



**NAMIK KEMAL ÜNİVERSİTESİ**  
**ÇORLU MESLEK YÜKSEKOKULU**  
**GIDA TEKNOLOJİSİ PROGRAMI**  
**FAALİYET RAPORU**

Tekirdağ, TEMMUZ 2018

# ÇORLU MESLEK YÜKSEKOKULU GIDA İŞLEME BÖLÜMÜ

## GIDA TEKNOLOJİSİ PROGRAMI FAALİYET RAPORU

### ÖNSÖZ

Gıda Bilimi ve Teknolojisi, tüketicilerin bu yönde her geçen gün daha çok bilinçlendiği, uluslararası gıda ticaretinin yaygınlaştığı gıda güvenliği ve hijyenik gıda tüketiminin daha da önemli hale geldiği günümüz dünyasında öncelikli alanlardan biri olmuştur.

Bu kapsamda program öğrencilerimizi gıdaların bileşimi, işlenmesi, fiziksel, kimyasal ve mikrobiyolojik analizleri, kalite kontrolü, gıda ile ilgili mevzuatları ve işletme kontrolleri hakkındaki teorik ve pratik bilgilerle donatarak, gelişen ve değişen dünyada mesleklerini en iyi şekilde yapabilmeleri için hazırlamaktayız. Bu sayede sektörün talep ve gelişmelerine cevap verecek şekilde gıda biliminde bilgili, imalat işlemlerinde becerili, gıda işleme makine ve ekipmanlarının bakımı ile onarımını yapabilecek, gıda yönetmelik ve mevzuatını uygulayabilecek, gıda laboratuvarlarında kalite ve kontrol yapabilecek nitelikte teorik bilgi ve beceriye sahip gıda teknikerleri yetiştirmekteyiz.

### 1. GENEL BİLGİLER

#### a. Misyon

Gıda bilim ve teknolojisi alanında, gelişen çağa uyum sağlayıp alanındaki değişimleri yakından takip eden, gıda biliminde pratik ve teorik bilgilere hakim, meslek etiğine sahip, alanında bilgili ve mesleğine saygılı Gıda Teknikerleri yetiştirmek.

#### b. Vizyon

Gıda teknolojisi alanında sektörün tekniker ihtiyacını karşılayacak bireyler yetiştirmek,

Bölüm olanaklarını daha da genişleterek üniversite olanakları ve özel sektör desteğiyle, öğrencilerimizin uygulamalı eğitim alabilecekleri pilot tesis oluşturmak.

#### c. Programın Kapsamı

Bu programdaki öğrenciler gıdaların bileşimi, işlenmesi, fiziksel, kimyasal ve mikrobiyolojik analizleri, kalite kontrolü, gıda ile ilgili mevzuatları ve işletme kontrollerini teorik ve pratik olarak aldıktan sonra mezun olurlar. Bu doğrultuda öğrencilere, sektörün talep ve gelişmelerine cevap verecek şekilde gıda biliminde bilgili, imalat işlemlerinde becerili,

gıda işleme makine ve ekipmanlarının bakımı ile onarımını yapabilecek, gıda yönetmelik ve mevzuatını uygulayabilecek, gıda laboratuvarlarında kalite ve kontrol yapabilecek nitelikte teorik bilgi ve beceri verilir.

Gıda Teknikeri, özel sektör veya kamu kurumundaki görevi itibariyle üst düzey yönetici veya mühendis ile teknisyen arasında kendine yer edinir. Teknisyenden daha fazla teorik bilgi taşıırken, mühendisten de daha fazla uygulama becerisine sahip bir ara teknik elemandır. Bu bilgi ve beceriye sahip bir tekniker, işletmelerde liderlik ve yöneticilik basamaklarında istihdam bulabilir.

Gıda teknolojisi programı mezunlarına Ön lisans diploması ve Gıda Teknikeri Meslek unvanı verilmektedir. Gıda teknikeri, alanında ön lisans düzeyinde öğretimini tamamlamış, işletmelerde ve laboratuvarlarda mühendise karşı sorumlu veya mevzuata uygun şartlarda doğrudan sorumlu yöneticidir.

Gıda teknolojisi eğitimi alarak staj sonrası mezun olan öğrenciler gıda teknikeri olarak özel ve kamu sektöründe tüm gıda üretimi yapan işletme ve fabrikalarda yönetim, üretim ve laboratuvar alanlarında çalışabildikleri gibi kendileri de mandıra vb. işletmeler kurarak çalışabilirler.

#### **d. Kuruluşu ve Gelişimi**

Gıda teknolojisi programı 2008/2009 Eğitim ve öğretim yılında Çorlu Meslek Yüksekokulu'nun Teknik Programlar Bölümüne katılmıştır.

#### **Amaç ve Hedefler**

Gıda teknolojisi programının amacı; küçük, orta ve büyük ölçekte gıda üretimi yapan kuruluşların laboratuvarlarında ve üretim bölümlerinde görev yapabilecek ara eleman yetiştirmektir.

#### **Eğitim ve Öğretime Yönelik Amaç ve Hedefler**

##### **➤ Bölüm Eğitim ve Öğretim Kalitesini Arttırmak Amacıyla;**

**Hedef 1:** Gıda bilimi ile ilgili gelişimleri takip ederek ders içeriklerini bu değişimler ışığında sürekli güncellemek.

**Hedef 2:** Ders anlatımı ve işleyişinde kullanılan teknikleri, derslerdeki başarı durumunu da göz önünde bulundurarak her eğitim-öğretim döneminin başlangıcında gözden geçirmek ve gerekli düzenleme ve değişiklikleri yerine getirmek.

**Hedef 3:** Her yıl en az bir defa öğretim elemanlarını ve idari personelin mesleki gelişimlerini destekleyecek faaliyet düzenlemek.

