



**T.C. Akdeniz Üniversitesi**  
**Manavgat Meslek Yüksekokulu**  
**Gıda İşleme Bölümü**  
**Gıda Teknolojisi Programı**  
**Ders İçerikleri**

**1.SINIF GÜZ**

<b>Ders Kodu</b> : SBMYO 111	<b>Ders Adı</b> : Topluma Hizmet Uygulamaları I	<b>T+U</b> : 2+0	<b>Kredi</b> : 2	<b>Akts</b> : 2
------------------------------	---	------------------	------------------	-----------------

**Dersin İçeriği :**

Topluma hizmet uygulamalarının önemi, toplumun güncel sorunlarını belirleme ve çözüm üretmeye yönelik projeler hazırlama, panel, konferans, kongre, sempozyum gibi bilimsel etkinliklere izleyici, konuşmacı yada düzenleyici olarak katılma, sosyal sorumluluk çerçevesinde çeşitli projelerde gönüllü olarak yer alma, topluma hizmet çalışmalarının okullarda uygulanmasına yönelik temel bilgi ve becerilerin kazanılması.

<b>Ders Kodu</b> : SBMYO 101	<b>Ders Adı</b> : Yaşam Becerileri ve Sosyal Etkinlik I	<b>T+U</b> : 2+0	<b>Kredi</b> : 2	<b>Akts</b> : 2
------------------------------	---	------------------	------------------	-----------------

**Dersin İçeriği :**

Kendini gerçekleştirme, kendini tanıma, iletişim, iletişimi engelleyen etmenler, sosyal beceriler, hayır deme, sorun çözme, kendini ortaya koyma, öfke, stres, heyecan, kaygı ve korku vb. zorlayan duygularla baş etme, sağlıklı karar verme, topluluk önünde konuşma, benlik kavramı, kariyer ve kariyer planlama, cv hazırlama, verimli ders çalışma, atılın ve girişimci davranış geliştirme, duygusal zeka.

<b>Ders Kodu</b> : MYO 203	<b>Ders Adı</b> : Meslek Etiği	<b>T+U</b> : 1+0	<b>Kredi</b> : 1	<b>Akts</b> : 1
----------------------------	--------------------------------	------------------	------------------	-----------------

**Dersin İçeriği :**

Etiğin tanımı, ilkeleri, türleri, kaynakları ve standartları; işletmelerde yaşanan etik sorunlar

<b>Ders Kodu</b> : TDB 101	<b>Ders Adı</b> : Türk Dili 1	<b>T+U</b> : 2+0	<b>Kredi</b> : 2	<b>Akts</b> : 2
----------------------------	-------------------------------	------------------	------------------	-----------------

**Dersin İçeriği :**

Dilin evrensel tanımı, Türkçenin diller evrenindeki konumu, Türkçenin temel dilbilgisel özellikleri, anlama-anlatım uygulamaları, yazı türlerinin genel özellikleri.

<b>Ders Kodu</b> : YBD 123	<b>Ders Adı</b> : Almanca I	<b>T+U</b> : 2+0	<b>Kredi</b> : 2	<b>Akts</b> : 2
----------------------------	-----------------------------	------------------	------------------	-----------------

**Dersin İçeriği :**

Temel düzeyde Almanca dilbilgisi; okuma, yazma, dinleme ve konuşma becerilerini geliştirmek üzere alıştırmalar.

<b>Ders Kodu</b> : YBD 121	<b>Ders Adı</b> : İngilizce I	<b>T+U</b> : 2+0	<b>Kredi</b> : 2	<b>Akts</b> : 2
----------------------------	-------------------------------	------------------	------------------	-----------------

**Dersin İçeriği :**

Temel düzeyde İngilizce dilbilgisi; okuma, yazma, dinleme ve konuşma becerilerini geliştirmek üzere alıştırmalar.

<b>Ders Kodu</b> : TDB 115	<b>Ders Adı</b> : Akademik Türkçe I	<b>T+U</b> : 2+0	<b>Kredi</b> : 2	<b>Akts</b> : 2
----------------------------	-------------------------------------	------------------	------------------	-----------------

**Dersin İçeriği :**

Dilin tanımı; Türkçe ve dünya dilleri; akademik dil kavramı; akademik Türkçe; akademik dile duyulan ihtiyaç; Türk dilinin fonetik, morfolojik, semantik, söz dizimsel nitelikleri; bilimsel araştırmalarda veri temini, kullanımı ve aktarımı; akademik metin tasarlama, okuma ve yazma çalışmaları.

