
















### 1. YARIYIL

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z/S	
BŞÜ100	Ders Dışı Etkinlik	1	1 + 1	2,0	S	
Sosyal, Bilimsel, Kültürel ve Sanatsal Faaliyetler						
Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z/S	
ENF101	Temel Bilgi Teknolojisi Kullanımı	1	2 + 0	2,0	Z	
Bilgisayar sistemleri ile ilgili temel bilgiler, bilgisayar donanım ve yazılımına giriş. WINDOWS işletim sistemleri, kelime işleme, sunuş hazırlama, Tablolama ve grafik uygulamaları, internet, e-posta ve WWW bilgi ağı kullanımları ile HTML programlama ünitelerini kapsar.						
Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z/S	
GD139	Tıbbi ve Fonksiyonel Gıdalar	1	3 + 0	5,0	S	
Fonksiyonel bileşenlerinin sınıflandırılması, özellikleri, beslene açısından önemleri, fitokimyasallar, fenolik bileşenler, diyet lifi, elzem aminoasit ve yağ asitleri, Omega 3 ve Omega 6, probiyotik, prebiyotik ve sinbiyotikler. Yeşil çay, sarımsak, keten tohumu gibi çeşitli gıdaların fonksiyonel bileşenler açısından incelenmesi.						
Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z/S	
GKA101	Temel Mikrobiyoloji	1	3 + 1	5,0	Z	
Mikrobiyolojinin tarihi ve kapsamı, mikroorganizmaların yaşamımızdaki rolü, adlandırılması ve sınıflandırılması, prokaryotik ve ökaryotik hücrelerin yapısı, bakteriler, mayalar, küfler, algler, protozoonlar, virüsler, riketsiyalar ve klamidyalılar, bu mikroorganizmaların gelişimini etkileyen faktörler, mikrobiyal metabolizma, mikrobiyal genetik konuları ile temel mikrobiyolojik analizler.						
Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z/S	
GKA103	Gıda Biyokimyası	1	3 + 0	4,0	Z	
Gıdalarda makro ve mikro yapıtaşlarının kimyası, reaksiyonları ve bu bileşenlerde meydana gelebilecek değişikliklerin gıda üzerindeki etkileri. Su, karbonhidratlar, proteinler, lipitler, vitaminler ve enzimlerin yapı ve özellikleri ayrıntılı olarak anlatılmaktadır. Mikro bileşenler olan pigmentler, tat ve koku maddeleri hakkında bilgi verilecektir.						
Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z/S	
GKA105	Laboratuvar Teknikleri	1	2 + 2	4,0	Z	
Mikrobiyoloji ve kimya laboratuvarında uyulması gereken temel kurallar, laboratuvar ekipmanları ve cihazların tanımı ve kullanımı, laboratuvar güvenliği, deneylerdeki ön hazırlıklar, temel tanımlar, süzme, çöktürme, santrifüjleme, molar ve normal çözeltiler, yüzde çözeltiler hazırlanması. Gravimetrik ve titrimetrik analizler.						
Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z/S	
GKA107	Gıdalarda Temel İşlemler	1	3 + 0	5,0	Z	
Gıda hammaddelerine uygulanan işlemler, gıda bileşiminde bulunan maddelerin temel özellikleri, gıdalardaki suyun önemini, su aktivitesini, gıdalarn bozulmalarındaki etmenleri ve gıdaların muhafaza edilmelerinde kullanılan yöntemlerin prensipleri, gıda temel işlemlerindeki kütle ve enerji dengilerinin kurulması bu dersin içeriğini oluşturmaktadır.						
Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z/S	
GKA122	Gıda Katkı Maddeleri ve Toksikoloji	1	3 + 0	5,0	S	
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 artırıcılar,renklendiriciler,şelat ajanları, tatlandırıcılar, topaklanmayı önleyiciler,un işleme ajanları,hacim artırıcılar, itici gazlar,kabartma ajanları,köpürtme ajanları,köpürmeyi önleyici ajanlar,nem vericiler,parlatma ajanları,sıkılaştırıcı ajanlar ve stabilizörler) ve incelenmesi						
Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z/S	
GKA123	Fermantasyon Teknolojisi	1	3 + 0	5,0	S	
Alkol, laktik, asetik, sitrik asit fermantasyonları ve önemi, fermantasyon teknolojisinde önemli olan bazı bakteriler, mayalar ve küf mantarları ve gelişme koşulları, şarap teknolojisi, malt ve bira teknolojisi, şalgam suyu üretim teknolojisi, boza üretim teknolojisi, sofralık zeytin üretim teknolojisi, turşu üretim teknolojisi, sirke üretim teknolojisi.						
Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z/S	
GKA124	Viroloji ve Parazitoloji	1	3 + 0	5,0	S	
Virolojinin temel kavramları, virüslerin temel yapısı, yapısal özellikleri, replikasyon mekanizmaları, ürettikleri ortamlar, viral enfeksiyonlara karşı gelişen bağışıklık mekanizmaları, viral enfeksiyonların epidemiyolojisi ve tanı yöntemleri. Parazitolojide terminoloji, parazitlerin sınıflandırılması, evrim şekilleri, yaşam şartları, parazit-konak ilişkileri, bulaş yolları, yaşam döngüleri. Türkiye'de virüs ve parazitler hastalıkların önemi. Parazitlerin gelişme şekilleri, parazitlerin konak dışındaki yaşamları ve bulaşmaları, Parazit enfeksiyonlarının ekolojisi, Parazitler hastalıklarda görülen belirtiler, Parazitler zoonozlar. Parazitler hastalıklarının kontrolü.						
Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z/S	
GKA125	Gıda Güvenliği ve Yönetim Sistemleri	1	3 + 0	5,0	S	
Gıda kalite kontrolünün temel kavramları, prensipleri ve yöntemleri, kontrol kartları, toplam kalite yönetimi, kalite yönetim sistemleri, gıda kalitesi ve güvenliği yönetim sistemleri.						
Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z/S	
GKA126	Gıda Sosyolojisi	1	3 + 0	5,0	S	
Gıda sosyolojisinin kavramsal değerlendirilmesi ve karakteristik değerlendirilmesi, küreselleşme teorisi ve olgunlaşma, Gıda sistemi ve gıda rejiminde formüle edilmiş kavramlar ve sorunlar. Gıda, tarım ve beslenme konusunda dünyada ve Türkiye'de geçmişten günümüze değişimler						
Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z/S	
GKA128	Gıda Bioteknolojisi	1	3 + 0	5,0	S	
Bioteknoloji ile ilgili temel kavramlar, tanımı ve gelişim tarihi, uygulama alanları, nükleik asitlerin kimyasal yapıları, fonksiyonları ve biyosentezi, genetik mühendisliğinin esasları, rekombinant DNA teknikleri, mutasyon, rekombinant DNA teknolojisi kullanılarak üretilen gıdalar, genetiği değiştirilmiş gıdaların güvenliği ve etiketlenmesi, gıda sanayinde biyoteknolojik uygulamalar.						
Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z/S	
GKA129	İçecek Teknolojisi ve Analizleri	1	3 + 0	5,0	S	
İçme suyu üretimi, Meyve suyu üretimi, Bira üretimi, şarap üretimi, distile alkolü içkiler üretimi, gazlı içecek üretimi, diğer alkolsüz içecekler (enerji içecekleri, sporcu içecekleri, şalgam vb.) üretimi. Geleneksel içecekler ve bu içeceklerin fiziksel ve kimyasal analizleri						
Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z/S	
GKA130	Bal ve Şekerli Ürünler Analizleri	1	3 + 0	5,0	S	
Bal ile şekerli ürünlerin fiziksel ve kimyasal özellikleri, analizlerini yapma/değerlendirme.						

Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z/S
GKA147	Gıdalarda Duyusal Analizler	1	3 + 0	5,0	S
Duyusal analizde temel kavramlar. Gıdaların tat, koku, doku ve renk gibi duyusal test yöntemleri. Panel, ürün ve panelist kontrolleri. Gıda maddelerinin duyusal analizinde kullanılan yöntem ve tasarımlar. Duyusal verilerin değerlendirilmesi.					
GKA227	Gıda Ambalajlama İlkeleri	1	3 + 0	5,0	S
Gıda ambalajlamada kullanılan materyallerin temel özellikleri; selüloz, metal, plastik ve seramik bazı ambalaj materyallerinin üretimi; biyobozunur ambalajlar; modifiye ve kontrollü atmosferde ambalajlama; aktif ve akıllı ambalajlama teknolojileri; aseptik ambalajlama; et, süt, tahıl ve meyve sebze gibi temel gıda gruplarının ambalajlanmasında yaygın olarak kullanılan materyaller; gıda ile temas eden madde ve malzemelerin yasal boyutu, ambalaj-çevre-sağlık ilişkisi.					
MAT121	Matematik	1	3 + 0	3,0	Z
Sayı kümeleri ve Temel Kavramlar, Rasyonel ve Ondalık Sayılar, Üslü Sayılar, Köklü Sayılar, Cebirsel İfadeler, Birinci Dereceden Denklem Çözümleri, Basit Eşitsizlikler, Birinci Dereceden İki Bilinmeyenli Denklem Sistemleri Çözümleri, Doğru Denklemlerini Yazma ve Doğru Grafiklerini Çizme, Oran ve Orantı					
MOS101	Genel ve Teknik İletişim	1	2 + 0	2,0	S
İletişim kavramı ve anlamı, İletişim süreci, İletişim türleri, İletişimin engelleri, Teknik iletişim, İletişim araçları ve kanalları, beden dili.					
MOS102	Girişimcilik	1	2 + 0	2,0	S
Girişimciliğin Temel Fonksiyonları, KOBİ'lerin Ekonomiye ve Sosyal Hayata Katkıları. KOBİ'lerin Zayıf Yönleri ve Türkiye'de KOBİ'lere Destek Sağlayan Kuruluşlar. Franchising Sistemi ve Yatırımcıya Sağlayacağı Faydalar. Pazarlama ve Tutundurma Stratejileri. İş Planı ve Bölümleri.					
MOS103	Ekip Liderliği	1	2 + 0	2,0	S
Liderlik kavramının tanımı, lider yönetici ilişkisi, etkin liderin özellikleri, takım lideri, liderlikte özellikler yaklaşımı, davranışsal yaklaşımlar, durumsal yaklaşımlar ve modern liderlik yaklaşımları bu dersin konuları arasındadır					
MOS105	Kalite Güvence ve Standartlar	1	2 + 0	2,0	S
Tüm çalışanların katılımı, yapılan işlerin tüm yönlerini, tüm toplumu ve üretilen ürün ve hizmetlerin tümü, müşterilerin bugünkü beklenti ve ihtiyaçlarını tam zamanında karşılayıp, onlara gelecekteki beklentilerini aşan ürün ve servisler sunulması, yönetimin her konuda çalışanlara liderlik yapmasını, çalışanlara örnek model oluşturulmasını ve şirket çapında katılımcı yönetimin tanıtılması; EFQM mükemmellik Modeli ile Değişim ve Yönetimi, standart ve standardizasyon ile standardın üretim ve hizmet sektöründeki önemi, kalite yönetim sistemleri ve özellikle çevre standartları hakkında bilgilendirme.					
MOS106	Araştırma Teknikleri ve Seminer	1	2 + 0	2,0	S
Araştırma sürecini bilmek, araştırma sonucu elde edilen bilgileri yorumlayabilmek, genel ve etik kurallar çerçevesinde araştırmayı raporlandırmak					
MOS108	Bilişim Hukuku	1	2 + 0	2,0	S
Ulusal ve uluslararası alanda bilişim (siber) suçları ile ilgili olarak yapılan düzenlemeler, uluslararası anlaşmalar, anayasal düzenlemeler, kanun ve yönetmeliklerle yapılan düzenlemeler, kişisel verilerin saklanması, çocuk istismarı suçları, banka ve kredi kartı dolandırıcılığı, yetkisiz erişim ve verileri değiştirme, fikir ve sanat eserleri kanununa muhalefet, phishing, spam, siber saldırılar.					
MOS110	Beden Eğitimi ve Spor	1	2 + 0	2,0	S
Beden eğitimi ve spor ile ilgili temel kavramlar, spor tesislerini tanıma, kullanma ve bazı spor branşları hakkında temel bilgiler, beslenme, ilkyardım, yaşam boyu spor konuları hakkında bilgiler.					
MOS111	Türk Müziği	1	2 + 0	2,0	S
Başlangıçları günümüze kadar Türk Müziği'nin geçirdiği evreler ve tarihi seyirinin incelenmesi. Türk Sanat Müziği ve Türk Halk Müziği Repertuarı üzerine toplu uygulamalar yaparak, melodi ve ritm bakımından yetenekleri geliştirmek.					
MOS112	Güzel Sanatlar	1	2 + 0	2,0	S
Görsel İletişim ve Biçimlendirme. Kültürel Miras. Sanat Eleştirisi ve Estetik					
MOS113	Herkes İçin Spor	1	2 + 0	2,0	S
Herkes İçin Sporun tarihçesi ve gelişim süreci, Türkiye'de Herkes İçin Spor anlayışının yaygınlaşması ve örgütlenmesi, Dünyada herkes için spor felsefesi ve yaşam boyu spor uygulamaları, Sağlıklı Yaşam Ve Egzersiz, Yaşam boyu Spor uygulamaları, Şişmanlık ve kilo kontrolü, Çocuk ve gençlerde spor, Yaşlılar da spor, Fitness uygulamaları, Outdoor sporlar					
MOS115	Hibe Projeleri Hazırlama Teknikleri	1	2 + 0	2,0	S
Proje hazırlama ve uygulamada temel ilkeler, proje döngüsü yönetimi, mantıksal çerçevenin hazırlanması, faaliyetlerin planlanması, proje bütçesinin hazırlanması ve uygulamaya hak kazanmış bir projenin uygulamada yaşanan süreçleriyle ilgili örnekler derste detaylı bir şekilde işlenecektir. Uygulama sürecinde ise öğrenciler kendi proje tasarımlarını hazırlayacaklardır.					
MOS120	İşaret Dili	1	2 + 0	2,0	S
1. Türk işaret dili tarihçesi 2. Türk işaret dili parmak alfabesi 3. Temel işaretler 4. Olumlu ve olumsuz cümle yapıları 5. Soru cümleleri					
MOS132	Bağımlılık ve Bağımlılıkla Mücadele	1	2 + 0	2,0	S

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z/S
MOS202	İş Hukuku	1	2 + 0	2,0	S
Hizmet sözleşmesinin tesisi, sözleşmenin sona erme sonuçları, çalışma, dinlenme süreleri, tatiller, tazminatlar ve genel olarak çalışanların hukuki hakları, sosyal riskler ve bu riskler karşısında sigortalıya sağlanan yardım ve hizmetleri içermektedir.					
MOS203	Pazarlama	1	2 + 0	2,0	S
Pazarlama ile ilgili Temel Kavramlar; Pazarlama Fonksiyonları; Pazarlamada Karar Verme; Pazarlama Planlaması; Pazarlama Yönetim Süreci; Pazarlamanın Çevre Koşulları; Satın Alma Davranışları; Hedef Pazar Kararları; Pazarlama karması Elemanlarına ilişkin Kararlar; Pazarlama planı; Pazarlama Faaliyetlerinin Denetimi					
MOS204	Halkla İlişkiler	1	2 + 0	2,0	S
Bu derste, Halkla İlişkilerin Kavramsal Çerçevesi, Halkla İlişkilerde İzlenen Amaçlar Ve Temel İlkeler, Halkla İlişkiler Faaliyetlerinde Kullanılan İletişim Araç ve yöntemleri,Uygulama Alanları, Halkla İlişkiler Kampanya Yönetim Süreci, Dünyada ve Türkiye'de Halkla İlişkiler Örnekleri gibi konular yer almaktadır.					
MOS205	Bilimsel ve Mesleki Etik	1	2 + 0	2,0	S
Etikin tanımlanması ve sınıflandırılması, etik sorunlar nelerdir, bilim etiği, araştırma etiği, meslek etiği, organizasyon etiği, meslek ilkelerinin kazandırdıkları, etik sorunlar					
MOS206	Ofis Yazılımları	1	2 + 0	2,0	S
Word, Excel, Powerpoint,İnternet ve E-posta					
MOS207	İlk Yardım	1	2 + 0	2,0	S
Bireyin yaşamı tehlikede olduğunda solunum, dolaşım sistemlerine ve tüm organ yaralanmalarında uygulanacak ilk yardım ve buna bağlı olarak tüm müdahaleler ile güvene alınan hastanın yetkin sağlık birimine ulaştırılması dersin içeriğini oluşturmaktadır.					
MOS209	İşletme Yönetimi	1	2 + 0	2,0	S
İşletme kavramına giriş; üretim faktörleri; işletme kavramlarının tanıtımı; şirket kavramı ve türleri; işletmelerin kuruluşundaki fizibilite çalışmaları; işletmelerin büyümesi ve büyüme çeşitleri; işletmelerin küçülmesi ve sonuçları; Etik ve Toplumsal Sorumluluk; Yönetim kavramı; Yönetim ve yönetici fonksiyonları; Stratejik Yönetim; İnsan Kaynakları Yönetimi; Pazarlama Yönetimi; Üretim Yönetimi ve Kapasite kavramı; Muhasebe kavramı ve Finansal Yönetim; Yönetim Bilgi Sistemleri...					
MOS210	Gönlüllük Çalışmaları	1	2 + 0	2,0	S
Sorumluluk, işbirliği, proje yürütme					
MOS212	Trafik Güvenliği	1	2 + 0	2,0	S
Sosyal yaşam alanlarından biri olarak trafiğin çok disiplinli olarak açıklanması. Hukuk, çevre, halk sağlığı, şehircilik, psikoloji, mühendislik, iletişim vb. disiplinlerinin bir sistem olarak trafiğe katkısı. Trafik sistemlerinin bireye ve bireyin trafik sistemlerine etkileri hakkında bilgi verilmesi.					
MOS215	Kariyer Planlama ve Geliştirme	1	2 + 0	2,0	S
Bu derste kariyer planlama ve geliştirme ile ilişkili kavramları, kariyer yönetimi uygulamaları ve araçları, kariyer devreleri ve kariyer sorunları ve çözümleri ile ilgili konulara değinilecektir.					
MOS216	Performans Yönetimi	1	2 + 0	2,0	S
İnsan kaynakları yönetimi süreci, performans değerlendirme süreci ve teknikleri, İş değerlendirme ve yöntemleri, İş değerlendirme, ücret ve performans ilişkisi, Ücret teorileri, Ücret sistemleri, Ücret denetimi, ücret-verimlilik ilişkisi					
MOS217	Davranış Bilimleri	1	2 + 0	2,0	S
Sosyoloji, Psikoloji, Sosyo-psikoloji gibi disiplinler hakkında bilgi verildikten sonra insan davranışlarını anlamaya ve yorumlamaya yönelik bilgiler aktarılacaktır. Derslerimizde ele alınacak konular ana başlıklarıyla; Davranış bilimleri ile ilgili temel kavramlar, rol, statü, haberleşme, tutumlar, öğrenme, kişilik, gruplar olarak sıralanabilir.					
MOS218	Stres Yönetimi	1	2 + 0	2,0	S
Stresin tanımları, türleri, bedensel ve davranışsal sonuçları, stres-kişilik ilişkisi, stres-iş yaşam kalitesi ilişkisi, stresle başa çıkmada bedensel, zihinsel ve davranışçı yaklaşımlar, zaman yönetimi bu dersin içeriğini oluşturmaktadır					
MOS219	İnovasyon	1	2 + 0	2,0	S
İnovasyon, Açık İnovasyon ve Girişimcilik Kavramı,İnovasyon Türleri, İnovasyonun ülkemiz ve dünya ekonomisindeki yeri ve önemi, İnovasyon ve Ar-Ge, Yaratıcı Düşünce Yaklaşımları ve İnovatif Fikir Üretim Metodları(Triz, Beyin Fırtınası, Scamper) ve Uygulamaları, İnovasyonun işletmelere ve kişilere katkısı, inovasyon süreci için gerekli organizasyon yapısı ve yönetim yaklaşımları, Ürün, süreç ve iş modeli inovasyonu; yeni iş modeli sistematiği, yeni fırsat alanlarının belirlenmesi ve değişim yönetiminde iş modeli inovasyonun kullanımı, İnovasyonda liderlik ve başarı inovasyoncularının özellikleri, Kurumlarda inovasyonun başarılı ve başarısız yönleri, Ulusal inovasyon girişimi ve yapısı, İnovasyonda Biyotaklit yaklaşımı, Uygulamalı örnekler, Fikri Mülkiyet Hakları(Patent, Faydalı Model, Tasarım, Marka, Coğrafi İşaret...), Uygulama ve Sunumlar					
MOS220	E-Ticaret	1	2 + 0	2,0	S
Elektronik Ticaretin Tanımı/Türleri/ Tarihsel Gelişimi/İnternetin Tanımı/ İnternette Pazarlamaya Giriş/İnternette Pazarlama Araştırması/İnternet Bankacılığı/ İnternette Ödeme Sistemleri/Satışçıların Gözetim ve Kontrolü					
MOS221	Bakım Onarım	1	2 + 0	2,0	S
Bakım, bakım tipleri, yerinde bakım, merkezi bakım, karma bakım, bakım sınıflandırmaları; önleyici bakım; planlı bakım; periyodik, kestirimci bakım, plansız bakım, Onarım; demontaj, montaj, Toplam üretken bakım, kök neden analizi, 5S					

