

DERS PLANLARI

YARIYIL	KODU	DERSİN ADI	T+U	KREDİSİ
1	ATA 141	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ I	2+0	2
1	YDB 145	İNGİLİZCE I	2+0	2
1	ENF 139	TEMEL BİLGİ TEKNOLOJİSİ KULLANIMI	2+1	3
1	MAT 103	MATEMATİK	2+0	2
1	KIM 101	KİMYA	2+0	2
1	OTP 101	TEKNOLOJİNİN BİLİMSEL İLKELERİ	2+1	3
1	OTP 103	BİLGİSAYAR DESTEKLİ TEKNİK RESİM	2+1	3
1	OTP 121	GENEL MİKROBİYOLOJİ	2+1	3
1	TDB 143	TÜRK DİLİ I	2+0	2

YARIYIL	KODU	DERSİN ADI	T+U	KREDİSİ
2	ATA 142	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ II	2+0	2
2	YDB 146	İNGİLİZCE II	2+0	2
2	ENF 140	TEMEL BİLGİSAYAR BİLİMLERİ	2+1	3
2	OTP 136	LABORATUVAR TEKNİĞİ	2+1	3
2	TDB 144	TÜRK DİLİ II	2+0	2
2	OTP 108	MÜHENDİSLİK BİLİMİ	3+0	3
2	OTP 110	GIDA İŞLEME İLKELERİ VE MAKİNELERİ I	2+0	2
2	OTP 112	GIDA BİLİMİNDE TEMEL İLKELER	2+0	2
2	OTP 114	GIDA MİKROBİYOLOJİSİ	2+1	3
2	OTP 118	GIDA ÜRÜNLERİ PAZARLAMASI	2+0	2

ASLININ AYNIDIR

ONAYLAYAN

İMZA

MÜHÜR

YARIYIL	KODU	DERSİN ADI	T+U	KREDİSİ
3	MSP 205	REÇEL VE KONSANTRE ÜRÜN TEKNOLOJİSİ	2+1	3
3	GTP 209	HİJYEN VE SANİTASYON	2+0	2
3	MSP 201	MEYVE SEBZE ÜRÜNLERİ ANALİZLERİ	2+1	3
3	GTP 205	GIDALARIN SOĞUKTA MUHAFAZASI	2+1	3
3	MSP 203	FERMENTASYON TEKNOLOJİSİ	2+1	3
3	GTP 213	PROJELENDİRME VE ÜRÜN GELİŞTİRME	1+1	2
3	GTP 219	HAZIR GIDA TEKNOLOJİSİ	1+1	2

YARIYIL	KODU	DERSİN ADI	T+U	KREDİSİ
4	MSP 206	KURUTMA TEKNOLOJİSİ	2+1	3
4	GTP 202	GIDA MEVZUATI	2+1	3
4	MSP 204	KONSERVE TEKNOLOJİSİ	2+1	3
4	OTP 230	İŞ GÜVENLİĞİ VE İLK YARDIM	2+0	2
4	GTP 212	YÖRESEL VE FONKSİYONEL GIDALAR	1+1	2
4	OMP 202	YÖNLENDİRİLMİŞ ÇALIŞMA	0+2	2

ASLININ AYNIDIR

ONAYLAYAN

İMZA

MÜHÜR

I. YARIYIL DERSLERİ

KODU	DERSİN ADI	T+U	KREDİSİ
ATA 141	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ I	2+0	2

Temel kavramlar, Türk İnkılabı öncesinde Osmanlı Devleti'nin yaptığı inkılaplar, inkılaplarının hazırlık dönemi, Türk İstiklal Savaşı, Mustafa Kemal Paşa'nın hayatına genel bir bakış.

KODU	DERSİN ADI	T+U	KREDİSİ
YDB 145	İNGİLİZCE I	2+0	2

Konuşma, Dinleme - Anlama, Yazma, Okuma- Anlama.

KODU	DERSİN ADI	T+U	KREDİSİ
ENF 139	TEMEL BİLGİ TEKNOLOJİSİ KULLANIMI	2+1	3

Temel Bilgiler, DOS, Windows İşletim Sistemi. Microsoft Ofis. MS Word uygulamaları, Internet Explorer.

KODU	DERSİN ADI	T+U	KREDİSİ
MAT 103	MATEMATİK	2+0	2

Sayılar, Cebir, Denklemler ve Eşitsizlikler, Fonksiyonlar, Logaritma, Trigonometri, Geometri.