<b>Ders Kodu</b> : MYO 133	<b>Ders Adı</b> : Biyoloji	<b>T+U</b> : 2+1	<b>Kredi</b> : 3	<b>Akts</b> : 4
----------------------------	----------------------------	------------------	------------------	-----------------

**Dersin İçeriği :**

Biyolojinin tanımı, dalları, tarihçesi; kimyasal elementlerin temel özellikleri ve kimyasal bağlar; inorganik ve organik moleküller; hücre zarı, duvarı ve organellerinin yapı ve fonksiyonları; enerji akışı ve dönüşümü; metabolik reaksiyonlar ve enzimler; aerobik ve anaerobik solunum; fotosentez; omurgalı dokuları; hayvanlarda taşıma, boşaltım, sinir, sindirim ve solunum sistemi ve bu sistemlerin evrimi.

<b>Ders Kodu</b> : GDA 103	<b>Ders Adı</b> : Genel Kimya	<b>T+U</b> : 3+0	<b>Kredi</b> : 3	<b>Akts</b> : 4
----------------------------	-------------------------------	------------------	------------------	-----------------

**Dersin İçeriği :**

Atomun yapısı, kimyasal bağlar ve eşitlikler, mol kavramı, stokiyometrik hesaplamalar, denklemler, çözeltiler, iyonlar, asitler ve bazlar.

<b>Ders Kodu</b> : GDA 101	<b>Ders Adı</b> : Laboratuvar Teknikleri	<b>T+U</b> : 2+2	<b>Kredi</b> : 3	<b>Akts</b> : 4
----------------------------	--	------------------	------------------	-----------------

**Dersin İçeriği :**

Laboratuvar çalışmalarında kullanılan malzemeler, laboratuvarda uyulması gereken kuralları ve alınması gereken tedbirler, çalışanların karşılaşabilecekleri potansiyel tehlikeler ve korunma yöntemleri.

<b>Ders Kodu</b> : ATA 101	<b>Ders Adı</b> : Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I	<b>T+U</b> : 2+0	<b>Kredi</b> : 2	<b>Akts</b> : 2
----------------------------	--	------------------	------------------	-----------------

**Dersin İçeriği :**

Temel Kavramlar, Osmanlı Devleti Ve Osmanlı'da Yenileşme Hareketleri Osmanlı Devleti'nin Gerileme Nedenleri, Genç Osmanlılar, Meşrutiyet, İttihat Ve Terakki Meşrutiyet Dönemi, Trablusgarp Ve Balkan Savaşı, I. Dünya Savaşı: Savaşın Sebepleri, Osmanlı Devleti'nin Savaşığı Cepheler, Gizli Antlaşmalar, Savaşın Sonuçları, Mondros Mütarekesi Ve Osmanlı Devletinin Paylaşılması, Milli Mücadele: Hazırlık Dönemi, Cemiyetler, Kuvay-ı Milliye, Kongreler: Bölgesel Kongreler, Erzurum Kongresi, Sivas Kongresi Son Osmanlı Mebusan Meclisi Ve Misak-ı Milli, TBMM'nin Açılması Ve Yeni Türk Devletinin Oluşumu, Milli Mücadelede Cepheler: Doğu, Güney Ve Batı Cepheleri, Mudanya Mütarekesi Ve Lozan Antlaşması

<b>Ders Kodu</b> : GDA 105	<b>Ders Adı</b> : Gıdalarda Temel İşlemler	<b>T+U</b> : 3+1	<b>Kredi</b> : 4	<b>Akts</b> : 4
----------------------------	--	------------------	------------------	-----------------

**Dersin İçeriği :**

Gıdaları hazırlama, temizleme, ayırma, kırma, öğütme, karıştırma, membran ayırma, filtrasyon ve santrifügasyon işlemlerinin teori ve uygulamaları.

<b>Ders Kodu</b> : MYO 131	<b>Ders Adı</b> : Matematik I	<b>T+U</b> : 3+0	<b>Kredi</b> : 3	<b>Akts</b> : 4
----------------------------	-------------------------------	------------------	------------------	-----------------

**Dersin İçeriği :**

Sayılarla işlemler, üslü ve köklü sayılar, cebirsel ifadeler, çarpanlara ayırma ve temel özdeşlikler, denklemler, oran-orantı, yüzde-kar-zarar ve maliyet hesapları, eşitsizlikler.

