

DÜZCE ÜNİVERSİTESİ

AKÇAKOCA MESLEK YÜKSEKOKULU GIDA TEKNOLOJİSİ DERS İÇERİKLERİ

DERSLER

ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ I

- İnkılâp ve benzeri kavramlar.
- Osmanlı Devletinin gerileme sebepleri ve parçalanması.
- Duraklama ve gerileme devrinde yapılan ıslahatlar.
- Milli Mücadelenin başlamasından Türkiye Büyük Millet Meclisinin kuruluşuna kadar geçen devre.
- Türkiye Büyük Millet Meclisinin kuruluşundan, Cumhuriyetinin ilanına kadar geçen devre

ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ II

- Türk inkılabının tekamülü.
- Türk inkılabının ideolojik safhaları.
- Türkiye Devletinin laikleştirilmesi.
- Türk Hukuk İnkılabı.
- Siyasi Partilerin çoğalması.
- Cumhuriyet devrinde diğer gelişmeler.
- Sosyal ve Ekonomik alandaki gelişmeler.
- Atatürkçülük.
- Milli Kültürünün gelişmesi.

TÜRK DİLİ I

- Temel dil bilgisi kuralları.
- Kelime çeşitleri
- Zamanlar ve anlatım içinde zaman uygunluğu.
- Dünya dil grupları.
- Türkçe dilinin dünya dil grupları arasındaki yeri.
- Sözlü ve yazılı anlatım şekilleri.
- İmla, noktalama, ve yazım kuralları.
- Doğru cümle kurma, cümle çözümlemesi.

TÜRK DİLİ II

- Şekil bakımından Türkçe kelimeler,
- kökler ve şekilleri,
- ekler ve şekilleri,
- zarfların ve edatların Türkçede kullanılış şekilleri,
- kompozisyonla ilgili temel bilgiler,
- kompozisyon yazmada uyulacak plan, şekil ve anlatımların uygulanması.

İNGİLİZCE I

- Affirmative statements,
- Forms of the verbs be(am, is are),
- Short answer.
- With be Information questions with present Progressive tense,
- Request Simple present tense

İNGİLİZCE II

- Demonstrative pronouns,
- There is / There are,
- Possive adjective-subject,
- Questions,
- Time expressions,
- The past forms of the verb to be,
- The simple past tense yes no, Questions the SPT

ALKOLLÜ ve ALKOLSÜZ İÇECEKLER TEKNOLOJİSİ

- Şıra Eldesi
- Kaynatma
- Soğutma ve Dolum
- Ön İşlemler
- Presleme
- Fermantasyon
- Dinlendirme ve Dolum
- Karışım Hazırlama
- CO₂ İlavesi

ET VE ÜRÜNLERİ TEKNOLOJİSİ

- Taze Et Ürünleri Üretimi
- Dondurulmuş Et Ürünleri
- Kesimhane Yan ürünleri
- Kanatlı Eti ürünleri
- Su ürünleri Üretimi
- Emülsiyon Tipi Et Ürünleri
- İleri İşlem Görmüş Et Ürünleri Üretimi-I
- İleri İşlem Görmüş Et Ürünleri Üretimi-II

GIDA AMBALAJLAMA

- Ambalajın Tanımı, Önemi ve Fonksiyonları
- Gıdalardaki Bozulmalar ve Kinetik Reaksiyonları,
- Ambalaj Materyalleri
- Ambalajlama Teknikleri ve Otomasyonu
- Gıdalarda Raf Ömrünün Belirlenmesi
- Spesifik Gıdaların Ambalajlanması (Neme Duyarlı Gıdalar, Oksijene Duyarlı Gıdalar, Donmuş Gıdalar, Et ve Ürünleri),
- Aseptik Ambalajlama,
- Modifiye ve Kontrollü Atmosfer ile Ambalajlama,
- Gıda-Ambalaj Etkileşimleri,
- Ambalaj Teknolojisindeki Yenilikler (Yenilebilir filmler Aktif ve Akıllı ambalaj kullanımı),
- Ambalaj-Çevre İlişkisi

KALİTE GÜVENCESİ VE STANDARTLARI

- Standart ve Standardizasyon
- Standartların önemi
- Yönetim Kalitesi ve Standartları
- Kalite
- Çevre Standartları

MATEMATİK

- Sayılar ve Temel kavramlar
- Ondalık Kesirler
- Üslü Sayılar
- Cebirsel İşlemler
- Oran ve Orantı
- Denklemler
- Problemler
- Mantık

BİLGİ VE İLETİŞİM TEKNOLOJİSİ I

- Belge hazırlayıp biçimlendirmek
- Belge denetim yazımlarını kullanmak
- Belgeye ekleme ve düzenleme yapmak
- Sayfa düzenlemesi yapmak
- Sayfaların gözden geçirme işlemlerini yapmak
- Belgeyi yazıcıdan çıkarmak
- Belge içine tablo oluşturmak
- Belgeyle ilgili karmaşık uygulamalar yapmak
- Klavye hızlı erişim fonksiyonları tanımlamak
- Özgeçmiş hazırlamak
- Dilekçe yazmak
- Resmi yazı yazmak
- Resmi yazıları postalamak

İLETİŞİM

- Sözlü İletişim kurmak
- Yazılı İletişim kurmak
- Sözsüz İletişim kurmak
- Sözsüz İletişim kurmak
- Biçimsel (Formal) İletişim kurmak
- Biçimsel Olmayan (İnformal) İletişim kurmak
- Örgüt dışı iletişim kurmak

MESLEK ETİĞİ

- Etik ve ahlak kavramlarını incelemek
- Etik sistemlerini incelemek
- Ahlakın oluşumunda rol oynayan faktörleri incelemek
- Meslek etiğini incelemek
- Mesleki yozlaşma ve meslek hayatında etik dışı davranışların sonuçlarını incelemek
- Sosyal sorumluluk kavramını incelemek

ÇEVRE KORUMA

- Çevre Yönetmelik Bilgisi
- Risk Analizi
- Atık Depolama
- Kişisel Korunma Önlemleri
- Uluslararası Sağlık ve Güvenlik İkazları,
- İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Yönetmeliği

İŞLETME YÖNETİMİ

- Mikroekonomik Verileri Takip Etmek
- Makroekonomik Göstergeleri Analiz Etmek
- Pazardaki Boşlukları Tespit Etmek
- Yatırım Alternatiflerini Değerlendirerek En Uygun Olanını Seçmek
- Yapılabilirlik Çalışmalarını Yürütmek
- İşletmenin Çevresini Tanımak
- Talep Analizi ve Tahmini Yapmak
- İşletmenin Kuruluş Yerini Belirlemek
- İşletmenin Hukuksal Yapısını Belirlemek
- İş yerinin Kapasitesini Belirlemek
- Toplam Yatırım Maliyetini Belirleyerek Finansmanını Sağlamak
- Tahmini Gelir-Gider Hesabını Yapmak
- İş yeri ve Üretim Planı Yapmak
- Yatırımın Kurulum İşlemlerini Yürütmek
- Uygun yapıyı oluşturup iş yerini açmak

KALİTE YÖNETİM SİSTEMLERİ

- Kalite kavramı
- Standart ve standardizasyon
- Standardın üretim ve hizmet sektöründe önemi
- Yönetim kalitesi ve standartları,
- Çevre standartları
- Kalite yönetim sistemi modelleri
- Stratejik yönetim
- Yönetime katılma
- Süreç yönetim sistemi
- Kaynak yönetimi sistemi
- Efqm mükemmellik modeli

İLK YARDIM

- İlk yardımın temel uygulamaları
- Birinci ve ikinci değerlendirme
- Yetişkinlerde temel yaşam desteği
- Çocuklarda ve bebeklerde temel yaşam desteği
- Solunum yolu tıkanıklığında ilk yardım
- Dış ve iç kanamalar
- Yara ve yara çeşitleri
- Bölgesel yaralanmalarda, baş ve omurga kırıklarında ilk yardım
- Üst ekstremitelerde kırık, çıkık ve burkulmalarında ilk yardım
- Kalça ve alt ekstremitelerde kırık, çıkık ve burkulmalarında ilk yardım
- Acil bakım gerektiren hastalıklarda ilk yardım
- Zehirlenmeler, sıcak çarpması, yanık ve donmalar ,yabancı cisim kaçmalarında ilk yardım
- Acil taşıma teknikleri
- Kısa mesafede hızlı taşıma teknikleri
- Sedye oluşturarak hasta veya yaralıları taşıma

