

## **2.SINIF GÜZ YARIYILI**

### **EGK 201-Süt Ürünleri Teknolojisi ve Kalite Analizleri**

Süt ve ürünlerinden duyuşal, fiziksel, kimyasal ve mikrobiyolojik analizler için numune almak, çiğ sütlerde duyuşal analizler, koruyucu ve nötrale edici madde tayini, çiğ sütlerde kirlilik testi ve sütte antibiyotik ve inhibitör madde aranması, asitlik tayini, yoğunluk tayini, kurumadde tayini ve yağ tayini, özgül ağırlık tayini, protein tayini ve sütlerde homojenizasyon ve ısı işlem kontrolü konuları işlenmektedir.

**Ders Kitabı:** Dersi veren öğretim elemanı tarafından hazırlanan ders notları

#### **Yardımcı Kitaplar:**

KURT, Ahmet, ÇAKMAKÇI, Songül, ÇAĞLAR, Abdullah. 1993. Süt ve Mamulleri Muayene ve Analiz Metotları Rehberi. Atatürk Üni, Erzurum. 238 s.

DEMİRÇİ, M ve H.GÜNDÜZ, Süt Teknoloğunun El Kitabı, Hasad Yayıncılık.

METİN, M. 2016. Süt ve Mamulleri Analiz Yöntemleri, Ege Üni. Rektörlük Yayınları, İzmir.

TEKİNŞEN, O.C. ve TEKİNŞEN, K.K. 2005.Süt ve Süt Ürünleri, İkinci Baskı, Selçuk Üniversitesi Basımevi, Konya.

ÜÇÜNCÜ, M. 2015. Süt ve Mamulleri Teknolojisi. 5.Baskı. Sidas Yayıncılık.

### **EGK 203-Gıda Mikrobiyolojisi**

Bu ders ile öğrencilere; mevzuat ve analiz metotlarına uygun olarak indikatör mikroorganizmaların sayımı, patojen mikroorganizma analizleri, süt ve süt ürünlerinde, et ve et ürünlerinde, meyve-sebze ve meyve-sebze ürünlerinde, tahıl ve tahıl ürünlerinde ve sularda mikrobiyolojik analizleri yapma yeterliklerinin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**Ders Kitabı:** Dersi veren öğretim elemanı tarafından hazırlanan ders notları

#### **Yardımcı Kitaplar:**

ÜNLÜTÜRK, Adnan; TURANTAŞ,Fulya. Gıda Mikrobiyolojisi. İzmir 1998

HALKMAN, Kadir. Merck Gıda Mikrobiyolojisi Uygulamaları.

ERKMEN, O., 2010. Gıda Mikrobiyolojisi. 2. Baskı.Efil Yayıncılık, Çankaya/Ankara.

### **EGK 205- Et Ürünleri Teknolojisi ve Kalite Analizleri**

Taze etin, dondurulmuş et ve ürünlerinin, kanatlı etlerin, sucuk, emülsiyon tipi et ürünlerinin, pastırma ve kavurmanın, konserve tipi et ürünlerinin duysal, fiziksel ve kimyasal özellikleri ve analizleri konuları işlenmektedir.

**Ders Kitabı:** Dersi veren öğretim elemanı tarafından hazırlanan ders notları

**Yardımcı Kitaplar:**

GÖKALP, H.Y., KAYA, M., TÜLEK, Y., ZORBA, Ö.,2004. Et Ürünleri İşleme Mühendisliği (5. Baskı). Atatürk Üni. Ziraat Fak. Ofset Tesisi, Erzurum.

GÖKALP, H.Y., KAYA, M., TÜLEK, Y., ZORBA, Ö., 2011. Et ve Et Ürünlerinde Kalite Kontrolü ve Laboratuvar Uygulama Kılavuzu. Atatürk Üni. Yayınları 5. Baskı, Erzurum.

İNAL, T. Besin Hijyeni. Hayvansal Gıdaların Sağlık Kontrolü, Final Ofset, İstanbul, 1992.

