DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı	Fırıncılık İşlemleri
Alan	Yiyecek İçecek Hizmetleri
Meslek/Dal	Fırıncılık
Dersin Okutulacağı Dönem/Sınıf/Yıl	3 ve 4. Dönem / 2. Yıl
Süre	Haftada 6 ders saati. Toplam 192 ders saati.
Dersin Amacı	Bu ders ile öğrenciye fırıncılık temel işlem ve uygulamalarını hijyenik olarak yapabilme yeterlikleri kazandırılacaktır.
Dersin Tanımı	Fırıncılık temel işlem ve uygulamalarını hijyenik olarak yapabilme ile ilgili bilgi ve becerilerin verildiği derstir.
Dersin Ön Koşulları	
Ders İle Kazandırılacak Yeterlikler	Öğrenci, bu dersin sonunda; 1. Ürünün özelliklerine göre un hazırlama işlemlerini yapabilecektir. 2. Un depolama işlemlerini tekniğine göre yapabilecektir. 3. Fırın ekipman ve malzemelerini tekniğine ve hijyen kurallarına göre kullanabilecektir. 4. Ekmek üretimi için hamuru hijyenik olarak hazırlayabilecektir. 5. Ekmeği ürünün özelliğine göre pişirebilecektir. 6. Mayalı hamurlardan katkılı ekmekler hazırlayabilecektir. 7. Ekmek üretim işlemlerinde tekniğine göre kalite kontrol işlemlerini hazırlayabilecektir.
Dersin İçeriği	1. Un Hazırlama 2. Unun Depolanması 3. Fırınlar 4. Hamurun Hazırlanması 5. Ekmek Pişirme 6. Katkılı Ekmekler 7. Kalite Kontrol
Yöntem ve Teknikler	Bu derste anlatım, göstererek yaptırma, grup çalışması, uygulamalı çalışma, araştırma, yenilikleri takip etme, internet ortamında araştırma yapma vb. yöntem ve teknikler uygulanabilir.
Eğitim Öğretim Ortamı ve Donatım	Eğitim Öğretim Ortamı: işletmeler, uygulama mutfağı, üretim atölyesi, sınıf ve kütüphane ortamı. Donanım: Televizyon, DVD, tepegöz, projeksiyon, bilgisayar, printer, scanner, tüm servis araç ve donanımları.
Ölçme ve Değerlendirme	Modül ve ders sonunda ölçme araçları kullanılarak ölçme ve değerlendirme yapılacaktır.
Öğretmen ve Eğitici	Alan öğretmenleri ile sektör deneyimi olan usta öğretici, teknisyen ve meslek elemanlarından yararlanılabilir.
İşbirliği Yapılacak Kurum ve Kuruluşlar	Öğrencinin konuyla ilgili olarak iletişim, araştırma-gözlem, uygulama yapabileceği; diğer alan öğretmenleri, üniversiteler, sosyal ortaklar, sivil toplum kuruluşları, çevrede bulunan işletmeler, özel, kamu kurum ve kuruluşlarıdır.

MODÜL BİLGİ SAYFASI

ALAN : Yiyecek İçecek Hizmetleri
MESLEK/DAL : Fırıncılık
DERS : Fırıncılık İşlemleri
MODÜL : Un Hazırlama
KODU :
SÜRE : 40 / 32
ÖN KOŞUL :
AÇIKLAMA :
GENEL AMAÇ : Öğrenci bu modül ile ürünün özelliklerine göre un hazırlama işlemlerini yapabilecektir.

AMAÇLAR

Öğrenci,

1. Unu özelliklerine göre sınıflandırabilecektir.
2. Unu türlerine göre sınıflandırabilecektir
3. Randımanlı unu tekniğine göre hazırlayabilecektir.

İÇERİK

A. Unun özellikleri

1. Fiziksel
2. Kimyasal
3. Biyolojik
4. Coğrafya
5. Unun besin değeri

B. Un türleri

1. Buğday unu
2. Mısır unu
3. Yulaf unu
4. Çavdar unu
5. Patates unu
6. Soya unu
7. Arpa unu
8. Ürüne göre un belirleme

C. Un çeşitleri

1. % 65 randımanlı un (1 tip böreklik)
2. % 74 -76 randımanlı un (3 tip ekmekte)
3. % 80 randımanlı un (2 tip -1 tiple beraber karıştırılır)
4. Un hazırlama

MODÜL BİLGİ SAYFASI

ALAN : Yiyecek İçecek Hizmetleri
MESLEK/DAL : Fırıncılık
DERS : Fırıncılık İşlemleri
MODÜL : Unun Depolanması
KODU :
SÜRE : 40 / 32
ÖN KOŞUL :
AÇIKLAMA :
GENEL AMAÇ : Öğrenci bu modül ile un depolama işlemlerini tekniğine göre yapabilecektir.