SATIŞ YÖNETİMİ

- Potansiyel müşteri için hazırlık yapılması
- Ürünün satışa hazırlanması ve satılması
- Satış sonrası hizmetlerin yönetilmesi
- Ürün özelliğine uygun satış yöntemlerinin uygulanması
- Satış stratejisinin geliştirmesi
- Satış tahmini yapılması
- Satışla ilgili finansal/cari işlemlerin yapılması
- Satış gücü planlamasının yapılması
- Birim/bölge satış örgüt yapısının oluşturulması
- Birim/bölge satış rotasının oluşturulması

PAZARLAMA YÖNETİMİ

- Pazarlamaya giriş, pazarlama kavramının tanımı, pazarlama anlayışının (yaklaşımlarının) gelişimi.
- Pazarlama yönetimi kavramı.
- Pazarlama yönetimi ve çevre ile ilişkisi.
- Pazarlama kararlarıyla ilgili makro ve mikro çevre faktörleri.
- Tüketici ve endüstriyel kullanıcı davranışları.
- Pazar bölümlenme ve konumlandırma.
- Pazarlama bilgi sistemi ve pazarlama araştırması.
- Pazarlamada ürün kararları.
- Pazarlamada fiyat kararları.
- Pazarlamada dağıtım kararları.
- Tutundurma ve pazarlama iletişimi.
- Pazarlama planlaması, uygulama ve kontrol.
- Uluslararası pazarlama.
- Sürdürülebilir pazarlama

GİRİŞİMCİLİK

- Girişimcilik ile ilgili kavramlar
- Girişimciliğin Önemi ve Gelişimi
- Girişimlerdeki Özellikler
- İç ve Dış Girişimcilik
- Girişimcilikteki Motivasyon
- Girişimde Yaratıcılık ve Yenilikçilik
- Buluş, Marka ve Tasarımların Korunması
- Girişimcilikte İş Fikirleri
- İş Planı Hazırlama ve Doküman Haline Getirilmesi
- İş Planı İçinde Yönetim, Pazarlama Planları
- Yapılabilirlik çalışmaları
- İş Planı İçinde Finans ve Üretim Planları
- Girişimcilik Öyküleri, Girişimcilikte Örnek Olay İncelemeleri

SU ÜRÜNLERİ İŞLEME TEKNOLOJİSİ

- Balık işleme teknolojisinin Türkiye'deki durumu.
- Su ürünlerinin besinsel kompozisyonu ve diğer gıdalar ile karşılaştırılması.
- Su ürünlerinde avlamadan sonra oluşan biyokimyasal değişimler.
- Balık türlerine uygulanan işleme teknolojileri (soğutma, dondurma, tutsüleme, konserve, marinat, tuzlama, kurutma, fermente balık ürünleri, balık yağı ve unu üretim, balık atıklarınının kullanımı, surimi ve radyoaktif maddeler ile koruma teknolojileri)'ne yönelik proses işlemleri.
- Kabuklu ve yumuşakça su ürünleri türleri ve bu türlerin işlenmesine etkileyen faktörler, biyokimyasal faktörler, protein özellikleri, avlanmadan sonra kaliteyi etkileyen faktörler
- Kabuklu ve yumuşakça su ürünleri türlerine uygulanan işleme teknolojileri (soğutma, dondurma, tutsüleme, konserve, marinat, tuzlama, kurutma, fermente ürünler)

MESLEKİ TEKNİK İNGİLİZCE

- Yabancı dilde yayınlanan Gıda Teknolojisi ile ilgili kaynakları anlamak için Gıda Teknolojisi alanında kullanılan teknik terimlerin öğretilmesi.

MASA ÜSTÜ YAYINCILIK

- Masa Üstü Yayıncılıkta Kullanılan Araçlar,
- Bilgisayar Büro Programları,
- Yazı Yazma Teknikleri,
- Yazışma Teknikleri,
- Dosyalama ve Arşivleme Teknikleri

İSTATİSTİK

- İstatistik Kavramı ve Tarihsel Gelişimi, Temel Kavramlar
- Ölçme ve Ölçekler, İstatistiksel Verilerin Toplanması
- İstatistiksel Verilerin Düzenlenmesi ve Tablolar ile Özetlenmesi
- Merkezi Eğilim Ölçüleri (Aritmetik Ortalama, Geometrik Ortalama, Harmonik Ortalama, Kuadratik Ortalama, Tartılı Ortalama, Mod, Medyan)
- Oranlar ve Yüzdeler, Değişim Ölçüleri (Ranj, Ortalama Sapma, Standart Sapma,
- Varyans, Değişim Katsayısı, Çarpıklık Katsayısı ve Basıklık Katsayısı, Momentler)
- İki Değişkene Göre İstatistiksel Verilerin Düzenlenmesi ve Tablolar ile Gösterilmesi
- İlişki Katsayıları, Pearson Çarpım Moment Korelasyonu, Kısmi Korelasyon
- Kontenjans Katsayısı, Pi Katsayısı, Spearman Sıra Korelasyon Katsayısı, Cramer'in İlişki Katsayısı
- Basit Lineer Regresyon, Bazı Önemli Olasılık Dağılımları (Binom Poisson, Normal) ve Özellikleri, Standart Puanlar

DAVRANIŞ BİLİMLERİ

- Davranış bilimleri ve sosyoloji,
- Kültür,
- Toplumsal Değişme ve kentleşme,
- Güdüler ve duygular,
- Kişilik ve savunma mekanizması,
- Davranış üzerinde sosyal etkiler,
- Tutumlar ve halkla ilişkilerin önemi,
- Çalışma hayatında etkileri ve fonksiyonları

GIDA MEVZUATI

- Gıda mevzuatının ülkemizdeki ve dünyada tarihçesi. Türkiye'de gıda mevzuatı ile ilgili ilk düzenlemeler.
- Gıda mevzuatında günümüzde uygulanan başlıca kanun ve yönetmelikler
- Gıda güvenliği kavramı, gıda güvenliğinin temel unsurları ile bu konuda var olan yasal düzenlemeler.
- Gıda güvenliğinden sorumlu olanlar ile bunların hukuki ve cezai sorumlulukları
- Gıda hijyeni, mevzuatta gıda hijyeni ile yer alan düzenlemeler ve yaptırımlar.
- Gıda etiketlenmesi , etiketleme için getirilmiş mevzuat hükümleri mevzuata aykırı etiket ve ambalaj için getirilen önlem ve yaptırımlar
- Acil durumlar ve risk analizi.
- Gıda güvenliği için getirilen kontrol sistemi ve bunun uygulanması ve bunun yasal unsurları.
- İçme Suları ,kaynak suları ve meyveli içecekler de işleyen mevzuat ,Bu konuda denetlemeye yetkili kurumlar.
- Hayvans sağlığı hayvan hastalıklarının tanımlanması, et ve et ürünlerinin işleyiş dağıtım ve satışı ile ilgili yasal düzenlemeler.
- Bulaşıcı hayvan hastalıkları ve bunlarla mücadele uygulanacak yol ve yöntemlere dair kurallar.
- Hayvan ve bitki türlerinin korunması ,iyileştirilmesi ve geliştirilmesi için getirilen mevzuat hükümleri
- GDO ürünler ,Türkiye ve dünyada GDO lu ürünlerin üretilmesi, satılması ile ilgili ulusal ve global düzenlemeler

GENEL KİMYA

- Maddenin tanecikli yapısı ve Özellikleri
- Atom ve yapısı
- Elementlerin sınıflandırılması ve Periyodik sistem
- Kimyasal bağlar ve bileşikler
- Kimyanın temel kanunları
- Kimyasal değişimler
- Kimyasal tepkimeler
- Karışımlar ve sınıflandırılması

- Çözünme ve çözünürlük
- Karışımların bileşenlerine ayrılması
- Temizlik malzemeleri ve kimya
- Biyolojik sistemlerde kimya (solunum- fotosentez-sindirim)
- Kimyasal maddeler ve çevre kirliliği (gübreler- tarım ilaçları- deterjanlar)

GENEL MİKROBİYOLOJİ

- Canlıların ortak Özellikleri
- Mikroskop tanıtımı ve deneyler
- Prokaryot Hücreliler
- Bakteriler- Bakterilerin metabolizması, sınıflandırılması, üreme,
- Virüsler
- Ökaryot Hücre ve Organelleri genel özellikler
- Mayalar ve Metabolizmaları, Üreme, Mayaların Sınıflandırılması, Saccharomyces cerevisiae
- Küfler ve Metabolizmaları, Üreme, Mayaların Sınıflandırılması
- Protista Alemi
- Laboratuvar Çalışması

HİJYEN VE SANİTASYON

- Hijyen ve Sanitasyon tarihçesi , Hijyen kavramı ve önemi
- Sanitasyon
- Çiftlikten Sofraya Gıda Güvenliği
- Mikroorganizma ve Sanitasyon İlişkisi
- Gıdaların bozulmasında mikroorganizmaların rolü
- Gıda kaynaklı hastalık ve zehirlenmeler
- Su hijyeni -Suların temizlenmesi, dezenfeksiyon
- Personel hijyeni - Kişisel hijyen
- İşletme Hijyeni
- Pest Kontrol
- Temizlik ve Temizlik Maddeleri
- Dezenfeksiyon ve dezenfektanlar
- Sanitasyon İşlemlerinin Yönetimi

BESLENME İLKELERİ

- Beslenme Bilimi, Besin ve gıda kavramları
- Sindirim sistemi
- Besinlerin sindirim ve emilimleri
- Vücudun bileşimi
- İnsan İçin gerekli besinler I (Karbonhidratlar, Proteinler, Yağlar)
- İnsan İçin gerekli besinler I (Vitaminler, Mineraller)
- Beslenme Açısında enerji
- Yaşamın Fizyolojik evreleri ve koşullarında Beslenme I (gebelik, bebeklik, okul çağı)
- Yaşamın Fizyolojik evreleri ve koşullarında Beslenme II (Adolesans, Yetişkinlik , Yaşlılık)
- Obezite ve yeme davranış bozuklukları
- Glikoz intoleransı, Diyabet, Kanser
- Gıda zehirlenmesi ve gıda alerjisi
- Beslenme Açısında enerji

GIDA KİMYASI

- Gıda bileşenleri, besin öğeleri
- Su, suyun organizmadaki fonksiyonları ve suyun özellikleri
- Su aktivitesi, suyun formları ve gıda bozulmaları
- Karbonhidratlar, kimyasal yapıları, Monosakkaritler, oligosakkaritler, Polisakkaritler,
- Gıda işlemlerinde değişimler, Maillard reaksiyonu, karamelizasyon
- Proteinler, sınıflandırılması
- Kazein, proteinlerin biyolojik değeri ve metabolizması
- Yağlar, yağ asitlerinin sınıflandırılması, esansiyel yağ asitleri
- Yağların fiziksel ve kimyasal özellikleri, yağlarda bozulma ve metabolizması

- Vitaminler, özellikleri, yağda ve suda eriyen vitaminler
- Enzimleri sınıflandırılması, enzim reaksiyonları ve gıda sanayisinde kullanılan enzimler
- Pigmentler, renk maddeleri
- Katkı maddeleri

GIDA MİKROBİYOLOJİSİ

- Dersin tanıtımı: Kapsamı, önemi ve kurallar
- Gıdalarda mikrobiyal gelişmeye etki eden faktörler, iç faktörler
- Gıdalarda mikrobiyal gelişmeye etki eden faktörler, dış faktörler
- Gıdalarda mikrobiyolojik bozulmalar, et ve et ürünlerinde bozulmalar
- Gıdalarda mikrobiyolojik bozulmalar, süt ve ürünlerinde bozulmalar
- Gıdalarda mikrobiyolojik bozulmalar, yumurta, meyve sebze ve ürünlerinde bozulmalar
- Konserve gıdalarda mikrobiyolojik bozulmalar, hububat ve ürünlerinde bozulmalar
- Gıda kaynaklı mikrobiyal hastalıklar
- Gıda intoksikasyonu, sebep olan mikroorganizmalar özellikleri, kaynakları ve kontrolü
- Küf toksinleri
- Aktif ve pasif gıda enfeksiyonu, sebep olan mikroorganizmalar özellikleri, kaynakları ve kontrolü
- Gıda muhafaza ilkeleri, gıdaların kimyasal koruyucular ile korunması, soğukta ve dondurarak muhafaza
- Gıda muhafaza ilkeleri, ısı işlemler ve mikroorganizmaların ölüm kinetiği

BİTKİSEL YAĞ TEKNOLOJİSİ

- Dersin tanıtımı: Kapsamı, önemi ve kurallar
- Yemeklik yağların temel kimyasal bileşimi
- Yağların temel yapısını oluşturan yağ asitleri
- Katı ve sıvı yağ kaynakları, sınıflandırılması ve kullanımı ticari öneme sahip bitkisel yağlar
- Yağlı tohumlara uygulanan ön işlemler
- Presleme ile yağ eldesi
- Solvent ekstraksiyonu ile yağ eldesi
- Ham yağın rafinasyonu
- Zeytin yağı üretim teknolojisi
- Yağ hidrojenasyonu ve margarin üretimi
- Hidroliz, esterifikasyon ve interesterifikasyon
- Yağlarda meydana gelen bozulmalar
- Yağların muhafazası

BİYOTEKNOLOJİ

- Dersin tanıtımı: Kapsamı, önemi ve kurallar
- Gıda Mikrobiyolojisi, gıda kaynaklı mikroorganizmalar, mikrobiyal gelişme kinetiği
- Biyokimya ve moleküler biyoloji, nükleik asitler, karbonhidratlar, lipidler, proteinler ve enzimler
- Gıda endüstrisinde fermentasyon teknolojileri
- Enzimlerin gıda endüstrisinde uygulama alanları.
- Ekmek mayası üretimi
- Fermente et ürünleri
- Fermente süt ürünleri, probiyotik organizmalar ve peynir
- Fermente bitkisel ürünler
- Fermente alkollü içecekler
- Yağlarda biyoteknolojik uygulamalar ve yapılandırılmış yağlar
- Genetik modifiye gıdalar
- Gıda biyokoruması

GIDA LABORATUVAR TEKNİKLERİ

- Dersin tanıtımı: Kapsamı, önemi ve kurallar
- Laboratuvar güvenliği ve laboratuvarın tanıtımı
- Laboratuvarda kullanılan malzemeler

- Laboratuvarda bulunan temel ekipmanlar
- Laboratuvar malzemelerinin temizliği, Numune alınması ve analiz için hazırlanması
- Molar çözeltileri hazırlama
- Normal çözeltileri hazırlama
- ppm çözeltileri hazırlama
- Titrasyon faktör hesabı
- Yüksek basınçlı sıvı kromatografisi, çalışma prensibi ve uygulama alanları
- Gaz kromatografisi, çalışma prensibi ve uygulama alanları
- Atomik absorpsiyon spektrofotometresi, çalışma prensibi ve uygulama alanları
- Gıda laboratuvar uygulamaları

TAHİL TEKNOLOJİSİ

- Dersin tanımı, kapsamı, önemi ve kurallar
- Tahılın önemi, tahıl tanesinin yapısı
- Tahılın depolanması, tahıl tanesindeki aktivite, depo şartları ile tane ilişkisi
- Tahılda tane suyunu etkileyen faktörler
- Depolama problemleri, depolama tedbirleri
- Buğday tanesinde kalite, buğdayın yetiştiği ekoloji
- Buğday tanesinde kalite, botanik özellikler ve tane özellikleri
- Un değirmenciliği, paçal ve buğdayın temizlenmesi
- Buğdayın tavllanması ve buğdayın öğütülmesi
- Ekmek yapım teknolojisi, kullanılan ingrediyeñtler, ekmek yapımı
- Ekmek yapım teknolojisi, ekmek tipleri, hatalar ve hastalıklar
- Makarna teknolojisi, öğütme ve irmik özellikleri
- Bulgur yapım teknolojisi, bisküvi, kraker ve kek üretimi

ENDÜSTRİYEL YİYECEK ÜRETİMİ

- Dersin tanıtımı: Kapsamı, önemi ve kurallar
- Hazır yemek endüstrisi
- Beslenme ilkeleri
- Menü planlama
- Mutfak planlama, bina tasarımı
- Mutfak planlama, mutfak ergonomisi
- Ekipman seçimi ve yerleşimi
- Hazır yemek sistemlerinde depolama
- Hazır yemek sistemlerinde hijyen ve sanitasyon, kişisel hijyen kuralları
- Hazır yemek sistemlerinde hijyen ve sanitasyon, bulaşma sitemleri, iş kazaları
- Gıda güvenliği, bulaşma kaynakları, fiziksel ve kimyasal tehlikeler
- Gıda güvenliği, mikrobiyolojik tehlikeler
- Gıda hazırlama yöntemleri, temizlik ve dezenfeksiyon

ARAŞTIRMA YÖNTEM VE TEKNİKLERİ

- Dersin tanıtımı: Kapsamı ve kurallar
- Bilimsel araştırma ve bilgi üretimi
- Araştırma süreci; konu seçme ve literatür tarama
- Araştırma süreci; veri toplama ve analizi
- Nitel ve nicel verilerle veri analizi
- Araştırma raporu hazırlanması
- Tablo ve şekil hazırlama
- Metin aktarma; doğrudan ve dolaylı aktarma
- Referans gösterme; Harvard ve APA yöntemi
- Makale yazımı; makale türleri
- Makale yazımı etik ve yasal standartlar, makalenin yapısı
- Sözlü sunum; hazırlama ve planlama
- Sözlü sunum; sunuş-etkileşim, özetleme ve geri bildirim

