

# GIDA TEKNOLOJİSİ PROGRAMI DERS PLANLARI VE İÇERİKLERİ (2019 YILI)

## DERS PLANLARI

YARIYIL	KODU	DERSİN ADI	T+U	KREDİSİ	AKTS
1	ENF 101	TEMEL BİLGİ TEKNOLOJİSİ KULLANIMI	2+1	3	3
1	MAT 101	MATEMATİK	3+0	3	5
1	MYO 103	İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ	2+0	2	3
1	MYO 115	KİMYA	3+0	3	4
1	MYO 105	GENEL MİKROBİYOLOJİ	3+1	4	6
1	MYO 125	GIDALARDA TEMEL İŞLEMLER	3+0	3	5
1	GTP 101	ÖZEL GIDALAR TEKNOLOJİSİ	3+0	3	4

YARIYIL	KODU	DERSİN ADI	T+U	KREDİSİ	AKTS
2	GTP 102	MEYVE VE SEBZE İŞLEME TEKNOLOJİSİ	2+1	3	4
2	GTP 104	SÜT TEKNOLOJİSİ	2+1	3	5
2	GTP 106	TAHİL TEKNOLOJİSİ	2+1	3	4
2	GTP 108	ET VE ÜRÜNLERİ TEKNOLOJİSİ	2+1	3	4
2	MYO 116	GIDA MİKROBİYOLOJİSİ	2+1	3	5
2	MYO 118	GIDA KİMYASI	3+0	3	4
2	MYO 120	GIDA ANALİZLERİ	2+1	3	4

ASLININ AYNIDIR

ONAYLAYAN

İMZA

MÜHÜR

YARIYIL	KODU	DERSİN ADI	T+U	KREDİSİ	AKTS
3	DIL 291	İNGİLİZCE	4+0	4	4
3	GTP 201	BİTKİSEL YAĞ TEKNOLOJİSİ	2+1	3	5
3	MYO 205	İLETİŞİM VE ETİK	2+0	2	3
3	MYO 225	KALİTE GÜVENCE SİSTEMLERİ VE HİJYEN	3+0	3	5
3	MYO 279	GIDA KATKI MADDELERİ	3+0	3	5
3	GTP 205	DUYUSAL ANALİZ TEKNİKLERİ	2+1	3	4
3	GTP 213	NANOTEKNOLOJİ VE UYGULAMA ALANLARI	3+0	3	4

YARIYIL	KODU	DERSİN ADI	T+U	KREDİSİ	AKTS
4	MYO 291	İŞYERİ UYGULAMASI	0+20	10	10
4	MYO 293	İŞYERİ EĞİTİMİ	6+2	8	8
4	ATA 291	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILÂP TARİHİ	4+0	4	4
4	TUR 291	TÜRK DİLİ	4+0	4	4
4	MYO 299	STAJ	0+1	0	4

ASLININ AYNIDIR

ONAYLAYAN

İMZA

MÜHÜR

# I. YARIYIL DERSLERİ

KODU	DERSİN ADI	T+U	KREDİSİ	AKTS
ENF 101	TEMEL BİLGİ TEKNOLOJİSİ KULLANIMI	2+1	3	3
DERSİN TÜRÜ	Zorunlu			
DERSİN AMACI	Bilgisayar sistemleri ve internet hakkında temel kavramlar verilerek, işletim sistemi (Windows 7), ve ofis uygulama programlarının (MS Word, Excel, PowerPoint, Access) temel seviyede kullanım becerilerini vermektir.			
DERSİN İÇERİĞİ	Bilgisayar Temel Kavramları, İnternet Teknolojileri, Windows 7, MS Word, MS Excel, MS Powerpoint kullanımı.			

KODU	DERSİN ADI	T+U	KREDİSİ	AKTS
MAT 101	MATEMATİK	3+0	3	5
DERSİN TÜRÜ	Zorunlu			
DERSİN AMACI	Matematiğin mesleki anlamdaki önemini kavratarak, ön lisans programlarını tamamlayabilmesi için gerekli matematiksel altyapıyı sağlamak.			
DERSİN İÇERİĞİ	Sayılar, cebir, denklemler, oran ve orantı, geometri, trigonometri, vektörler ile matrisler - determinantlar, limit, türev ve integrale giriş.			

