

DERS PLANLARI

YARIYIL	KODU	DERSİN ADI	T+U	KREDİSİ
1	DIL 101	İNGİLİZCE I	2+0	2
1	ENF 101	TEMEL BİLGİ TEKNOLOJİSİ KULLANIMI	2+1	3
1	MAT 113	MATEMATİK	3+0	3
1	KIM 113	KİMYA	2+0	2
1	GTP 101	GIDA İŞLEME İLKELERİ VE MAKİNELERİ	3+0	3
1	GTP 121	GENEL MİKROBİYOLOJİ	2+1	3
1	TUR 101	TÜRK DİLİ I	2+0	2
1	GTP 103	BESLENME İLKELERİ	2+0	2
1	GTP 105	LABORATUVAR TEKNİKLERİ	2+1	3

YARIYIL	KODU	DERSİN ADI	T+U	KREDİSİ
2	DIL 102	İNGİLİZCE II	2+0	2
2	ENF 104	TEMEL BİLGİSAYAR BİLİMLERİ	2+1	3
2	TUR 102	TÜRK DİLİ II	2+0	2
2	GTP 106	GIDA MİKROBİYOLOJİSİ	2+1	3
2	MSP 108	MEYVE SUYU TEKNOLOJİSİ	2+1	3
2	GTP 104	GIDA KİMYASI VE BİYOKİMYASI	2+0	2
2	GTP 108	GIDALARIN AMBALAJLANMASI	2+0	2
2	GTP 102	GIDA KALİTE SİSTEMLERİ VE YÖNETİMİ	2+0	2

ASLININ AYNIDIR

ONAYLAYAN

İMZA

MÜHÜR

YARIYIL	KODU	DERSİN ADI	T+U	KREDİSİ
3	ATA 201	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ I	2+0	2
3	GTP 209	HİJYEN VE SANİTASYON	2+0	2
3	MSP 205	REÇEL VE KONSANTRE ÜRÜN TEKNOLOJİSİ	2+1	3
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 217	GIDA KATKI MADDELERİ	1+1	2
3	GTP 215	STARTER KÜLTÜR	1+1	2

YARIYIL	KODU	DERSİN ADI	T+U	KREDİSİ
4	ATA 202	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ II	2+0	2
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	GTP 214	GIDA ÜRÜNLERİ PAZARLAMA YÖNTEMLERİ	1+1	2
4	GTP 216	GIDA BİYOTEKNOLOJİSİ	2+0	2
4	OMP 202	YÖNLENDİRİLMİŞ ÇALIŞMA	0+2	2

ASLININ AYNIDIR

ONAYLAYAN

İMZA

MÜHÜR

I. YARIYIL DERSLERİ

KODU	DERSİN ADI	T+U	KREDİSİ
DİL 101	İNGİLİZCE I	2+0	2

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

KODU	DERSİN ADI	T+U	KREDİSİ
ENF 101	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 113	MATEMATİK	3+0	3

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

KODU	DERSİN ADI	T+U	KREDİSİ
KİM 113	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
GTP 101	GIDA İŞLEME İLKELERİ VE MAKİNELERİ	3+0	3

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

KODU	DERSİN ADI	T+U	KREDİSİ
GTP 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
TUR 101	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.

ASLININ AYNIDIR

ONAYLAYAN

İMZA



KODU	DERSİN ADI	T+U	KREDİSİ
GTP 103	BESLENME İLKELERİ	2+0	2

Tüketiciler için sağlıklı ve dengeli beslenme koşulları, büyüme ve gelişme ile beslenme ve sağlık ilişkileri, bedensel, ruhsal ve sosyal sağlık kavramları, hayvansal kökenli gıdaların beslenmedeki önemi, bileşimi, beslenme ilkeleri ve toplu beslenme teknikleri, beslenme ve sağlık-toplum ilişkisi, dengeli beslenme ilkeleri, yetersiz ve dengesiz beslenme sorunları, et (kırmızı et, beyaz et), süt, su ürünleri, yumurta ve balın bileşimi, beslenmede hayvansal kökenli gıdaların önemi, besinlerin hazırlanması, saklanması, işlenmesi, yemek planlama, özel durumlarda beslenme.

KODU	DERSİN ADI	T+U	KREDİSİ
GTP 105	LABORATUVAR TEKNİKLERİ	2+1	3

Gıda analizleri, süt analizleri ve meyve-sebze analizleri dersi ve uygulamaları öncesinde Laboratuvarların tanıtılması, genel ve kişisel güvenliğin sağlanması, ayarlı standart çözeltilerin hazırlanması, Laboratuvar araç ve gereçlerin kullanılması uygulamaları.

II. YARIYIL DERSLERİ

KODU	DERSİN ADI	T+U	KREDİSİ
DIL 102	İNGİLİZCE II	2+0	2

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

KODU	DERSİN ADI	T+U	KREDİSİ
ENF 104	TEMEL BİLGİSAYAR BİLİMLERİ	2+1	3

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

KODU	DERSİN ADI	T+U	KREDİSİ
TUR 102	TÜRK DİLİ II	2+0	2

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

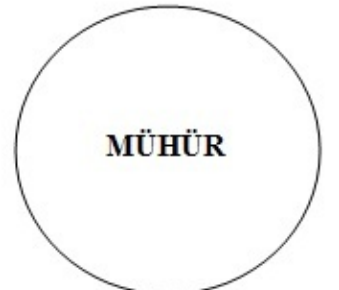
KODU	DERSİN ADI	T+U	KREDİSİ
GTP 106	GIDA MİKROBİYOLOJİSİ	2+1	3

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.