TEKİNŞEN, O.C., DOĞRUER, Y. Her Yönüyle Pastırma. Selçuk Üniversitesi Basımevi, Konya, 2000.

YILDIRIM, Y. Et Endüstrisi, Kozan Ofset, Ankara, 1996.

ANAR, Ş. 2017. Et ve Et Ürünleri Teknolojisi. Dora yayıncılık. 4.Basım, 472 s.

### **EGK 215-Ambalajlama ve Kalite Kontrolü**

Gıda ambalaj materyalleri hakkında ürünü koruması, pazarlama, ülke ekonomisi, çevre, taşıma, üretici, tüketici açısından bilgilendirmek.

**Ders Kitabı:** Dersi veren öğretim elemanı tarafından hazırlanan ders notları

**Yardımcı Kitaplar:**

ÜÇÜNCÜ, M.2000. Gıdaların Ambalajlanması. Ege Üniversitesi Basımevi, Bornova, İzmir.

### **EGK 209-Yağ Analizleri**

Birinci modül olan "Bitkisel yağ analizleri I" konulu bölümde; duysal analizler, kırılma indisi tayini, eterde çözünmeyen yabancı madde ile kül tayini, uçucu madde tayini, serbest yağ asitleri tayini konularına değinilmektedir. İkinci modül olan "Bitkisel yağ analizleri II" konulu bölümde ise; asitlik tayini, peroksit sayısı tayini, iyot sayısı konuları anlatılmaktadır. Üçüncü modül olan "Bitkisel yağ analizleri III" konulu bölümde; sabunlaşma sayısı tayini, kreiss testi, mineral yağ aranması tayini konuları anlatılmaktadır. Son modül olan "Katı yağ analizleri" konulu bölümde ise; duysal analizler, fiziksel analizler, kimyasal analizler konuları anlatılmaktadır.

**Ders Kitabı:** Dersi veren öğretim elemanı tarafından hazırlanan ders notları

**Yardımcı Kitaplar:**

CEMEROĞLU, B. S. Gıda Analizleri. 3. Baskı. 2013. 480 s.

GÜMÜŞKESEN,S.A.,1999.Bitkisel Yağ Teknolojisi.Bitkisel Yağ Sanayicileri Derneği Yayın No:5,İzmir.

HACER (DOKUZLU), C., 2010. Gıda Analizleri, Marmara Kitabevi Yayınları, 1. Baskı, Bursa.

KAYAHAN, M.,2002.Modifiye Yağlar ve Üretim Teknolojisi.ODTÜ Geliştirme Vakfı Yayıncılık ve İletişim A.Ş: Yayınları,Ankara.

NAS, S., GÖKALP, H.Y., 2017. Bitkisel Yağ Teknolojisi,Sidas Yayıncılık.

BAŞOĞLU, F., 2017. Yemeklik Yağ Teknolojisi.Dora Basım Yayım Dağıtım, 5. Baskı, Bursa.

UYLAŞER, V. ve BAŞOĞLU, F. 2014. Temel Gıda Analizleri 2. Baskı. 125 s

**EGK 211-Enstrümental Analiz**

Modern analiz metotlarının temel prensiplerini kavrama, kullanılan cihazların temel bileşenleri, özellikleri ve çalışma prensiplerini öğrenerek yöntemlerin analitik uygulamaları konusunda bilgi sahibi olmak. Gıdaların içerik analizlerinin yapılabilmesi için enstrümental cihazlar hakkında yorum yapabilmektir.

**Ders Kitabı:** Dersi veren öğretim elemanı tarafından hazırlanan ders notları

**Yardımcı Kitaplar:**

DOUGLAS A.S., FJAMES H., TIMOTY N., 1998. Enstrümental Analiz İlkeleri, Bilim Yayıncılık, Ankara.

**EGK 213- Girişimcilik**

Ders İçeriği: Girişimcilik Kavramı ve Ortaya Çıkışı, Küçük İşletme Çeşitleri, Küçük İşletmelerin Kuruluş Süreleri, Küçük İşletmelerde Yönetim, Üretim, Pazarlama ve Finansman, Küçük İşletmelerin Sorunları ve Çözüm Yolları

**EGK 207- Duyusal Analiz Teknikleri**

Bu ders kapsamında duysal analizin önemi ve kullanım alanları, duysal test panellerinin hazırlanması, panelistlerin eğitimi, farklılık testleri, sıralama testleri, lezzet profil analizi, tanımlayıcı kantitatif analiz, tekstür profili analizi ve sonuçların değerlendirilmesi konuları işlenmektedir.

**Ders Kitabı:** Dersi veren öğretim elemanı tarafından hazırlanan ders notları

**Yardımcı Kitaplar:**

ALTUĞ, T. ve ELMACI, Y. 2011. Gıdalarda Duyusal Değerlendirme. Sidas Yayıncılık.

### **EGK 217- İlk Yardım**

Genel İlk Yardım Bilgileri; Hasta/Yaralı ve Olay; Yerinin Değerlendirilmesi; Temel Yaşam Desteği; Kanamalarda İlk Yardım; Yaralanmalarda İlk Yardım; Yanık, Donma ve Sıcak Çarpmalarında İlk Yardım; Kırık, Çıkık ve burkulmalarda İlk Yardım; Bilinç Bozukluklarında İlk Yardım; Zehirlenmelerde İlk Yardım; Hayvan Isırmalarında İlk Yardım; Göz, Kulak ve Buruna Yabancı Cisim Kaçmasında İlk Yardım; Boğulmalarda İlk Yardım; Hasta/Yaralı Taşıma Teknikleri.

**Ders Kitabı:** Dersi veren öğretim elemanı tarafından hazırlanan ders notları

### **EGK 219-Özel Gıdalar Teknolojisi**

Şeker teknolojisi (şeker pancarının yapısı, bileşimi ve depolanması, çeşitli şeker üretim teknolojileri), çay teknolojisi (çayın bileşimi, üretim teknikleri ve kalite kriterleri), kahve teknolojisi (kahve çekirdeğinin üretimi ve işleme koşulları, yapısı ve bileşimi, instant ve aromalı kahve üretimi), kakao ve çikolata teknolojisi (kakao tozu ve yağının üretimi, sınıflandırılması, kimyasal bileşimi, kalite parametreleri), şekerleme teknolojisi (şeker, lokum ve helva üretimi, glukoz ve fruktoz şurubu üretimi), tahin, pekmez, lokum ve cezerye üretimi, tarhana, bulgur ve erişte üretimi.

**Ders Kitabı:** Dersi veren öğretim elemanı tarafından hazırlanan ders notları

**Yardımcı Kitaplar:**

BİLİŞLİ, A., 2016. Özel Gıdalar. Sidas Yayıncılık

AKTAN N. KALKAN H. 1998. Sirke Teknolojisi. Ege Üni. Basımevi Bornova-İzmir, 83 S.

AKTAN N. YILDIRIM HK. Yücel U. 2003. Turşu Teknolojisi. E.Ü. Ege MYO Yay. No:23 İzmir. 148 S.

ALTAN A. 2008. Özel Gıdalar Teknolojisi. Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ofseti, Adana.

TÜRKER İ. 1974. Fermantasyon Teknolojisi. A.Ü. Ziraat Fak. Yay. No: 553. Ankara. 231 S.

<http://www.gidadernegi.org/TR> arşivi

### **EGK 221- Numune Alma Yöntemleri**

Gıdalara uygulanan temel analizler hakkında bilgiler verilip; gıda maddelerinden örnek alma, saklama ve analize hazırlama işlemlerinde dikkat edilmesi gereken noktalar hakkında bilgi verilir.

**Ders Kitabı:** Dersi veren öğretim elemanı tarafından hazırlanan ders notları

**Yardımcı Kitaplar:**

CEMEROĞLU, B. S. Gıda Analizleri. 3. Baskı. 2013. 480 s.

ELGÜN, A., TÜRKER, S., ve BİLGİÇLİ, N. 2015.Tahıl ve Ürünlerinde Analitik Kalite Kontrolü. N.E.Ü. Mühendislik Fakültesi Gıda Mühendisliği Bölümü, KONYA.

HACER (DOKUZLU), C., 2010. Gıda Analizleri, Marmara Kitabevi Yayınları, 1. Baskı, Bursa.

### **EGK 223- Meslek Etiği**

Etiğin tanımı, önemi; Toplumda etik davranışı etkileyen faktörler; İşletmelerde etik kurallar; Sosyal sorumluluk, İş yaşamını düzenleyen yasalar, Tüketicilerin çalışanların- çevrenin korunması; Özel yaşamın ve bağımsızlığın korunması, Ticari sırlar, Reklam ve bilgilendirmede etik kurallar.

**Ders Kitabı:** Dersi veren öğretim elemanı tarafından hazırlanan ders notları

**Yardımcı Kitaplar:**

Demet ÇAKIROĞLU,Nuran Öztürk BAŞPINAR(Meslek Etiği,Nobel Yayın Dağıtım.

## **2.SINIF BAHAR YARIYILI**

### **EGK 202-Meyve-Sebze Ürünleri Teknolojisi ve Kalite Analizleri**

Taze meyve ve sebzelerin suda çözünür kurumadde (briks) tayini, toplam asitlik tayini, şeker tayini, su aktivitesi tayini, askorbik asit tayini, pestisit tayini, nitrit tayini, ağır metal tayini konuları işlenmektedir. Meyve suları, kurutulmuş ürünler, konserve, dondurulmuş meyve sebzeler ve salçada duyu analizler, fiziksel analizler, kimyasal analizler ile ilgili bilgi verilmektedir.

**Ders Kitabı:** Dersi veren öğretim elemanı tarafından hazırlanan ders notları

**Yardımcı Kitaplar:**

CEMEROĞLU, B. 2017. Meyve ve Sebze İşleme Teknolojisi 1. Cilt. 7. Baskı, 707s. Bizim Büro Basımevi, Ankara.

CEMEROĞLU, B.2017. Meyve ve Sebze İşleme Teknolojisi 2.Cilt.7 Baskı, 636s. Bizim Büro Basımevi, Ankara.

CEMEROĞLU, B., ACAR, J. 1986, Meyve ve Sebze İşleme Teknolojisi. Gıda Teknolojisi Derneği Y.No:6. ANKARA 2. CEMEROĞLU, B., KARADENİZ, F., ÖZKAN, M. 2003. Meyve ve Sebze İşleme Teknolojisi. Gıda Teknolojisi Derneği Y.No:28. ANKARA

### **EGK 204-Tahıl Ürünleri Teknolojisi ve Kalite Analizleri**

Buğdayda yabancı madde miktarı tayini, hektolitreye ağırlığı tayini, bintane ağırlığı tayini, tane iriliği tayini, tane sertliği tayini, un verimi tayini, nem tayini, protein tayini, kül tayini, nişasta tayini, düşme sayısı tayini, sedimantasyon değeri tayini, gluten tayini, gluten indeks değeri tayini konuları işlenmektedir. Hamurda farinograf, ekstensograf, miksograf ve alveograf analizleri konularına değinilmektedir. Ayrıca buğday unu, ekmekek, makarna, bisküvi ve bulgurunduyusal, kimyasal özellikleri ve analizleri hakkında bilgi verilmektedir.

**Ders Kitabı:** Dersi veren öğretim elemanı tarafından hazırlanan ders notları

#### **Yardımcı Kitaplar:**

ÖZKAYA, H. VE KAHVECI, B. 1990. Tahıl ve Ürünlerinde Analiz Yöntemleri. Nadir Kitap.

ELGÜN, A., TÜRKER, S., ve BİLGİÇLİ, N. 2007.Tahıl Ürünleri Teknolojisi. S.Ü. Ziraat Fakültesi Gıda Mühendisliği Bölümü, KONYA.

ELGÜN, A., TÜRKER, S., ve BİLGİÇLİ, N. 2015.Tahıl ve Ürünlerinde Analitik Kalite Kontrolü. N.E.Ü. Mühendislik Fakültesi Gıda Mühendisliği Bölümü, KONYA.

### **EGK 206-Bal ve Şekerli Ürünlerin Analizleri**

Birinci modül olan “Balda fiziksel analizler” adlı modülde; iletkenlik tayini ve renk tayini konusuna değinilmektedir. “Balda kimyasal analizler” konulu ikinci modülde ise; nem tayini, toplam asitlik tayini, kül tayini, diastaz sayısı tayini, hidrosimetilfurfural (HMF) analizi, invert şeker analizi, sakaroz analizi anlatılmaktadır. Son modül olan “Şekerli ürünler analizleri” konulu bölümde ise duyuusal analizler, fiziksel analizler, kimyasal analizler konularına yer verilmektedir.

**Ders Kitabı:** Dersi veren öğretim elemanı tarafından hazırlanan ders notları

#### **Yardımcı Kitaplar:**

ÖTLEŞ, S., 1995. Bal ve Bal Teknolojisi: Kimyası ve Analizleri. Alaşehir Meslek Yüksekokulları Yayınları, No:2, İzmir.

DEMİR M., Ş. Demirci, A. Usanmaz, 2001.Analitik ve Sınai Kimya Laboratuvarı, MEB Yayınları, Ankara.

ANONİM. Gıda Maddeleri Muayene ve Analiz Metotları, T.C. Tarım Orman ve Köy İşleri Bakanlığı, Koruma ve Kontrol Genel Müdürlüğü.

GÖNÜL, M., T. Altuğ, D. Boyacıoğlu, Ü. Noka, 1986. Gıda Analizleri, Ege Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Yayın Nu.: 54 Bornova, İzmir.

HACER (DOKUZLU), C., 2010. Gıda Analizleri, Marmara Kitabevi Yayınları, 1. Baskı, Bursa.

ÖZER Ahmet, 1997. Şeker, Çay Teknolojisi ve Analizleri Modülü, Kız Teknik Öğretim Genel Müdürlüğü, METGE Projesi, Atatürk Teknik Anadolu Meslek ve Meslek Lisesi Yayınevi, Ankara.

ÖZKAYA, H.1988. , Analitik Gıda Kalite Kontrol, Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları 1086, Ankara.

UYLAŞER V. ve F. Başoğlu, 2000. Gıda Analizleri –II Uygulama Kılavuzu, Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları, Bursa.

TS 13262-AOAC 998.12, TSE 3036/Nisan 1990 Bal.

### **EGK 208- Su Analizleri**

Birinci modül olan “Sulardan numune almak” konulu bölümde; sularda kimyasal ve mikrobiyolojik analizler için numune almak konularına değinilmektedir. İkinci modül olan “Sularda fiziksel analiz yapmak/değerlendirmek” konulu bölümde; sularda renk, pH, iletkenlik ve bulanıklık analizleri konularına değinilmektedir. Son modül olan “Sularda kimyasal analizler yapmak/değerlendirmek” konulu bölümde ise; sularda sertlik, klor, amonyum, nitrat ve nitrit tayinleri konularına değinilmektedir.

**Ders Kitabı:** Dersi veren öğretim elemanı tarafından hazırlanan ders notları

### **Yardımcı Kitaplar:**

TEKİNŞEN , C. Ve Yalçın S. 1990. Su Hijyeni ve Muayenesi. Selçuk Üni. Veteriner Fakültesi, Konya.

### **EGK 210-Gıda Güvenliği ve Mevzuatı**

Bu ders kapsamında gıdalarda mikrobiyolojik riskler ve bulaşma kaynakları, gıda kökenli sağlık riskleri, gıda koruma teknikleri ve ürün güvenliği, gıda hijyen ve sanitasyonu, risk yönetimi, HACCP, GMP hakkında bilgiler verilerek gıda endüstrisinde gıda güvenliğinin önemini öğretmektir. Türk Gıda Kodeksi, TSE ve gıda ile ilgili diğer mevzuat ve buna bağlı olarak gıda üretim ambalajlama, dağıtım ve depolama ile ilgili uyulması gereken yasal kurallar hakkında bilgilendirmek amaçlanmaktadır.

**Ders Kitabı:** Dersi veren öğretim elemanı tarafından hazırlanan ders notları

**Yardımcı Kitaplar:**

ARTIK, N., ŞANLIER, N., ve SEZGİN, A.C., 2017. Gıda Güvenliği ve Gıda Mevzuatı. Detay Yayıncılık.

BAŞOĞLU, F., 2016. Gıda Kalite Kontrolünün Esasları ve Gıda Güvenliği Yönetim Sistemleri. Dora Yayıncılık.

ERKMEN, O., 2010. Gıda Mikrobiyolojisi. 2. Baskı.Efil Yayıncılık, Çankaya/Ankara.

TAYAR, M. VE KILIÇ, V. 2014. Gıda Endüstrisinde Hijyen ve Sanitasyon. Dora yayıncılık. 566 s.

DEDA, S. N., 1994. Gıda mevzuatı ve tatbikatı. Seçkin yayıncılık. 744 s.

GÖKCAN, H.T. 2002. Gıda Suçları ve Gıda Mevzuatı. 797 s.

TOPAL, Ş., 2001. Gıda Endüstrisinde Risk Yönetimi Sistemi; HACCP ve Uygulamaları. Taç Ofset Matbaacılık, İstanbul.

Resmi Gazete-Gıda Kanunu 5179 ve ilgili yönetmelikler

**EGK 212-Gıda Katkı Maddeleri**

Birinci modül olan “Raf ömrünü uzatan katkı maddelerini incelemek” konulu bölümde; asitlik düzenleyici katkı maddeleri, antimikrobiyal katkı maddeleri ve antioksidanlar anlatılmaktadır. İkinci modül olan “Duyusal özellikleri modifiye etmek için katkı maddeleri kullanmak” konulu bölümde; dokusal yapıyı düzenleyici katkı maddeleri, renklendiriciler ve lezzet artırıcılar anlatılmaktadır. Son modül olan “Beslenme değerini artırmak için katkı maddeleri kullanmak ve işlem yardımcı maddelerini kullanmak” konulu bölümde ise; tatlandırıcılar ve zenginleştirici katkı maddeleri ile starterler, enzimler, taşıyıcı katkı maddeleri ve çözen katkı maddeleri anlatılmaktadır.

**Ders Kitabı:** Dersi veren öğretim elemanı tarafından hazırlanan ders notları

**Yardımcı Kitaplar:**

ALTUĞ, T., 2015. Gıda Katkı Maddeleri. Sidas Yayıncılık, 276 s

ÇAKMAKÇI, S.2007. Gıda Katkı Maddeleri (7.Baskı).Atatürk Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü. ERZURUM.

**EGK 214-İşletme Yönetimi**



İşletme ve yönetimin temel kavramları, amaçları ve çevre ile ilişkileri, işletmelerin sınıflandırılması, işletmenin kuruluş çalışmaları, büyüklüğü ve kapasitesi, işletme fonksiyonları.

**Ders Kitabı:** Dersi veren öğretim elemanı tarafından hazırlanan ders notları

**Yardımcı Kitaplar:**

SABUNCUOĞLU, Z. ve TOKOL, T. Genel İşletme (Meslek Yüksekokulları İçin), Alfa Aktüel, 2009.

MUCUK İ, 2004. Modern İşletmecilik. Türkmen Kitabevi, İstanbul

AKDEMİR, A., 2004. İşletmeciliğin Temel Bilgileri. Biga.

### **EGK 216-Gıda Muhafaza Metotları**

Gıdaların fiziksel, kimyasal ve mikrobiyolojik olarak bozulmalara karşı korunabilmesi için uygulanan ambalajlama ve muhafaza teknikleri, kullanılan ambalaj materyallerinin özellikleri, yeni ambalajlama metotları, et ve et ürünlerini ambalajlama yöntemleri.

**Ders Kitabı:** Dersi veren öğretim elemanı tarafından hazırlanan ders notları

**Yardımcı Kitaplar:**

CEMEROĞLU, B. S., 2017. Gıda Mühendisliğinde Temel İşlemler 1.Cilt. ,442s. Bizim Büro Basımevi, Ankara.