➤ **Bölüm Öğretim Elemanlarının Bilimsel Yeterlilik ve Donanımını Arttırmak Amacıyla;**

**Hedef 1:** Bölüm öğretim elemanlarının alanlarında gelişimlerini devam ettirerek sorumlu oldukları derslerle ilgili müfredatı güncel ulusal ve uluslararası gelişmeler ışığında yenilemeye ve geliştirmeye teşvik etmek.

**Hedef 2:** Ulusal ve uluslararası üniversitelerde bulunan ilgili program öğretim elemanı ve öğrencileri ile iletişim kurarak karşılıklı bilgi ve uygulama transferinin sağlanması.

**Hedef 3:** Programdaki öğretim elemanlarını eğitim ve öğretim becerilerini geliştirmek üzere, her yıl en az bir defa ulusal/ uluslararası kurs, konferans vb. bilimsel toplantılara katılımlarının teşvik edilmesi ve edinilen bilgi ve becerilerin program öğrencileri ile paylaşarak vizyon genişlemesinin sağlanması.

➤ **Bölümün Yüksekokulumuz bünyesindeki diğer bölümlerle ortak proje oluşturmasını sağlamak**

**Hedef 1:** Programın, yüksekokul bünyesindeki diğer sosyal ve teknik programlarla disiplinler arası fikir alışverişinde bulunarak ortak projeler oluşturması.

**Hedef 2:** Bölüm altyapısı ve eğitim araç-gereçlerini geliştirmek amacıyla, ülkemiz ve dünyadaki diğer üniversitelerde bulunan benzer programları gözden geçirerek, programın eksik ve fazla yönlerini değerlendirmek ve eksik olduğumuz alanlarda projeler üretebilmek.

➤ **Program Öğrencilerimize Yönelik Amaç ve Hedefler**

**Kayıtlı öğrencilerimizin Gelecek Planlarına Katkı Sağlayacak Projeler Geliştirmek**

**Hedef 1:** Öğrenimine devam eden öğrencilerimizin, mezuniyet sonrasında iş hayatına atılmalarını kolaylaştırmak amacıyla Namık Kemal Üniversitesi Sürekli Eğitim Merkezi

aracılığıyla, bu süreçte ihtiyaç duyabilecekleri sertifikasyon ve eğitim programlarından haberdar etmek ve bu programlara katılımlarını teşvik etmek.

**Hedef 2:** Programdan mezun olduktan sonra öğrenimine devam etmek isteyen öğrenciler için ilgi alanları ve programdan geçiş yapabildikleri alanlarla ilgi dikey geçiş imkânları konusunda bilgilendirmek ve istekli olan öğrencileri bu konuda yönlendirmek.

**Hedef 3:** Mezun olduktan sonra çalışmayı hedefledikleri alanları belirleyerek zorunlu stajlarını bu alanlarda gerçekleştirmelerini teşvik etmek ve yönlendirmek

**Hedef 4:** Öğrencilerimize, zorunlu stajları ve iş imkanları konularında faydalı olabilmek adına, özel sektör-üniversite işbirliklerini sürdürmek, yeni işbirliklerinde bulunmak.

**Hedef 5:** Öğrencilerimizin çevre firma ve fabrikalarda doğabilecek iş imkanlarından faydalanmasını kolaylaştırmak ve tercih edilebilirlik şansını yükseltmek amacıyla, bölgedeki gıda firmaları ile iletişime geçerek Gıda Teknolojisi programının tanınırlığını arttırmak.

#### ➤ **Potansiyel Öğrencilerimizi Kazanabilmek**

**Hedef:** Yüksekokul programımızın tanınırlığını arttırmak amacıyla, öncelikle Çorlu'daki okullardan başlayarak lise ve dengi okullarda bulunan öğretim elemanları ile tanıtım toplantıları düzenlemek ve öğrenci fuarları gibi ilgili toplantılara katılımı sağlamak.

## **2. Geçmiş faaliyetlere ilişkin bilgiler**

<b>Bölüm</b>	<b>Öğretim</b>	<b>Elemanlarının</b>	<b>Katıldıkları</b>	<b>Bilimsel</b>
<b>Toplantı/Kongre/Sempozyum/Konferans ve Bilimsel Yayın Sayısı</b>				

Gıda Teknolojisi Programında bir Öğr. Gör. Dr. ve bir Öğr. Gör. olmak üzere iki öğretim elemanımız, alanlarındaki bilgi ve deneyimlerini arttırmak ve devamlılığını sağlamak adına yaptıkları akademik çalışmaları sunmak üzere ulusal ve uluslararası bilimsel toplantılara katılmaktadır. Bu sayede öğrencilerimize verilen akademik bilgilerin sürekli güncel tutulması ve hem öğretim elemanlarımızın hem de öğrencilerimizin akademik gelişimlerine katkı sağlanması planlanmaktadır.

Akademik başarılarını arttırmak ve devamlılığını sağlamak amacıyla yayınladıkları hem ulusal hem de uluslararası dergilerdeki makaleler ve diğer yayınları, hem öğretim

elemanlarımızın hem de yetiştirdikleri öğrencilerimizin akademik başarıları için son derece önemlidir.

<b>A. Uluslararası hakemli dergilerde yayımlanan makaleler</b>	6
<b>B. Uluslararası bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitabında (Proceedings) basılan bildiriler</b>	31
<b>C. Ulusal bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitabında (Proceedings) basılan bildiriler</b>	1
<b>D. Atıflar</b>	5
<b>E. Ulusal kuruluşlarca desteklenen ve tamamlanmış Bilimsel Araştırma Projeleri</b>	3
<b>F. Editörlük, Hakemlik ve Diğer Kurul Üyelikleri</b>	1

### **Mezun ve Kayıtlı Öğrencilere İlişkin Bilgiler**

Gıda Teknolojisi programı kurulduğu 2008 yılından bugüne kadar toplamda 154 kişiyi mezun etmiştir. Halen kayıtlı öğrenci sayısı 125'tir.