KODU	DERSİN ADI	T+U	KREDİSİ	AKTS
MYO 103	İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ	2+0	2	3
DERSİN TÜRÜ	Zorunlu			
DERSİN AMACI	Öğrencileri işyerinde karşılaşacakları risk etmenleri hakkında bilgilendirmek, iş kazası ve meslek hastalıklarından korunma ve işyerinde güvenli çalışma yöntemlerini kavratmak, tehlike anında güvenli hareket yöntemleri ve ilkyardım konuları hakkında bilgi sahibi olunmasını sağlamak.			
DERSİN İÇERİĞİ	İş güvenliğinin tanımı ve tarihçesi, İş Kazaları, Meslek Hastalıkları ve Korunma Yolları, Fiziksel-kimyasal-biyolojik ve psikososyal risk etmeleri, Ergonomi, Elektrikle ve elektrikle çalışmalarda iş güvenliği, İş güvenliğinde koruyucular, İlkyardım kuralları, Yangın ve patlamalarda güvenlik önlemleri, İş Hukuku, İş Sağlığı ve Güvenliği mevzuatı, İşyerlerinde risk değerlendirmeleri, Sağlık ve Güvenlik İşaretleri, Acil Durumlar, Kişisel Koruyucu Donanımlar.			

KODU	DERSİN ADI	T+U	KREDİSİ	AKTS
MYO 115	KİMYA	3+0	3	4
DERSİN TÜRÜ	Zorunlu			
DERSİN AMACI	Kimyanın temel kavramlarına yönelik bilgi, beceri ve uygulama yetkinliği kazandırmak.			
DERSİN İÇERİĞİ	Madde Kavramı, Atomun Yapısı ve Periyodik Sistem, Radyoaktivite, Kimyasal Reaksiyonlar ve Stokiyometrisi, Çözeltiler, Kimyasal Bağlar, Moleküller, Gazlar, Sıvı ve Katı Maddeler, Asitler, Bazlar, Tuzlar ve Oksitler.			

ASLININ AYNIDIR

ONAYLAYAN

İMZA



KODU	DERSİN ADI	T+U	KREDİSİ	AKTS
MYO 105	GENEL MİKROBİYOLOJİ	3+1	4	6
DERSİN TÜRÜ	Zorunlu			
DERSİN AMACI	Temel mikrobiyoloji kavram ve uygulama metotlarını öğrenciyeye kazandırmak.			
DERSİN İÇERİĞİ	Mikroorganizmaların özellikleri, gelişme koşulları, mikrobiyel üremenin kontrol altına alınması, mikrobiyel metabolizma, numune alınması, mikroorganizmaların sayımı, izolasyon ve identifikasyon.			

KODU	DERSİN ADI	T+U	KREDİSİ	AKTS
MYO 125	GIDALARDA TEMEL İŞLEMLER	3+0	3	5
DERSİN TÜRÜ	Zorunlu			
DERSİN AMACI	Gıdalarda uygulanan temel işlemleri ve gıda endüstrisinde kullanılan makinelerin kullanım yeterliliğini kazandırmak.			
DERSİN İÇERİĞİ	Gıdaların temel özellikleri, üretimde dikkat edilmesi gereken ilkeler, hammadde hazırlık ve üretim makineleri.			

KODU	DERSİN ADI	T+U	KREDİSİ	AKTS
GTP 101	ÖZEL GIDALAR TEKNOLOJİSİ	3+0	3	4
DERSİN TÜRÜ	Zorunlu			
DERSİN AMACI	Şeker, Kakao ve çikolata, Şekerleme, Çay ve Kahve gibi gıdaların üretim teknolojileri konusunda temel bilgileri vererek ileride bu konuda karşılaşabilecekleri sorunları çözebilmeleri için gerekli alt yapıyı oluşturmak.			
DERSİN İÇERİĞİ	Türkiyede şeker sanayinin kurulması ve gelişmesi; Şeker ve şeker hammaddeleri üretimi; Kakao ve Çikolata Teknolojisi; Kakao, Kakao tozu ve Kakao yağı, Çikolata, Çikolata tipleri ve yapımı, Şekerleme Teknolojisi; Şekerleme tipleri ve özellikleri (Marşmelov, Nugat, Nişasta ve Pektin Jöleleri, Sert şekerler, Fac, Karamel, Kremler, Kaplama şekerler); Çay teknolojisi (Siyah çay ve Çözünür Çay); Kahve Teknolojisi (Çekirdek Kahve ve Çözünür Kahve).			