<b>Ders Kodu</b> : MYO 103	<b>Ders Adı</b> : İlk Yardım	<b>T+U</b> : 1+0	<b>Kredi</b> : 1	<b>Akts</b> : 1
----------------------------	------------------------------	------------------	------------------	-----------------

**Dersin İçeriği :**

Temel ilk yardım bilgileri; hasta/yaralı ilke karşılaşma durumunda olay yeri değerlendirme ve taşıma teknikleri; temel yaşam desteği; kanama, yanık, sıcaık çarpması, donma, kırık, çıkık, burkulma, bilinç bozuklukları, zehirlenme, hayvan ısırıkları, göz-kulak-buruna yabancı cisim kaçması, boğulmalarda ilk yardım.

<b>Ders Kodu</b> : MYO 101	<b>Ders Adı</b> : İletişim	<b>T+U</b> : 1+0	<b>Kredi</b> : 1	<b>Akts</b> : 1
----------------------------	----------------------------	------------------	------------------	-----------------

**Dersin İçeriği :**

İletişimin amacı, önemi, temel özellikleri; iletişim şekilleri, fonksiyonları; iletişim sürecinin temel öğeleri; iletişimin engelleri; dinleme ve anlama; beden dili; örgütsel iletişim; halkla ilişkiler; etkili sunum teknikleri.

**1.SINIF BAHAR**

<b>Ders Kodu</b> : SBMYO 102	<b>Ders Adı</b> : Yaşam Becerileri ve Sosyal Etkinlik II	<b>T+U</b> : 2+0	<b>Kredi</b> : 2	<b>Akts</b> : 2
------------------------------	--	------------------	------------------	-----------------

**Dersin İçeriği :** Kendini gerçekleştirme, kendini tanıma, iletişim, iletişimi engelleyen etmenler, sosyal beceriler, hayır deme, sorun çözme, kendini ortaya koyma, öfke, stres, heyecan, kaygı ve korku vb. zorlayan duygularla baş etme, sağlıklı karar verme, topluluk önünde konuşma, benlik kavramı, kariyer ve kariyer planlama, cv hazırlama, verimli ders çalışma, atılgan ve girişimci davranış geliştirme, duygusal zeka (Güz dönemi görülen "Yaşam Becerileri ve Sosyal Etkinlikler I" dersi konuları kapsam olarak genişletilmiştir).

<b>Ders Kodu</b> : SBMYO 112	<b>Ders Adı</b> : Topluma Hizmet Uygulamaları II	<b>T+U</b> : 2+0	<b>Kredi</b> : 2	<b>Akts</b> : 2
------------------------------	--	------------------	------------------	-----------------

**Dersin İçeriği :** Topluma hizmet uygulamalarının önemi, toplumun güncel sorunlarını belirleme ve çözüm üretmeye yönelik projeler hazırlama; konferans, kongre, panel, sempozyum vb. bilimsel etkinliklere izleyici, konuşmacı ya da düzenleyici olarak katılma; sosyal sorumluluk çerçevesinde çeşitli projelerde gönüllü olarak yer alma; topluma hizmet çalışmalarının okullarda uygulanmasına yönelik temel bilgi ve becerilerin kazanılması (Güz dönemi, "Topluma Hizmet Uygulamaları I" dersi konuları kapsam olarak genişletilmiştir).

<b>Ders Kodu</b> : MYO 202	<b>Ders Adı</b> : Kalite Yönetim Sistemleri	<b>T+U</b> : 1+0	<b>Kredi</b> : 1	<b>Akts</b> : 1
----------------------------	---	------------------	------------------	-----------------

**Dersin İçeriği :**

Kalite kavramı, tanımı ve tarihsel gelişimi, Standart ve Standardizasyon kavramı, standartın üretim ve hizmet sektöründe önemi, yönetim kalitesi ve standartları, kalite yönetim sistemi modelleri, stratejik yönetim, yönetime katılma.

<b>Ders Kodu</b> : MYO 204	<b>Ders Adı</b> : Araştırma Yöntem ve Teknikleri	<b>T+U</b> : 1+0	<b>Kredi</b> : 1	<b>Akts</b> : 1
----------------------------	--	------------------	------------------	-----------------

**Dersin İçeriği :**

Araştırma süreci, araştırma türleri, literatür tarama, araştırmalarda evren ve örneklem belirleme, hata kaynakları, kalitatif araştırma özellikleri, araştırma etiği, kaynak gösterme, araştırmaları değerlendirebilme ve raporlandırma.