GIDA ANALİZLERİ

- Dersin tanıtımı: Kapsamı, önemi ve kurallar
- Gıda Maddelerinden Örnek Alma, Saklama Ve Analize Hazırlama
- Kütlece Ve Hacimce % Çözelti Hazırlama
- Molar Çözelti Hazırlama
- Normal Çözelti Hazırlama
- Gıdalarda Nem ve Kuru Madde Tayini
- Kül Tayini
- Özgül Ağırlık ve Yoğunluk Tayini
- pH ve Toplam Asit Tayini
- Protein Tayini
- Yağ Tayini
- Gıdalarda Renk Tayini
- Tuz Tayini

GIDA ENDÜSTRİ MAKİNELERİ

- Gıda Endüstrisine Genel Bakış
- Gıdaların Temel Özellikleri ve Üretimde Kullanılan İlkeler
- Hammadde Hazırlık Makineleri
- Üretim makineleri; sınıflama ve ayırma makineleri
- Üretim makineleri; karıştırma ve karışımla makineler
- Üretim makineleri; boyut küçültme makineleri
- Isıl İşlem Makine ve Ekipmanları; Isı aktarım düzenleri, dearatörler, kondansörler, haşlama makine ve ekipmanları, pişirme ve kavurma ekipmanları
- Isıl İşlem Makine ve Ekipmanları; kızartma makine ve ekipmanları, ışınlama teknik ve tesisleri, ohmik ısıtma,
- Isıl İşlem Makine ve Ekipmanları; Titreşimli elektrik alan uygulamaları, kurutma işlemi ve dehidratörler, yüksek basınç makineleri
- Ambalaj ve Ambalajlama Makineleri
- Sistem Temizliği
- Fabrika Kuruluş Teknikleri

GIDA KATKI MADDELERİ

- Gıda Katkı Maddeleri; tanımlar, sınıflandırma
- Gıda Katkı Maddeleri; tanımlar, sınıflandırma
- Antioksidanlar; sınıflandırma, genel özellikleri
- Antioksidanlar; gıdalarda kullanım alanları
- Asitliği Düzenleyiciler
- Lezzet Maddeleri
- Lezzet Artırıcılar
- Koruyucular
- Renklendiriciler
- Emülgatörler
- Gamlar
- Şelat ajanları
- Gıda Katkı Maddelerinin Toksik Özellikleri

MEYVE VE SEBZE ÜRÜNLERİ ÜRETİM TEKNOLOJİSİ

- Meyve ve Sebzelerin Bileşimi
- Meyve ve Sebzelerin Bileşimi
- Meyve ve Sebzelere Uygulanan Ön İşlemler
- Kurutma Teknolojisi
- Kurutma Teknolojisi
- Dondurarak Muhafaza
- Soğukta depolama

- Konserve Üretim Teknolojisi-1
- Konserve Üretim Teknolojisi-2
- Meyve Suyu Üretim Teknolojisi-1
- Meyve Suyu Üretim Teknolojisi-2
- Meyve Suyu Üretim Teknolojisi-3
- Reçel ve Marmelat Üretim Teknolojisi

ÖZEL GIDALAR TEKNOLOJİSİ

- Dersin tanıtımı: Kapsamı, önemi ve kurallar
- Şeker ve Şekerli Ürünler; şeker üretimi
- Şeker ve Şekerli Ürünler; sert, yumuşak şekerlemeler, reçel ve benzeri ürünler
- Şeker ve Şekerli Ürünler; yenilebilir buzlu ürünler ve sakız
- Şeker ve Şekerli Ürünler; lokum ve kestane şekeri
- Şeker ve Şekerli Ürünler; lokum ve kestane şekeri
- Çay Üretimi
- Kahve Üretimi
- Kakao ve Çikolata Üretimi; kakao
- Kakao ve Çikolata Üretimi; çikolata
- Geleneksel Ürünler; tahin ve tahin helvası
- Geleneksel Ürünler; pekmez, pestil
- Fermentasyon Ürünleri

