Erkmen 2011 Eflatun Basım Dağıtım Yayıncılık Çankaya/Ankara. Gıda Hijyeni ve Mikrobiyolojisi, İrfan Erol, 2007, Pozitif Matbaacılık, Ankara Gıda Mikrobiyolojisi, Mustafa Tayar, Canan Hecer, 2010, Dora Basım-Yayın, Bursa.
13	Konserve Gıdalarda Mikrobiyolojik Bozulmalar	Ders Notları Gıda Mikrobiyolojisi Osman Erkmen 2011 Eflatun Basım Dağıtım Yayıncılık Çankaya/Ankara. Gıda Hijyeni ve Mikrobiyolojisi, İrfan Erol, 2007, Pozitif Matbaacılık, Ankara Gıda Mikrobiyolojisi, Mustafa Tayar, Canan Hecer, 2010, Dora Basım-Yayın, Bursa.

14	Tahıl ve Tahıl Ürünlerinde Mikrobiyolojik Bozulmalar Fermente Alkollü İçeceklerde Mikrobiyolojik Bozulmalar	Ders Notları Gıda Mikrobiyolojisi Osman Erkmen 2011 Eflatun Basım Dağıtım Yayıncılık Çankaya/Ankara. Gıda Hijyeni ve Mikrobiyolojisi, İrfan Erol, 2007, Pozitif Matbaacılık, Ankara Gıda Mikrobiyolojisi, Mustafa Tayar, Canan Hecer, 2010, Dora Basım-Yayın, Bursa.
15	Gıda Koruma Yöntemleri	Ders Notları Gıda Mikrobiyolojisi Osman Erkmen 2011 Eflatun Basım Dağıtım Yayıncılık Çankaya/Ankara. Gıda Hijyeni ve Mikrobiyolojisi, İrfan Erol, 2007, Pozitif Matbaacılık, Ankara Gıda Mikrobiyolojisi, Mustafa Tayar, Canan Hecer, 2010, Dora Basım-Yayın, Bursa.

Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları	Değer
1	Gıdalarda mikrobiyal gelişmeyi etkileyen faktörleri öğrenir.	20
2	Gıdalarda önemli mikroorganizmaları öğrenir.	20
3	Gıdalarda mikroorganizmaların gelişiminin kontrol altına alınmasını öğrenir.	20
4	Gıda kaynaklı mikrobiyal hastalıkları öğrenir.	20
5	Gıdalardan alınan örneklerin mikrobiyal inceleme için hazırlanması ve ekim yöntemlerini öğrenir.	20

	DÖÇ 1	DÖÇ 2	DÖÇ 3	DÖÇ 4	DÖÇ 5
PÇ	0	0	0	0	0
PÇ	10	0	0	0	0
PÇ	0	0	10	0	0
PÇ	0	10	0	0	0
PÇ	0	0	0	0	0

PÇ	0	0	0	10	10
PÇ	0	0	10	0	0
PÇ	10	0	0	0	10
PÇ	0	0	0	10	0
PÇ	0	0	0	0	0
PÇ	0	10	0	0	0
PÇ	0	0	0	0	0

AKTS İş Yüğü	Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)	14	180	2520
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	14	45	630
Ödev	14	45	630
Kısa Sınavlar (quiz)	14	45	630
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0	0
Rapor hazırlama	14	45	630
Sunum	14	45	630
Proje hazırlama	0	0	0
Diğer çalışmalar	14	45	630
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	1	420	420
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	1	600	600

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0
Rapor hazırlama	0	0
Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	40	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	60