<b>Ders Kodu</b> : YBD 122	<b>Ders Adı</b> : İngilizce II	<b>T+U</b> : 2+0	<b>Kredi</b> : 2	<b>Akts</b> : 2
----------------------------	--------------------------------	------------------	------------------	-----------------

**Dersin İçeriği :**

Basit düzeyde iletişim kurma; kendini ya da başkalarını tanıtmaya, nerede oturduğu, kimleri tanıdđı, sahip oldukları ve benzeri temel sorular yoluyla iletişim kurma; somut gereksinimlerini karşılayabilmek için bilinen, günlük ifadeleri öğrenme, çok temel deyimleri tanıma ve kullanma.

<b>Ders Kodu</b> : YBD 124	<b>Ders Adı</b> : Almanca II	<b>T+U</b> : 2+0	<b>Kredi</b> : 2	<b>Akts</b> : 2
----------------------------	------------------------------	------------------	------------------	-----------------

**Dersin İçeriği :**

Basit düzeyde iletişim kurma; kendini ya da başkalarını tanıtmaya, nerede oturduğu, kimleri tanıdđı, sahip oldukları ve benzeri temel sorular yoluyla iletişim kurma; somut gereksinimlerini karşılayabilmek için bilinen, günlük ifadeleri öğrenme, çok temel deyimleri tanıma ve kullanma.

<b>Ders Kodu</b> : TDB 102	<b>Ders Adı</b> : Türk Dili 2	<b>T+U</b> : 2+0	<b>Kredi</b> : 2	<b>Akts</b> : 2
----------------------------	-------------------------------	------------------	------------------	-----------------

**Dersin İçeriği :**

Türkçede bulunan cümle yapıları, istisnai örnekler, anlama ve anlatım uygulamaları, yazı çeşitleri ve bunların genel özellikleri.

<b>Ders Kodu</b> : TDB 116	<b>Ders Adı</b> : Akademik Türkçe II	<b>T+U</b> : 2+0	<b>Kredi</b> : 2	<b>Akts</b> : 2
----------------------------	--------------------------------------	------------------	------------------	-----------------

**Dersin İçeriği :**

Dilin tanımı; Türkçe ve dünya dilleri; akademik dil kavramı; akademik Türkçe; akademik dile duyulan ihtiyaç; Türk dilinin fonetik, morfolojik, semantik, söz dizimsel nitelikleri; bilimsel araştırmalarda veri temini, kullanımı ve aktarımı; akademik metin tasarlama, okuma ve yazma çalışmaları (Güz dönemi, "Akademik Türkçe I" dersi konuları kapsam olarak genişletilmiştir).

<b>Ders Kodu</b> : GDA 110	<b>Ders Adı</b> : Gıda Kimyası	<b>T+U</b> : 2+1	<b>Kredi</b> : 3	<b>Akts</b> : 4
----------------------------	--------------------------------	------------------	------------------	-----------------

**Dersin İçeriği :**

Su, karbonhidratlar, yağlar, proteinler, mineraller, vitaminler, gıda katkı maddeleri, doğal ve sentetik renk-koku-tat verici maddeler, diğer gıda katkı maddeleri.

<b>Ders Kodu</b> : GDA 112	<b>Ders Adı</b> : Genel Mikrobiyoloji	<b>T+U</b> : 2+1	<b>Kredi</b> : 3	<b>Akts</b> : 4
----------------------------	---------------------------------------	------------------	------------------	-----------------

**Dersin İçeriği :**

Mikrobiyolojinin tanımı ve gelişimi, bakteri hücre yapısı, bakterinin çoğalması ve çoğalmayı etkileyen faktörler, bakteri genetiği, mutasyon, mutajenler, bakterilerde yeni genetik madde kazanım yolları, bakterilerin insan-mikroorganizma ilişkileri, insan patojeni mikroorganizmalar ve neden olduğu hastalıklar, antibiyotikler, antibiyotiklerin etki mekanizmaları, antibiyotik direnci, virüslerin yapısı ve insanlarla olan ilişkileri.

<b>Ders Kodu</b> : ATA 102	<b>Ders Adı</b> : Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II	<b>T+U</b> : 2+0	<b>Kredi</b> : 2	<b>Akts</b> : 2
----------------------------	---	------------------	------------------	-----------------

**Dersin İçeriği :**

Siyasi inkılaplar: saltanatın kaldırılması, Cumhuriyetin ilanı, halifeliğin kaldırılması, anayasal hareketler, çok partili hayata geçiş denemeleri, hukuk alanında yapılan inkılaplar ve yeni hukuk düzeni, eğitim ve kültür alanında yapılan inkılaplar, sosyal alanda yapılan inkılaplar, ekonomik alanda yapılan inkılaplar; Atatürk dönemi Türk diş politikası (1923–1938); Atatürk İlkeleri: Cumhuriyetçilik, Milliyetçilik, Halkçılık, Devletçilik, Laiklik, İnkılapçılık, bütünüleyici ilkeler; Atatürk sonrası Türkiye'de sivası qelismeler.

<b>Ders Kodu</b> : ENF 102	<b>Ders Adı</b> : Bilgi ve İletişim Teknolojisi	<b>T+U</b> : 3+1	<b>Kredi</b> : 4	<b>Akts</b> : 4
----------------------------	---	------------------	------------------	-----------------

**Dersin İçeriği :**

Donanım, yazılım, işletim sistemi kavramları; internet ve temel kavramlar; kelime işlemci; bilişimde etik; WEB tabanlı öğrenme; işlem tablosu; bilişim teknolojisinde son gelişmeler; sunum hazırlama.

<b>Ders Kodu</b> : MYO 132	<b>Ders Adı</b> : Matematik II	<b>T+U</b> : 3+0	<b>Kredi</b> : 3	<b>Akts</b> : 4
----------------------------	--------------------------------	------------------	------------------	-----------------

**Dersin İçeriği :**

Sayısal işlemler, köklü ve üslü sayılar, matematiksel ifadeler, çarpanlara ayırma, denklemler, temel özdeşlikler, oran-orantı, yüzde-kar-zarar, maliyet hesapları, eşitsizlikler (Güz dönemi görülen "Matematik I" dersi konuları kapsam olarak genişletilmiştir)

<b>Ders Kodu</b> : MYO 158	<b>Ders Adı</b> : Staj	<b>T+U</b> : 0+1	<b>Kredi</b> : 1	<b>Akts</b> : 1
----------------------------	------------------------	------------------	------------------	-----------------

**Dersin İçeriği :**

Et ve et ürünlerinin teorik bilgi ve çalışmalarını muhasebe deneyimi ile güçlendirmektir. Öğrencilerin kariyerlerine yönelik kararlarını vermelerine yardımcı olacaktır. Yaparak öğrenmeyi güçlendirmeye yönelik işyeri uygulamaları.

<b>Ders Kodu</b> : GDA 114	<b>Ders Adı</b> : Beslenme İlkeleri	<b>T+U</b> : 3+0	<b>Kredi</b> : 3	<b>Akts</b> : 4
----------------------------	-------------------------------------	------------------	------------------	-----------------

**Dersin İçeriği :**

Besin tanımı; besin öğeleri ve grupları; hastalık, diyet vb. gibi özel durumlar için özel beslenme şekilleri.

<b>Ders Kodu</b> : MYO 102	<b>Ders Adı</b> : Çevre Koruma	<b>T+U</b> : 1+0	<b>Kredi</b> : 1	<b>Akts</b> : 1
----------------------------	--------------------------------	------------------	------------------	-----------------

**Dersin İçeriği :**

Çevre yönetmeliği, risk analizi, atık yönetimi, doğal kaynakları ve çevreyi koruma tedbirleri kapsamında uluslararası sağlık ve güvenlik ikazları, işçi sağlığı ve iş güvenliği yönetmeliği, kişisel korunma tedbirleri.

## 2.SINIF GÜZ

<b>Ders Kodu</b> : GDA 213	<b>Ders Adı</b> : Meyve Suyu Teknolojisi	<b>T+U</b> : 3+0	<b>Kredi</b> : 3	<b>Akts</b> : 3
----------------------------	--	------------------	------------------	-----------------

**Dersin İçeriği :**

Meyve ve sebzenin yapısı ve bileşimi; meyve suyu, nektar ve içeceklerin üretim teknolojisi.

<b>Ders Kodu</b> : GDA 211	<b>Ders Adı</b> : Et ve Et Ürünleri Teknolojisi	<b>T+U</b> : 3+0	<b>Kredi</b> : 3	<b>Akts</b> : 3
----------------------------	---	------------------	------------------	-----------------

**Dersin İçeriği :**

Et ve et ürünleri; et ve et ürünlerini işleme teknolojisi ile ilgili temel kavramlar ve ilkeler; et ve et ürünlerinin tüketime hazır hale getirilmesi, dayandırılması, paketlenmesi ve dağıtımı konusu ile ilgili teknolojik bilgiler, etin kalite kriterleri.