AMAÇLAR

Öğrenci,

1. Depo içerisinde ürünün özelliğine göre hijyen sağlamak için gerekli tedbirleri alabilecektir.
2. Ürün istiflemesini tekniğine göre yapabilecektir.

İÇERİK

A. Depo

1. Depo özellikleri
   a. Havalandırma
   b. Yer döşemesi
   c. Duvar döşemesi
   d. Izgaralar
   e. Raflar
2. Konumu ve diğerleri

B. Depolama

1. Depolanacak gıda maddeleri
   a. Çeşitleri
   b. Özellikleri
   c. Depolama ve saklama özellikleri
2. Depolamada dikkat edilecek hususlar
   a. Hijyen
   b. Işık
   c. Nem
   d. Isı
3. İstifleme
4. Dinlendirme
5. Haşereler
   a. Çeşitleri
   b. Önlemede alınacak tedbirler
   c. Koruyucu önlemler

MODÜL BİLGİ SAYFASI

ALAN : Yiyecek İçecek Hizmetleri
MESLEK/DAL : Fırıncılık
DERS : Fırıncılık İşlemleri
MODÜL : Fırınlar
KODU :
SÜRE : 40 / 32
ÖN KOŞUL :
AÇIKLAMA :
GENEL AMAÇ : Öğrenci bu modül ile fırın ekipman ve malzemelerini tekniğine ve hijyen kurallarına göre kullanabilecektir.

AMAÇLAR

Öğrenci,

1. Vitrin ve tezgâhları özelliklerine göre hazırlayabilecektir.
2. Ekmek üretim makinelerini kullanım talimatlarına göre kullanabilecektir.

İÇERİK

A. Fırının özelliği

1. Fırın türleri
   a. Elektrikli fırınlar
   b. Odun ateşli fırınlar
   c. Taş fırınlar
   d. Diğer yakıtlı fırınlar
2. Fabrikasyon ekmek hazırlama
3. Pişirme fırınları
   a. Döner dolaplı fırın
   b. Raylı fırın
   c. Odun kömürlü fırın
4. Vitrin ve tezgâhlar
5. Sepetler

B. Fırın makine ve araç-gereçleri

1. Un eleme makinesi
   a. Özellikleri
   b. Çeşitleri
   c. Bakımı
   d. Temizliği ve hijyeni
   e. Kullanımı
2. Hamur yoğurma makinesi
   a. Özellikleri
   b. Çeşitleri
   c. Bakımı
   d. Temizliği ve hijyeni
   e. Kullanımı
3. Hamur kesme makinesi
   a. Özellikleri
   b. Çeşitleri
   c. Bakımı
   d. Temizliği ve hijyeni
   e. Kullanımı
4. Dinlendirme makinesi
   a. Özellikleri
   b. Çeşitleri

    c. Bakımı
    d. Temizliği ve hijyeni
    e. Kullanımı
5. Teraziler ve ayarlı kesme makinesi
    a. Özellikleri
    b. Çeşitleri
    c. Bakımı
    d. Temizliği ve hijyeni
    e. Kullanımı
6. Şekillendirme makineleri
    a. Özellikleri
    b. Çeşitleri
    c. Bakımı
    d. Temizliği ve hijyeni
    e. Kullanımı
7. El araçları ve diğerleri
8. Ekmek rafları

MODÜL BİLGİ SAYFASI

ALAN : Yiyecek İçecek Hizmetleri
MESLEK/DAL : Fırıncılık
DERS : Fırıncılık İşlemleri
MODÜL : Hamurun Hazırlanması
KODU :
SÜRE : 40 / 32
ÖN KOŞUL :
AÇIKLAMA :
GENEL AMAÇ : Öğrenci bu modül ile ekmek üretimi için hamuru hijyenik olarak hazırlayabilecektir.

AMAÇLAR

Öğrenci,

1. Ekmek hamuru için mayalanmayı tekniğine göre yapabilecektir.
2. Malzemeleri katkı içerisindeki yoğunluklarına göre karıştırabilecektir.
3. Üretilecek ekmek cinsini ihtiyaca göre belirleyebilecektir.