### **3. Kurumsal kabiliyet ve kapasitenin değerlendirilmesi**

#### **a. Güçlü yönlerimiz**

Yüksekokulumuzun bölümümüzle ilgili firma ve fabrikaların olduğu bir çevrede konumlanmış olması, mezun olan öğrencilerimizin iş bulma olanaklarını artırması bakımından güçlü yön olarak belirtilebilir.

Bununla birlikte İstanbul'a merkez yerleşkeden daha yakın bir konumda bulunması, aynı programlar arasında tercih yapılırken okulumuzun konumu itibariyle tercih edilmesi açısından güçlü yön olarak gösterilebilir.

Program öğretim elemanlarımızın akademik faaliyetlerini devam ettirerek alanlarındaki gelişim, güncel sorunlar ve yenilikleri takip etmeleri bir diğer güçlü yön olarak karşımıza çıkmaktadır.

Okulumuzun bulunduğu yerleşkedeki imkanlar, diğer yüksekokullarla rekabet aşamasında okulumuzu bir adım öne çıkarmaktadır. Alan ders uygulamalarında kullanılacak ekipmanlarla donatılmış gıda teknolojisi laboratuvarı, kütüphane, sınıf sayısı, bilgisayar laboratuvarı, bahçe, yemekhane, kantin, engelli rampası, engelli asansörü gibi engelli

öğrencilerin okul hayatını kolaylaştırıcı imkanlar vb. fiziki imkanları ise hem bölüm öğrencilerimiz hem de tüm meslek yüksekokulu öğrencileri için son derece önemli gereklilikler ve okulumuzun en güçlü yönünü teşkil etmektedir.

### **b. Zayıf yönlerimiz**

Gıda Teknolojisi programı açısından en önemli zayıflık, aynı programın merkez yerleşke dahil olmak üzere üniversite bünyesindeki farklı yüksekokullarda faaliyet göstermesi olarak belirtilebilir. Ayrıca programımıza ait bir pilot tesis olmaması da zayıf yönler arasında gösterilebilir.

Okulumuzun merkez yerleşkeye olan uzaklığı ise eğitim, kongre, kampüs imkanları gibi olanaklardan yararlanma açısından zayıf yön olarak söylenebilir.

Okul binası çevresinin öğrencilerin ve öğretim elemanlarının vakit geçirebileceği alanlardan (kafe, çay bahçesi, park vb.) yoksun olması ve öğrencilerin kırtasiye vb. ihtiyaçlarını karşılaması için fotokopi, kitabevi vb. alanların bulunmaması bir diğer zayıf yön olarak gösterilebilir.

### **c. Fırsatlarımız**

Gıda güvenliği ve işleme teknolojilerinin gittikçe önem kazandığı ve tüketicilerin bu yönde hergeçen gün daha çok bilinçlendiği günümüz dünyasında gıda işletmelerinde çalışan gıda işleyiciler, gıda kontrol elemanları ve gıda işletmelerinin benimsediği uygulamalar daha da önemli hale gelmiştir. Bu bakımdan gıda işletmelerinde çalışan bölüm mezunlarımızın, bilinçli gıda üretimine sağladıkları katkı ve önemi hiçbir zaman kaybolmayacak bir bilim dalı olması açısından gıda bilimi ve teknolojisi ve dolayısıyla bu alanda eğitim-öğretim faaliyetinde bulunan programımız açısından bir fırsat olarak görülmektedir.

Bölgemizde büyük ve küçük birçok gıda işletmesi ve gıda alanında faaliyet gösteren işletmenin bulunması, programımızda yer alan öğrencilerimizin staj imkanlarından faydalanabilmesi ve istihdam edilebilmesi açısından diğer önemli fırsatları oluşturmaktadır.

### **d. Tehditlerimiz**

Gıda Teknolojisi programının ulusal düzeyde çoğu üniversitede faaliyet gösteriyor olması, bu bölümü okuyacak öğrencilerin büyük şehirlerdeki bölümleri ya da daha uzun yıllardır faaliyet gösteren üniversitelerde mevcut olan bölümleri tercih etmesi durumunu

ortaya çıkarmaktadır. Bu anlamda birçok üniversiteye kıyasla daha yeni bir üniversite ve bölüm olmamız önemli bir tehdit olarak karşımıza çıkmaktadır.