<b>Ders Kodu</b> : GDA 215	<b>Ders Adı</b> : Gıda Mikrobiyolojisi	<b>T+U</b> : 3+1	<b>Kredi</b> : 4	<b>Akts</b> : 4
----------------------------	--	------------------	------------------	-----------------

**Dersin İçeriği :**

Mikrobiyal gelişme ve bunu etkileyen iç ve dış faktörler; gıdalarda enfeksiyon ve intoksikasyona neden olan patojen mikroorganizmalar; gıda kontaminasyonunun önlenmesi; mikroorganizmaların uzaklaştırılması; mikrobiyal gelişme inhibisyonu; yüksek basınç, radyasyon, ısı işlem uygulamaları gibi yöntemlerle mikroorganizmaların öldürülme yöntemleri; gıda muhafazasında yararlanılan temel ilkeler; gıda muhafaza yöntemleri.

<b>Ders Kodu</b> : MTOİ 196	<b>Ders Adı</b> : İş sağlığı ve İş Güvenliği	<b>T+U</b> : 2+0	<b>Kredi</b> : 2	<b>Akts</b> : 2
-----------------------------	--	------------------	------------------	-----------------

**Dersin İçeriği :**

İş sağlığı ve güvenliğinin (İSG) kavramsal çerçevesi, ulusal ve uluslararası standartlar, iş kazaları ve meslek hastalıklarının nedenleri, sonuçları ve önlenmesi ile ilgili temel bilgiler, İSG alanında mevzuatımızda bulunan temel düzenlemeler, örnek olaylar ve Yargıtay kararlarının incelenmesi, gemi inşaat sanayisinde yaşanan iş kazalarının incelenmesi ve alınacak önlemler.

<b>Ders Kodu</b> : GDA 219	<b>Ders Adı</b> : Analitik Kimya	<b>T+U</b> : 2+0	<b>Kredi</b> : 2	<b>Akts</b> : 2
----------------------------	----------------------------------	------------------	------------------	-----------------

**Dersin İçeriği :**

Analitik Kimyanın tanımı ve sınıflandırılması, veri değerlendirilmesi, gravimatrik analiz, titrimetrik analiz, sulu çözelti kimyası, denge hesaplamaları, basit asit-baz tirasyonları.

<b>Ders Kodu</b> : GDA 203	<b>Ders Adı</b> : Süt ve Ürünleri Teknolojisi	<b>T+U</b> : 2+1	<b>Kredi</b> : 3	<b>Akts</b> : 4
----------------------------	---	------------------	------------------	-----------------

**Dersin İçeriği :**

Süt ve ürünler üretiminde hammadde, yardımcı maddeler, bu maddelerin işletmeye alınması ve ön işlemler; içme sütü; kurutulmuş süt ürünleri, yoğurt, ayran, kefir, peynir, tereyağı, dondurma üretimi ve teknolojileri.

<b>Ders Kodu</b> : GDA 201	<b>Ders Adı</b> : Meyve ve Sebze Teknolojisi	<b>T+U</b> : 3+0	<b>Kredi</b> : 3	<b>Akts</b> : 4
----------------------------	--	------------------	------------------	-----------------

**Dersin İçeriği :**

Meyve ve sebze yapısı ve bileşimi; konserve üretimi ve teknolojisi; ısı işlemelerde pastörizasyon ve sterilizasyon değerlerinin hesaplanması; domates ürünleri ve işlenmesi; salça üretim teknolojisi; meyve suyu, nektar ve diğer içecekler ve üretim teknolojileri; reçel ve marmelat üretim teknolojisi; kurutma teknolojileri; soğukta ve dondurarak muhafaza etme teknolojisi.

<b>Ders Kodu</b> : GDA 205	<b>Ders Adı</b> : Tahıl Teknolojisi	<b>T+U</b> : 3+0	<b>Kredi</b> : 3	<b>Akts</b> : 4
----------------------------	-------------------------------------	------------------	------------------	-----------------

**Dersin İçeriği :**

Tahılın tanımı ve önemi; tahıl tanelerinin yapısı, kimyasal özellikleri ve depolanması; değirmencilik; hamur reolojisi; ekmek, kek, bisküvi, kraker, çeltik, bulgur, makarna üretimi ve teknolojisi, ekstrüde ürünler teknolojisi.