ASLININ AYNIDIR

ONAYLAYAN

İMZA



MÜHÜR

## II. YARIYIL DERSLERİ

KODU	DERSİN ADI	T+U	KREDİSİ	AKTS
GTP 102	MEYVE VE SEBZE İŞLEME TEKNOLOJİSİ	2+1	3	4
DERSİN TÜRÜ	Zorunlu			
DERSİN AMACI	Meyve-sebze değerlendirme yöntemleri konusunda temel bilgiler vererek bu konuda karşılaşılabilecek sorunları çözebilmek için gerekli alt yapıyı oluşturmak.			
DERSİN İÇERİĞİ	Meyve ve sebzelerin fiziksel, kimyasal ve biyolojik özellikleri, Meyve ve sebzelerin muhafazasında uygulanan ön işlemler, Meyve ve sebzelerin dondurularak muhafazası, Konserve üretim teknolojisi, Salça üretim teknolojisi, Reçel-marmelat ve jele üretim teknolojisi, Kurutma teknolojisi, Meyve suyu üretim teknolojisi, Meyve-sebze ve ürünlerinde kalite analizleri.			

KODU	DERSİN ADI	T+U	KREDİSİ	AKTS
GTP 104	SÜT TEKNOLOJİSİ	2+1	3	5
DERSİN TÜRÜ	Zorunlu			
DERSİN AMACI	Süt ürünlerini üretme, değerlendirme ve kontrol etme kabiliyetini kazandırmak.			
DERSİN İÇERİĞİ	Sütün özelliklerinin belirlenmesi ve kavranması. Sütün uygun işlemlerle ürünlere dönüştürülmesi. Kaliteli süt ve ürünleri üretimi.			

KODU	DERSİN ADI	T+U	KREDİSİ	AKTS
GTP 106	TAHİL TEKNOLOJİSİ	2+1	3	4
DERSİN TÜRÜ	Zorunlu			
DERSİN AMACI	Mevzuat ve Türk Gıda Kodeksine uygun olarak tahıl ürünleri üretimini kontrol etme yeterliklerinin kazandırılması amaçlanmaktadır.			
DERSİN İÇERİĞİ	Bu derste tahılların sınıflandırılması Üretim-tüketim istatistikleri ve beslenmedeki önemi; Fiziksel, kimyasal ve biyolojik özellikleri; depolanması; öğütülmesi; Ekmek, makarna, bulgur, bisküvi, kraker, gofret, kek, kahvaltılık ve çerez tahıllar gibi ürünlere işlenmesi, Yas öğütülmesi; kalite kriterleri ve ölçümü gibi konular işlenecektir.			

ASLININ AYNIDIR

ONAYLAYAN

İMZA

MÜHÜR

KODU	DERSİN ADI	T+U	KREDİSİ	AKTS
GTP 108	ET VE ÜRÜNLERİ TEKNOLOJİSİ	2+1	3	4
DERSİN TÜRÜ	Zorunlu			
DERSİN AMACI	Etin beslenmedeki yeri ve önemi, etin histolojik, fiziksel, kimyasal ve biyokimyasal özellikleri, et kesim metotları, et muhafaza yöntemleri ve mevzuat ve Türk Gıda Kodeksine uygun olarak et ürünleri üretim teknolojisi konularında öğrencilere bilgi kazandırmak.			
DERSİN İÇERİĞİ	Etin histolojik, fiziksel, kimyasal ve biyokimyasal özellikleri, et ürünlerinde kalite faktörleri, et ve mamullerinde kalite kontrolü, yasal düzenlemelere göre et ürünlerinin kaliteleri, son üründe görülen hileler ve hatalar. Et muhafazasında uygulanan teknolojik işlemler, kesim sonrası oluşan reaksiyonlar, pastırma, sucuk, sosis, salam ve diğer et ürünlerinin üretim teknolojileri, Et ürünleri üreten işletmelerde bazı ürünlerin üretiminin gösterilmesi.			