## Gıda Teknolojisi Programı Ders ve İçerikleri

### 1. Sınıf Güz Yarıyılı

Dersin Kodu	Dersin Adı	Teorik	Uygulama	Toplam D.Saati	Ders Kredisi	AKTS Kredisi
<b>ATİ101</b>	<b>Atatürk İlkeleri ve İnkılâp Tarihi I</b>	2	0	2	2	2
<p>Tarihin Tanımı ve Diğer ilimlere ilişkileri, Kavram Bilgisi, İnkılabın niteliği ve İnkılabın Bölümleri, Türk İnkılabının Özelliği, Atatürk'e göre inkılap, Fransız İhtilali, Osmanlı Devletinin yapısı ve jeopolitik durumu, Osmanlı Devletinin gerilemesi ve çöküş nedenleri, gerilemenin sebeplerine genel bir bakış, Osmanlı Devletinde Yenilik Hareketleri, Tanzimattan önce yapılan ıslahatlar, Tanzimat Dönemi Islahatları, Tanzimatın ilanından sonra yapılan ıslahatlar, Islahat Fermanı, I. Meşrutiyet, II. Meşrutiyet, Trablusgarb Savaşı, Balkan Savaşları, Birinci Dünya Savaşı, Savaşın Genel Sebepleri, Osmanlı Devletinin Savaşa Girme Sebepleri, Savaşın Başlaması ve Gelişmesi, I. Dünya Savaşında Cepheleler, Birinci Dünya Savaşı Esnasındaki Gizli Paylaşım Projeleri ve Savaşı Sona Erdiren Antlaşmalar, Mondros Mütarekesi ve İşgaller, Wilson Prensipleri, Zararlı ve Yararlı Cemiyetler, Milli Mücadele Hareketinin Doğuşu ve Milli Teşkilatlar, Mustafa Kemal Atatürk'ün hayatı ve kişiliği, Mustafa Kemal Paşanın İstanbul'daki Faaliyetleri, Padişah ve Osmanlı Devletinin duruma bakışı, Milli Mücadele Dönemi, Mustafa Kemal Paşanın Samsuna Çıkış, Mustafa Kemal Paşanın Havzadaki Faaliyetleri, Amasya Genelgesi, Erzurum Kongresi, Sivas Kongresi, Ali Rıza Paşa Kabinesi ve Amasya Buluşması, Son Osmanlı Meclis-i Mebusanın Açılması ve Misak-ı Millinin İlanı, Misak-ı Millinin önemi, İstanbul'un İşgali, Temsil Heyetinin Ankara'ya gelişi, TBMM'nin Açılması, Özellikleri, Milli Mücadelede Ayaklanmalar.</p>						
Dersin Kodu	Dersin Adı	Teorik	Uygulama	Toplam D.Saati	Ders Kredisi	AKTS Kredisi
<b>GTP102</b>	<b>Genel Mikrobiyoloji</b>	3	2	5	4	5
<p>Mikrobiyoloji laboratuvarında uyulması gereken çalışma kuralları. Mikrobiyoloji laboratuvarında kullanılan araç ve gereçler. Mikroorganizmalar ve hayatımıza katkıları. Mikroorganizmaların morfolojileri. Ökaryotik ve prokaryotik mikroorganizmalar arasındaki farklar. Mikroskop ve kullanımı. Sterilizasyon. Sterilizasyon yöntemleri. Besiyerleri, besiyeri çeşitleri, besiyeri bileşimi, besiyeri sterilizasyonu ve muhafazası. Toksik veya zararlı olabilen besiyerleri veya bileşenleri. Mikrobiyolojik örnek alma ve kültür yapma. Saf kültür eldesi. Kültürlerin muhafazası. Anaerobik mikroorganizmaların kültürasyonu. Mikroorganizmaların gelişimi. Bakteri morfolojisi. Bakterilerin üreme evreleri. Bakterilerin yapı ve fizyolojileri. Bakteri boyama. Boyalar. Basit boyama. Gram boyama. Negatif boyama. Kapsül varlığının ortaya konması. Bakteri endosporları ve spor boyama. Bakterilerde kamçı yapısı ve hareket. Biyokimyasal testler. Mikrobiyolojik sayım yöntemleri. Küflerve Mayalar. Virüsler ve virüslerde çoğalma. Anti mikrobiyal maddelere duyarlılık. Fermentasyonda rol oynayan mikroorganizmalar</p>						
Dersin Kodu	Dersin Adı	Teorik	Uygulama	Toplam D.Saati	Ders Kredisi	AKTS Kredisi
<b>GTP104</b>	<b>Gıda Kimyası</b>	3	0	3	3	3
<p>Gıdaların bileşimi, Karbonhidratlar, Lipidler, Proteinler, Su, Mineral Maddeler, Vitaminler, Enzimler, Alkoller, Alkoloidler, Gıda katkı maddeleri Aroma maddeleri, Gıdalarda saklama yöntemleri, Gıdalarda doğal olarak bulunan toksik maddeler, Gıda kontaminantları</p>						



Dersin Kodu	Dersin Adı	Teorik	Uygulama	Toplam D.Saati	Ders Kredisi	AKTS Kredisi
<b>GTP103</b>	<b>Gıdalarda Temel İşlemler I</b>	2	0	2	2	4
<p>Hammaddeye uygulanan tüm ön işlemleri kapsamaktadır. Ders kapsamında hammaddeye uygulanan Temizleme, Ayıklama, Ayırma-Sınıflandırma İşlemleri, Boyut Küçültme İşlemi, Karıştırma İşlemi gibi asıl işlemlerden önce uygulanan basamaklar bu dersin kapsamında anlatılmaktadır.</p>						
Dersin Kodu	Dersin Adı	Teorik	Uygulama	Toplam D.Saati	Ders Kredisi	AKTS Kredisi
<b>GTP101</b>	<b>Kimya I</b>	2	1	3	2.5	3
<p>Kimyanın temel yasaları, mol kavramı, atom kütleleri ve kimyasal formüllerin saptanması, gazlar, gaz yasaları, kimyasal tepkimeler, tepkime denklemleri ile ilgili hesaplamalar, atom yapısı, periyodik cetvel, radyoaktiflik</p>						
Dersin Kodu	Dersin Adı	Teorik	Uygulama	Toplam D.Saati	Ders Kredisi	AKTS Kredisi
<b>MMT103</b>	<b>Mesleki Matematik I</b>	2	0	2	2	3
<p>Matrisler ve determinantlar, Limit ve süreklilik; Türev; Türev uygulamaları; İntegral matematiği ve integralin genel yapısı, integral alma kuralları, Belirsiz integral; Belirli integral; İntegral uygulamaları, İstatistik</p>						
Dersin Kodu	Dersin Adı	Teorik	Uygulama	Toplam D.Saati	Ders Kredisi	AKTS Kredisi
<b>TDİ101</b>	<b>Türk Dili I</b>	2	0	2	2	2
<p>Dil ve Dil Bilgisi ( Köken Bilgisi, Ses bilgisi, Biçim Bilgisi, Cümle Bilgisi ve Anlam Bilgisi), Yazım ve Noktalama Kuralları ve Uygulamaları, Kompozisyonla İlgili Genel Kurallar. Bu konulara yaklaşım, metinsel ve anlamsal bakımdan uygun kaynak temin etmek suretiyle öğrencilerin öncelikli olarak temel okuma, konuşma, yazma ve dinleme becerilerini geliştirmek ve bu amaçla genişletilmiş ve entegre edilmiş dil bilgisi kuralları ile zenginleştirilmiştir.</p>						
Dersin Kodu	Dersin Adı	Teorik	Uygulama	Toplam D.Saati	Ders Kredisi	AKTS Kredisi
<b>YDİ101</b>	<b>Yabancı Dil I (İngilizce)</b>	2	0	2	2	2
<p>The alphabet,Greetings,introducing yourself,exchanging personal information,verb "to be",subject pronouns,possessive adjectives,nationalities,countries,numbers,phone numbers,alphabet,jobs.Describingpersonal belongings,asking and giving the time,giving directions,a/an/the,possessives,singularand plural nouns, family numbers,colours,describing a room,this/that,there is /there are,prepositions of place,have/has got,ordinal numbers,some/any.Talking about routines and habits,simple present tense,adverbs of frequency,verbs.Making a request,invitations and suggestions,could you...?,Would you...?Talking about what people are doing at the moment,present continuous tense,adverbs of time.Making comparisons,superlatives.Asking and giving permissions,countable/uncountable,any /some/few/a little /enough,will future tense,likes and dislikes,how many...?,how much...?Expressing needs and wants,asking for and telling prices."</p>						
Dersin Kodu	Dersin Adı	Teorik	Uygulama	Toplam D.Saati	Ders Kredisi	AKTS Kredisi
<b>GTP105</b>	<b>Laboratuvar Tekniği</b>	3	1	4	3.5	4