KODU	DERSİN ADI	T+U	KREDİSİ
KİM 101	KİMYA	2+0	2

Çözelti Kimyasına Giriş: a) Derişim tanımları, etkin derişim tanımı, b) Asit-Baz tepkimeleri ve PH hesapları, c) Çözünme, Çökeltme dengeleri, çözünürlük, d) Koleksleşme tepkimeleri, e) Redoks Tepkimeleri, Kimyasal Analiz Yöntemlerinin Tanıtılması: a) Gravimetre, b) Volumetre.

KODU	DERSİN ADI	T+U	KREDİSİ
OTP 101	TEKNOLOJİNİN BİLİMSEL İLKELERİ	2+1	3

Malzeme Özellikleri. Statik. Dinamik. Enerji, İş ve Güç. Mekanik ve Elektromanyetik Dalga Hareketi. Akışkanlarda Basınç. Elektrik ve Manyetizma.

KODU	DERSİN ADI	T+U	KREDİSİ
OTP 103	BİLGİSAYAR DESTEKLİ TEKNİK RESİM	2+1	3

Geometrik Çizimler. İz düşüm ve Görünüş Çıkarma. Ölçülendirme. Kesitler. Perspektif Çizimleri. Standart Makine Elemanlarının Çizimi.

ASLININ AYNIDIR

ONAYLAYAN

İMZA



KODU	DERSİN ADI	T+U	KREDİSİ
OTP 121	GENEL MİKROBİYOLOJİ	2+1	3

Mikrobiyolojiye giriş ve tarihçe, Mikroorganizmaların metabolizmaları, beslenmeleri, besin ihtiyaçları, mikrobiyolojik besin yerleri, Mikroorganizmaların gelişmesi ve çoğalması için gerekli şartlar Gıda Mikrobiyolojisi açısından önemli mikroorganizmalar: Bakteri, funguslar, viruslar, bunların üremesi, morfolojik sınıflandırılması ve özellikleri, mikrobiyolojik gelişmelerine engel etkenler.

KODU	DERSİN ADI	T+U	KREDİSİ
TDB 143	TÜRK DİLİ I	2+0	2

Dil, Diller ve Türk Dili, Dil Bilgisi, Sözcük ve Cümle, Kelime Türleri, Anlatımın Öğeleri ve Anlatım Türleri, Düzgün ve Etkili Konuşmanın Temel İlkeleri.

II. YARIYIL DERSLERİ

KODU	DERSİN ADI	T+U	KREDİSİ
ATA 142	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ II	2+0	2

Türk İnkılabı ve Hareketleri. Siyasal Alanda İnkılaplar. Hukuk İnkılabı. Eğitim ve Kültür İnkılapları. Toplumsal Alandaki Düzenlemeler. Ekonomik Alandaki Gelişmeler. Türk Dış Politikası. Türk İnkılabının Temel İlkeleri.

KODU	DERSİN ADI	T+U	KREDİSİ
YDB 146	İNGİLİZCE II	2+0	2

Konuşma, Dinleme-Anlama, Yazma, Okuma-Anlama.

KODU	DERSİN ADI	T+U	KREDİSİ
ENF 140	TEMEL BİLGİSAYAR BİLİMLERİ	2+1	3

Temel İnternet Kavramları. Web Tasarımına Giriş. Sunu Programı. Veri Tabanı Programının Kullanımı.

KODU	DERSİN ADI	T+U	KREDİSİ
OTP 136	LABORATUVAR TEKNİĞİ	2+1	3

Laboratuvar tanımı ve laboratuvarda aranan özellikler. Laboratuvar çalışmalarında uyulması gereken kurallar ve laboratuvar kazaları. laboratuvarda kullanılan malzemeler, kimyasallar ve çözeltiler. Gıda Laboratuvarında kullanılan genel alet ve yöntemler.

KODU	DERSİN ADI	T+U	KREDİSİ
TDB 144	TÜRK DİLİ II	2+0	2

Yazılı ve Sözlü Anlatım Türleri, Noktalama ve Yazım Kuralları, Anlatım Bozuklukları.

ASLININ AYNIYDIR

ONAYLAYAN

İMZA



KODU	DERSİN ADI	T+U	KREDİSİ
OTP 108	MÜHENDİSLİK BİLİMİ	3+0	3

Ölçü ve birimler, birim sistemleri, birim çevirme, sıcaklık, basınç, mutlak basınç, atmosfer basıncı, sıcaklık ve basınç çevrimleri, kompozisyon, konsantrasyon kavramları, kesikli, yarı kesikli ve sürekli işlemler, tek ve çok birimli sistemlerde kütle denklilikleri, problem okuma ve anlama teknikleri, verinin ne olduğu, nasıl kullanılacağı, çözüm yolu ve problem çözme teknikleri gibi konular yer almaktadır. Ayrıca, sisteme giren ile çıkanlar arasındaki bağlantı, verilenlere göre bilinmeyen değerlerin hesaplanması, bir ürün içerisinde yer alan bileşenlerin miktarlarının ve yüzde bileşimlerinin bulunması gibi kavramlar yer almaktadır.

KODU	DERSİN ADI	T+U	KREDİSİ
OTP 110	GIDA İŞLEME İLKELERİ VE MAKİNELERİ I	2+0	2

Makine temel kavramları. Gerilmeler. Makine Elemanları. Hammadde ve işleme; hammaddenin temizlenmesi, ayırma ve sınıflandırma, katı gıdaların boyut küçültme işlemleri, eleme, karıştırma ve emilsifikasyon, filtrasyon santrifüzyon, gıdaların taşınmasında kullanılan ekipmanlar ve taşıma ilkeleri.

KODU	DERSİN ADI	T+U	KREDİSİ
OTP 112	GIDA BİLİMİNDE TEMEL İLKELER	2+0	2

Gıda biliminin tanımı, gıda sanayinin etkinlikleri, alt sektörleri, gıda sanayinde işlenen ürünün yapısına göre uygulanan temel işlemler ve özellikleri, gıdaların bozulmaları ve besin değerlerini kaybetmelerine neden olan etkenler, kontrol edilmesi, bu etkenlerden korunma yöntemleri.

KODU	DERSİN ADI	T+U	KREDİSİ
OTP 114	GIDA MİKROBİYOLOJİSİ	2+1	3

Mikroorganizma gıda ilişkileri, gıdalarda yer alan önemli mikroorganizmalar, indikatör mikroorganizmalar, gıda zehirlenmeleri, enfeksiyonlar, mikrobiyal bulaşma kaynakları, gıdalarda mikrobiyal gelişmeyi etkileyen etkenler, gıdalarda meydana gelen mikrobiyolojik bozulma ve nedenleri, ürünlerin bu mikroorganizmaların yükünü azaltmak ve dayanıklılığını arttırmak için koruma yöntemleri (sterilizasyon, pastörizasyon vb.), hangi koruma yönteminin hangi mikroorganizmayı nasıl etkilediği, patojen mikroorganizmalar, gıda güvenliği, mikrobiyolojik kriterler ve hızlı mikrobiyolojik yöntemler, termal ölüm eğrileri, fermantasyon, mikrobiyal ve fermente sebze-meyve ürünlerinin üretiminde rol oynayan mikroorganizmalar.

KODU	DERSİN ADI	T+U	KREDİSİ
OTP 118	GIDA ÜRÜNLERİ PAZARLAMASI	2+0	2

Pazarlamanın tanımı,kapsamı, pazarlama yönetiminin gelişme dönemlerini, modern pazarlama yönetim anlayışını, modern pazarlama misyonunu, hedef pazarı belirleme ve yeni ürün geliştirilmesinde izlenecek süreci, ürün yaşam sürecinde izlenecek pazarlama stratejilerini ve pazarlamadaki başlıca yaklaşımları içerir. Ayrıca; pazarlama, pazar ve tüketici kavramları, özellikleri, pazarlama yönetiminin gelişme dönemleri ve modern pazarlama yönetimi, pazarlamayı etkileyen makro, mikro işletme içi faktörler ile pazarlama yönetim süreci, pazarlama kararları için bilgi ihtiyacı, bilgi sistemi ve pazarlama araştırma süreci, başlıca veri toplama yöntemleri, tüketici pazar çeşitleri, tüketici davranışlarını etkileyen etkenler ve satın alma süreci ile endüstriyel pazarın çeşitleri, yapısı ve özellikleri, hedef pazar seçim stratejileri, pazarların değerlendirilmesi ve satış tahminleri yer alır.

ASLININ AYNIDIR

ONAYLAYAN

İMZA



III. YARIYIL DERSLERİ

KODU	DERSİN ADI	T+U	KREDİSİ
MSP 205	REÇEL VE KONSANTRE ÜRÜN TEKNOLOJİSİ	2+1	3

Derste, meyve sebze ürünleri arasında önemli bir yere sahip olan reçel ürünleri ile konsantre ürünler ve yapım tekniklerinin verilmesi amaçlanmaktadır. Ders içeriğinde, reçel ve marmelat tarifi, reçel ve marmelat yapımına uygun olan meyve ve sebzeler ile taşınması gereken nitelikler, reçel ana maddeleri, reçel katkı maddeleri, farklı reçel ve marmelat üretim yöntemleri, doldurma, kapatma, diyabetik reçel, marmelat yapımları anlatılmaktadır. Konsantre ürünler olarak ise, salça üretimi, salçalık domateste aranılan özellikler, salça elde etme aşamaları, soğuk ve sıcak parçalama, siklonlar, evaporatör tipleri ve ekonomi hesapları, biber salçası eldesi, meyve konsantreleri eldesin deki farklılıklar, aroma tutucular, dekantörler, ters osmoz sistemleri işlenmektedir.

KODU	DERSİN ADI	T+U	KREDİSİ
GTP 209	HİJYEN VE SANİTASYON	2+0	2

Hijyen sanitasyon tanımı ve önemi, sanitasyon işlemlerinin mamul kalitesine etkileri. Gıda işletmelerinde temizlik ve dezenfeksiyonun tanımı ve önemi. Kullanılan deterjan ve dezenfektanların sınıflandırılması ve taşınması gereken özellikler. Temizlik ve dezenfeksiyonun uygulanışı. Mikrobiyolojik kontrol yöntemleri. Gıda işletmelerinin temizliğinde ve gıdaların üretiminde kullanılan suyun önemi ve hijyeni.

KODU	DERSİN ADI	T+U	KREDİSİ
MSP 201	MEYVE SEBZE ÜRÜNLERİ ANALİZLERİ	2+1	3

Örnek alma, örneklerin analize hazırlanması, Meyve sebze işletmelerinde kullanılan genel analiz yöntemlerinden; nem (su) ve toplam kuru madde tayini, suda çözünen ve çözünmeyen kuru madde tayini, kül tayini, pH ve titrasyon asitliği tayini, karbonhidrat (şeker tayini), yağ, protein, ve askorbik asit tayini gibi konularda bazı analizlerin prensiplerinin aktarılması ve uygulamaları.

KODU	DERSİN ADI	T+U	KREDİSİ
GTP 205	GIDALARIN SOĞUKTA MUHAFAZASI	2+1	3

Soğuk işlemin temel prensipleri. Soğutma ve dondurma işlemlerinde uygulanan farklı metotların temel ilkeleri. Soğukta muhafazayı etkileyen temel faktörler. Bitkisel ve Hayvansal ürünlerin soğukta ve dondurarak muhafazasında dikkat edilmesi gereken hususlar.

KODU	DERSİN ADI	T+U	KREDİSİ
MSP 203	FERMENTASYON TEKNOLOJİSİ	2+1	3

Fermentasyonun tanımı, fermentasyon mikroorganizmaları, fermentasyon kinetiği, alkol fermentasyonu ve diğer fermentasyonlar, distile alkollü içkiler teknolojisi, şarap teknolojisi, sirke teknolojisi, laktik asit fermentasyonları ve teknolojileri, fermente ürünlerde kalite analizleri.

ASLININ AYNIDIR

ONAYLAYAN

İMZA

MÜHÜR

KODU	DERSİN ADI	T+U	KREDİSİ
GTP 213	PROJELENDİRME VE ÜRÜN GELİŞTİRME	1+1	2

Tasarıma giriş, üretim sistemleri, projenin geliştirilmesi, gıda proses akış diyagramlarının yapısı, proses akış diyagramları boyunca işlemlerin izlenmesi uygun üretim tekniklerinin ve sistemlerinin belirlenmesi, ürün geliştirme, üretim maliyeti kestirimi, karlılık analizi, yazılı ve sözlü iletişim.

KODU	DERSİN ADI	T+U	KREDİSİ
GTP 219	HAZIR GIDA TEKNOLOJİSİ	1+1	2

Hazır yemek endüstrisi, tarihsel gelişim ve sınıflandırılması, hazır yemek endüstrisinde geleneksel ve modern uygulamalar; Toplu Beslenme Sistemi ve yönetimi, stratejik planlama, temel işlemleri ve organizasyon; prosesin temel tanımlanması, bütçe planlanması ve kontrolü; satın alma; depolama ve tedarikçi zinciri yönetimi; menü ve üretim planlaması ile materyal kontrolü; iş gücü planlaması, personel kriterlerinin tanımlanması, personel eğitimi, üretim servis alanı tasarım ve donanım prensipleri; işçi sağlığı ve uygun çalışma koşullarının sağlanması; sanitasyon; gıda güvenliği sistemi; kalite yönetim sistemi.

