

İŞLENMİŞ TAHİL ÜRÜNLERİ TEKNOLOJİSİ

1	Ders Adı:	İŞLENMİŞ TAHİL ÜRÜNLERİ TEKNOLOJİSİ
2	Ders Kodu:	GIDS226
3	Ders Türü:	Seçmeli
4	Ders Seviyesi	Önlisans
5	Dersin Verildiği Yıl:	2
6	Dersin Verildiği Yarıyıl	4
7	Dersin AKTS Kredisi:	3.00
8	Teorik Ders Saati (saat/Hafta)	1.00
9	Uygulama Ders Saati(saat/Hafta)	2.00
10	Laboratuvar Ders Saati (saat/hafta) :	0
11	Dersin Önkoşulu:	Yok
12	Dersin Dili:	Türkçe
13	Dersin Veriliş Şekli:	Yüz yüze
14	Dersin Koordinatörü:	Dr. HÜLYA AKBAŞ
15	Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları:	Meslek YüksekokullarıYönetim Kurullarının görevlendirdiği öğretim elemanları
16	Koordinatör İletişim Bilgileri:	Öğr. Gör. Dr. Hülya AKBAŞ Bursa Uludağ Üniversitesi, Yenişehir İbrahim Orhan Meslek Yüksekokulu ,İznik Yolu Üzeri,3.Km Yenişehir /BURSA Tel : +90 224 7736042/62054 e-posta:hulyailik@uludag.edu.tr
17	Dersin WEB adresi:	e-posta:hulyailik@uludag.edu.tr
18	Dersin Amacı:	Türk Gıda Kodeksine ve ürün tebliğlerine uygun olarak farklı işlenmiş tahıl ürünleri üretimini kontrol etme yeterliliklerini kazandırmak
19	Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:	Farklı tahıllardan un eldesi ve unlu mamullerin üretiminde farklı işleme metotlarının uygulanabilmesi. Ekmek,makarna,bisküvi çeşitlerinin üretilmesinde gluten ve diğer un analizlerinin öneminin bilinmesi. Standart tip unlu mamül üretiminin yapılmasını sağlar.Ayrıca farklı tahıllardan üretilen işlenmiş tahıl ürünlerinin üretim ve kontrolü ile ilgili bilgiye sahip olunması.
20	Dersin Öğrenme Kazanımları:	
	1	Türk Gıda Kodeksi ve ürün tebliğlerine uygun işlenmiş tahıl ürünleri üretimi yapabilme.
	2	Hijyen ve sanitasyon kurallarına uygun işlenmiş tahıl ürünleri üretimi yapabilme.
	3	Tahıl ürünleri ile ilgili bilimsel ve teknik alanlarda güncel bilgileri takip edebilme.
	4	İşlenmiş tahıl ürünlerinde kalite-kontrol için gerekli cihazları kullanabilme.
	5	Ekonomik ve piyasada rekabet edilebilir tahıl ürünleri üretebilme.
	6	Fonksiyonel işlenmiş tahıl ürünleri geliştirebilme .
	7	İşlenmiş tahıl ürünleri teknolojisinde kullanılan makineler hakkında bilgi birikimine sahip olma;
	8	

	9	
	10	
21	Dersin İçeriği:	
Hafta	DERS İÇERİKLERİ	
	Teorik	Uygulama
1	İşlenmiş tahıl ürünlerine üretimine genel giriş.	İşlenmiş tahıl ürünlerinde duyuusal analizler.
2	Farklı çeşit ekmeklerin üretim:Yoğurma ,Fermentasyon,Şekil verme,Piştirme,Soğutma.Ambalaj.	İşlenmiş tahıl ürünlerinde kuru madde ve kül analizi.
3	Farklı çeşit ekmeklerin üretim:Yoğurma ,Fermentasyon,Şekil verme,Piştirme,Soğutma.Ambalaj.	Farklı tahıl ürünleri unlarında gluten analizi.
4	Mkarna Çeşitleri ve üretim aşamaları.Yoğurma,Şekil verme ,Kurutma.	Sert ve yumuşak buğdayda farinograf ve ekstensograf kurve yorumları, aralarındaki farkların ortaya konulması.
5	Bisküvi çeşitleri ve üretim aşamaları.Yoğurma,Şekil verme,Piştirme,Soğutma,Ambalajlama	Çeşit ekmek üretimleri ve tadım.
6	Kek ve çeşitleri üretimi.Hammaddler ve yardımcı maddeler.Üretim aşamaları	Makarna üretim.Makarnada su absorpsiyonu.Hacim ve ağırlık artışı.
7	Gofret ve çeşitleri üretimi.Hammaddler ve yardımcı maddeler.Üretim aşamaları	Bisküvi, kek üretimi ve tadım.
8	Ders tekrar-Ara sınav	Ders tekrar-Ara sınav
9	Erişte ve bulgur üretimi.Hammadde ve yardımcı maddeler.Üretim aşamaları.	Sade ve sebzeli erişte üretimi.
10	Çeltikten pirinç üretim aşamaları	Pirinç fiziksel analizleri
11	Kahvaltılık gevrekler.hammadde ve yardımcı maddeler.Üretim aşamlaları	Kahvaltılık gevrekler piştirme denemeleri ve tadım
12	Tarhana üretimi.Hammadde,yardımcı maddeler.Tarhana çeşitleri üretim aşamaları.	Tarhana üretimi deme çalışmaları
13	Niştasta üretimi	Nştasta analizleri
14	İşlenmiş tahıl ürünlerinde görülen hata ve hastalıklar	Hatalı tahıl ürünleri hazırlama ve sonuçları inceleme
22	Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:	ELGÜN, Adem; ERTUGAY, Zeki, Tahıl İşleme Teknolojisi, Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları, Erzurum, 1997. ELGÜN, Adem; ERTUGAY, Zeki, CERTEL, Muharrem, Tahıl ve Ürünlerinde Analitik Kalite Kontrolü ve Laboratuvar Uygulama Kılavuzu, KOTANCILAR, Gürbüz, Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları, Erzurum, 1998. R.C. Hosney, Principles of Cereal Science and Techn., , AACC Pub., 1994 G. Owens, Cereal Processing Tech., Woodhead Pub. Limited, England, 2001. K.Kulp and J. Ponte, Handbook of Cereal Science and Technology, Marcel Dekker, USA, 2000
23	Değerlendirme	
YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI		SAYISI KATKI YÜZDESİ
Ara Sınav		1 30.00
Kısa Sınav		0 0.00
Ödev		1 10.00
Yıl Sonu Sınavı		1 60.00
Toplam		3 100.00
Yıl içi çalışmalarının Başarıya Oranı		40.00
Finalin Başarıya Oranı		60.00
Toplam		100.00

24 AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU

ETKİNLİK	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Teorik Dersler	14	1.00	14.00
Uygulamalı Dersler	14	2.00	28.00
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	14	1.00	14.00
Ödevler	1	10.00	10.00
Projeler	0	0.00	0.00
Arazi Çalışmaları	0	0.00	0.00
Arasınavlara	1	8.00	8.00
Diğer	0	0.00	0.00
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	16.00	16.00
Toplam İş Yüğü			90.00
Toplam İş Yüğü / 30 saat			3.00
Dersin AKTS Kredisi			3.00

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	5	2	4	0	0	0	0	0	0	0	5	5	5	0	0	0
ÖK2	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	3	0	0	0
ÖK3	5	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	3	0	0	0
ÖK5	2	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0
ÖK6	2	0	3	0	0	0	0	0	0	0	4	3	0	0	0	0
ÖK7	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	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
---------------	-------------	---------	--------	----------	--------------