Laboratuvar çalışmalarında dikkat edilecek hususlar, analiz metodları, fiziki analiz metodları,dansimetrik metodlar,erime ve kaynama noktası tayini,optik aletler(refraktometre, polarimetre),kimyasal analizler.gravimetrik analiz,titrimetrik analiz,spektrometrik analiz,çözeltilerin hazırlanması,çözeltilerin ayarlanması

Dersin Kodu	Dersin Adı	Teorik	Uygulama	Toplam D.Saati	Ders Kredisi	AKTS Kredisi
<b>YBS101</b>	<b>Yaşam Becerileri ve Sosyal Etkinlik</b>	2	0	2	2	2

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.

### 1. Sınıf Bahar Yarıyılı

Dersin Kodu	Dersin Adı	Teorik	Uygulama	Toplam D.Saati	Ders Kredisi	AKTS Kredisi
<b>ATİ102</b>	<b>Atatürk İlkeleri ve İnkılâp Tarihi II</b>	2	0	2	2	2

Tarihin Tanımı ve Diğer ilimlere ilişkileri, Kavram Bilgisi, İnkılabın niteliği ve İnkılabın Bölümleri, Türk İnkılabının Özelliği, Atatürke göre inkılap, Fransız İhtilali, Osmanlı Devletinin yapısı ve jeopolitik durumu, Osmanlı Devletinin gerilemesi ve çöküş nedenleri, gerilemenin sebeplerine genel bir bakış, Osmanlı Devletinde Yenilik Hareketleri, Tanzimattan önce yapılan ıslahatlar, Tanzimat Dönemi Islahatları, Tanzimatın ilanından sonra yapılan ıslahatlar, Islahat Fermanı, I. Meşrutiyet, II. Meşrutiyet, Trablusgarb Savaşı, Balkan Savaşları, Birinci Dünya Savaşı, Savaşın Genel Sebepleri, Osmanlı Devletinin Savaşa Girme Sebepleri, Savaşın Başlaması ve Gelişmesi, 1.Dünya Savaşında Cepheler, Birinci Dünya Savaşı Esnasındaki Gizli Paylaşım Projeleri ve Savaş Sona Erdiren Antlaşmalar, Mondoros Mütarekesi ve İşgaller, Wilson Prensipleri, Zararlı ve Yararlı Cemiyetler, Milli Mücadele Hareketinin Doğuşu ve Milli Teşkilatlar, Mustafa Kemal Atatürkün hayatı ve kişiliği, Mustafa Kemal Paşanın İstanbuldaki Faaliyetleri, Padişah ve Osmanlı Devletinin duruma bakışı, Milli Mücadele Dönemi, Mustafa Kemal Paşanın Samsuna Çıkışı, Mustafa Kemal Paşanın Havzadaki Faaliyetleri, Amasya Genelgesi, Erzurum Kongresi, Sivas Kongresi, Ali Rıza Paşa Kabinesi ve Amasya Buluşması, Son Osmanlı Meclis-i Mebusanın Açılması ve Misak-ı Millinin İlanı, Misak-ı Millinin önemi, İstanbulun İşgali, Temsil Heyetinin Ankaraya gelişi, TBMMnin Açılması, Özellikleri, Milli Mücadelede Ayaklanmalar.

