

MEYVE ŞARAPLARI BİLİMİ ve TEKNOLOJİSİ

1	Ders Adı:	MEYVE ŞARAPLARI BİLİMİ ve TEKNOLOJİSİ
2	Ders Kodu:	GMB5329
3	Ders Türü:	Seçmeli
4	Ders Seviyesi	Yüksek Lisans
5	Dersin Verildiği Yıl:	1
6	Dersin Verildiği Yarıyıl	1
7	Dersin AKTS Kredisi:	6.00
8	Teorik Ders Saati (saat/Hafta)	2.00
9	Uygulama Ders Saati(saat/Hafta)	0.00
10	Laboratuvar Ders Saati (saat/hafta) :	2
11	Dersin Önkoşulu:	Yok
12	Dersin Dili:	Türkçe
13	Dersin Veriliş Şekli:	Yüz yüze
14	Dersin Koordinatörü:	Prof. Dr. OZAN GÜRBÜZ
15	Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları:	
16	Koordinatör İletişim Bilgileri:	Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Gıda Mühendisliği Bölümü 16059 Görükle/Bursa Tel: 0224 2941500 Fax: 0224 2941402 e-posta: ozang@uludag.edu.tr
17	Dersin WEB adresi:	
18	Dersin Amacı:	Bu dersin amacı; meyve şarapları üretimi ve gıda endüstrisindeki önemi, şarap işletmeleri, karşılaşılabilecek sorunlar ile çözüm yolları hakkında öğrencilere bilgi vermektir.
19	Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:	Ders, meyve şarapları endüstrisi alanında öğrencilerde bilgi birikimi oluşturmaktadır.
20	Dersin Öğrenme Kazanımları:	
	1	Şarap üretimi, detaylı bir şekilde öğrenilir.
	2	Öğrenci, şarap ekonomisinin dünyadaki ve ülkemizdeki önemi hakkında bilgi sahibi olur.
	3	Öğrenci, şarap işletmesinin özellikleri ile işletmede kullanılan alet ve ekipmanlar hakkında bilgi sahibi olur.
	4	Öğrenci, şarap teknolojisindeki son gelişmeler hakkında bilgi sahibi olur.
	5	Öğrenci, şarap analiz yöntemleri hakkında bilgi sahibi olur.
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
21	Dersin İçeriği:	
Hafta	DERS İÇERİKLERİ	
	Teorik	Uygulama
1	Öğrencilerle tanışma ve dersin içeriğinin açıklanması	Meyve suyu analizleri

2	Şarap hammaddesi	Meyve suyu analizleri
3	Şarap işletmesinin bölümleri	Şarap analizleri
4	Üzüme uygulanan mekanik işlemler	Şarap analizleri
5	Şıra kontrolü, standardizasyonu ve kükürtleme	Şarap Mayalarının İzolasyonu ve Tanımlanması
6	Alkol fermantasyonu ve cibre fermantasyonu	Şarap Mayalarının İzolasyonu ve Tanımlanması
7	Fermantasyonda önemli olan mayalar, şiranın ayrılması ve cibrenin sıkılması	Şarap Bakterilerinin İdentifikasyonu ve Şarap Kusurları
8	Şekerin parçalanması, malolaktik fermantasyon ve fermantasyon süresi	Şarap Bakterilerinin İdentifikasyonu ve Şarap Kusurları
9	Dinlendirme, durultma ve ambalajlama basamakları	Elma Şarabı Yapımı
10	Kırmızı şarap üretim prosesi	Elma Şarabı Yapımı
11	Beyaz şarap üretim prosesi	Şarap Aromasının Analizi
12	Lüks şarap üretim prosesi	Şarap Aromasının Analizi
13	Şarapta meydana gelen hastalıklar ve hatalar	Fenolik Bileşiklerin Enstrümental Analizi
14	Meyve şarapları üretim prosesi	Fenolik Bileşiklerin Enstrümental Analizi
22	Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:	• Powerpoint sunumları • Kılıç, O, 1996,Alkollü İçkiler Teknolojisi, U.Ü Basımevi • Vine R.P., Harkness E.M., Linton S.J., Wine Making, 2002, Kluwer Academic NY. • Kılıç, O, 1996,Alkollü İçkiler Teknolojisi, U.Ü Basımevi. • Aktan, N., Kalkan, H., 2000. Şarap Teknolojisi. Kavaklıdere Eğitim Yayınları No:4, Ankara. • Canbaş, A. 2005. Şarap Teknolojisi. Ç. Ü. Zir. Fak. Gıda Mühendisliği Bölümü Ders Notu. • Understanding Wine Technology: The Science of Wine Explained, New Edition, David Bird, DPQA, UK.
23	Değerlendirme	
YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI		SAYISI
Ara Sınav		0
Kısa Sınav		0
Ödev		1
Yıl Sonu Sınavı		1
Toplam		2
Yıl içi çalışmalarının Başarıya Oranı		50.00
Finalin Başarıya Oranı		50.00
Toplam		100.00
Kullanılan Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları		Değerlendirme için; ödev verilmekte ve final sınavı yapılmaktadır.
24	AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU	

ETKİNLİK	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Teorik Dersler	14	2.00	28.00
Uygulamalı Dersler	14	2.00	28.00
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	14	1.00	14.00
Ödevler	1	50.00	50.00
Projeler	0	0.00	0.00
Arazi Çalışmaları	0	0.00	0.00
Arasınaylar	0	0.00	0.00
Diğer	0	0.00	0.00
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	55.00	55.00
Toplam İş Yüğü			175.00
Toplam İş Yüğü / 30 saat			5.83
Dersin AKTS Kredisi			6.00

25	PROGRAM YETERLİLİKLERİ İLE DERS ÖĞRETİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU															
	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9	PY10	PY11	PY12	PY13	PY14	PY15	PY16
ÖK1	4	3	5	3	3	2	3	3	1	3	0	0	0	0	0	0
ÖK2	4	3	5	3	3	2	3	3	1	3	0	0	0	0	0	0
ÖK3	4	3	5	3	3	2	3	3	1	3	0	0	0	0	0	0
ÖK4	4	3	5	3	3	2	3	3	1	3	0	0	0	0	0	0
ÖK5	4	3	5	3	3	2	3	3	1	3	0	0	0	0	0	0
ÖK: Öğrenme kazanımlar PY: Program yeterlilikleri																
Katkı Düzeyi:	1 çok düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek							