

HARRAN ÜNİVERSİTESİ
ZİRAAT FAKÜLTESİ
GIDA MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS İÇERİKLERİ

1.YARIYIL

Dersin Adı	Dersin Kodu	Yarıyıl	Haftalık Saat	Kredisi	AKTS
KİMYA	0611120	1.Sınıf 1.Dönem	3 Teo. + 2 Uyg.	4	6
Dersin Dili	Türkçe				
Seviyesi	Lisans				
Türü	Zorunlu				
Dersin Amacı	Dersler sonunda öğrencilerin; madde, kimya, atomik ve moleküler yapı ve stokiyometrik hesaplamalar hakkında bilgi sahibi olmaları amaçlanmaktadır.				
Dersin İçeriği	Madde: Elementler, Bileşikler, Karışımlar, Bileşiklerin Adlandırılması, Ölçmeler ve Mol Kavramı				

FİZİK	0611119	1.Sınıf 1.Dönem	3 Teo. + 2 Uyg.	4	7
Dersin Dili	Türkçe				
Seviyesi	Lisans				
Türü	Zorunlu				
Dersin Amacı	Mühendislik alanlarında öğrenim gören öğrencilere fizik'in temel kavram ve prensiplerinin öğretilmesi..				
Dersin İçeriği	Öğrencilere fizik'in kavram ve prensiplerinin tanıtılması. Newton mekaniğinin yasalarını öğretilmesi.				

Dersin Adı	Dersin Kodu	Yarıyıl	Haftalık Saat	Kredisi	AKTS
MATEMATİK	0611118	1.Sınıf 1.Dönem	3 Teo. + 2Uyg.	4	7
Dersin Dili	Türkçe				
Seviyesi	Lisans				
Türü	Zorunlu				
Dersin Amacı	Tek Değişkenli Fonksiyonlar İçin Limit, Süreklilik ve Türev Kavramlarını ve Uygulamalarını Öğretmek				
Dersin İçeriği	Küme ve Sayı kavramları, Fonksiyonlar, Limit ve Süreklilik, Türev kavramı, Özel Fonksiyonları Türevleri, Türevin Geometrik ve Fiziksel anlamı, Belirsiz şekiller, Eğri çizimleri				

Dersin Adı	Dersin Kodu	Yarıyıl	Haftalık Saat	Kredisi	AKTS
GIDA MÜH. GİRİŞ	0611110	1.Sınıf 1.Dönem	2 Teo. + 0 Uyg.	2	4
Dersin Dili	Türkçe				
Seviyesi	Lisans				

Türü	Zorunlu
Dersin Amacı	Gıda Mühendisliği eğitimine yeni başlayan öğrencilere bilim felsefesine giriş ve Gıda Mühendisliği konularının genel olarak tanıtılması amaçlanmıştır.
Dersin İçeriği	Bilim ve Mühendislik Tarihi Gıda Mühendisliği Mesleği Eğitimi ve Geleceği Gıda Mühendisliğinde Biyolojik Bilimler Gıda Mühendisliğinde Kimya Biliminin Yeri Kalite Sistemleri ve Gıda Mühendisliği Açısından Önemi Gıda İşleme Teknolojileri ve Gıdaya Uygulanan İşlemler Türk Gıda Endüstrisinin Yapısı

Dersin Adı	Dersin Kodu	Yarıyıl	Haftalık Saat	Kredisi	AKTS
ATATÜRK İLK. VE İNKILAP TARİHİ	0611121	1.Sınıf 1.Dönem	2 Teo. + 0 Uyg.	2	2
Dersin Dili	Türkçe				
Seviyesi	Lisans				
Türü	Zorunlu				
Dersin Amacı	İstiklâl savaşımızın hangi şartlarda, nasıl doğup geliştiğini, Modern Türkiye Cumhuriyetinin kuruluşunu; milletimizin çağdaşlaşma yolunda Atatürk'ün liderliğinde yaptığı inkılaplarını ve ilkelerini öğrenmelerini sağlamaktır.				
Dersin İçeriği	Başlıca ayaklanmalar, Sevr antlaşması, Kuvâ-yı Milliye ve önemi, Ermeni sorunu, Millî mücadelenin savaş dönemi,				

Dersin Adı	Dersin Kodu	Yarıyıl	Haftalık Saat	Kredisi	AKTS
Yabancı Dil	0611104	1.Sınıf 1.Dönem	2 Teo. + 0 Uyg.	2	2
Dersin Dili	İngilizce				
Seviyesi	Lisans				
Türü	Zorunlu				
Dersin Amacı	Öğrencilere İngilizce'yi sevdirmek ve en iyi şekilde öğrenmelerini sağlamaktır				
Dersin İçeriği	Numbers, Adjectives and Tenses				

Dersin Adı	Dersin Kodu	Yarıyıl	Haftalık Saat	Kredisi	AKTS
TÜRK DİLİ	0611102	1.Sınıf 1.Dönem	2 Teo. + 0 Uyg.	2	2
Dersin Dili	Türkçe				
Seviyesi	Lisans				
Dersin Amacı	Türk Dili dersinin amacı, yüksek öğretim öğrencilerine, Yüksek Öğretim Kanunu'nda ifade edildiği şekliyle milli birlik ve bütünlüğümüzün vazgeçilmez unsurlarından olan Türkçemizin dünya dilleri içindeki yerini ve önemini,				

Dersin İçeriği	Dilin tanımı, özellikleri ve çeşitleri; dil-millet, dil-düşünce, dil-kültür ilişkisi; yeryüzündeki diller, Türk dilinin dünya dilleri arasındaki yeri ve tarihi (sözlü ve yazılı) gelişimi
----------------	--