<b>Ders Kodu</b> : GDA 209	<b>Ders Adı</b> : Özel Gıdalar Teknolojisi	<b>T+U</b> : 2+0	<b>Kredi</b> : 2	<b>Akts</b> : 3
----------------------------	--	------------------	------------------	-----------------

**Dersin İçeriği :**

Şeker, şekerleme, çikolata, çay, kahve teknolojileri

<b>Ders Kodu</b> : GDA 207	<b>Ders Adı</b> : Gıda Katkı Maddeleri ve Toksikoloji	<b>T+U</b> : 2+0	<b>Kredi</b> : 2	<b>Akts</b> : 3
----------------------------	---	------------------	------------------	-----------------

**Dersin İçeriği :**

Toksikoloji bilimi; toksite tanımı; toksisiteyi etkileyen faktörler; gıdalardaki toksik bileşikler ve özellikleri; gıda katkı maddelerinin tanımı, sınıflandırılması, işlevleri, gıda işlemede kullanılabilecek prensipleri ve bununla ilgili yasal düzenlemeler.

**2.SINIF BAHAR**

<b>Ders Kodu</b> : GDA 214	<b>Ders Adı</b> : Duyusal Analiz	<b>T+U</b> : 2+1	<b>Kredi</b> : 3	<b>Akts</b> : 3
----------------------------	----------------------------------	------------------	------------------	-----------------

**Dersin İçeriği :**

Duyu organlarının yapısı ve algılamadaki rolleri, duyuusal analizin ilkeleri, panelist ve panel yerlerinin ideal standartları, panelist seçimi ve eğitimi, duyuusal analiz yöntemlerinin seçimi ve farklı gıdalarda uygulanması.

<b>Ders Kodu</b> : GDA 212	<b>Ders Adı</b> : Gıda Analizleri	<b>T+U</b> : 3+1	<b>Kredi</b> : 4	<b>Akts</b> : 4
----------------------------	-----------------------------------	------------------	------------------	-----------------

**Dersin İçeriği :**

Örnek alma ve analize hazırlama basamakları; gıda işletmelerindeki genel analiz yöntemleri: 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; kalite, kalite kontrol ve toplam kalite kavramları; kalite sağlama bölümünün fonksiyonları ve bu bölümün diğer bölümlerle ilişkisi; kalite karakteristikleri; gıdaların görünüş ve kinestetik özellikleri; duyuusal değerlendirmeleri; gıdaların yapısını tespit etmede kullanılan analizler; kontaminantlar ve katkı maddeleri; kalite kontrol laboratuvarının dizaynı.

<b>Ders Kodu</b> : GDA 216	<b>Ders Adı</b> : Enzimoloji	<b>T+U</b> : 2+0	<b>Kredi</b> : 2	<b>Akts</b> : 2
----------------------------	------------------------------	------------------	------------------	-----------------

**Dersin İçeriği :**

Enzimlerin genel özellikleri, saflaştırma ve tutuklama yöntemleri, tutuklanmış ve tutuklanmamış enzimlerden sanayide nasıl yararlandığı, sentetik enzimler ve kullanım alanları

<b>Ders Kodu</b> : GDA 220	<b>Ders Adı</b> : Gıda Mevzuatı	<b>T+U</b> : 2+0	<b>Kredi</b> : 2	<b>Akts</b> : 2
----------------------------	---------------------------------	------------------	------------------	-----------------

**Dersin İçeriği :**

Gıda mevzuatı ile ilgili temel kavramlar, çalışma alanı ile ilgili ulusal ve uluslararası hukuki düzenlemeler.

<b>Ders Kodu</b> : GDA 218	<b>Ders Adı</b> : Endüstriyel Mikrobiyoloji	<b>T+U</b> : 3+1	<b>Kredi</b> : 4	<b>Akts</b> : 4
----------------------------	---	------------------	------------------	-----------------

**Dersin İçeriği :**

Gıda endüstrisi ayrıca beslenme ve sağlık açısından saf kültürlerin önemi, saf kültür üretimi ve hazırlanması, üretim sırasında kullanımları ve hata kaynakları.