ASLININ AYNIDIR

ONAYLAYAN

İMZA



KODU	DERSİN ADI	T+U	KREDİSİ
MSP 108	MEYVE SUYU TEKNOLOJİSİ	2+1	3

Meyve suyuna işlenmeleri açısından meyvelerin tanımı, meyve ve meyve sularının bileşimi, Geleneksel ve modern yöntemlerle Meyve suyu, Nektar ve İçeceklerin Üretim Teknolojileri; Meyvelerin işlenmeye hazırlanması, Presleme ön işlemleri ve presler, Pulpun inceltilmesi, Durultma, Filtrasyon, Meyve sularının depolanmaları, Meyve sularının ambalajlanmaları, Meyve sularının konsantre edilmeleri; Sebze suyu üretim teknolojisi.

KODU	DERSİN ADI	T+U	KREDİSİ
GTP 104	GIDA KİMYASI VE BİYOKİMYASI	2+0	2

Gıdanın tanımı. Gıdanın bileşenleri olan; karbonhidratlar, yağlar, proteinler, vitaminler ve minerallerin yapı ve sınıflandırılması. Gıda bileşiminde bulunışları ve özellikleri. Gıdanın yapısında yer alan diğer bileşenler (su, organik asitler, nükleik asitler, enzimler vb.) hakkında bilgi verilmesi. Bioteknolojinin tanımı ve uygulama alanları. Bioteknolojide önemli mikroorganizmalar ve yetiştirme şartları. Fermantörler. Sirke, tursu, salamura zeytin, boza ve şalgam suyu, ekmeğ mayası, malt ve bira, şarap, alkol ve alkollü içkiler, tek hücre proteini üretim teknolojisi konularını içermektedir.

KODU	DERSİN ADI	T+U	KREDİSİ
GTP 108	GIDALARIN AMBALAJLANMASI	2+0	2

Ambalajdan beklentiler, gıda bozulmaları ile ambalajın koruma fonksiyonları arasındaki ilişki. Cam, kâğıt, ahşap, metal, plastik esaslı ambalajlar. Bazı gıdaların ambalajlanması, aseptik ambalajlama, modifiye atmosferde ambalajlama, barkod sistemi ve migrasyon.

KODU	DERSİN ADI	T+U	KREDİSİ
GTP 102	GIDA KALİTE SİSTEMLERİ VE YÖNETİMİ	2+0	2

Toplam kalite yönetiminin işletmelerde uygulanması, bu uygulamaya yönelik standartlar. HACCP ve ilkeleri.

III. YARIYIL DERSLERİ

KODU	DERSİN ADI	T+U	KREDİSİ
ATA 201	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
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.

ASLININ AYNIYDIR

ONAYLAYAN

İMZA



MÜHÜR

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
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.

KODU	DERSİN ADI	T+U	KREDİSİ
GTP 217	GIDA KATKI MADDELERİ	1+1	2

Gıda katkı maddelerinin tanımı, Gıda katkı maddelerinin kullanımında dikkat edilecek hususlar, Gıda endüstrisinde kullanılan katkı maddelerinin sınıflandırılması (antioksidanlar, asitliği düzenleyiciler, emülgatörler, gamlar, koruyucular, lezzet maddeleri, lezzet arttırıcılar, renklendiriciler, şelat ajanları, tatlandırıcılar, topaklanmayı önleyiciler, un işleme ajanları, hacim arttırıcılar, itici gazlar, kabartma ajanları, köpürtme ajanları, köpürmeyi önleyici ajanlar, nem vericiler, parlatma ajanları, sıkılaştırıcı ajanlar ve stabilizörler) ve incelenmesi.

KODU	DERSİN ADI	T+U	KREDİSİ
GTP 215	STARTER KÜLTÜR	1+1	2

Fermente ürünlerde kullanılacak olan starter kültürler, işlevleri, çeşitleri, çoğaltılmaları.

ASLININ AYNIDIR

ONAYLAYAN

İMZA



IV. YARIYIL DERSLERİ

KODU	DERSİN ADI	T+U	KREDİSİ
ATA 202	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
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.

KODU	DERSİN ADI	T+U	KREDİSİ
GTP 214	GIDA ÜRÜNLERİ PAZARLAMA YÖNTEMLERİ	1+1	2

Artan ve çeşitlenen insan ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik mal ve hizmet üretiminin ve üretici işletmelerin dolayısı ile rekabetin artması, yeni ürün geliştirme, yeni pazar bulma, promosyon konularını içermektedir.

ASLININ AYNIDIR

ONAYLAYAN

İMZA



KODU	DERSİN ADI	T+U	KREDİSİ
GTP 216	GIDA BİYOTEKNOLOJİSİ	2+0	2

Gen bilgisinin veya enzim teknolojisinin kullanılarak istenen özellikte hayvansal ve bitkisel gıda veya mikroorganizma kültürü üretilmesi içeriğindedir.

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 AYNI DİR

ONAYLAYAN

İMZA

MÜHÜR