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z/S
MOS224	Bilim ve Yaşam	1	2 + 0	2,0	S
Bilim, araştırma, bilimsel araştırma kavramları,tekniklerini,bilimsel sunum hazırlama, bilim ve yaşam arasındaki bağlantı					



## 2. YARIYIL

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z/S
BŞÜ100	Ders Dışı Etkinlik	2	1 + 1	2,0	S
Sosyal, Bilimsel, Kültürel ve Sanatsal Faaliyetler					
GĐ139	Tıbbi ve Fonksiyonel Gıdalar	2	3 + 0	5,0	S
Fonksiyonel bileşenlerinin sınıflandırılması, özellikleri, beslene açısından önemleri, fitokimyasallar, fenolik bileşenler, diyet lifi, elzem aminoasit ve yağ asitleri, Omega 3 ve Omega 6, probiyotik, prebiyotik ve sinbiyotikler. Yeşil çay, sarımsak, keten tohumu gibi çeşitli gıdaların fonksiyonel bileşenler açısından incelenmesi.					
GKA102	Gıda Kalite Kontrolü Esasları	2	3 + 0	4,0	Z
Gıda kalite özellikleri, gıda güvenliğinin kalitedeki rolü, sektördeki önemi ve kalite yönetim sistemleri hakkında bilgilendirmek.					
GKA104	Gıda Mikrobiyolojisi	2	3 + 1	4,0	Z
Gıdalarda indikatör, saprofit ve patojen mikroorganizmalar, et ve et ürünlerinde mikrobiyolojik bozulmalar, süt ve süt ürünlerinde mikrobiyolojik bozulmalar, konserve gıdalarda mikrobiyolojik bozulmalar, meyve-sebze ve meyve-sebze ürünlerinde mikrobiyolojik bozulmalar, gıda muhafaza ilkeleri. Gıda mikrobiyolojisi laboratuvarı temel kurallar ve malzemelerin tanıtılması, besiyetleri hakkında bilgi, sterilizasyon, ekim metotları ve gıdaların mikrobiyolojik analizleri.					
GKA106	Et ve Süt Teknolojisi ve Kalite Kontrolü	2	2 + 2	4,0	Z
Etin fiziksel, kimyasal ve besleyici özellikleri, et kalitesini etkileyen faktörler, pastırma, sucuk, sosis ve salam üretim aşamaları. Et ve ürünlerinin analiz. Süt ürünlerinin üretim aşamaları. Çiğ süt ve ürünlerinde duyuusal, fiziksel, kimyasal ve mikrobiyolojik analizler için numune alma, süt ve ürünlerinin fiziksel ve kimyasal analizlerinin yapılması ve değerlendirilmesi.					
GKA108	Meyve-Sebze Teknolojisi ve Kalite Kontrolü	2	2 + 1	4,0	Z
Meyve ve sebze ürünleri. Taze meyve-sebzelerde analizler, meyve suyu, salça, reçel ve konservelelerde duyuusal, fiziksel ve kimyasal analizler.					
GKA110	Tahıl Teknolojisi ve Kalite Kontrolü	2	2 + 1	4,0	Z
Tahıl bileşenleri, tahıl kalitesi, tahıl ürünleri. Tahıllardan numune almak, buğday analizlerini yapmak/değerlendirmek. Hamurda analizleri, ekmeklerde, makarna ve bisküvide duyuusal ve kimyasal analizler					
GKA112	İstatistik	2	2 + 0	3,0	Z
Bazı temel istatistiksel kavramlar, tanımlar. Verilerin düzenlenmesi, frekans dağılımları, olasılık hesapları, grafikler. Merkezi Eğilim Ölçüleri (Ortalamalar). Değişkenlik Ölçüleri istatistiksel analizler, hipotez testleri					
GKA122	Gıda Katkı Maddeleri ve Toksikoloji	2	3 + 0	5,0	S
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, köpürme ajanları, köpürmeyi önleyici ajanlar, nem vericiler, parlatma ajanları, sıklılaştırıcı ajanlar ve stabilizörler) ve incelenmesi. Toksikoloji, gıdalardaki mutajen, kanserojen, teratojen maddeler ve gıdalarda doğal olarak bulunan toksik maddeler ve yasal durumları.					
GKA123	Fermantasyon Teknolojisi	2	3 + 0	5,0	S
Alkol, laktik, asetik, sitrik asit fermantasyonları ve önemi, fermantasyon teknolojisinde önemli olan bazı bakteriler, mayalar ve küf mantarları ve gelişme koşulları, şarap teknolojisi, malt ve bira teknolojisi, şalgam suyu üretim teknolojisi, boza üretim teknolojisi, sofralık zeytin üretim teknolojisi, turşu üretim teknolojisi, sirke üretim teknolojisi.					
GKA124	Viroloji ve Parazitoloji	2	3 + 0	5,0	S
Virolojinin temel kavramları, virüslerin temel yapısı, yapısal özellikleri, replikasyon mekanizmaları, ürettikleri ortamlar, viral enfeksiyonlara karşı gelişen bağışıklık mekanizmaları, viral enfeksiyonların epidemiyolojisi ve tanı yöntemleri. Parazitolojide terminoloji, parazitlerin sınıflandırılması, evrim şekilleri, yaşam şartları, parazit-konak ilişkileri, bulaş yolları, yaşam döngüleri. Türkiye'de virüs ve parazitler hastalıklarının önemi. Parazitlerin gelişme şekilleri, parazitlerin konak dışındaki yaşamları ve bulaşmaları, Parazit enfeksiyonlarının ekolojisi, Parazitler hastalıklarda görülen belirtiler, Parazitler zoonozlar. Parazitler hastalıklarının kontrolü.					
GKA125	Gıda Güvenliği ve Yönetim Sistemleri	2	3 + 0	5,0	S
Gıda kalite kontrolünün temel kavramları, prensipleri ve yöntemleri, kontrol kartları, toplam kalite yönetimi, kalite yönetim sistemleri, gıda kalitesi ve güvenliği yönetim sistemleri.					
GKA126	Gıda Sosyolojisi	2	3 + 0	5,0	S
Gıda sosyolojisinin kavramsal değerlendirilmesi ve karakteristik değerlendirilmesi, küreselleşme teorisi ve olgunlaşma, Gıda sistemi ve gıda rejiminde formüle edilmiş kavramlar ve sorunlar. Gıda, tarım ve beslenme konusunda dünyada ve Türkiye'de geçmişten günümüze değişimler					
GKA128	Gıda Biyoteknolojisi	2	3 + 0	5,0	S
Biyoteknoloji ile ilgili temel kavramlar, tanımı ve gelişim tarihi, uygulama alanları, nükleik asitlerin kimyasal yapıları, fonksiyonları ve biyosentezi, genetik mühendisliğinin esasları, rekombinant DNA teknikleri, mutasyon, rekombinant DNA teknolojisi kullanılarak üretilen gıdalar, genetiği değiştirilmiş gıdaların güvenliği ve etiketlenmesi, gıda sanayinde biyoteknolojik uygulamalar.					
GKA129	İçecek Teknolojisi ve Analizleri	2	3 + 0	5,0	S
İçme suyu üretimi, Meyve suyu üretimi, Bira üretimi, şarap üretimi, distile alkolü içkiler üretimi, gazlı içecek üretimi, diğer alkolsüz içecekler (enerji içecekleri, sporcu içecekleri, şalgam vb.) üretimi. Geleneksel içecekler ve bu içeceklerin fiziksel ve kimyasal analizleri					
GKA130	Bal ve Şekerli Ürünler Analizleri	2	3 + 0	5,0	S
Bal ile şekerli ürünlerin fiziksel ve kimyasal özellikleri, analizlerini yapma/değerlendirme.					