IV. YARIYIL DERSLERİ

KODU	DERSİN ADI	T+U	KREDİSİ
MSP 206	KURUTMA TEKNOLOJİSİ	2+1	3

Kurutma işlemi gıdaların dayandırılması amacı ile kullanılan yöntemlerden birisidir. Bu derste de meyve sebzelerin dayandırılması açısından kurutma teknolojisinin önemi ve yöntemlerinin anlatılması amaçlanmıştır. Ders içeriğinde, kurutmada önemli kavramlardan olan, suyun buhar basıncı, su aktivitesi, su aktivitesinin gıdaların bozulması ile ilişkisi, kurutma teknolojisinde sıcak havanın kullanılma şekilleri, kuruma olayı ile kuruma hızı ve hesaplanmaları, meyve ve sebzelerin kurutma hızına etki eden etkenler, kurutmada meydana gelen başlıca, fiziksel, kimyasal ve mikrobiyolojik değişimler yer almaktadır. Ayrıca kurutma sistemleri olarak kabin kurutucular, tünel kurutucular, konveyör kurutucular, akışkan yatak kurutucular anlatılmakta, meyve ve sebzelerin, kurutulmasında gerekli ön işlemler, kurutma işlemi ile kurutmadan sonra uygulanan son işlemler ve depolama şartları açıklanmaktadır.

KODU	DERSİN ADI	T+U	KREDİSİ
GTP 202	GIDA MEVZUATI	2+1	3

Gıda mevzuatı, Kapsamı ve gıda mevzuatında esaslar, gıda kanunu, gıda üretim ve satış yerlerine ilişkin mevzuat, atıklarla ilgili hükümler, Türk Gıda Kodeksi, gıdaların işlenmesi, taşınması ve depolanmasına ilişkin yönetmelikler, farklı gıdalara ait tebliğler.

KODU	DERSİN ADI	T+U	KREDİSİ
MSP 204	KONSERVE TEKNOLOJİSİ	2+1	3

Konserve hakkında bilgi, değişik meyve ve sebzelerden konserve üretimi, konserve üretiminde kalite.

ASLININ AYNIYDIR

ONAYLAYAN

İMZA



KODU	DERSİN ADI	T+U	KREDİSİ
OTP 230	İŞ GÜVENLİĞİ VE İLK YARDIM	2+0	2

İş güvenliğinin tanımı ve tarihçesi, Kaza oluşumu ve çeşitleri, Meslek Hastalıkları ve korunma yolları, Ergonomi, Atölyede elektrikli ve elektriksiz aletlerde iş güvenliği, İş güvenliğinde Koruyucular, İlk yardım kuralları, Yangın ve Patlamalarda güvenlik önlemleri, İş Hukuku ve yönetmelikleri, İş Güvenliği Soruşturması.

KODU	DERSİN ADI	T+U	KREDİSİ
GTP 212	YÖRESEL VE FONKSİYONEL GIDALAR	1+1	2

Yöresel olan fonksiyonel ve diğer gıda ürünleri hakkında bilgi, bu ürünlerin üretim yöntemleri, fonksiyonel özellikleri.

KODU	DERSİN ADI	T+U	KREDİSİ
OMP 202	YÖNLENDİRİLMİŞ ÇALIŞMA	0+2	2

Öğrencilerin ilgi ve yetenekleri doğrultusunda seçtikleri bir konuda araştırma tekniklerine uygun proje geliştirmeleri amaçlanmıştır. Bu amaçla öğrencilere bir proje konusu verilmekte, projeyi gerçekleştirebilmeleri için araştırma yöntemleri, veri toplama, veri değerlendirme, kaynak değerlendirme, yazım teknikleri öğrencilere aktarılmakta, daha sonra öğrencilerin verilen bilgiler doğrultusunda araştırma yaparak projeyi hazırlamaları sağlanmaktadır. Yazılı olarak sunulan projeyi öğrencilere daha sonra anlatım tekniği ile sunum yaptırarak sunum tekniği ile yazım tekniği arasındaki farklılıkları anlamaları sağlanmaktadır.

ASLININ AYNIDIR

ONAYLAYAN

İMZA