2.YARIYIL

Dersin Adı	Dersin Kodu	Yarıyıl	Haftalık Saat	Kredisi	AKTS
MATEMATİK	0611219	1.Sınıf 2.Dönem	3 Teo. + 2 Uyg.	4	7
Dersin Dili	Türkçe				
Seviyesi	Lisans				
Türü	Zorunlu				
Dersin Amacı	Belirsiz ve belirli integralin özelliklerini vermek ve alan, hacim, eğri uzunluğu, moment, ağırlık merkezi ve benzeri uygulamaların belirli integral yardımıyla çözmeyi öğretmek				
Dersin İçeriği	Belirsiz integral, integral alma metotları, Belirli (Riemann) integralinin özellikleri, Belirli integralin uygulamaları (Alan, yay uzunluğu, hacim hesabı, yüzey alanı hesabı) Genelleştirilmiş integraller ve özellikleri				

Dersin Adı	Dersin Kodu	Yarıyıl	Haftalık Saat	Kredisi	AKTS
GIDA MÜH. LABORATUVAR TEKNİĞİ	0611221	1.Sınıf 2.Dönem	2 Teo. + 2 Uyg.	3	5
Dersin Dili	Türkçe				
Seviyesi	Lisans				
Türü	Zorunlu				
Dersin Amacı	Bu ders ile öğrenciye, laboratuvarında güvenli çalışma ortamı sağlama, analiz öncesi ve sonrası işlemleri yapma, hata kaynaklarını öğretme,				
Dersin İçeriği	laboratuvarında kullanılan malzemeler, aletler ve ekipmanları tanıma ve özelliklerini öğretme ve gıda laboratuvarlarında analiz işlemleri ile ilgili yeterlikleri kazandırmak amaçlanmaktadır.				

Dersin Adı	Dersin Kodu	Yarıyıl	Haftalık Saat	Kredisi	AKTS
TÜRK DİLİ	0611203	1.Sınıf 2.Dönem	2 Teo. + 0 Uyg.	2	2
Dersin Dili	Türkçe				
Türü	Zorunlu				
Seviyesi	Lisans				

Dersin Amacı	Dil nedir? Dillerin doğuşu. Dil düşünce bağlantısı.
Dersin İçeriği	Dil kültür bağlantısı. Dil toplum bağlantısı. Dünya dilleri ve Türkçe. Türk dilinin tarihçesi. Ses bilgisi. Türkçe kelimelerin ses özellikleri, vurgu, heceler. Yapı bilgisi. Yapım ekleri, Çekim ekleri. Kelime, anlam derecelerine göre kelimeler, Anlam ilişkilerine göre kelimeler yapı bakımından kelime çeşitleri. Kelime türleri. Bağlaç grubu, ünlem grubu, tekrarlar, fiilimsiler sayı grubu, birleşik fiiller.

Dersin Adı	Dersin Kodu	Yarıyıl	Haftalık Saat	Kredisi	AKTS
ATATÜRK İLK. VE İNKILAP TARİHİ	0611222	1.Sınıf 2.Dönem	2 Teo. + 0 Uyg.	2	2
Dersin Dili	Türkçe				
Seviyesi	Lisans				
Türü	Zorunlu				
Dersin Amacı	İstiklâl savaşımızın hangi şartlarda, nasıl doğup geliştiğini,Modern Türkiye Cumhuriyetinin kuruluşunu; milletimizin çağdaşlaşma yolunda Atatürk'ün liderliğinde yaptığı inkılaplarını ve ilkelerini öğrenmelerini sağlamaktır.				
Dersin İçeriği	Başlıca ayaklanmalar, Sevr antlaşması, Kuvâ-yı Milliye ve önemi, Ermeni sorunu, Millî mücadelenin savaş dönemi, Mudanya ateşkesi, Lozan Barış Antlaşması, Siyasal, Sosyal, Eğitim, Hukuk alanında yapılan inkılaplar, Çok partili hayata geçiş denemeleri, Şeyh Sait Ayaklanması,				

Dersin Adı	Dersin Kodu	Yarıyıl	Haftalık Saat	Kredisi	AKTS
ORGANİK KİMYA	0611217	1.Sınıf 2.Dönem	2 Teo. + 0 Uyg.	2	5
Dersin Dili	Türkçe				
Seviyesi	Lisans				
Türü	Zorunlu				
Dersin Amacı	Organik bileşiklerin sentezi ve saflaştırılması, Alkanlar ve sikloalkanlar, Alkenler, alkinlerin sentez ve reaksiyonları, Aromatik bileşikler				
Dersin İçeriği	Alkoller, fiziksel özellikleri ve alkollerin tanınması için önemli alkol reaksiyonları, Fenollerin fiziksel özellikleri ve reaksiyonları, Epoksi ve eterlerin sınıflandırılması, Aldehit ve ketonların sentezleri,				

Dersin Adı	Dersin Kodu	Yarıyıl	Haftalık Saat	Kredisi	AKTS
FİZİK	0611220	1.Sınıf 2.Dönem	3 Teo. + 2 Uyg.	4	7
Dersin Dili	Türkçe				

Seviyesi	Lisans
Türü	Zorunlu
Dersin Amacı	Bu dersin amacı; gelecekte mühendislik alanında çalışacak olan mühendislik lisans öğrencilerine “Maddenin elektriksel özellikleri ile elektrik ve manyetizmanın temellerini” teorik olarak öğretmektir
Dersin İçeriği	Yük, Elektriksel potansiyel, Kuvvet Maknetik kuvvertAkımlar ve Maxwell denklemleri

Dersin Adı	Dersin Kodu	Yarıyıl	Haftalık Saat	Kredisi	AKTS
YABANCI DİL	0611204	1.Sınıf 2.Dönem	2 Teo. + 0 Uyg.	2	2
Dersin Dili	Türkçe				
Seviyesi	Lisans				
Türü	Zorunlu				
Dersin Amacı	Bu dersin amacı; Öğrencilere İngilizce’yi sevdirmek ve en iyi şekilde öğrenmelerini sağlamaktır.				
Dersin İçeriği	Adjectives, comparision, perfect tense, If clauses and Too/Enough				

3.YARIYIL

Dersin Adı	Dersin Kodu	Yarıyıl	Haftalık Saat	Kredisi	AKTS
GIDA KİMYASI	0611318	2.Sınıf 1.Dönem	2 Teo. + 0 Uyg.	2	5
Dersin Dili	Türkçe				
Seviyesi	Lisans				
Türü	Zorunlu				
Dersin Amacı	Gıda maddelerinin sınıflandırılması, gıdalardaki bileşenlerin kimyasal ve fiziksel özelliklerinin belirlenmesi, kimyasal reaksiyonları ve bozulmalar				
Dersin İçeriği	Gıda kimyasına giriş, gıda bileşenleri, (karbonhidratlar, lipitler, proteinler, su, mineral maddeler, vitaminler ve enzimler) ve onların kimyasal yapıları, sınıflandırılması, özellikleri,				

Dersin Adı	Dersin Kodu	Yarıyıl	Haftalık Saat	Kredisi	AKTS
TEKNİK ÇİZİM	0611312	2.Sınıf 1.Dönem	1 Teo. + 2 Uyg.	2	4
Dersin Dili	Türkçe				
Seviyesi	Lisans				

Türü	Zorunlu
Dersin Amacı	Mühendislik projelerinin çiziminde kullanmak üzere AUTO CAD programını öğrenmek ve uygulamaktır.
Dersin İçeriği	İki boyutlu çizimlerin yapılması, ölçülendirilmesi, katmanlara ayrılması, taranması, izomerik ortamda iki boyutlu resimlerin üç boyutluymuş gibi çizilmesi, üç boyutlu ortamda katı model resimlerinin çizilmesi hedeflenmiştir.

Dersin Adı	Dersin Kodu	Yarıyıl	Haftalık Saat	Kredisi	AKTS
DİFERANSİYEL EŞİTLİKLER	0611309	2.Sınıf 1.Dönem	3 Teo. + 0 Uyg.	3	5
Dersin Dili	Türkçe				
Seviyesi	Lisans				
Türü	Zorunlu				
Dersin Amacı	Diferansiyel denklemlerin çözümlerinin varlık ve teklik koşullarını, diferansiyel denklem tiplerini ve çözüm yöntemlerini öğrenmek.				
Dersin İçeriği	Diferansiyel denklemlerin çözümlerinin varlık ve teklik koşullarını, diferansiyel denklem tiplerini ve çözüm yöntemlerini öğrenmek.				

Dersin Adı	Dersin Kodu	Yarıyıl	Haftalık Saat	Kredisi	AKTS
KÜTLE VE ENERJİ DENKLIKLERİ	0611310	2.Sınıf 1.Dönem	3 Teo. + 0 Uyg.	3	5
Dersin Dili	Türkçe				
Seviyesi	Lisans				
Türü	Zorunlu				
Dersin Amacı	Gıda işleme sistemlerinde kütle ve enerji dengelerinin kavranması, oluşturulması ve çözümlerinin anlaşılması.				
Dersin İçeriği	Temel işlemlerin enerji ve kütle denklikleri ile modellenmesi.				

Dersin Adı	Dersin Kodu	Yarıyıl	Haftalık Saat	Kredisi	AKTS
ISI AKTARIMI	0611320	2.Sınıf 1.Dönem	3 Teo. + 0 Uyg.	3	5
Dersin Dili	Türkçe				
Seviyesi	Lisans				
Türü	Zorunlu				
Dersin Amacı	Isı transferi ile ilgili teorik ve pratik hesap yöntemlerinin öğretilmesi ve uygulama alanları ile ilgili bilgilerin kazandırılması				
Dersin İçeriği	ısı transferi kavramları öğrenmek, fiziksel temellerle ısı sistemleri arasında ilişki				

	kurmak, birim zamandaki ısı geçiş bağlantıları olan iletim, taşınım, ışınım sistemlerini öğrenmek
--	---

Dersin Adı	Dersin Kodu	Yarıyıl	Haftalık Saat	Kredisi	AKTS
REAKSİYON KİNETİĞİ	0611324	2.Sınıf 1.Dönem	2 Teo. + 0 Uyg.	2	3
Dersin Dili	Türkçe				
Seviyesi	Lisans				
Türü	Seçmeli				
Dersin Amacı	Reaksiyon kinetiği konusunda genel bilgi sahibi olmak, gıdalarda meydana gelen reaksiyonlar hakkında bilgi sahibi olmak, reaksiyon mekanizmalarını kavramak				
Dersin İçeriği	Reaksiyon hızı, reaksiyon hızını etkileyen faktörler: reaktant türleri, konsantrasyon, sıcaklık ve katalizör; basit reaksiyonlar, kompleks reaksiyonların kinetiği				

4. YARIYIL

Dersin Adı	Dersin Kodu	Yarıyıl	Haftalık Saat	Kredisi	AKTS
GIDA BIYOKİMYASI	0611413	2.Sınıf 2.Dönem	3 Teo. + 0 Uyg.	3	4
Dersin Dili	Türkçe				
Seviyesi	Lisans				
Türü	Zorunlu				
Dersin Amacı	Gıda bileşenleri hakkında bilgi sahibi olmak ve gıdaların üretimi sırasında meydana gelen kimyasal ve biyokimyasal değişimler ile gıda üretimi arasındaki ilişkileri aydınlatmak				
Dersin İçeriği	Biyokimya ve Gıda biyokimyası?, izlenmemi? Gıdalar ve biyokimyasal değişimler, gıdaların izlenmesi ve işleme sırasında meydana gelen biyokimyasal değişimler, enzimatik ve enzimatik olmayan olaylar, gıda bozulmaları				

Dersin Adı	Dersin Kodu	Yarıyıl	Haftalık Saat	Kredisi	AKTS
AKIŞKANLAR MEKANİĞİ	0611409	2.Sınıf 2.Dönem	3 Teo. + 0 Uyg.	3	4
Dersin Dili	Türkçe				
Seviyesi	Lisans				
Türü	Zorunlu				
Dersin Amacı	Öğrencilere; Birim ve boyut analizi, Akışkanlar mekaniği ile ilgili temel kavramlar, Durgun haldeki akışkanlara ilişkin hesaplamalar, Akış çeşitleri ve özellikleri, Akışlarda enerji eşitlikleri, Boru akışlarında kayıplar, Pompa çeşitleri ve hesaplamaları ve Reoloji				

	konularında bilgi vermek
Dersin İçeriği	Birim ve boyut analizi, Akışkanlar mekaniği ile ilgili temel kavramlar, Durgun haldeki akışkanlara ilişkin hesaplamalar, Akış çeşitleri ve özellikleri, Akışlarda enerji eşitlikleri

Dersin Adı	Dersin Kodu	Yarıyıl	Haftalık Saat	Kredisi	AKTS
TERMODİNAMİK	0611411	2.Sınıf 2.Dönem	3 Teo. + 0 Uyg.	3	5
Dersin Dili	Türkçe				
Seviyesi	Lisans				
Türü	Zorunlu				
Dersin Amacı	Termodinamiğin temel prensiplerini öğretmek.				
Dersin İçeriği	kapalı ve açık sistemlerde içerisinde bulunan akışkanların ve gazların dışardan sıcaklık verilmesi veya iç sıcaklığı olan sistemlerin dışarı ısı vermesi neticesinde değişimleri incelemektir				

Dersin Adı	Dersin Kodu	Yarıyıl	Haftalık Saat	Kredisi	AKTS
KÜTLE AKTARIMI	0611419	2.Sınıf 2.Dönem	3 Teo. + 0 Uyg.	3	4
Dersin Dili	Türkçe				
Seviyesi	Lisans				
Türü	Zorunlu				
Dersin Amacı	Kütle transferinin temel ilkelerinin verilmesi, gıda mühendisliği alanında karşılaşılan kütle transferi problemlerinin çözümü için gerekli bilgilerin verilmesi				
Dersin İçeriği	Kütle aktarımının temel prensipleri . Difüzyon katsayıları. Süreklilik eşitliği ve kabuk dengesi yöntemi. Difüzyon modelleri. Konveksiyonla kütle aktarımı ve kütle aktarım katsayıları ve hesaplamalar. İki fazlı sistemlerde dolgu kolon tasarımı.				

Dersin Adı	Dersin Kodu	Yarıyıl	Haftalık Saat	Kredisi	AKTS
ENSTRÜMENTAL ANALİZ	0611418	2.Sınıf 2.Dönem	2 Teo. + 2 Uyg.	3	5
Dersin Dili	Türkçe				
Seviyesi	Lisans				
Türü	Zorunlu				
Dersin Amacı	gıda endüstrisinde işe başladıkları zaman gıda ürünlerinin analizleriyle ilgili direk kişi olsalar ya da olmasalar da onlar için güzel bir temel sağlayacaktır.				
Dersin İçeriği	gıda endüstrisinde işe başladıkları zaman gıda ürünlerinin analizleriyle ilgili direk kişi				

	olsalar ya da olmasalar da onlar için güzel bir temel sağlayacaktır.
--	--

Dersin Adı	Dersin Kodu	Yarıyıl	Haftalık Saat	Kredisi	AKTS
GENEL MİKROBİYOLOJİ	0611417	2.Sınıf 2.Dönem	2 Teo. + 2 Uyg.	3	5
Dersin Dili	Türkçe				
Seviyesi	Lisans				
Türü	Zorunlu				
Dersin Amacı	Bu dersin amacı; lisans eğitimi alan öğrencilere, temel mikrobiyolojiye ilişkin konuları öğretmektir.				
Dersin İçeriği	Genel Mikroorganizma bilgileri, mikroskop ve özellikleri,				

5. YARIYIL

Dersin Adı	Dersin Kodu	Yarıyıl	Haftalık Saat	Kredisi	AKTS
GIDA MİKROBİYOLOJİSİ	0611517	3.Sınıf 1.Dönem	3 Teo. + 2 Uyg.	4	6
Dersin Dili	Türkçe				
Seviyesi	Lisans				
Türü	Zorunlu				
Dersin Amacı	Bu dersin amacı; lisans eğitimi alan öğrencilere gıda işleme ve taşıma sırasında eksik ve/veya hatalı uygulamalar sonunda gıdaları bozan, insanları hastalandıran mikroorganizmalar, mikrobiyal gelişmeyi etkileyen iç ve dış faktörler hakkında bilgi vermektir.				
Dersin İçeriği	Gıdalarda mikroorganizmaların gelişimine etki eden faktörler, gıdalarda bulunan önemli bakteriler, gıdalarda mikrobiyel kontaminasyon kaynakları, gıdalar yoluyla insanlarda hastalık yapan bakteriler				

Dersin Adı	Dersin Kodu	Yarıyıl	Haftalık Saat	Kredisi	AKTS
TEMEL İŞLEMLER I	0611511	3.Sınıf 1.Dönem	3 Teo. + 0 Uyg.	3	5
Dersin Dili	Türkçe				
Seviyesi	Lisans				
Türü	Zorunlu				
Dersin Amacı	Gıda işlemede kullanılan birim operasyonların mühendislik prensipleriyle açıklanarak tanıtılması, laboratuvar, prototip ve/veya endüstriyel ölçekli üretimlerde problem belirleme ve çözme, optimizasyon ve ürün geliştirme aşamalarında kullanılması.				
Dersin İçeriği	Gıda işlemede kullanılan birim operasyonlar, ısı ve kütle dengeleri ve prensipleri,				

	yeni teknik ve teknolojilere uygulanması.
--	---

Dersin Adı	Dersin Kodu	Yarıyıl	Haftalık Saat	Kredisi	AKTS
SÜT TEKNOLOJISI	0611518	3.Sınıf 1.Dönem	2Teo. + 2 Uyg.	3	3
Dersin Dili	Türkçe				
Seviyesi	Lisans				
Türü	Zorunlu				
Dersin Amacı	Öğrencilere değişik süt ürünleri üretim teknolojileri hakkında teorik ve uygulamaya dayalı bilgi vermek ve beceri kazandırılmasıdır.				
Dersin İçeriği	Sütün oluşumu, Kimyası, Sütün mikroorganizmaları ve enzimleri, Sütün toplanması, Dağıtım ve endüstriye kabulü, Süt endüstrisinde tasarım, Alet ve ekipmanlar, Süte uygulanan işlemler, Sterilizasyon, Kültür ve starter üretim teknikleri				

Dersin Adı	Dersin Kodu	Yarıyıl	Haftalık Saat	Kredisi	AKTS
ET TEKNOLOJISI	0611519	3.Sınıf 1.Dönem	2 Teo. + 2 Uyg.	3	3
Dersin Dili	Türkçe				
Seviyesi	Lisans				
Türü	Zorunlu				
Dersin Amacı	et kimyası, kasın ete dönüşümü, et histolojisi, et parçalama, grading, et mikrobiyolojisi, etin muhafaza yöntemlerini öğretmek				
Dersin İçeriği	Et kimyası, kasın ete dönüşümü, et histolojisi, et parçalama, et mikrobiyolojisi, etin muhafaza yöntemleri ile fermente et ürünleri, mezbaha yan ürünleri hakkında bilgi verilecektir				

Dersin Adı	Dersin Kodu	Yarıyıl	Haftalık Saat	Kredisi	AKTS
FERMENTASYON TEKNOLOJISI	0611	3.Sınıf 1.Dönem	2 Teo. + 0 Uyg.	2	3
Dersin Dili	Türkçe				
Seviyesi	Lisans				
Türü	Seçmeli				
Dersin Amacı	Fermentasyon proseslerinin temel ilkelerinin ve fermentasyon kinetiklerinin öğrencilere aktarılarak fermentasyon konularınının daha iyi anlaşılmasının sağlanması.				
Dersin İçeriği	Bu ders; fermentör dizaynı, fermentasyonda oksijen taşıma sistemleri, bazı				

	fermente ürünlerin teknolojisini ve gıda sanayideki önemini anlatır.
--	--

Dersin Adı	Dersin Kodu	Yarıyıl	Haftalık Saat	Kredisi	AKTS
TEMEL BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ	0611523	3.Sınıf 1.Dönem	2 Teo. + 0 Uyg.	2	3
Dersin Dili	Türkçe				
Seviyesi	Lisans				
Türü	Seçmeli				
Dersin Amacı	Öğrencilerimizi çağımızın bilgi teknolojisiyle tanıştırmak; bilgisayar ve bilgisayar programlarının kullanımını öğretmek				
Dersin İçeriği	Bilgi teknolojilerine giriş, Bilgisayar donanımı , Donanım parçalarının montajı, Kelime İşlem Programı, Virüsler, Veri İletişimi ve Bilgisayar Ağları, Veri İletişimi ve Bilgisayar Ağları				

Dersin Adı	Dersin Kodu	Yarıyıl	Haftalık Saat	Kredisi	AKTS
DİYET VE FONKSİYONEL GIDALAR	0611522	3.Sınıf 1.Dönem	2 Teo. + 0 Uyg.	2	3
Dersin Dili	Türkçe				
Seviyesi	Lisans				
Türü	Seçmeli				
Dersin Amacı	Bu dersin amacı; lisans eğitimi alan öğrencilere, diyet ve fonksiyonel gıdalar hakkında bilgi vermek ve onlara gıda endüstrisinde diyet ve fonksiyonel gıdaların önemini öğretmektir.				
Dersin İçeriği	Şişmanlık, kalp damar hastalıklarında beslenme, Böbrek hastalıkları ve diabette beslenme ilkeleri , Metabolik hastalıklarda beslenme, Genetik mühendislik ürünü olan besinler, Koruyucu nitelikli doğal gıdalar,Fonksiyonel gıdalar Fonksiyonel gıda bileşenleri ve özellikleri, Üretim ve kullanım amaçlarına göre fonksiyonel gıda grupları; Fonksiyonel gıda üretimi, Fonksiyonel gıdaların yararları, Fonksiyonel gıdaların geleceği,				