İÇERİK

A. Mayalandırma yöntemleri

1. Toz mayayla mayalandırma
2. Yaş mayayla mayalandırma
3. Doğal mayalandırma
4. Peynir, yoğurt suyu ve sütle mayalandırma
5. Karbonat ve kabartma tozuyla mayalandırma
6. Amonyak tuzuyla mayalandırma
7. Mekanik yolla mayalandırma
8. Kimyasal maddelerle mayalandırma
9. Diğerleri
10. Uygulamaların besin değerine etkileri
11. Uygulamaların insan sağlığına olan etkileri

B. Hamur hazırlama yöntemleri

1. Bütün malzemelerin birbirine karıştırılması
2. İki aşamalı mayalandırma
3. İşlem sırası
4. Diğerleri

C. Yapılacak ekmek cinsinin seçilmesi

1. Normal ekmek
2. Kepekli ekmek
3. Tuzsuz ekmek
4. Sütlü ekmek
5. Bayatlamayan ekmek
6. Çavdar ekmeği
7. Karma ekmek
8. Kuru yemiş ilâveli ekmek
9. Diğerleri

MODÜL BİLGİ SAYFASI

ALAN : Yiyecek İçecek Hizmetleri
MESLEK/DAL : Fırıncılık
DERS : Fırıncılık İşlemleri
MODÜL : Ekmek Pişirme
KODU :
SÜRE : 40 / 32
ÖN KOŞUL :
AÇIKLAMA :
GENEL AMAÇ : Öğrenci bu modül ile ekmeği ürünün özelliğine göre pişirebilecektir.
AMAÇLAR

Öğrenci,

1. Ekmeğin görünüş ve lezzetini, besin değerini düşürmeden arttırabilecektir.
2. Katkı maddelerini insan sağlığını koruma bilinci ile kullanabilecektir.
3. Fırın ısı ayarlarını ürünün özelliğine göre yapabilecektir.

İÇERİK

A. Ekmek türleri

1. Pişirme yöntemlerine göre ekmek türleri
    a. Tava ekmeği
    b. Taş ekmek
    c. Fabrika ekmeği
    d. Simit
2. Kullanılan malzeme türüne göre ekmek türleri
    a. Besin değerini artırmak için hazırlananlar
    b. Görünüşünü ve lezzetini artırmak için hazırlananlar
3. Kullanım amacına uygun hazırlananlar ekmek türleri
    a. Kahvaltı ekmeği
    b. Diyet ekmeği
    c. Küçük ekmek
    d. Yöresel ekmek türleri
        - Trabzon ekmeği
        - Lavaş
        - Diğerleri

B. Ekmekçilikte kullanılan katkı maddeleri

1. Katkı maddelerinin insan sağlığına etkileri
2. Katkı maddelerinin türleri
3. Katkı maddelerinin işlevi
4. Katkı maddelerinin içeriği
5. Katkı maddelerinin ekmek içindeki rolü
6. Fırıncılıkta kullanılan mayalar ve katkı maddeleri
    a. Yaş maya
    b. Toz maya
    c. İnstant maya
7. Katkı maddelerinin özellikleri
    a. Bayatlamayı önleme
    b. Çabuk pişmeyi sağlama
    c. Yayma yapma
8. Yanlış ve hatalı kullanma
9. Gıda katkı maddeleri yönetmeliği

C. Ekmeğin pişirilmesi

1. Ekmek pişirme yöntemleri

    a. Elektrikli fırınlarda pişirme
    b. Odun ateşinde pişirme
    c. Taş fırında pişirme
    d. Gazda pişirme
2. Fırın ısı derecesinin ayarlanması
3. Fırın hacmine göre pişirilecek ekmek sayısının ayarlanması
4. Ekmeğin pişme süresinin ayarlanması
5. Ekmeğin fırına verilmesi
    a. Kürekli fırınlarda, küreklere düzenli yerleştirilerek fırına verilmesi
    b. Raflı fırınlarda, raflara düzenli yerleştirilerek fırına verilmesi
6. Zamanında fırından çıkarılarak istif edilmesi
7. Pişirme uygulamaları

MODÜL BİLGİ SAYFASI

ALAN : Yiyecek İçecek Hizmetleri
MESLEK/DAL : Fırıncılık
DERS : Fırıncılık İşlemleri
MODÜL : Katkılı Ekmekler
KODU :
SÜRE : 40 / 32
ÖN KOŞUL :
AÇIKLAMA :
GENEL AMAÇ : Öğrenci bu modül ile mayalı hamurlardan katkılı ekmekler hazırlayabilecektir.

AMAÇLAR

Öğrenci,

1. Tekniğine göre hamburger ve sandviç ekmeği hazırlayabilecektir.
2. Ürün özelliğine göre katkılı ekmek çeşitleri hazırlayabilecektir.