Dersin Kodu	Dersin Adı	Teorik	Uygulama	Toplam D.Saati	Ders Kredisi	AKTS Kredisi
<b>GTP204</b>	<b>Gıda Endüstrisi Makinaları</b>	3	1	4	3.5	4

1. Hammadde Hazırlık Makineleri 2. Ayırma Makineleri 3. Karıştırma Makineleri 4. Isıl İşlem Makine ve Ekipmanları 5. Boyut Küçültme Makineleri 6. Ambalaj ve Ambalajlama Sistemleri

Dersin Kodu	Dersin Adı	Teorik	Uygulama	Toplam D.Saati	Ders Kredisi	AKTS Kredisi
-------------	------------	--------	----------	----------------	--------------	--------------

<b>GTP203</b>	<b>Gıdalarda Temel İşlemler II</b>	2	0	2	2	2
1. Isıl işlemleri uygulamak 2. Isıl işlemleri uygulamak 3. Fermantasyon yapmak4. Depolamak						
Dersin Kodu	Dersin Adı	Teorik	Uygulama	Toplam D.Saati	Ders Kredisi	AKTS Kredisi
<b>GTP202</b>	<b>Gıda Mikrobiyolojisi</b>	3	2	5	4	5
Süt ve süt ürünlerinde mikrobiyolojik bozulmalar ve patojen mikroorganizmalar ve muhafaza yöntemleri. Meyve sebze ve meyve sebze ürünlerinde mikrobiyolojik bozulmalar ve patojen mikroorganizmalar ve muhafaza yöntemleri. Meyve-sebze ve meyve-sebze ürünlerinin mikrobiyolojik analizleri. Konserve gıdalarda mikrobiyolojik bozulmalar. Konserve gıdaların mikrobiyolojik analizleri. Hububat ve hububat ürünlerinde mikrobiyolojik bozulmalar ve patojen mikroorganizmalar ve muhafaza yöntemler. Hububat ve hububat ürünlerinin mikrobiyolojik analizleri. Diğer gıdalarda mikrobiyolojik bozulmalar ve patojen mikroorganizmalar ve muhafaza yöntemleri. Diğer gıdaların mikrobiyolojik analizleri, Fermentasyonda rol oynayan mikroorganizmalar. Su analizleri. Gıda zehirlenmeleri.						
Dersin Kodu	Dersin Adı	Teorik	Uygulama	Toplam D.Saati	Ders Kredisi	AKTS Kredisi
<b>GTP201</b>	<b>Kimya II</b>	2	1	3	2.5	3
Kantitatif ve kalitatif analiz tanımı, çözünürlük ve çözünürlük çarpımı, çözünürlüğe etki eden faktörler, çökelti oluşumu, seçimli çökeltme, gravimetrik analiz, asitler ve bazlar, tanımı, pH kavramı, genel titrasyon tekniği, nötürleşme						
<b>MMT104</b>	<b>Mesleki Matematik II</b>	2	0	2	2	2
Sayılar ve sayı sistemleri, Çarpanlara ayırma, Denklemler ve Eşitsizlikler, Fonksiyonlar, Logaritma, Trigonometri, Karmaşık Sayılar, Geometri						
Dersin Kodu	Dersin Adı	Teorik	Uygulama	Toplam D.Saati	Ders Kredisi	AKTS Kredisi
<b>TDİ102</b>	<b>Türk Dili II</b>	2	0	2	2	2
Kelime anlamları, Deyimler ve Atasözleri, Kelime Türleri,(isimler ve özellikleri, sıfatlar, zarflar, zamirler, fiiller, edatlar, bağlaçlar, ünlemler,) Cümleler, Sözlü Anlatım,Yazılı Anlatım, Anlatım Bozuklukları.						
Dersin Kodu	Dersin Adı	Teorik	Uygulama	Toplam D.Saati	Ders Kredisi	AKTS Kredisi
<b>YDİ102</b>	<b>Yabancı Dil II (İngilizce)</b>	2	0	2	2	2
Öğrencilerin sonraki yıllarda görecekleri -Mesleki İngilizce- derslerini takip edebilmeleri; lisans sonrası ve meslek hayatlarında ihtiyaç duyacakları; İngilizceye temel oluşturacak seviyede İngilizce dilbilgisi, kelime dağarcığı ve okuduğunu anlama becerileri.						
Dersin Kodu	Dersin Adı	Teorik	Uygulama	Toplam D.Saati	Ders Kredisi	AKTS Kredisi
<b>BİT006</b>	<b>Bilgi ve İletişim Teknolojileri</b>	2	1	3	2,5	4

İnternet, ofis programları, web tasarım						
Dersin Kodu	Dersin Adı	Teorik	Uygulama	Toplam D.Saati	Ders Kredisi	AKTS Kredisi
<b>GTP205</b>	<b>Özel Gıda Ürünleri</b>	3	1	4	3.5	4
Şeker, kakao ve çikolata, şekerleme, çay ve kahve gibi gıdaların üretim teknolojileri.						

