

Dersin Adı	Laboratuvar Teknikleri 2		
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS
0	5041214	2 / 1	3

Dersin Düzeyi	Önlisans
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze
Dersin Koordinatörü	Doç. Dr. Elif Yaver
Koordinatör E-Mail	eyaver @ ktun.edu.tr
Öğretim Elemanı	Doç. Dr. Elif Yaver
Yardımcı Öğretim Elemanları	
Dersin Amacı	Laboratuvar tekniklerinde öğrendiği bilgileri, gıdaların analizlerinde ön hazırlık, işlem aşamalarında kullanmak ve analiz yapmak

Temel Meslek Dersi	Uzmanlaşma Dersi
90	10

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

Hafta	Ders İçerik	Kaynak
1	Rutubet/Kuru madde tayini/farklı gıdalarda	Ders Notları Laboratuvar Teknikleri ve Güvenliği, Mustafa Tayar, Nihat Telli, Kader Çetin, 2020, Bursa Laboratuvar Teknikleri, Süreyya Saltan Evrensel, 2012, Bursa.

2	Yağ tayini/farklı gıdalarda	Ders Notları Laboratuvar Teknikleri ve Güvenliği, Mustafa Tayar, Nihat Telli, Kader Çetin, 2020, Bursa Laboratuvar Teknikleri, Süreyya Saltan Evrensel, 2012, Bursa.
3	Yağlarda serbest yağ asitleri tayini/farklı gıdalarda	Ders Notları Laboratuvar Teknikleri ve Güvenliği, Mustafa Tayar, Nihat Telli, Kader Çetin, 2020, Bursa Laboratuvar Teknikleri, Süreyya Saltan Evrensel, 2012, Bursa.
4	Ham protein tayini/farklı gıdalarda	Ders Notları Laboratuvar Teknikleri ve Güvenliği, Mustafa Tayar, Nihat Telli, Kader Çetin, 2020, Bursa Laboratuvar Teknikleri, Süreyya Saltan Evrensel, 2012, Bursa.
5	Tuz tayini/farklı gıdalarda	Ders Notları Laboratuvar Teknikleri ve Güvenliği, Mustafa Tayar, Nihat Telli, Kader Çetin, 2020, Bursa Laboratuvar Teknikleri, Süreyya Saltan Evrensel, 2012, Bursa.
6	Titrasyon asitliği tayini/farklı gıdalarda	Ders Notları Laboratuvar Teknikleri ve Güvenliği, Mustafa Tayar, Nihat Telli, Kader Çetin, 2020, Bursa Laboratuvar Teknikleri, Süreyya Saltan Evrensel, 2012, Bursa.
7	Su analizleri	Ders Notları Laboratuvar Teknikleri ve Güvenliği, Mustafa Tayar, Nihat Telli, Kader Çetin, 2020, Bursa Laboratuvar Teknikleri, Süreyya Saltan Evrensel, 2012, Bursa.
8	Et ve et ürünlerinde analizler	Ders Notları Laboratuvar Teknikleri ve Güvenliği, Mustafa Tayar, Nihat Telli, Kader Çetin, 2020, Bursa Laboratuvar Teknikleri, Süreyya Saltan Evrensel, 2012, Bursa.
9	Süt ve ürünlerinde analizler	Ders Notları Laboratuvar Teknikleri ve Güvenliği, Mustafa Tayar, Nihat Telli, Kader Çetin, 2020, Bursa Laboratuvar Teknikleri, Süreyya Saltan Evrensel, 2012, Bursa.
10	ARA SINAV	
11	Yağ analizleri	Ders Notları Laboratuvar Teknikleri ve Güvenliği, Mustafa Tayar, Nihat Telli, Kader Çetin, 2020, Bursa Laboratuvar Teknikleri, Süreyya Saltan Evrensel, 2012, Bursa.
12	Bal analizleri	Ders Notları Laboratuvar Teknikleri ve Güvenliği, Mustafa Tayar, Nihat Telli, Kader Çetin, 2020, Bursa Laboratuvar Teknikleri, Süreyya Saltan Evrensel, 2012, Bursa.

13	Yumurta analizleri	Ders Notları Laboratuvar Teknikleri ve Güvenliği, Mustafa Tayar, Nihat Telli, Kader Çetin, 2020, Bursa Laboratuvar Teknikleri, Süreyya Saltan Evrensel, 2012, Bursa.
14	Özel gıdalarda analizler	Ders Notları Laboratuvar Teknikleri ve Güvenliği, Mustafa Tayar, Nihat Telli, Kader Çetin, 2020, Bursa Laboratuvar Teknikleri, Süreyya Saltan Evrensel, 2012, Bursa.
15	Gıdalarda İleri Yöntem Analiz ve Teknikleri	Ders Notları Laboratuvar Teknikleri ve Güvenliği, Mustafa Tayar, Nihat Telli, Kader Çetin, 2020, Bursa Laboratuvar Teknikleri, Süreyya Saltan Evrensel, 2012, Bursa.

Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları	Değer
1	Gıdaların fiziksel, kimyasal ve mikrobiyolojik analizlerini yapabilme ve sonuçları yorumlayabilmek	30
2	Gıda analiz sonuçlarının gıda mevzuatı ve standartlarına uygun olarak değerlendirir	30
3	Gıda laboratuvarlarında gıda güvenliği analizleri ve kalite-kontrol için gerekli cihazlarını kullanabilmeyi bilmek	40

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

PÇ	0	0	5
PÇ	0	0	5
PÇ	0	0	0

AKTS İş Yüğü	Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)	14	90	1260
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	14	45	630
Ödev	0	0	0
Kısa Sınavlar (quiz)	0	0	0
Materyal tasarlama, hazırlama	14	45	630
Arazi Çalışmaları	0	0	0
Rapor hazırlama	0	0	0
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