CEMEROĞLU, B. S., 2017. Gıda Mühendisliğinde Temel İşlemler 2.Cilt. ,468s. Bizim Büro Basımevi, Ankara.

CEMEROĞLU, B. 2017. Meyve ve Sebze İşleme Teknolojisi 1. Cilt. 7. Baskı, 707s. Bizim Büro Basımevi, Ankara.

CEMEROĞLU, B.2017. Meyve ve Sebze İşleme Teknolojisi 2.Cilt.7 Baskı, 636s. Bizim Büro Basımevi, Ankara.

### **EGK 218-Gıda Pazarlama**

Talep, tüketim ve tüketici hakkında genel tanımlar yapılarak talebin genel özellikleri, talep kanunu, talebi oluşturan faktörler, talep elastikiyeti ve etkileyen faktörler üzerinde örneklendirmeler yapmak.

**Ders Kitabı:** Dersi veren öğretim elemanı tarafından hazırlanan ders notları

**Yardımcı Kitaplar:**

Güneş Turan, Tarımsal Pazarlama, Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi yayınları, yayın no:1467.

ARIKAN R. Süt ve Ürünleri Pazarlaması. Ankara Üniversitesi yayınları.

### **EGK 220-Fonksiyonel Gıdalar**

Bu ders kapsamında fonksiyonel gıdaların tanımlanması ve sınıflandırılması, üretim ve kullanım amaçlarına göre fonksiyonel gıda grupları, sağlık ve yaşam stili ile ilişkilendirilmiş fonksiyonel gıdalar, antioksidanlar ve antioksidanlarca zengin gıdalar, besinsel lif ve besinsel lifçe zengin gıdalar, prebiyotikler ve probiyotikler, lipitler ve lipitlerle ilişkili fonksiyonel gıdalar, fonksiyonel bileşen olarak vitamin ve mineraller, fonksiyonel gıdalardaki besin öğelerinin biyoyararlılıkları, fonksiyonel gıdalar, gıda güvenliği ve toksikolojisi, fonksiyonel gıda güvenliği ve ilgili yasal düzenlemeler, yeni ürün tasarımları ve beklenen yasal gelişmeler konuları işlenecektir.

**Ders Kitabı:** Dersi veren öğretim elemanı tarafından hazırlanan ders notları

### **EGK 222-Helal Gıda ve Kalite Güvencesi Standartları**

Toplumların helal ve sağlıklı gıda bilinci ile yaşaması hakkında bilgi vererek çevreyi ve insanı merkeze alarak, helal ve sağlıklı gıda konusunda; yaratılış gayesine uygun fayda üretmek, muhtemel zararları tespit ederek tedbirler önermek, alternatif ve yenilikçi düşünerek ulusal ve küresel boyutta süreçler geliştirmektir.

**Ders Kitabı:** Dersi veren öğretim elemanı tarafından hazırlanan ders notları

#### **Yardımcı Kitaplar:**

TS OIC/SMIIC 1:2011 “Helal Gıda Genel Klavuzu”

TS OIC/SMIIC 2:2011 “Helal Belgelendirmesi Yapan Kuruluşlar İçin Klavuz”

TS OIC/SMIIC 3:2011 “Helal Belgelendirme Kuruluşlarını Akredite Eden Akreditasyon Kuruluşu Klavuzu”

### **EGK 224-Gıda İşletmelerinde Projelendirme**

Gıda işletmelerinin işletme, proses, ürün gereklilikleri ve yasal düzenlemeleri göz önüne alınarak en yüksek verimli, en iyi hijyenik şartları sağlayacak ve en ekonomik şekilde tasarlanma yaklaşımının aktarılması hakkında bilgi verilir.

**Ders Kitabı:** Dersi veren öğretim elemanı tarafından hazırlanan ders notları

#### **Yardımcı Kitaplar:**

LOPEZ-GOMEZ, A., and BARBOSA-CANOVAS, G.V., 2005. FoodPlant Design. Boca Raton, FL: CRC Press.