6. YARIYIL

Dersin Adı	Dersin Kodu	Yarıyıl	Haftalık Saat	Kredisi	AKTS
MÜH. ÇALIŞMALARINDA	0611618	3.Sınıf 2.Dönem	2 Teo. +2 Uyg.	3	3

İSTATİSTİKSEL YÖNTEMLER					
Dersin Dili	Türkçe				
Seviyesi	Lisans				
Türü	Zorunlu				
Dersin Amacı	Bu dersin amacı; lisans eğitimi alan öğrencilere, temel deneme planlarının teori ve uygulamasını öğretmektir.				
Dersin İçeriği	Deneme kurma teknikleri, istatistiksel veri girişi ve değerlendirmeleri				

TEMEL İŞLEMLER II	0611611	3.Sınıf 2.Dönem	3 Teo. + 0 Uyg.	3	5
Dersin Dili	Türkçe				
Seviyesi	Lisans				
Türü	Zorunlu				
Dersin Amacı	Gıda işlemede kullanılan birim operasyonların mühendislik prensipleriyle açıklanarak tanıtılması, laboratuvar, prototip ve/veya endüstriyel ölçekli üretimlerde problem belirleme ve çözme, optimizasyon ve ürün geliştirme aşamalarında kullanılması.				
Dersin İçeriği	GM301 dersinin devamı olarak gıda işlemede kullanılan birim operasyonlar, ısı ve kütle dengeleri ve prensipleri, yeni teknik ve teknolojilere uygulanması.				

HUBUBAT TEKNOLOJİSİ	0611621	3.Sınıf 2.Dönem	2 Teo. + 2 Uyg.	3	3
Dersin Dili	Türkçe				
Seviyesi	Lisans				
Türü	Zorunlu				
Dersin Amacı	Buğday çeşitleri, kalitesi ile üretim teknikleri ve elde edilen ürünlerin gıda kodeksine uygunluğu konularında mezunların sanayide çalışırken yararlanabileceği teorik ve uygulamalı bilgiler verilecektir.				
Dersin İçeriği	Tahılın morfolojik yapısı, bileşimi ,depolanması, öğütülmesi, ekmek, makarna, bisküvi vb. ürünler; tahıl hammaddeleri ile son ürün arasındaki ilişkiler,tahıl ürünlerinin kalite kontrolünde kullanılan yöntemler; değişik tahıl türlerinde botanik ölçütler, buğdayda fiziksel ve kimyasal analizler, un ve irmikte fiziksel, kimyasal, fizikokimyasal analizler, hamurun reolojik özelliklerinin belirlenmesi ve unun ekmeklik özelliklerinin tayini, ekmek makarna ve bisküvi analizleri				

Dersin Adı	Dersin Kodu	Yarıyıl	Haftalık Saat	Kredisi	AKTS
MEYVE-SEBZE	0611619	3.Sınıf 2.Dönem	2 Teo. + 2 Uyg.	3	3

TEKNOLOJİSİ					
Dersin Dili	Türkçe				
Seviyesi	Lisans				
Türü	Zorunlu				
Dersin Amacı	Meyve ve sebzelerin endüstriyel ölçekli işlenmeleri sırasında kullanılan klasik ve yeni teknolojilerin tanıtılması, kıyaslanması ve bu teknoloji ve ürünlere özgü kalite kontrol analizlerinin öğretilmesi.				
Dersin İçeriği	Meyve ve sebzelerin işlenmesinde kullanılan teknik ve teknolojiler, farklı tekniklerin kıyaslanması ve bu tekniklerin uygulanmasında kullanılan ekipmanlar				

Dersin Adı	Dersin Kodu	Yarıyıl	Haftalık Saat	Kredisi	AKTS
YAĞ TEKNOLOJİSİ	0611621	3.Sınıf 2.Dönem	2 Teo. + 2 Uyg.	3	3
Dersin Dili	Türkçe				
Seviyesi	Lisans				
Türü	Zorunlu				
Dersin Amacı	Özellikle de bitkisel yağların bileşimi, tohumların ve meyvelerin yağa işlenmesi, yağların depolanması, yağların işleme sistemleri ve işleme sistemleri teknolojisi,				
Dersin İçeriği	fiziksel ve kimyasal rafinasyon aşamaları, bitkisel yağ işleme yan ürünlerinin değerlendirilmesi, kalite ölçütleri ve saflık kriterleri ve bitkisel yağların analizi ve sınıflandırılması. gibi konularda bitkisel yağlar için kapsamlı bilgiler sunarak öğrencileri yetiştirmek				

Dersin Adı	Dersin Kodu	Yarıyıl	Haftalık Saat	Kredisi	AKTS
GIDALARDA DUYUSAL ANALİZ YÖNTEMLERİ	0611625	3.Sınıf 2.Dönem	2 Teo. + 0 Uyg.	2	4
Dersin Dili	Türkçe				
Seviyesi	Lisans				
Türü	Seçmeli				
Dersin Amacı	Duyusal değerlendirmenin önemi, gıdalarda kullanım amacı ve gıda endüstrisinde fonksiyonu konularında bilgilendirmek, konuyla ilgili etkili faktörlere dikkat çekmek ve terimleri öğretmek.				
Dersin İçeriği	Duyusal değerlendirmenin önemi, gıdalarda kullanım amacı ve gıda endüstrisinde fonksiyonu konularında bilgilendirmek, konuyla ilgili etkili faktörlere dikkat çekmek ve terimleri öğretmek				

Dersin Adı	Dersin Kodu	Yarıyıl	Haftalık Saat	Kredisi	AKTS
------------	-------------	---------	---------------	---------	------