## 2. Sınıf Güz Yarıyılı

Dersin Kodu	Dersin Adı	Teorik	Uygulama	Toplam D.Saati	Ders Kredisi	AKTS Kredisi
<b>GTP305</b>	<b>Bitkisel Yağ Teknolojisi</b>	3	1	4	3.5	4
Bitkisel yağların temel kimyasal bileşimi, bitkisel yağ kaynakları ve depolanması, yağ ekstraksiyonu, rafinasyon, zeytinyağı teknolojisi, margarin üretimi, şorteningler kalite kontrol analizleri.						
Dersin Kodu	Dersin Adı	Teorik	Uygulama	Toplam D.Saati	Ders Kredisi	AKTS Kredisi
<b>GTP302</b>	<b>Et ve Ürünleri Teknolojisi I</b>	2	1	3	2.5	3
Etin histolojik, fiziksel, kimyasal ve biyokimyasal özellikleri, et muhafazasında uygulanan teknolojik işlemler, kesim sonrası dönemde oluşan biyokimyasal reaksiyonlar, pastırma, sucuk, sosis, salam ve diğer et ürünlerinin üretim teknolojileri, et ürünlerinde kalite faktörleri, et ve mamullerinde kalite kontrolü, yasal düzenlemelere göre et ürünlerinin kaliteleri, son üründe görülen hileler ve hatalar. Et ürünleri üreten işletmelerde bazı ürünlerin üretiminin gösterilmesi.						
Dersin Kodu	Dersin Adı	Teorik	Uygulama	Toplam D.Saati	Ders Kredisi	AKTS Kredisi
<b>GTP303</b>	<b>Meyve ve Sebze Teknolojisi I</b>	3	1	4	3.5	5
Meyve sebzelerin bileşimleri, muhafazası, konserve, salça, reçel, jöle ve marmelat ve kurutulmuş olarak işlenmesi, farklı işleme metotları, kalite kriterleri, işleme ve depolama süresince oluşabilecek bozulmalar ve bunlardan korunma yöntemlerini ve meyve suyu proseslerini içerir.						
Dersin Kodu	Dersin Adı	Teorik	Uygulama	Toplam D.Saati	Ders Kredisi	AKTS Kredisi
<b>GTP301</b>	<b>Süt Teknolojisi I</b>	3	1	4	3.5	5
Süt ve bileşimi, Süt lipidleri, Süt proteinleri. Süt karbonhidratları, Süt mineral madde ve vitaminleri. Sütün enzimleri. Sütün fiziksel özellikleri, Sütün mikroorganizmaları. Sütteki artık maddeler, Sütün oluşumu ve süt üretimi, Mastitis ve süt kalitesi, Süte yapılan hileler, Beslenmede sütün önemi, İçme sütü teknolojisi, Fermente süt ürünleri teknolojisi. Yoğurt ve Yoğurt Çeşitleri. Gıda Proses Laboratuvarında Sade ve Meyveli Yoğurt üretimi Ayrar üretimleri, Krema ve Tereyağ teknolojisi, Peynir teknolojisi, Çeşitli Peynir Türleri, Gıda Proses laboratuvarında Beyaz Peynir Üretimi Lor Üretimi, Konsantre süt ve Süt tozu, Dondurma Üretim Teknolojisi.						
Dersin Kodu	Dersin Adı	Teorik	Uygulama	Toplam D.Saati	Ders Kredisi	AKTS Kredisi

<b>GTP304</b>	<b>Tahıl Teknolojisi I</b>	3	1	4	3.5	5
Tahılların ekonomik ve beslenme açısından önemleri, tane yapıları, kimyasal bileşenleri-Tahılların depolanması-Tahıllarda kalite kriterleri ve kalitenin belirlenmesi-Öğütme teknolojisinin temel prensipleri, buğday unu çeşitleri ve özellikleri-Buğday kaynaklı önemli ürünlerin üretim teknolojileri ve besin değerleri-Mısırın önemli özellikleri ve mısır işleme teknolojisi-Çeltiğin önemli özellikleri, çeltik işleme teknolojisi ve pirinç kalitesi						
Dersin Kodu	Dersin Adı	Teorik	Uygulama	Toplam D.Saati	Ders Kredisi	AKTS Kredisi
<b>GTP306</b>	<b>Ambalajlama ve Depolama Teknikleri</b>	3	0	3	3	4
Dünyada ve Türkiye’de ambalaj sanayinin gelişimi, Ambalajdan beklentiler, Ambalajın tarihçesi, Gıda ambalajlarında istenen özellikler, Ambalaj materyalinin seçimini etkileyen faktörler, cam, metal, kağıt, plastik ambalaj materyalleri, depo ve depolama teknikleri						
Dersin Kodu	Dersin Adı	Teorik	Uygulama	Toplam D.Saati	Ders Kredisi	AKTS Kredisi
<b>GTP307</b>	<b>Biyoteknoloji</b>	3	0	3	3	4
Biyoteknolojinin tanımı, uygulama alanları, biyoteknolojide önemli mikroorganizmalar, bunların gelişme şartları ve metabolizması, mikrobiyal metabolizma ürünleri ve düzenlenmesi, mikroorganizma suşlarının geliştirilmesi, endüstriyel fermantasyonların uygulama esasları, ürünün elde edilmesi ve saflaştırılması						

## 2. Sınıf Bahar Yarıyılı

Dersin Kodu	Dersin Adı	Teorik	Uygulama	Toplam D.Saati	Ders Kredisi	AKTS Kredisi
<b>GTP402</b>	<b>Et ve Ürünleri Teknolojisi II</b>	2	1	3	2.5	4
Etin histolojik, fiziksel, kimyasal ve biyokimyasal özellikleri, et muhafazasında uygulanan teknolojik işlemler, kesim sonrası dönemde oluşan biyokimyasal reaksiyonlar, pastırma, sucuk, sosis, salam ve diğer et ürünlerinin üretim teknolojileri, et ürünlerinde kalite faktörleri, et ve mamullerinde kalite kontrolü, yasal düzenlemelere göre et ürünlerinin kaliteleri, son üründe görülen hileler ve hatalar. Et ürünleri üreten işletmelerde bazı ürünlerin üretiminin gösterilmesi.						
Dersin Kodu	Dersin Adı	Teorik	Uygulama	Toplam D.Saati	Ders Kredisi	AKTS Kredisi
<b>GTP405</b>	<b>Hijyen ve Sanitasyon</b>	3	0	3	3	3