KODU	DERSİN ADI	T+U	KREDİSİ	AKTS
MYO 116	GIDA MİKROBİYOLOJİSİ	2+1	3	5
DERSİN TÜRÜ	Zorunlu			
DERSİN AMACI	Gıdalarda bulunan mikroorganizmalar ve önemi, gıda kaynaklı hastalıklar, gıdalarda bulunan mikroorganizmaların fonksiyonları, gıdalarda meydana gelebilecek kontaminasyonlar ve önleme yolları konusunda öğrencilerin bilgi sahibi olmalarını sağlamaktır.			
DERSİN İÇERİĞİ	Gıdalarda bulunan mikroorganizmalar ,sınıflandırılması ve önemi, gıda kaynaklı hastalıklar, gıdalarda bulunan mikroorganizmaların fonksiyonları , gıdalarda meydana gelebilecek kontaminasyonlar ve önleme yolları ,Gıdalarda bulunan indikatör mikroorganizmalar.			

KODU	DERSİN ADI	T+U	KREDİSİ	AKTS
MYO 118	GIDA KİMYASI	3+0	3	4
DERSİN TÜRÜ	Zorunlu			
DERSİN AMACI	Gıdaların yapısında bulunan bileşenlerin yapı ve özelliklerini kavratmak.			
DERSİN İÇERİĞİ	Gıdalarda makro (su, karbohidratlar, proteinler, lipidler) ve mikro (vitaminler, mineraller vb) yapı taşlarının kimyası ve bu bileşenlerde meydana gelebilecek değişikliklerin gıda üzerindeki etkileri.			

ASLININ AYNIDIR

ONAYLAYAN

İMZA



MÜHÜR

KODU	DERSİN ADI	T+U	KREDİSİ	AKTS
MYO 120	GIDA ANALİZLERİ	2+1	3	4
DERSİN TÜRÜ	Zorunlu			
DERSİN AMACI	Gıda alanında uygulanan analizlerin prensiplerini ve uygulama yeterliliklerini kazandırmak.			
DERSİN İÇERİĞİ	Örnek alma, örneklerin analize hazırlanması, gıdalara uygulanan duyu analizler ve sonuçların değerlendirilmesi, gıda ürünlerinde uygulanan genel analiz yöntemlerinden; nem (su) ve toplam kuru madde tayini, suda çözünen ve çözünmeyen kurumadde tayini, kül tayini, pH ve titrasyon asitliği tayini, yağ, protein tayini prensiplerinin aktarılması ve uygulamaları.			

### III. YARIYIL DERSLERİ

KODU	DERSİN ADI	T+U	KREDİSİ	AKTS
DİL 291	İNGİLİZCE	4+0	4	4
DERSİN TÜRÜ	Zorunlu			
DERSİN AMACI	Bu ders ile öğrencilerin; "European Language Portfolio Global Scale" A2 düzeyinde İngilizcede; - Temel dil bilgisine sahip olmaları, - Dinlediklerini anlamaları, - Karşılıklı konuşabilmeleri, - Okuduğunu anlamaları, - Kendini yazıyla ifade edebilmeleri amaçlanmaktadır.			
DERSİN İÇERİĞİ	Öğrencilerin sonraki yıllarda görecekleri mesleki İngilizce derslerini takip edebilmeleri, lisans sonrası ve meslek hayatlarında ihtiyaç duyacakları; İngilizceye temel oluşturacak seviyede İngilizce dil bilgisi, kelime dağarcığı, okuduğunu anlama, sözlü anlatım ve yazma becerileri.			

KODU	DERSİN ADI	T+U	KREDİSİ	AKTS
GTP 201	BİTKİSEL YAĞ TEKNOLOJİSİ	2+1	3	5
DERSİN TÜRÜ	Zorunlu			
DERSİN AMACI	Yemeklik yağ teknolojisi ve margarin üretimi konusunda temel bilgiler vererek bu konuda karşılaşılabilecek sorunları çözebilmek için gerekli alt yapıyı oluşturmak.			
DERSİN İÇERİĞİ	Lipidler, Lipidlerin Sınıflandırılması (Basit, Bileşik ve Türev Lipidler), Yağların ve Yağ Asitlerinin Kimyasal Tepkimeleri, Atmosferik Oksidasyon ve Yemeklik Yağların Bozulması, Yemeklik Yağlar ve Yağ Hammaddeleri, Yağlı Tohumlardan Yağ Çıkarılması, Yağların Rafinasyonu, Vinterizasyon, Hidrojenasyon ve Margarin Üretimi.			