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
GKA227	Gıda Ambalajlama İlkeleri	2	3 + 0	5,0	S
Gıda ambalajlamada kullanılan materyallerin temel özellikleri; selüloz, metal, plastik ve seramik bazı ambalaj materyallerinin üretimi; biyobozunur ambalajlar; modifiye ve kontrollü atmosferde ambalajlama; aktif ve akıllı ambalajlama teknolojileri; aseptik ambalajlama; et, süt, tahıl ve meyve sebze gibi temel gıda gruplarının ambalajlanmasında yaygın olarak kullanılan materyaller; gıda ile temas eden madde ve malzemelerin yasal boyutu, ambalaj-çevre-sağlık ilişkisi.					
MOS101	Genel ve Teknik İletişim	2	2 + 0	2,0	S
İletişimin tanımı, türleri, öğeleri, işlevleri. Sözlü ve yazılı iletişim teknikleri ve türleri, Meslek yaşamında iletişim. Grup ve Kitle iletişimi. İletişim araçları ve kanalları. Grafik iletişim ve kullanım alanları. Etik ve mesleki etik, vb. konular.					
MOS102	Girişimcilik	2	2 + 0	2,0	S
Girişimciliğin Temel Fonksiyonları, KOBİ'lerin Ekonomiye ve Sosyal Hayata Katkıları. KOBİ'lerin Zayıf Yönleri ve Türkiye'de KOBİ'lere Destek Sağlayan Kuruluşlar. Franchising Sistemi ve Yatırımcıya Sağlayacağı Faydalar. Pazarlama ve Tutundurma Stratejileri. İş Planı ve Bölümleri.					
MOS103	Ekip Liderliği	2	2 + 0	2,0	S
Liderlik kavramının tanımı, lider yönetici ilişkisi, etkin liderin özellikleri, takım lideri, liderlikte özellikler yaklaşımı, davranışsal yaklaşımlar, durumsal yaklaşımlar ve modern liderlik yaklaşımları bu dersin konuları arasındadır					
MOS105	Kalite Güvence ve Standartlar	2	2 + 0	2,0	S
Tüm çalışanların katılımı, yapılan işlerin tüm yönlerini, tüm toplumu ve üretilen ürün ve hizmetlerin tümü, müşterilerin bugünkü beklenti ve ihtiyaçlarını tam zamanında karşılayıp, onlara gelecekteki beklentilerini aşan ürün ve servisler sunulması, yönetimin her konuda çalışanlara liderlik yapmasını, çalışanlara örnek model oluşturulmasını ve şirket çapında katılımcı yönetimin tanıtılması; EFQM mükemmellik Modeli ile Değişim ve Yönetimi, standart ve standardizasyon ile standardın üretim ve hizmet sektöründeki önemi, kalite yönetim sistemleri ve özellikle çevre standartları hakkında bilgilendirme.					
MOS106	Araştırma Teknikleri ve Seminer	2	2 + 0	2,0	S
Bilimin ne olduğu, bilimsel araştırmanın süreçleri, kaynak derleme yöntemleri, araştırma teknikleri, sosyal bilimlerde nitel yöntemlerin kullanılması.					
MOS108	Bilişim Hukuku	2	2 + 0	2,0	S
Ulusal ve uluslararası alanda bilişim (siber) suçları ile ilgili olarak yapılan düzenlemeler, uluslararası anlaşmalar, anayasal düzenlemeler, kanun ve yönetmeliklerle yapılan düzenlemeler, kişisel verilerin saklanması, çocuk istismarı suçları, banka ve kredi kartı dolandırıcılığı, yetkisiz erişim ve verileri değiştirme, fikir ve sanat eserleri kanununa muhalefet, phishing, spam, siber saldırılar.					
MOS110	Beden Eğitimi ve Spor	2	2 + 0	2,0	S
Beden eğitimi ve spor ile ilgili temel kavramlar, spor tesislerini tanıma, kullanma ve bazı spor branşları hakkında temel bilgiler, beslenme, ilkyardım, yaşam boyu spor konuları hakkında bilgiler.					
MOS111	Türk Müziği	2	2 + 0	2,0	S
Başlangıçtan günümüze kadar Türk Müziği'nin geçirdiği evreler ve tarihi seyirinin incelenmesi. Türk Sanat Müziği ve Türk Halk Müziği Repertuarı üzerine toplu uygulamalar yaparak, melodi ve ritm bakımından yetenekleri geliştirmek.					
MOS112	Güzel Sanatlar	2	2 + 0	2,0	S
Görsel İletişim ve Biçimlendirme. Kültürel Miras. Sanat Eleştirisi ve Estetik					
MOS113	Herkes İçin Spor	2	2 + 0	2,0	S
Herkes İçin Sporun tarihçesi ve gelişim süreci, Türkiye'de Herkes İçin Spor anlayışının yaygınlaşması ve örgütlenmesi, Dünyada herkes için spor felsefesi ve yaşam boyu spor uygulamaları, Sağlıklı Yaşam Ve Egzersiz, Yaşam boyu Spor uygulamaları, Şişmanlık ve kilo kontrolü, Çocuk ve gençlerde spor, Yaşlılar da spor, Fitness uygulamaları, Outdoor sporlar					
MOS115	Hibe Projeleri Hazırlama Teknikleri	2	2 + 0	2,0	S
Proje hazırlama ve uygulamada temel ilkeler, proje döngüsü yönetimi, mantıksal çerçevenin hazırlanması, faaliyetlerin planlanması, proje bütçesinin hazırlanması ve uygulamaya hak kazanmış bir projenin uygulamada yaşanan süreçleriyle ilgili örnekler derste detaylı bir şekilde işlenecektir. Uygulama sürecinde ise öğrenciler kendi proje tasarımlarını hazırlayacaklardır.					
MOS120	İşaret Dili	2	2 + 0	2,0	S
İşaret diliyle ilgili temel kavramlar; Türk işaret dili, tarihi ve özellikleri; Türk işaret dilinde harfler; Ses bilgisi; işaretin iç yapısı, eş zamanlılık ve ardışıklık; ses bilgisi açısından el alfabeti; işaret dilinde şekil bilgisi, işaretin yapılandırılması ve biçimlendirilmesi; sözcük sınıfları ve zamirler; işaret dilinde söz dizimi; sözcük dizilişi, cümle türleri; soru cümleleri; işaret dilinde anlam bilimi; anlam ve gönderim, anlam türleri, deyimler; Türk işaret dili ile karşılıklı konuşma.					
MOS132	Bağımlılık ve Bağımlılıkla Mücadele	2	2 + 0	2,0	S
MOS202	İş Hukuku	2	2 + 0	2,0	S
İş hukukunun tarihçesi, iş hukukunun temel kavramları, bireysel iş hukuku, iş sözleşmesinin kurulması, iş sözleşmesinin türleri, iş sözleşmesinin feshi ve sonuçları, çalışma süreleri, dinlenme süreleri					
MOS203	Pazarlama	2	2 + 0	2,0	S
Pazarlama ile ilgili Temel Kavramlar; Pazarlama Fonksiyonları; Pazarlamada Karar Verme; Pazarlama Planlaması; Pazarlama Yönetim Süreci; Pazarlamanın Çevre Koşulları; Satın Alma Davranışları; Hedef Pazar Kararları; Pazarlama karması Elemanlarına İlişkin Kararlar; Pazarlama planı; Pazarlama Faaliyetlerinin Denetimi					

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z/S
MOS204	Halkla İlişkiler	2	2 + 0	2,0	S
Bu derste, Halkla İlişkilerin Kavramsal Çerçevesi, Halkla İlişkilerde İzlenen Amaçlar Ve Temel İlkeler, Halkla İlişkiler Faaliyetlerinde Kullanılan İletişim Araç ve yöntemleri,Uygulama Alanları, Halkla İlişkiler Kampanya Yönetim Süreci, Dünyada ve Türkiye'de Halkla İlişkiler Örnekleri gibi konular yer almaktadır.					
MOS205	Bilimsel ve Mesleki Etik	2	2 + 0	2,0	S
Etik ve meslek etiği: tanım, ilkeler, yaklaşımlar(teoriler),İş etiğinin tarihsel gelişimi,etik dışı davranışlar, Çıkar çatışması ve etik dışı davranışları etkileyen faktörler (kişiy ve eyleme ilişkin etmenler),Etik din,ahlak ve hukuk ilişkisi,Bilimsel etik nedir?,Bilimsel etik ilkeleri,İntihal,Türkiye ve dünyadaki bilimsel etik kurul ve kararları					
MOS206	Ofis Yazılımları	2	2 + 0	2,0	S
Word, Excel, Powerpoint,İnternet ve E-posta					
MOS207	İlk Yardım	2	2 + 0	2,0	S
İnsan vücudu ile ilgili bilgiler. Solunum, kalp durması, kanamaların durdurulması ve kan dolaşımının sağlanması, şok bayımlarda ve koma durumlarında ilk yardım ile ilgili bilgiler. Kaza sonucu oluşan yaralanmalar ve ilk yardım, yanık yaralan, kırık çıkık ve burkulma. İlk yardımın uygulamalı tatbikatları. Kazalar ve trafik kazalarında ilk yardımın önemi ile ilgili bilgiler.					
MOS209	İşletme Yönetimi	2	2 + 0	2,0	S
İşletme kavramına giriş; üretim faktörleri; işletme kavramlarının tanıtımı; şirket kavramı ve türleri; işletmelerin kuruluşundaki fizibilite çalışmaları; işletmelerin büyümesi ve büyüme çeşitleri; işletmelerin küçülmesi ve sonuçları; Etik ve Toplumsal Sorumluluk; Yönetim kavramı; Yönetim ve yönetici fonksiyonları; Stratejik Yönetim; İnsan Kaynakları Yönetimi; Pazarlama Yönetimi; Üretim Yönetimi ve Kapasite kavramı; Muhasebe kavramı ve Finansal Yönetim; Yönetim Bilgi Sistemleri...					
MOS210	Gönüllülük Çalışmaları	2	2 + 0	2,0	S
derste kısaca başta Gönüllülük çalışmaları ve Sivil toplum çalışmaları olmak üzere, günümüz dünyasında sivil toplum örgütlerin çalışma usul ve esaslarını, faaliyetlerini, tanıtım ve halkla ilişkiler bağlamında kendilerini topluma anlatabilmeleri ile ilgili stratejilerini görecektir. bunların yanında çeşitli sivil toplum örgütlerinin kendi faaliyetlerini aktardıkları tecrübe paylaşımı olacaktır.					
MOS212	Trafik Güvenliği	2	2 + 0	2,0	S
Sosyal yaşam alanlarından biri olarak trafiğin çok disiplinli olarak açıklanması. Hukuk, çevre, halk sağlığı, şehircilik, psikoloji, mühendislik, iletişim vb. disiplinlerinin bir sistem olarak trafığe katkısı. Trafik sistemlerinin bireye ve bireyin trafik sistemlerine etkileri hakkında bilgi verilmesi.					
MOS215	Kariyer Planlama ve Geliştirme	2	2 + 0	2,0	S
Bu derste kariyer planlama ve geliştirme ile ilişkili kavramları, kariyer yönetimi uygulamaları ve araçları, kariyer devreleri ve kariyer sorunları ve çözümleri ile ilgili konulara değinilecektir.					
MOS216	Performans Yönetimi	2	2 + 0	2,0	S
İnsan kaynakları yönetimi süreci, performans değerlendirme süreci ve teknikleri, İş değerlendirme ve yöntemleri, İş değerlendirme, ücret ve performans ilişkisi, Ücret teorileri, Ücret sistemleri, Ücret denetimi, ücret-verimlilik ilişkisi					
MOS217	Davranış Bilimleri	2	2 + 0	2,0	S
İnsan davranışını etkileyen temel unsurlar, toplumsallaşma ve kimlik, kültür ve davranış ilişkisi, Birey davranışı üzerindeki grup etkileri ve davranış bozuklukları.					
MOS218	Stres Yönetimi	2	2 + 0	2,0	S
Stres tanımları, türleri, bedensel ve davranışsal sonuçları, stres-kişilik ilişkisi, stres-iş yaşam kalitesi ilişkisi, stresle başa çıkmada bedensel, zihinsel ve davranışçı yaklaşımlar, zaman yönetimi bu dersin içeriğini oluşturmaktadır					
MOS219	İnovasyon	2	2 + 0	2,0	S
İnovasyon, Açık İnovasyon ve Girişimcilik Kavramı,İnovasyon Türleri, İnovasyonun ülkemiz ve dünya ekonomisindeki yeri ve önemi, İnovasyon ve Ar-Ge, Yaratıcı Düşünce Yaklaşımları ve İnovatif Fikir Üretim Metodları(Triz, Beyin Fırtınası, Scamper) ve Uygulamaları, İnovasyonun işletmelere ve kişilere katkısı, inovasyon süreci için gerekli organizasyon yapısı ve yönetim yaklaşımları, Ürün, süreç ve iş modeli inovasyonu; yeni iş modeli sistematiği, yeni fırsat alanlarının belirlenmesi ve değişim yönetiminde iş modeli inovasyonun kullanımı, İnovasyonda liderlik ve başarı inovasyoncuların özellikleri, Kurumlarda inovasyonun başarılı ve başarısız yönleri, Ulusal inovasyon girişimi ve yapısı, İnovasyonda Biyoteknik yaklaşımı, Uygulamalı örnekler, Fikri Mülkiyet Hakları(Patent, Faydalı Model, Tasarım, Marka, Coğrafi İşaret...), Uygulama ve Sunumlar					
MOS220	E-Ticaret	2	2 + 0	2,0	S
Elektronik Ticaretin Tanımı/Türleri/ Tarihsel Gelişimi/İnternetin Tanımı/ İnternette Pazarlamaya Giriş/İnternette Pazarlama Araştırması/İnternet Bankacılığı/ İnternette Ödeme Sistemleri/Satışçıların Gözetim ve Kontrolü					
MOS221	Bakım Onarım	2	2 + 0	2,0	S
Bakım, bakım tipleri, yerinde bakım, merkezi bakım, karma bakım. bakım sınıflandırmaları; önleyici bakım; planlı bakım; periyodik, kestirimci bakım, plansız bakım, Onarım; demontaj, montaj, Toplam üretken bakım, kök neden analizi, 5S					
MOS224	Bilim ve Yaşam	2	2 + 0	2,0	S
Bilim, araştırma, bilimsel araştırma kavramları,tekniklerini,bilimsel sunum hazırlama, bilim ve yaşam arasındaki bağlantı					

## 3. YARIYIL

Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z/S
ATA101	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I	3	2 + 0	2,0	Z
Modern Türkiye'nin doğuş ve gelişim süreci içindeki olaylar, fikirler ve ilkeler					
BŞÜ100	Ders Dışı Etkinlik	3	1 + 1	2,0	S
Sosyal, Bilimsel, Kültürel ve Sanatsal Faaliyetler					
ENG101	İngilizce I	3	2 + 0	2,0	Z
İngilizce'ye temel oluşturacak seviyede İngilizce dilbilgisi, kelime dağarcığı, okuduğunu anlama, sözlü anlatım ve yazma becerileri.					
GİD270	Halk Sağlığı	3	3 + 0	5,0	S
Halk sağlığının tarihsel gelişimi, halk sağlığı tanımı ve kavramları. Türkiye'de sağlık organizasyonu, sağlık politikaları, epidemiyoloji, Türkiye'nin sağlık problemleri. Meslek hastalıkları, iş sağlığı ve güvenliği. Bulaşıcı hastalıkların kontrolü. Gıda güvenliği, zoonoz hastalıklarda koruma, kontrol ve yasal düzenlemeler, gıda kaynaklı hastalıklar, gıda zehirlenmeleri ve kimyasal kaynaklı besin zehirlenmeleri, gıda üretim ve satış yerlerinde bulunması gereken özellikler, Çevre ve sağlık ilişkisi, çevre sağlığı, başlıca çevre kirleticileri ve halk sağlığı açısından önemi.					
GKA201	Laboratuvar Organizasyonu ve Akreditasyon	3	3 + 0	5,0	Z
Laboratuvar akreditasyonunun temelini oluşturan TS EN ISO/IEC 17025 standardının tanımlanarak; bu standardın öneminin kavranması; gerekliliklerinin belirlenmesi; uygulamalarının yapılması ile denetim ve belgelendirme süreçlerinin işleyişinin tanımlanması.					
GKA203	Gıdalarda Enstrümental Analizler	3	3 + 1	5,0	Z
Bir Asid-Baz İndikatörünün Dissosiasyon Sabitinin Belirlenmesi Işık Saçınım Fotometrisi-I Türbidimetri ve Nefelometri Refraktometrik Ölçümler					
GKA205	Hijyen ve Sanitasyon	3	2 + 0	4,0	Z
Gıda Hijyeninin tanımı ve önemi, gıdalarda bulunan önemli mikroorganizma grupları, mikrobiyal bulaşma kaynakları, gıda güvenliği sistemleri, gıda tesislerinde hijyenik tasarım, temizlik maddeleri ve dezenfektanlar, su ve personel hijyeninin önemi.					
GKA207	Gıda Mevzuatı	3	2 + 0	3,0	Z
Yasa-tüzük-yönerge-tebliğ-kodeks tanımlarının öğrenilmesi, gıda kalite kontrolü ve mevzuatına giriş, tarihçesi, tanımlar. Kalite kavramı ve gıdalarda kalite öğeleri, Türkiye'de ve gelişmiş ülkelerde gıda kodeks ve mevzuatları hazırlama ilkeleri, Gıda mevzuatı açısından gıdalarda bulunan kontaminanlar, Gıda kontrol örgütleri, Gıda güvenliğindeki rolleri, Farklı gıdalara göre hazırlanmış, yönetmenlik, tüzük, yasalar ve oluşturulmuş kodekslerin irdelenmesi.					
GKA222	Özel Gıdalar Teknolojisi	3	3 + 0	5,0	S
Şeker teknolojisi, şekerleme teknolojisi, bazı şekerleme tiplerinin özellikleri, bileşenleri ve üretim yöntemleri, kakao ve çikolata teknolojisi, gofret ve fondan üretimi, tahin ve tahin helvası, katı ve sıvı pekmez üretimi, soya bazlı şekerlemeler, karamel teknolojisi, çay işleme teknolojisi, kahve teknolojisi.					
GKA223	Beslenme İlkeleri ve İmmün Sistem	3	3 + 0	5,0	S
Toplumda beslenme sorunlarının nedenleri, beslenme ile ilgili bazı tanımlar, insan vücudunun yapısı ve beslenme, besinin bileşimi, bileşenlerin vücuttaki fonksiyonları metabolizması, vitamin, hormon, mineral ve enerji metabolizması, çeşitli yaş grubundaki insanların beslenmesi, beslenme bozuklukları. İmmün sistem, immün sistem bileşenleri ve inflamasyon terimlerinin kavranması, Beslenme ve İmmün sistem ve immün sistem bileşenleri ve inflamasyon. Besin öğelerinin gelişimsel süreçlerde immün sistem homeostaz üzerindeki etkileri, immün sistemin optimal fonksiyonlarının korunması ve hastalıkların önlenmesinde besin öğelerinin rolü, hastalıklar sırasında gelişen immün yanıtın metabolizma ve besin gereksinimleri üzerindeki etkisi.					
GKA224	İş Sağlığı ve Güvenliği	3	3 + 0	5,0	S
İş sağlığı ve güvenliği terminolojisi. Gıda sektöründeki iş güvenliğiyle ilgili riskler. Kaza Sebeplendirme Yöntemleri ve Kaza Teorileri. İş Kazaları ve Meslek Hastalıkları. İş Sağlığı ve Güvenliği Mevzuatı. İş Güvenliği ile İlgili Kurumlar. Gıda Sektöründe İş Güvenliği Uygulamaları. Süreç Tehlike Analizi. Risk Analizi ve Değerlendirilmesi. İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri.					
GKA225	Gıda Muhafaza Yöntemleri	3	3 + 0	5,0	S
Besin maddelerinde bozulma, bozulmayı hazırlayan yardımcı faktörler, bozulma şekilleri. Besin maddelerinin bozulmalarını önleme ve besin maddelerine uygulanan muhafaza yöntemleri					
GKA226	Gıda Endüstrisi Makine ve Ekipmanları	3	3 + 0	5,0	S
Gıda makinelerinin yapımında kullanılan materyallerin tip ve karakterleri, taşıma, üretim, depolama ve çok amaçlı kullanılan ekipmanların temel prensipleri, konstrüktif özellikleri, kullanıma amaçları, üretim ve ambalajlama makineleri, ısıtma, soğutma, dondurma ve havalandırmada kullanılan makineler					
GKA228	Endüstriyel Mikrobiyoloji	3	3 + 0	5,0	S
Endüstriyel öneme sahip mikroorganizmalar ve genel özellikleri, mikroorganizma secimi, izolasyon ve tanımlanmaları, muhafaza yöntemleri, fermantasyon teknikleri, biyoreaktörlerin temel prensipleri ve çeşitleri, endüstriyel mikrobiyolojik ürünlerin geri kazanılması ve saflaştırılması, biyoteknolojik işlemlerle elde edilen endüstriyel ürünler, mikrobiyal biyokütle üretimi, enzim üretimi, organik asit üretimi, antibiyotik üretimi, vitamin üretimi, amino asit üretimi, aroma maddeleri üretimi, maya ekstraktı üretimi					
GKA229	Biyoterörizm ve Gıda Savunması	3	3 + 0	5,0	S
Biyolojik silahlar, uluslararası ticarete genetik olarak değiştirilmiş organizmalar (GDO) ve ürünlerin yeri ve biyogüvenlik açısından önemleri. Bir gıda operasyonunda zayıflıkları tespit etmek öncelikleri tayin etmek süreci. Kasıtlı kontaminasyonun en fazla ekonomik ve halk sağlığına yol açabileceği spesifik noktaların tespiti. Risk azaltma stratejisi, zaaf değerlendirilmesi, azaltacak bilimsel prosedürler, uygulamalar. Biyoterörizm ve diğer küresel yada kitlesel boyutta insan sağlığını tehdit eden durumların tespit edilmesi ve önlenmesi.					
GKA230	Yağ Teknolojisi ve Kalite Kontrolü	3	3 + 0	5,0	S
Yağlarda başlıca bozulma tepkimeleri, yağ ham maddeleri, margarin üretimi, zeytinyağı üretim aşamalarında uygulanan işlemler, yağlarda kalite kontrol analizleri. Bitkisel ve katı yağ analizlerini yapma.					



Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z/S
MOS101	Genel ve Teknik İletişim	3	2 + 0	2,0	S
İletişimin tanımı, türleri,öğeleri, işlevleri. Sözlü ve yazılı iletişim teknikleri ve türleri, Meslek yaşamında iletişim. Grup ve Kitle iletişimi. İletişim araçları ve kanalları. Grafik iletişim ve kullanım alanları. Etik ve mesleki etik, vb. konular.					
MOS102	Girişimcilik	3	2 + 0	2,0	S
Girişimciliğin Temel Fonksiyonları, KOBİ'lerin Ekonomiye ve Sosyal Hayata Katkıları. KOBİ'lerin Zayıf Yönleri ve Türkiye'de KOBİ'lere Destek Sağlayan Kuruluşlar. Franchising Sistemi ve Yatırımcıya Sağlayacağı Faydalar. Pazarlama ve Tutundurma Stratejileri. İş Planı ve Bölümleri.					
MOS103	Ekip Liderliği	3	2 + 0	2,0	S
Liderlik kavramının tanımı, lider yönetici ilişkisi, etkin liderin özellikleri, takım lideri, liderlikte özellikler yaklaşımı, davranışsal yaklaşımlar, durumsal yaklaşımlar ve modern liderlik yaklaşımları bu dersin konuları arasındadır					
MOS105	Kalite Güvence ve Standartlar	3	2 + 0	2,0	S
Tüm çalışanların katılımı, yapılan işlerin tüm yönlerini, tüm toplumu ve üretilen ürün ve hizmetlerin tümü, müşterilerin bugünkü beklenti ve ihtiyaçlarını tam zamanında karşılayıp, onlara gelecekteki beklentilerini aşan ürün ve servisler sunulması, yönetimin her konuda çalışanlara liderlik yapmasını, çalışanlara örnek model oluşturulmasını ve şirket çapında katılımcı yönetimin tanıtılması; EFQM mükemmellik Modeli ile Değişim ve Yönetimi, standart ve standardizasyon ile standardin üretim ve hizmet sektöründeki önemi, kalite yönetim sistemleri ve özellikle çevre standartları hakkında bilgilendirmek.					
MOS106	Araştırma Teknikleri ve Seminer	3	2 + 0	2,0	S
Bilimin ne olduğu, bilimsel araştırmanın süreçleri, kaynak derleme yöntemleri, araştırma teknikleri, sosyal bilimlerde nitel yöntemlerin kullanılması.					
MOS108	Bilişim Hukuku	3	2 + 0	2,0	S
Ulusal ve uluslararası alanda bilişim (siber) suçları ile ilgili olarak yapılan düzenlemeler, uluslararası anlaşmalar, anayasal düzenlemeler, kanun ve yönetmeliklerle yapılan düzenlemeler, kişisel verilerin saklanması, çocuk istismarı suçları, banka ve kredi kartı dolandırıcılığı, yetkisiz erişim ve verileri değiştirme, fikir ve sanat eserleri kanununa muhalefet, phishing, spam, siber saldırılar.					
MOS110	Beden Eğitimi ve Spor	3	2 + 0	2,0	S
Beden eğitimi ve spor ile ilgili temel kavramlar,spor tesislerini tanıma ,kullanma ve bazı spor branşları hakkında temel bilgiler,beslenme,ilk yardım,yaşam boyu spor konuları hakkında bilgiler .					
MOS111	Türk Müziği	3	2 + 0	2,0	S
Başlangıçtan günümüze kadar Türk Müziği'nin geçirdiği evreler ve tarihi seyirinin incelenmesi. Türk Sanat Müziği ve Türk Halk Müziği Repertuarı üzerine toplu uygulamalar yaparak, melodi ve ritim bakımından yetenekleri geliştirmek.					
MOS112	Güzel Sanatlar	3	2 + 0	2,0	S
Görsel İletişim ve Biçimlendirme. Kültürel Miras. Sanat Eleştirisi ve Estetik					
MOS113	Herkes İçin Spor	3	2 + 0	2,0	S
Herkes İçin Sporun tarihçesi ve gelişim süreci, Türkiye'de Herkes İçin Spor anlayışının yaygınlaşması ve örgütlenmesi, Dünyada herkes için spor felsefesi ve yaşam boyu spor uygulamaları, Sağlıklı Yaşam Ve Egzersiz, Yaşam boyu Spor uygulamaları, Şişmanlık ve kilo ,kontrolü, Çocuk ve gençlerde spor, Yaşlılar da spor , Fitness uygulamaları, Outdoor sporlar					
MOS115	Hibe Projeleri Hazırlama Teknikleri	3	2 + 0	2,0	S
Proje hazırlama ve uygulamada temel ilkeler, proje döngüsü yönetimi, mantıksal çerçevenin hazırlanması, faaliyetlerin planlanması, proje bütçesinin hazırlanması ve uygulamaya hak kazanmış bir projenin uygulamada yaşanan süreçleriyle ilgili örnekler derste detaylı bir şekilde işlenecektir. Uygulama sürecinde ise öğrenciler kendi proje taslaqlarını hazırlayacaklardır.					
MOS120	İşaret Dili	3	2 + 0	2,0	S
İşaret diliyle ilgili temel kavramlar; Türk işaret dili, tarihi ve özellikleri; Türk işaret dilinde harfler; Ses bilgisi; işaretin iç yapısı, eş zamanlılık ve ardışıklık; ses bilgisi açısından el alfabesi; işaret dilinde şekil bilgisi, işaretin yapıları ve biçimleniş; sözcük sınıfları ve zamirler; işaret dilinde söz dizimi; sözcük dizilişi, cümle türleri; soru cümleleri; işaret dilinde anlam bilimi; anlam ve gönderim, anlam türleri, deyimler; Türk işaret dili ile karşılıklı konuşma.					
MOS132	Bağımlılık ve Bağımlılıkla Mücadele	3	2 + 0	2,0	S
MOS202	İş Hukuku	3	2 + 0	2,0	S
İş hukukunun tarihçesi, iş hukukunun temel kavramları, bireysel iş hukuku, iş sözleşmesinin kurulması, iş sözleşmesinin türleri, iş sözleşmesinin feshi ve sonuçları, çalışma süreleri, dinlenme süreleri					
MOS203	Pazarlama	3	2 + 0	2,0	S
Pazarlama ile ilgili Temel Kavramlar; Pazarlama Fonksiyonları; Pazarlamada Karar Verme; Pazarlama Planlaması; Pazarlama Yönetim Süreci; Pazarlamanın Çevre Koşulları; Satın Alma Davranışları; Hedef Pazar Kararları; Pazarlama karması Elemanlarına İlişkin Kararlar; Pazarlama planı; Pazarlama Faaliyetlerinin Denetimi					
MOS204	Halkla İlişkiler	3	2 + 0	2,0	S
Bu derste, Halkla İlişkilerin Kavramsal Çerçevesi, Halkla İlişkilerde İzlenen Amaçlar Ve Temel İlkeler, Halkla İlişkiler Faaliyetlerinde Kullanılan İletişim Araç ve yöntemleri,Uygulama Alanları, Halkla İlişkiler Kampanya Yönetim Süreci, Dünyada ve Türkiye'de Halkla İlişkiler Örnekleri gibi konular yer almaktadır.					

Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MOS205	Bilimsel ve Mesleki Etik	3	2 + 0	2,0	S
Etik ve meslek etiği: tanım, ilkeler, yaklaşımlar(teoriler),iş etiğinin tarihsel gelişimi,etik dışı davranışlar, Çıkar çatışması ve etik dışı davranışları etkileyen faktörler (kişiy ve eyleme ilişkin etmenler),Etik din,ahlak ve hukuk ilişkisi,Bilimsel etik nedir?,Bilimsel etik ilkeleri,İntihal,Türkiye ve dünyadaki bilimsel etik kurul ve kararları					
MOS206	Ofis Yazılımları	3	2 + 0	2,0	S
Word, Excel, Powerpoint,İnternet ve E-posta					
MOS207	İlk Yardım	3	2 + 0	2,0	S
İnsan vücudu ile ilgili bilgiler. Solunum, kalp durması, kanamaların durdurulması ve kan dolaşımının sağlanması, şok bayılmalarda ve koma durumlarında ilk yardım ile ilgili bilgiler. Kaza sonucu oluşan yaralanmalar ve ilk yardım, yanık yaralan, kırık çıkık ve burkulma. İlk yardımın uygulamalı tatbikatları. Kazalar ve trafik kazalarında ilk yardımın önemi ile ilgili bilgiler.					
MOS209	İşletme Yönetimi	3	2 + 0	2,0	S
İşletme kavramına giriş; üretim faktörleri; işletme kavramlarının tanıtımı; şirket kavramı ve türleri; işletmelerin kuruluşundaki fizibilite çalışmaları; işletmelerin büyümesi ve büyüme çeşitleri; işletmelerin küçülmesi ve sonuçları; Etik ve Toplumsal Sorumluluk; Yönetim kavramı; Yönetim ve yönetici fonksiyonları; Stratejik Yönetim; İnsan Kaynakları Yönetimi; Pazarlama Yönetimi; Üretim Yönetimi ve Kapasite kavramı; Muhasebe kavramı ve Finansal Yönetim; Yönetim Bilgi Sistemleri...					
MOS210	Gönüllülük Çalışmaları	3	2 + 0	2,0	S
derste kısaca başta Gönüllülük çalışmaları ve Sivil toplum çalışmaları olmak üzere, günümüz dünyasında sivil toplum örgütlerin çalışma usul ve esaslarını, faaliyetlerini, tanıtım ve halkla ilişkiler bağlamında kendilerini topluma anlatabilmeleri ile ilgili stratejilerini görecektirler. bunların yanında çeşitli sivil toplum örgütlerinin kendi faaliyetlerini aktardıkları tecrübe paylaşımı olacaktır.					
MOS212	Trafik Güvenliği	3	2 + 0	2,0	S
Sosyal yaşam alanlarından biri olarak trafiğin çok disiplinli olarak açıklanması. Hukuk, çevre, halk sağlığı, şehircilik, psikoloji, mühendislik, iletişim vb. disiplinlerinin bir sistem olarak trafige katkısı. Trafik sistemlerinin bireye ve bireyin trafik sistemlerine etkileri hakkında bilgi verilmesi.					
MOS215	Kariyer Planlama ve Geliştirme	3	2 + 0	2,0	S
Bu derste kariyer planlama ve geliştirme ile ilişkili kavramları, kariyer yönetimi uygulamaları ve araçları, kariyer devreleri ve kariyer sorunları ve çözümleri ile ilgili konulara değinilecektir.					
MOS216	Performans Yönetimi	3	2 + 0	2,0	S
İnsan kaynakları yönetimi süreci, performans değerlendirme süreci ve teknikleri, İş değerlendirme ve yöntemleri, İş değerlendirme, ücret ve performans ilişkisi, Ücret teorileri, Ücret sistemleri, Ücret denetimi, ücret-verimlilik ilişkisi					
MOS217	Davranış Bilimleri	3	2 + 0	2,0	S
İnsan davranışını etkileyen temel unsurlar, toplumsallaşma ve kimlik, kültür ve davranış ilişkisi, Birey davranışı üzerindeki grup etkileri ve davranış bozuklukları.					
MOS218	Stres Yönetimi	3	2 + 0	2,0	S
Stres tanımları, türleri, bedensel ve davranışsal sonuçları, stres-kişilik ilişkisi, stres-iş yaşam kalitesi ilişkisi, stresle başa çıkmada bedensel, zihinsel ve davranışçı yaklaşımlar, zaman yönetimi bu dersin içeriğini oluşturmaktadır					
MOS219	İnovasyon	3	2 + 0	2,0	S
İnovasyon, Açık İnovasyon ve Girişimcilik Kavramı,İnovasyon Türleri, İnovasyonun ülkemiz ve dünya ekonomisindeki yeri ve önemi, İnovasyon ve Ar-Ge, Yaratıcı Düşünce Yaklaşımları ve İnovatif Fikir Üretim Metodları(Triz, Beyin Fırtınası, Scamper) ve Uygulamaları, İnovasyonun işletmelere ve kişilere katkısı, inovasyon süreci için gerekli organizasyon yapısı ve yönetim yaklaşımları, Ürün, süreç ve iş modeli inovasyonu; yeni iş modeli sistematiği, yeni fırsat alanlarının belirlenmesi ve değişim yönetiminde iş modeli inovasyonun kullanımı, İnovasyonda liderlik ve başarı inovasyoncularının özellikleri, Kurumlarda inovasyonun başarılı ve başarısız yönleri, Ulusal inovasyon girişimi ve yapısı, İnovasyonda Biyoteknoloji yaklaşımı, Uygulamalı örnekler, Fikri Mülkiyet Hakları(Patent, Faydalı Model, Tasarım, Marka, Coğrafi İşaret...), Uygulama ve Sunumlar					
MOS220	E-Ticaret	3	2 + 0	2,0	S
Elektronik Ticaretin Tanımı/Türleri/ Tarihsel Gelişimi/İnternetin Tanımı/ İnternette Pazarlamaya Giriş/İnternette Pazarlama Araştırması/İnternet Bankacılığı/ İnternette Ödeme Sistemleri/Satışçıların Gözetim ve Kontrolü					
MOS221	Bakım Onarım	3	2 + 0	2,0	S
Bakım, bakım tipleri, yerinde bakım, merkezi bakım, karma bakım. bakım sınıflandırmaları; önleyici bakım; planlı bakım; periyodik, kestirimci bakım, plansız bakım, Onarım; demontaj, montaj, Toplam üretken bakım, kök neden analizi, 5S					
MOS224	Bilim ve Yaşam	3	2 + 0	2,0	S
Bilim, araştırma, bilimsel araştırma kavramları,tekniklerini,bilimsel sunum hazırlama, bilim ve yaşam arasındaki bağlantı					
TRK101	Türk Dili I	3	2 + 0	2,0	Z
Dil nedir? Dilin sosyal hayattaki rolü ve önemi, dil ve kültür arasındaki ilişki, yeryüzündeki diller ve dil türleri, Türk dilinin tarihi gelişimi, Türklerin kullandığı başlıca alfabeler ve Türk dilinin bugünkü durumu, Türkçede sesler ve Türkçenin ses özellikleri, kelime ve cümle bilgisi, yazım kuralları, noktalama işaretleri, anlatım bozuklukları ve Türkçenin güncel sorunları.					