BESLENME	0611624	3.Sınıf 2.Dönem	2 Teo. + 0 Uyg.	2	3
Dersin Dili	Türkçe				
Seviyesi	Lisans				
Türü	Seçmeli				
Dersin Amacı	İnsanların gereksinimini karşılayacak şekilde gıdaların besleyici değerlerini göz önünde tutarak Gıda Mühendislerinin bilgi, deneyimleri ile yeni kaynakların uygulanabilirliğini arttırmak ve gelecekteki yerinin önemini arttırmayı amaçlamaktır.				
Dersin İçeriği	Bu ders kapsamında gıdanın yapısında bulunan besin öğelerinin sağlık üzerine yararlı gıda bileşenlerinin beslenmedeki önemi anlatılmaktadır				

Dersin Adı	Dersin Kodu	Yarıyıl	Haftalık Saat	Kredisi	AKTS
BİLGİSAYAR DESTEKLİ SUNUM TEKNİKLERİ	0611623	3.Sınıf 2..Dönem	2 Teo. + 0 Uyg.	2	3
Dersin Dili	Türkçe				
Seviyesi	Lisans				
Türü	Seçmeli				
Dersin Amacı	Başarılı sunum ile ilgili kavramları açıklamak, sunum hazırlar ve değerlendirir sunumdaki etik durumları değerlendirmek				
Dersin İçeriği	İletişim becerileri, sunum ve sunum teknikleri				

7. YARIYIL

Dersin Adı	Dersin Kodu	Yarıyıl	Haftalık Saat	Kredisi	AKTS
TASARIM	0611722	4.Sınıf 1.Dönem	3 Teo. + 0 Uyg.	3	3
Dersin Dili	Türkçe				
Seviyesi	Lisans				
Türü	Zorunlu				
Dersin Amacı	Gıda makina ve ekipmanlarını tasarımılamak, gıda sektöründe fizibilite raporu hazırlamak				
Dersin İçeriği	Tasarım ile ilgili genel bilgiler, gıda makina ve ekipmanlarının dizaynı, gıda fabrikaların optimizasyonunu ve enerji kütle hesaplama				

Dersin Adı	Dersin Kodu	Yarıyıl	Haftalık Saat	Kredisi	AKTS
------------	-------------	---------	---------------	---------	------

GIDA KALİTE KONTROL VEMEYZUATI	0611730	4.Sınıf 1.Dönem	2 Teo. + 0Uyg.	2	3
Dersin Dili	Türkçe				
Seviyesi	Lisans				
Türü	Zorunlu				
Dersin Amacı					
Dersin İçeriği					

Dersin Adı	Dersin Kodu	Yarıyıl	Haftalık Saat	Kredisi	AKTS
GIDA BIYOTEKNOLOJİSİ	0611731	4.Sınıf 1.Dönem	2 Teo. + 2 Uyg.	3	3
Dersin Dili	Türkçe				
Seviyesi	Lisans				
Türü	Zorunlu				
Dersin Amacı	Mikrobiyal beslenme ve biyoteknolojinin temel ilkeleri konusunda öğrencileri bilgilendirmektir.				
Dersin İçeriği	Bu ders, gıda endüstrisinde biyoteknolojik uygulamalar, biyolojik organizmalar ve enzimlerin kullanımını, r-DNA teknolojisi, gıda analizlerinde temel genetik tekniklerin konseptlerini kapsar				

Dersin Adı	Dersin Kodu	Yarıyıl	Haftalık Saat	Kredisi	AKTS
MEZUNİYET ÇALIŞMASI	0611732	4.Sınıf 1.Dönem	0Teo. + 4 Uyg.	2	6
Dersin Dili	Türkçe				
Seviyesi	Lisans				
Türü	Zorunlu				
Dersin Amacı	Bu dersin amacı; lisans eğitimi alan öğrencilere, kaynak tarama, derleme hazırlama veya bir çalışma yürütme ve sonuçlarını değerlendirme yeteneği kazandırmaktır.				
Dersin İçeriği	Danışman Öğretim Üyesi gözetiminde seçilen bir konuda kaynak tarama, bir derleme hazırlama veya bir çalışma yürütme ve elde edilen sonuçların değerlendirmesine yönelik çalışma yapılacaktır.				

Dersin Adı	Dersin Kodu	Yarıyıl	Haftalık Saat	Kredisi	AKTS
GIDA MAKİNA VE EKİPMANLARI	0611733	4.Sınıf 1.Dönem	2 Teo. + 0 Uyg.	2	3
Dersin Dili	Türkçe				
Seviyesi	Lisans				

Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Öğrencilerimizin gıda işleme makineleri ve çalışma prensipleri hakkında bilgi edinmesini sağlamak.
Dersin İçeriği	Tartma ve ölçme aletleri Taşıma ve iletim düzenleri, Yıkama ve ayıklama makineleri, Elekli sistemler ve sınıflama makineleri, Filtrasyon sistemleri, Santrifüj, Karıştırıcılar, Homojenizatörler, Borulu ve plakalı ısı değiştiricileri, Evaporatörler, Kurutucu sistemler

Dersin Adı	Dersin Kodu	Yarıyıl	Haftalık Saat	Kredisi	AKTS
GIDA AMBALAJLAMA	0611740	4.Sınıf 1.Dönem	2 Teo. + 0 Uyg.	2	3
Dersin Dili	Türkçe				
Seviyesi	Lisans				
Türü	Seçmeli				
Dersin Amacı	Genel ambalajlama ve depolama teknikleri ile çeşitli gıda ürünlerinin ambalajlanması ve depolanması konularında bilgi vermek				
Dersin İçeriği	ambalaj ve ambalajlama, ambalaj materyalleri ve kaplar, cam ambalajlar, ahşap ambalaj materyalleri, laklama yöntemleri, korozyon, çok katlı ambalaj malzemeleri, baskılı ambalaj malzemeleri ile ambalajlama,				