ASLININ AYNIDIR

ONAYLAYAN

İMZA



MÜHÜR

KODU	DERSİN ADI	T+U	KREDİSİ	AKTS
MYO 205	İLETİŞİM VE ETİK	2+0	2	3
DERSİN TÜRÜ	Zorunlu			
DERSİN AMACI	Öğrenci, iletişim sürecinin işleyişini, önemini ve gerekliliğini kavrar. İletişim türleri ve iletişimde karşılaşılan engelleri ve bu engelleri aşma yollarını öğrenir. İş ve sosyal yaşamında etik davranışları kavrar.			
DERSİN İÇERİĞİ	İletişimin temel öğeleri, işleyiş açısından iletişim, örgüt ve grup içinde iletişim kurma becerileri, iletişimi engelleyen ya da aksatan statü farklılıkları dil ve anlatım güçlüklerinden kaynaklanan kısıtlamalar ve bunların ortadan kaldırılmasına yönelik çalışmalar, yazılı, sözlü ve sözsüz iletişimin önemi ve kullanılan teknikler.			

KODU	DERSİN ADI	T+U	KREDİSİ	AKTS
MYO 225	KALİTE GÜVENCE SİSTEMLERİ VE HİJYEN	3+0	3	5
DERSİN TÜRÜ	Zorunlu			
DERSİN AMACI	Kalite yönetim sistemlerinin uygulama yeterliliği ile personel hijyeni, gıda işletmelerinde hijyen ve sanitasyon kuralları konularında uygulama yeteneğini kazandırmak.			
DERSİN İÇERİĞİ	Kalite ilkelerini üretim ve hizmet sürecinde uygulamak, yönetimde kalite ve standartlarını uygulamak, liderlik uygulamalarını geliştirmek, politika ve stratejileri geliştirmek, çalışanların katılım uygulamalarını geliştirmek, süreçleri geliştirmek, Kurumsal gelişimi ölçmek. Hijyen ve sanitasyon kavramları, kişisel temizlik kuralları, sanitasyon kuralları, periyodik sağlık kontrolleri, işletmelerde elle temizlik ve dezenfeksiyon, otomatik temizleme sistemleri.			

KODU	DERSİN ADI	T+U	KREDİSİ	AKTS
MYO 279	GIDA KATKI MADDELERİ	3+0	3	5
DERSİN TÜRÜ	Zorunlu			
DERSİN AMACI	Gıda katkı maddelerinin özellikleri ve kullanımını hakkında bilgi kazandırmak.			
DERSİN İÇERİĞİ	Gıda katkı maddelerinin tanımı ve kullanımını sırasında dikkat edilecek hususlar, gıda endüstrisinde kullanılan katkı maddelerinin sınıflandırılması ve gıda katkı gruplarının incelenmesi.			

KODU	DERSİN ADI	T+U	KREDİSİ	AKTS
GTP 205	DUYUSAL ANALİZ TEKNİKLERİ	2+1	3	4
DERSİN TÜRÜ	Seçmeli			
DERSİN AMACI	Gıdaları duyuşal yönden değerlendirmek, panel odası ve örnekleri testler için hazırlamak, gıdalarda duyuşal testleri uygulayabilme yeterliliğini kazandırmak.			
DERSİN İÇERİĞİ	Duyuşal değerlendirmenin tarihsel gelişimi. Duyuşal değerlendirmenin kapsamı. Panel oluşturmak ve panelistlerin seçimi. Duyuşal analiz yöntemleri.			