SÜT VE ÜRÜNLERİ TEKNOLOJİSİ

- Sütün tanımı ve genel özellikleri
- Sütün bileşimi ve besin değeri
- Süt lipidleri
- Süt proteinleri
- Sütün karbonhidratları
- Sütün mineral maddeleri ve diğer bileşenleri
- Süte Uygulanan Ön İşlemler
- İçme sütü teknolojisi
- Peynir üretim teknolojisi
- Yoğurt üretim teknolojisi
- Tereyağı üretim teknolojisi

TEMEL HESAPLAMA TEKNİKLERİ

- Dersin tanıtımı: Kapsamı, önemi ve kurallar
- Isıl İşlem Uygulamalarına Giriş ve Haşlama
- Isıl İşlem Uygulamaları; pastörizasyon ve sterilizasyon
- Isı transferi
- Isı transferi
- Kütle denklilikleri
- Gıdaların kurutulması
- Kurutucular
- Evaporasyon
- Soğutma ve soğukta saklama
- Dondurma ve dondurarak saklama
- Ekstraksiyon
- Ekstrüzyon

GIDALARDA TEMEL İŞLEMLER

- Temel işlemlere giriş, hammadde, gıda.. tanımları
- Gıdalara uygulanan ön işlemler; temizleme, kontaminasyon kaynakları
- Gıdalara uygulanan ön işlemler; sınıflandırma, depolama
- Gıdaların bozulması;
- Gıda muhafaza teknikleri; kurutma, dondurma, modifiye atmosfer, kontrollü atmosfer
- Gıda muhafaza teknikleri; Isıl işlemler
- Gıda muhafaza teknikleri; İşinleme

- Boyut küçültme; Katılarda boyut küçültme
- Boyut küçültme; Sıvılarda boyut küçültme
- Santrifügasyon
- Filtrasyon
- Karıştırma
- Emülsifikasyon

KARİYER PLANLAMA

- Kariyer Nedir?
- Ulusal ve uluslararası Değişim Programları
- Temel İletişim Becerileri
- Sektör Günleri- Sivil Toplum Kuruluşları
- İnce Yetenekler (Soft-Skills)
- Sektör Günleri- Kamu Sektörü
- Diksiyon ve Beden Dili
- Özgeçmiş ve Kapak Yazısı Hazırlama
- Sektör Günleri
- Özel Sektör
- Etkili Mülakat Teknikleri
- Sektör Günleri Akademi
- Sektör Günleri – Girişimcilik
- Ders Değerlemesi ve Proje Detayları

TRAFİK GÜVENLİĞİ

- Trafik Nedir
- Trafik akım değişkenleri
- Trafik değişkenlerinin incelenmesi
- Trafik talebi
- Trafik arzı
- Kavşak türleri, karışıklık noktaları
- Eş düzey kavşak düzenlemesi
- Yatay ve düşey trafik işaretlemesi
- Trafik güvenliği ve güvenlik donanımları

İŞÇİ SAĞLIĞI VE İŞ GÜVENLİĞİ

- İş sağlığı ve güvenliği kavramı
- İşçi sağlığı ve iş güvenliğinin tarihi gelişimi
- Genel bilgiler
- İş yerinde risk önleme kültürü, güvenlik kültürünün önemi ve günlük yaşamdaki yeri
- Güvenlik kültürünün oluşturulması ve devamlılığının sağlanması
- İş sağlığı ve güvenliğinin temel prensipleri
- İş sağlığı ve güvenliğini işletme yönetimindeki yeri
- Sağlıklı ve güvenli yaşam
- Türkiye’de iş sağlığı ve güvenliği düzenlemeleri
- ILO sözleşmeleri, AB düzenlemeleri
- Tehlike ve risk kavramları
- İş kazası ve meslek hastalığı tanımları
- İş kazalarının maliyeti, iş kazalarının nedenleri
- Tehlikeli hareketler ve tehlikeli durumlar
- Fiziksel risk etmenleri
- Kimyasal, biyolojik ve psikososyal risk etmenleri
- Mesleki riskler
- Önleyici iş sağlığı ve güvenliği yaklaşımı
- Çalışma ortamı gözetimi
- İşyeri örgütlenmesi
- Sağlık gözetimi ve işyeri hekimliği
- İşveren, işveren vekili ve iş güvenliği uzmanlarının iş kazasındaki sorumluluğu
- Sağlık gözetimi ve meslek hastalıkları