İÇERİK

A. Hamburger ve sandviç ekmeği

1. Yapımında kullanılan malzemeler
   a. Un
   b. Maya
   c. Tuz
   d. Diğerleri
2. Hamurun hazırlanması
3. Mayalandırma süresi ve ısısı
4. Hamurda aranılan özellikler
5. Şekil verme
6. Pişirme
7. Pişirmede dikkat edilecek noktalar
8. Saklama koşulları ve süresi

B. Katkılı ekmek çeşitleri

1. Hazırlamada kullanılan araçlar
   a. Kalıplar
   b. Diğerleri
2. Hazırlamada kullanılan malzemeler
   a. Un
   b. Maya
   c. Tuz
   d. Diğerleri
3. Çeşitlendirmede kullanılan gereçler
   a. Kuş üzümü
   b. Tarçın
   c. Haşhaş
   d. Anason
   e. Susam
   f. Keten tohumu
   g. Ceviz
   h. Ay çekirdeği içi
   i. Çöven
   j. Çörek
   k. Diğerleri
4. Hamurun hazırlanması

5. Şekillendirme
6. Pişirme
7. Pişirilmesinde dikkat edilecek noktalar

MODÜL BİLGİ SAYFASI

ALAN : Yiyecek İçecek Hizmetleri
MESLEK/DAL : Fırıncılık
DERS : Fırıncılık İşlemleri
MODÜL : Kalite Kontrol
KODU :
SÜRE : 40 / 32
ÖN KOŞUL :
AÇIKLAMA :
GENEL AMAÇ : Öğrenci bu modül ile ekmek üretim işlemlerinde tekniğine göre kalite kontrol işlemlerini yapabilecektir.

AMAÇLAR

Öğrenci,

1. Ekmek de oluşan hataları tekniğine göre düzeltebilecektir.
2. Ekmeğin kalitesine etki eden faktörleri sınıflandırabilecektir.
3. Ekmek dolap ve raf tanzim işlemlerini ürünün özelliğin göre yapabilecektir.
4. Ekmek israfını önlemek için gereken tedbirleri tekniğine göre alabilecektir.

İÇERİK

A. Ekmekte görülen hatalar

1. Ekmek hataları
    a. Malzemeden kaynaklanan
    b. Üretimden kaynaklanan
    c. Saklama ve nakliyeden kaynaklanan
2. Ekmek hatalarını düzeltme yöntemleri
3. Hatalı ekmek yapımının neden olduğu zararlar

B. Ekmek kalite kontrolü

1. Ekmek kalitesini etkileyen etmenler
    a. Un kalitesiyle ilgili olanlar
    b. Formüler olanlar
    c. Üretim hatasından doğanlar
2. Unun nitelikleri ve kaliteye etkileri
    a. Fiziksel nitelikleri
    b. Kimyasal nitelikleri
    c. Teknolojik nitelikleri
3. Su ve tuzun nitelikleri ve kaliteye etkileri
4. Katkıların kaliteye etkileri
5. Kaliteli ekmeğin özellikleri
    a. Rengi
    b. Pişme derecesi
    c. Katkı maddeleri
    d. Şekli
    e. Gramajı
6. Ekmek kalitesini artırma
    a. Un ve diğer malzemelerin kalitesinin önemi
    b. Besin maddesi ilâveli ekmekler
    c. Karma unlu ekmekler
    d. Temiz ve düzenli iş yerinin ve işçiliğin önemi
    e. Planlama

C. Ekmeğin satışa sunulması

1. Ekmeklerin satışa hazırlanması
2. Ekmeklerin ambalajlanması
3. Fırın satış yeri düzenlemeleri

a. Rafların düzeni ve yerleri
b. Sepetlerin düzeni ve yerleri
c. Ekmek dolaplarının düzeni ve yerleri
d. Temizlik ve hijyen

4. Satış yerlerine gelen ekmeklerin düzeni
    a. Rafların düzeni ve yerleri
    b. Sepetlerin düzeni ve yerleri
    c. Ekmek dolaplarının düzeni ve yerleri
    d. Temizlik ve hijyen
5. Standartlar

D. Ekmek israfının nedenleri ve önlenmesi

1. Beslenme politikaları
2. Kaliteli ekmek üretimi ve israfın önlenmesi
3. Bayatlamanın geciktirilmesi ve önlenmesi
4. Ekmek gramajının ve şeklinin değiştirilerek israfın önlenmesi
5. Eğitimle israfın önlenmesi
6. İsrafın diğer nedenleri
    a. Üretim tüketim dengesinin ayarlanması
    b. Ekmek dağıtımının düzgün ve sağlıklı yapılması
7. Bayat ekmeklerin değerlendirilmesi