ASLININ AYNIĐIR

ONAYLAYAN

İMZA



MÜHÜR



KODU	DERSİN ADI	T+U	KREDİSİ	AKTS
GTP 213	NANOTEKNOLOJİ VE UYGULAMA ALANLARI	3+0	3	4
DERSİN TÜRÜ	Seçmeli			
DERSİN AMACI	Nano kavramı ve teknolojisiyle ilgili genel bilgiler vererek uygulama alanlarının anlatılması.			
DERSİN İÇERİĞİ	Nanoteknoloji, günümüzde nanoteknolojinin önemi, nano yapıların özellikleri, nanoteknolojinin sağlık alanında uygulamaları, nanoteknolojinin havacılık ve uzay alanında uygulamaları, nanoteknolojinin çevre ve enerji alanında uygulamaları, nanoteknolojinin tarım alanında uygulamaları, nanoteknolojinin gıda alanında uygulamaları, nanoteknolojinin yaşam üzerine etkileri, nanoteknolojinin gelecekteki önemi.			

#### IV. YARIYIL DERSLERİ

KODU	DERSİN ADI	T+U	KREDİSİ	AKTS
MYO 291	İŞYERİ UYGULAMASI	0+20	10	10
DERSİN TÜRÜ	Zorunlu			
DERSİN AMACI	Belirli mesleklere yönelik öğrencilerimize verilen bilgi, beceri, davranış ve birlikte iş görme alışkanlıklarını, iş ortamında uygulamalı olarak yaptırmak suretiyle, hayata hazırlamak ve iş dünyasının ihtiyaç duyduğu nitelikli insan gücünü yetiştirmektir.			
DERSİN İÇERİĞİ	Kamu veya özel kuruluşlardaki üretim ve hizmet süreçlerini işyerinde uygulamaktır.			

KODU	DERSİN ADI	T+U	KREDİSİ	AKTS
MYO 293	İŞYERİ EĞİTİMİ	6+2	8	8
DERSİN TÜRÜ	Zorunlu			
DERSİN AMACI	Öğrencileri meslek hayatlarına hazırlamak, kariyer hedeflerini belirlemelerinde yol gösterici olmak ve alanıyla ilgili çalışma yapabilmesini sağlamak.			
DERSİN İÇERİĞİ	Öğrencinin mesleki eğitimine yönelik kariyer planlaması yapabilmesi, mesleğine yönelik bir konuyu çalışması, araştırması, raporlaması ve sözlü olarak sunması.			

KODU	DERSİN ADI	T+U	KREDİSİ	AKTS
ATA 291	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILÂP TARİHİ	4+0	4	4
DERSİN TÜRÜ	Zorunlu			
DERSİN AMACI	Atatürk'ün eserleri incelenmek suretiyle Cumhuriyetin temel nitelikleri, elde edilen kazanımları anlatılarak Atatürk ilkelerinin değerini kavratmaktır. Ayrıca Türk devriminin tamamlanması evresinde yaşanan siyasi gelişmeleri ve yeni devletin kuruluş sürecinin öğretilmesi amaçlanmaktadır. Buna ek olarak dersin bir diğer amacı da öğrencilere, Atatürk'ün siyasi ve sosyal alanlardaki devrimlerini öğretmektir.			
DERSİN İÇERİĞİ	Modern Türkiye'nin doğuş ve gelişim süreci içindeki olaylar, fikirler ve ilkeler.			

ASLININ AYNIDIR

ONAYLAYAN

İMZA



<b>KODU</b>	<b>DERSİN ADI</b>	<b>T+U</b>	<b>KREDİSİ</b>	<b>AKTS</b>
<b>TUR 291</b>	<b>TÜRK DİLİ</b>	<b>4+0</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
<b>DERSİN TÜRÜ</b>	Zorunlu			
<b>DERSİN AMACI</b>	Öğrencinin Türkçenin özelliklerini bilmesini, dili doğru ve etkili kullanabilmesini ve toplum içinde kendini daha iyi ifade edebilmesini sağlamak.			
<b>DERSİN İÇERİĞİ</b>	Türkçenin yapı ve anlam bakımından özellikleri, temel eserler, toplum içinde kendini ifade etme, dili doğru ve etkili kullanmanın yolları.			

<b>KODU</b>	<b>DERSİN ADI</b>	<b>T+U</b>	<b>KREDİSİ</b>	<b>AKTS</b>
<b>MYO 299</b>	<b>STAJ</b>	<b>0+1</b>	<b>0</b>	<b>4</b>
<b>DERSİN TÜRÜ</b>	Zorunlu			

ASLININ AYNIDIR

ONAYLAYAN

İMZA

MÜHÜR