<b>Ders Kodu</b> : GDA 204	<b>Ders Adı</b> : Fermantasyon Teknolojisi	<b>T+U</b> : 3+1	<b>Kredi</b> : 4	<b>Akts</b> : 4
----------------------------	--	------------------	------------------	-----------------

**Dersin İçeriği :**

Fermantasyon tanımı; fermantasyonda kullanılan mikroorganizmalar; alkol fermantasyonu; diğer fermantasyon türleri: laktik ve sitrik asit fermantasyonu; distile alkollü içkiler teknolojisi; şarap, bira, sirke teknolojisi; fermente ürünlerin analizleri; fermantasyon kinetiği; laktik asit fermantasyonları ve teknolojileri; fermente ürünlerde kalite analizleri.

<b>Ders Kodu</b> : GDA 202	<b>Ders Adı</b> : Enstrümental Analiz	<b>T+U</b> : 3+1	<b>Kredi</b> : 4	<b>Akts</b> : 4
----------------------------	---------------------------------------	------------------	------------------	-----------------

**Dersin İçeriği :**

Objektif metotlarla yapılan gıda analizleri; kimyasal, biyokimyasal, fizikokimyasal, mikroskobik ve fiziksel özelliklerin incelendiği metotlar; görünüş metotları; geometrik özelliklerin belirlenmesi; tekstür analizi; duyuusal metotlarla yapılan gıda analizleri; enstrümental analiz teknikleri ve temel ilkeleri; refraktometri, inferferometri, polarimetri, absorpsiyon spektroskopisi, florometri, infrared spektroskopisi, atomik spektroskopisi, nükleer manyetik rezonans, kütle spektrometresi, X-ışınları spektroskopisi, kromatografi teknikleri, elektroforetik metotlar konular işlenecektir.

<b>Ders Kodu</b> : GDA 206	<b>Ders Adı</b> : Gıda Biyoteknolojisi	<b>T+U</b> : 3+0	<b>Kredi</b> : 3	<b>Akts</b> : 3
----------------------------	--	------------------	------------------	-----------------

**Dersin İçeriği :**

Biyoteknoloji tanımı ve tarihçesi; moleküler biyolojik yöntemler ve bunların gıda analizlerinde kullanım alanları; endüstriyel önemi olan mikroorganizmaların izolasyon, muhafaza ve geliştirilmesi; gıda endüstrisinde enzimler; tek hücre protein üretimi; GDO (genetiği değiştirilmiş gıdalar).

<b>Ders Kodu</b> : GDA 210	<b>Ders Adı</b> : Hijyen ve Sanitasyon	<b>T+U</b> : 2+0	<b>Kredi</b> : 2	<b>Akts</b> : 3
----------------------------	--	------------------	------------------	-----------------

**Dersin İçeriği :**

Temizlik, hijyen, dezenfeksiyon, sanitasyonun kavramları ve önemi; kişisel hijyen ve temizlik; insan sağlığını tehdit eden mikroorganizmalar ve bu organizmaların ortamdaki uzaklaştırılması; sağlıklı ortamın sürdürülebilirliği; gıda endüstrisinde sanitasyon; mikroorganizma-sanitasyon ilişkisi; temizlik ürünleri ve dezenfektanlar; sanitasyon ekipmanları, sistemleri ve uygulamaları; sanitasyonda dikkat edilmesi gereken hususlar; CIP sistemi; gıda işletmelerinde sanitasyon: personel hijyeni, gıda güvenliği sistemleri ve bunların hijyen-sanitasyon uygulamalarındaki önemi, işletme giriş ve çıkışları, işletmelerde tuvaletler ve el yıkama alanları vb.

<b>Ders Kodu</b> : GDA 208	<b>Ders Adı</b> : Yağ Ürünleri Teknolojisi	<b>T+U</b> : 3+0	<b>Kredi</b> : 3	<b>Akts</b> : 3
----------------------------	--	------------------	------------------	-----------------

**Dersin İçeriği :**

Yağların kimyasal yapısı ve beslenmedeki önemi, yağların kalite kriterleri, yağ asitlerinin bitki ve hayvan hücresinde sentezi; yağlı tohumlar ve bunların depolanması; bitkisel yağ üretimindeki rafinasyon aşamaları; zeytinyağı, hidrojesyon ve margarin teknolojisi; zeytinyağlarının sınıflandırılması ve bozulmadan depolanabilmesi, yağ endüstrisinde oluşan atıkların ve artıkların geri dönüştürülmesi, yağ endüstrisindeki geri dönüşümün gıda endüstrisine katkıları, dünyada ve ülkemizde üretilen başlıca yağ hammaddeleri.