Hijyen ve sanitasyonun tanımı ve önemi. Gıdalara mikroorganizmaların bulaştığı ana kaynaklar. Ana kaynaklarda bulunan bakteri türleri. Gıda maddelerinde bulunan patojenik bakterilerin kaynağı. Gıdalarda bulunan mikrofloranın gelişmesi. Gıda işletmelerinde bulunan mikroorganizmaların önemi. Gıda işletmelerinin mikrobiyolojik kontrol yöntemleri. Mikrobiyolojik kontrol yöntemlerinin karşılaştırılması ve değerlendirilmesi. Besin kontaminasyonları Bina hijyeni. Malzeme ve aletlerin hijyeni. Personel hijyeni. Su hijyeni. Suyun önemi. Su gereksinimi. Doğada bulunan su türleri. Suların kirlenmesi. Suların temizlenmesi (klorla dezenfeksiyonu, ozonla dezenfeksiyonu, ısı ile dezenfeksiyonu, ultraviyole ışın ile dezenfeksiyonu, potasyum permanganat ile dezenfeksiyonu, iyotla dezenfeksiyonu) Suyun fiziksel özellikleri. Suyun kimyasal özellikleri. Suyun mikrobiyolojik özellikleri. Suyun fiziksel analizleri. Suyun kimyasal analizleri. Suyun mikrobiyolojik analizleri. Suyun laboratuvar analiz sonuçlarının değerlendirilmesi Hava hijyeni. Havanın fiziksel kirlenmesi. Havanın kimyasal kirlenmesi. Havanın mikrobiyel kirlenmesi. Havanın temizlenmesi. Havanın kendi kendine temizlenmesi. Havanın fiziksel ve kimyasal kirlenmesi. Havanın mikrobiyolojik kontrolü. Gıda işletmelerinin temizlik ve dezenfeksiyonu. Temizleme yöntemleri( Elle temizlik, COP yöntemiyle temizlik, CIP sistemiyle temizlik). Kir ve çeşitleri. Deterjanlar. Dezenfektanlar. Dezenfeksiyon yöntemleri. Dezenfeksiyon. Dezenfeksiyon yöntemleri. Farelerle savaş. Artık ve atık maddeler ve bunların zararsız hale getirilmeleri. HACCP sistemi. Süt hijyeni. Sütçülük atıkları ve sanitasyon. Sanitasyon ve kalite kontrol. Et hijyeni. Meyve sebze hijyeni. Kanatlı ve Yumurta hijyeni.

Dersin Kodu	Dersin Adı	Teorik	Uygulama	Toplam D.Saati	Ders Kredisi	AKTS Kredisi
<b>GTP403</b>	<b>Meyve ve Sebze Teknolojisi II</b>	2	1	3	2.5	3

Meyve sebzelerin bileşimleri, muhafazası, konserve, salça, reçel, jöle ve marmelat ve kurutulmuş olarak işlenmesi, farklı işleme metotları, kalite kriterleri, işleme ve depolama süresince oluşabilecek bozulmalar ve bunlardan korunma yöntemlerini ve meyve suyu proseslerini içerir.

Dersin Kodu	Dersin Adı	Teorik	Uygulama	Toplam D.Saati	Ders Kredisi	AKTS Kredisi
<b>GTP401</b>	<b>Süt Teknolojisi II</b>	3	1	4	3.5	5

Fermente süt ürünleri (Yoğurt, ayran), peynir üretim tekniği (Beyaz peynir, kaşar ve diğer yerli yabancı peynir üretimi), içme süt tekniği, krema ve tereyağı teknolojisi, dondurma, süt tozu üretimi. Beslenmede süt mamullerinin önemi.

Dersin Kodu	Dersin Adı	Teorik	Uygulama	Toplam D.Saati	Ders Kredisi	AKTS Kredisi
<b>GTP404</b>	<b>Tahıl Teknolojisi II</b>	3	1	4	3.5	5

Tahılların ekonomik ve beslenme açısından önemleri, tane yapıları, kimyasal bileşenleri-Tahılların depolanması-Tahıllarda kalite kriterleri ve kalitenin belirlenmesi-Öğütme teknolojisinin temel 1.Makarna Üretimini Kontrol Etmek 2. Bisküvi ve Kraker Üretimini Kontrol Etmek3. Kek Üretimini Kontrol Etmek 4. Kahvaltılık Tahıl Üretimini Kontrol Etmek.5. Baklagil Üretimini Kontrol Etmek

Dersin Kodu	Dersin Adı	Teorik	Uygulama	Toplam D.Saati	Ders Kredisi	AKTS Kredisi
<b>GTP408</b>	<b>Beslenme İlkeleri</b>	2	0	2	2	4

Beslenme ilkeleri kavratılan öğrenciye, dünyada beslenme durumu ve önemi, besinlerin bileşimleri ve işlevleri, insan metabolizması, beslenme açısından enerji, karbonhidratlar, proteinler, yağlar, mineral maddeler, vitaminler, besleyici olmayan maddeler, geleneksel ve diğer beslenme şekilleri, gıda piramitleri, insanların durumuna göre beslenme, toplu beslenme endüstrisi ve günlük yemek planlarının hazırlanması konularında bilgiler verilmektedir.

Dersin Kodu	Dersin Adı	Teorik	Uygulama	Toplam D.Saati	Ders Kredisi	AKTS Kredisi
<b>GTP407</b>	<b>Gıda Katkı Maddeleri</b>	2	0	2	2	4

Gıda katkı maddelerinin tanımı ve sınıflandırılması, katkı maddesi olarak kullanılan kullanılan renk maddeleri, tat ve koku maddeleri, antimikrobiyal ve antioksidan maddeler, şelatlar, asitler, fosfatlar, yapay tatlandırıcılar, emülgatör ve stabilizatörlerin tanımı, özellikleri, kullanım şekilleri ve yerleri, kullanımlarında dikkat edilecek hususlar, mevzuatımızda kullanımlarını kısıtlayıcı ölçütler, insan ile olan ilişkileri ve toksikolojisi konularını içermektedir.

Dersin Kodu	Dersin Adı	Teorik	Uygulama	Toplam D.Saati	Ders Kredisi	AKTS Kredisi
<b>STJONL</b>	<b>Staj</b>	0	0	0	0	2

Öğrencinin alanı ile ilgili ciddi kurumları seçmesi, seçilen kurumun birim tarafından onaylanması, 30 iş günü içinde ilgili kurumdaki çalışmalara katılması, staj sonucunda staj süresinde yapılan uygulamalar ile ilgili staj dosyasını doldurarak üniversiteye iletmesi.