## 4. YARIYIL

Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z/S
ATA102	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II	4	2 + 0	2,0	Z
Türkiye Cumhuriyeti'nin doğuş ve gelişim süreci içindeki olaylar, fikirler ve ilkeler					
BŞÜ200	İşletmede Mesleki Eğitim	4	5 + 10	19,0	S
Zorunlu işletmede mesleki eğitim.					
ENG102	İngilizce II	4	2 + 0	2,0	Z
Başlangıç düzeyde İngilizce dilbilgisi, kelime dağarcığı, okuduğunu anlama.					
GID270	Halk Sağlığı	4	3 + 0	5,0	S
Halk sağlığının tarihsel gelişimi, halk sağlığı tanımı ve kavramları. Türkiye'de sağlık organizasyonu, sağlık politikaları, epidemiyoloji, Türkiye'nin sağlık problemleri. Meslek hastalıkları, iş sağlığı ve güvenliği. Bulaşıcı hastalıkların kontrolü. Gıda güvenliği, zoonoz hastalıklarda koruma, kontrol ve yasal düzenlemeler, gıda kaynaklı hastalıklar, gıda zehirlenmeleri ve kimyasal kaynaklı besin zehirlenmeleri, gıda üretim ve satış yerlerinde bulunması gereken özellikler, Çevre ve sağlık ilişkisi, çevre sağlığı, başlıca çevre kirlenmeleri ve halk sağlığı açısından önemi					
GID278	Gıda Endüstri Atıkları ve Değerlendirilmesi	4	3 + 0	5,0	S
Atık ve yan ürün temel kavramları, gıda endüstrisi yan ürünleri ve atıklarının kaynakları ve özellikleri, gıda endüstrisi yan ürünleri ve atıklarının sınıflandırılması, atıkların yapısal özellikleri ve kimyasal bileşimleri, gıda sanayi atık sularının karakterizasyonu, atık su arıtım yöntemleri. Şeker, yağ, meyve ve sebze, et, tahıl, süt ve fermente ürün endüstrisi atık ve yan ürünlerinin değerlendirilmesi. Yan ürünler ve atıkların biyoteknolojik yöntemlerle zenginleştirilmesi					
GKA202	Staj	4	0 + 0	5,0	Z
Meslek görev, sorumluluk ve ahlaki bilinci. Staj yapılabilecek kurumların değerlendirilmesi. İşyerinde staj yapma programının belirlenmesi.					
GKA222	Özel Gıdalar Teknolojisi	4	3 + 0	5,0	S
Şeker teknolojisi, şekerleme teknolojisi, bazı şekerleme tiplerinin özellikleri, bileşenleri ve üretim yöntemleri, kakao ve çikolata teknolojisi, gofret ve fondan üretimi, tahin ve tahin helvası, katı ve sıvı pekmez üretimi, soya bazı şekerlemeler, karamel teknolojisi, çay işleme teknolojisi, kahve teknolojisi.					
GKA223	Beslenme İlkeleri ve İmmün Sistem	4	3 + 0	5,0	S
Toplumda beslenme sorunlarının nedenleri, beslenme ile ilgili bazı tanımlar, insan vücudunun yapısı ve beslenme, besinin bileşimi, bileşenlerin vücuttaki fonksiyonları metabolizması, vitamin, hormon, mineral ve enerji metabolizması, çeşitli yaş grubundaki insanların beslenmesi, beslenme bozuklukları. İmmün sistem, immün sistem bileşenleri ve inflamasyon terimlerinin kavranması, Beslenme ve İmmün sistem ve immün sistem bileşenleri ve inflamasyon. Besin öğelerinin gelişimsel süreçlerde immün sistem homeostaz üzerindeki etkileri, immün sistemin optimal fonksiyonlarının korunması ve hastalıkların önlenmesinde besin öğelerinin rolü, hastalıklar sırasında gelişen immün yanıtın metabolizma ve besin gereksinimleri üzerindeki etkisi.					
GKA224	İş Sağlığı ve Güvenliği	4	3 + 0	5,0	S
İş sağlığı ve güvenliği terminolojisi. Gıda sektöründeki iş güvenliğiyle ilgili riskler. Kaza Sebeplendirme Yöntemleri ve Kaza Teorileri. İş Kazaları ve Meslek Hastalıkları. İş Sağlığı ve Güvenliği Mevzuatı. İş Güvenliği ile ilgili Kurumlar. Gıda Sektöründe İş Güvenliği Uygulamaları. Süreç Tehlike Analizi. Risk Analizi ve Değerlendirilmesi. İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri.					
GKA225	Gıda Muhafaza Yöntemleri	4	3 + 0	5,0	S
Besin maddelerinde bozulma, bozulmayı hazırlayan yardımcı faktörler, bozulma şekilleri. Besin maddelerinin bozulmalarını önleme ve besin maddelerine uygulanan muhafaza yöntemleri					
GKA226	Gıda Endüstrisi Makine ve Ekipmanları	4	3 + 0	5,0	S
Gıda makinelerinin yapımında kullanılan materyallerin tip ve karakterleri, taşıma, üretim, depolama ve çok amaçlı kullanılan ekipmanların temel prensipleri, konstrüktif özellikleri, kullanılma amaçları, üretim ve ambalajlama makineleri, ısıtma, soğutma, dondurma ve havalandırmada kullanılan makineler					
GKA228	Endüstriyel Mikrobiyoloji	4	3 + 0	5,0	S
Endüstriyel öneme sahip mikroorganizmalar ve genel özellikleri, mikroorganizma secimi, izolasyon ve tanımlanmaları, muhafaza yöntemleri, fermantasyon teknikleri, biyoreaktörlerin temel prensipleri ve çeşitleri, endüstriyel mikrobiyolojik ürünlerin geri kazanılması ve saflaştırılması, biyoteknolojik işlemlerle elde edilen endüstriyel ürünler, mikrobiyal biyokütle üretimi, enzim üretimi, organik asit üretimi, antibiyotik üretimi, vitamin üretimi, amino asit üretimi, aroma maddeleri üretimi, maya ekstraktı üretimi					
GKA229	Biyoterörizm ve Gıda Savunması	4	3 + 0	5,0	S
Biyolojik silahlar, uluslararası ticarete genetik olarak değiştirilmiş organizmalar (GDO) ve ürünlerin yeri ve biyogüvenlik açısından önemleri. Bir gıda operasyonunda yayılıkları tespit etmek öncelikleri tayin etmek süreci. Kasıtlı kontaminasyonun en fazla ekonomik ve halk sağlığına yol açabileceği spesifik noktaların tespiti. Risk azaltma stratejisi, zaaf değerlendirilmesi, azaltacak bilimsel prosedürler, uygulamalar. Biyoterörizm ve diğer küresel yada bölgesel boyutta insan sağlığını tehdit eden durumların tespit edilmesi ve önlenmesi.					
GKA230	Yağ Teknolojisi ve Kalite Kontrolü	4	3 + 0	5,0	S
Yağlarda başlıca bozulma tepkimeleri, yağ ham maddeleri, margarin üretimi, zeytinyağı üretim aşamalarında uygulanan işlemler, yağlarda kalite kontrol analizleri. Bitkisel ve katı yağ analizlerini yapma.					
GKA231	Su Ürünleri ve Analizleri	4	3 + 0	5,0	S
Su ürünlerinin kimyasal kompozisyonu, kalite özellikleri, beslenme açısından önemi, balıkentinin histolojik ve kimyasal yapısı, balıkentinde meydana gelen biyokimyasal ve mikrobiyolojik değişimler ve teknolojik kaliteye olan etkileri, taze balıkların soğutulması, dondurulması, tuzlanması, tütülenmesi ve konservelenmesi gibi temel teknolojik işlemler, su ürünlerinde bulunan toksinler ve ambalajlama teknikleri					

Kodu	Ders Adı	Yarıyl	T+U Saat	AKTS	Z / S
GKA232	Nanoteknoloji ve Uygulama Alanları	4	3 + 0	5,0	S
Nanoteknoloji nedir? Günümüzde nanoteknolojinin önemi, nano yapıların özellikleri, nanoteknolojinin gıda alanında uygulamaları, nanoteknolojinin yaşam üzerine etkileri, gıdalardaki nanoteknoloji uygulamalarında gelecek trendleri					
GKA233	Endüstriyel Yemek Üretimi	4	3 + 0	5,0	S
Hazır yemek sektöründeki gelişimleri, yemek sektöründe kullanılan alet ve ekipmanları, Besinlerin hijyen kuralları ve gıda güvenliği uygulamaları konularına uygun sunumları içerir.					
GKA235	Genel Su Analizleri	4	2 + 1	4,0	S
Su ve atıksuların doğada bulunma durumları, Suyun fiziksel ve kimyasal özellikleri, Atıksu kaynakları ve çeşitleri, Sulardan numune alma, Fiziksel analizler, Kimyasal Analizler, Sudaki inorganik bileşenlerin analizi, Sudaki metallerin analizleri, Fiziksel, kimyasal ve biyolojik analiz yöntemlerinin karşılaştırılması, Suda sertlik tayini, Sudaki organik bileşenlerin analizi, Atıksuların arıtım yöntemleri, Atıksuların çevre ve insan sağlığına etkileri,					
GKA236	Gıda Endüstrisinde Ürün Geliştirme	4	2 + 1	4,0	S
Yeni gıda formülasyonlarının geliştirilme yöntemleri, gıda endüstrisinde üretilebilme potansiyeli olan ve piyasada bulunmayan yeni ürünlerin geliştirilmesi, mevcut ürünlerin maliyet ve içerik yönünden iyileştirilmesi, takım çalışması ve proje yönetimi, tüketici eğilimlerinin saptanması, mevcut ürünlerin fonksiyonel hale getirilmesi, yeni ürün fikirlerinin yarışması ve değerlendirilmesi, tüketici kabul testleri, ürünün raf ömrünün saptanması, ambalaj seçimi, etiket tasarımı ve yeni formülasyonların pazara entegrasyonu.					
GKA237	Zeytin İşleme Teknolojisi ve Analizleri	4	2 + 1	4,0	S
Bu ders ile zeytin morfolojisini hakkında bilgi verilir, Dünyada ve Türkiye'deki zeytinciliğin durum tespiti ile sofralık zeytin üretimi, zeytinyağı üretimi ve zeytin yan ürünleri üretim prosesi ile bunların kalite kriterleri ve analiz metodlarını inceler					
TRK102	Türk Dili II	4	2 + 0	2,0	Z
Kompozisyonla ilgili genel bilgiler, yazılı kompozisyon türleri, şiir, tiyatro, hikaye ve roman, destan, masal-gezi yazısı-anı, sözlü kompozisyon ve türleri, bilgi kaynaklarına erişim ve kütüphane kullanımı, bilimsel yazı hazırlama teknikleri, edebiyat ve düşünce dünyası.					