Dersin Adı	Dersin Kodu	Yarıyıl	Haftalık Saat	Kredisi	AKTS
ÖZEL GIDALAR TEKNOLOJİSİ	0611740	4.Sınıf 1.Dönem	2 Teo. + 0 Uyg.	2	3
Dersin Dili	Türkçe				
Seviyesi	Lisans				
Türü	Seçmeli				
Dersin Amacı	Lisans eğitimi alan öğrencilere, şeker, kakao ve çikolata, şekerleme, çay ve kahve gibi gıdaların üretim teknolojileri konusunda temel bilgileri vererek ileride bu konuda karşılaşılabilecekleri sorunları çözebilmeleri için gerekli alt yapıyı oluşturmak.				
Dersin İçeriği	Şeker, kakao, çikolata, şekerleme				

8. YARIYIL

Dersin Adı	Dersin Kodu	Yarıyıl	Haftalık Saat	Kredisi	AKTS
PROSES KONTROL	0611817	4.Sınıf 2.Dönem	3Teo. + 0 Uyg.	3	6

Dersin Dili	Türkçe
Seviyesi	Lisans
Türü	Zorunlu
Dersin Amacı	Bu ders, proseslerdeki parametreleri belirlenerek, bunların ölçülmesi ve kaliteli bir üretim yapmak için alınması gereken stratejileri belirlenmesi amaçlamaktadır.
Dersin İçeriği	Otomatik proses kontrol ve stratejileri, birinci ve yüksek dereceden dinamik sistemler, kpntrl modları, gıda sanayinden örnekler

Dersin Adı	Dersin Kodu	Yarıyıl	Haftalık Saat	Kredisi	AKTS
GIDA GÜVENLİĞİ	0611824	4.Sınıf 2.Dönem	3Teo. + 0 Uyg.	3	6
Dersin Dili	Türkçe				
Seviyesi	Lisans				
Türü	Zorunlu				
Dersin Amacı	Bu dersin amacı; lisans eğitimi alan öğrencilere, hijyen ve sanitasyon, risk yönetimi, HACCP, GMP, SSOP, engeller teknolojisi kavramları hakkında bilgi vermek ve onlara gıda endüstrisinde gıda güvenliğinin önemini öğretmektir.				
Dersin İçeriği	Gıda güvenliği, Risk yönetimi, HACCP, GMP, SSOP				

Dersin Adı	Dersin Kodu	Yarıyıl	Haftalık Saat	Kredisi	AKTS
MEZUNİYET ÇALIŞMASI	0611825	4.Sınıf 2.Dönem	0Teo. + 4 Uyg.	2	6
Dersin Dili	Türkçe				
Seviyesi	Lisans				
Türü	Zorunlu				
Dersin Amacı	Bu dersin amacı; lisans eğitimi alan öğrencilere, kaynak tarama, derleme hazırlama veya bir çalışma yürütme ve sonuçlarını değerlendirme yeteneği kazandırmaktır.				
Dersin İçeriği	Danışman Öğretim Üyesi gözetiminde seçilen bir konuda kaynak tarama, bir derleme hazırlama veya bir çalışma yürütme ve elde edilen sonuçların değerlendirmesine yönelik çalışma yapılacaktır.				

Dersin Adı	Dersin Kodu	Yarıyıl	Haftalık Saat	Kredisi	AKTS
GIDA KATKI MADDELERİ	0611743	4.Sınıf 2.Dönem	2 Teo. + 0 Uyg.	2	3
Dersin Dili	Türkçe				
Seviyesi	Lisans				

Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Bu dersin amacı; lisans eğitimi alan öğrencilere, katkı maddelerinin temel kavramları hakkında bilgi verir ve onlara süt endüstrisinde katkı maddeleri kullanımının önemini öğretmektir
Dersin İçeriği	Gıdalarda kullanılan katkı maddeleri

Dersin Adı	Dersin Kodu	Yarıyıl	Haftalık Saat	Kredisi	AKTS
SU ÜRÜNLERİ İŞLEME TEK.	0611834	4.Sınıf 2.Dönem	2 Teo. + 0 Uyg.	2	3
Dersin Dili	Türkçe				
Seviyesi	Lisans				
Türü	Seçmeli				
Dersin Amacı	Su ürünleri işleme teknolojisi dersinde su ürünlerinin insan beslenmesindeki rolü işlenecektir. Su ürünlerinin muhafaza teknikleri anlatılacaktır.				
Dersin İçeriği	Balıklarda postmortal değişimler, patojen mikroorganizmalar ve bayatlama belirtileri anlatılacaktır. Su ürünlerinde kokuşma, su ürünleri ile zehirlenmeler, balıkların hijyenik muayenesi anlatılacaktır.				

Dersin Adı	Dersin Kodu	Yarıyıl	Haftalık Saat	Kredisi	AKTS
GIDA PAZARLAMA	0611742	4.Sınıf 2.Dönem	2 Teo. + 0 Uyg.	2	3
Dersin Dili	Türkçe				
Seviyesi	Lisans				
Türü	Seçmeli				
Dersin Amacı	Bu dersin amacı; lisans eğitimi alan öğrencilere, tarımsal pazarlama ile ilgili temel unsurlara dair bilgileri transfer ederek öğrenmelerini kolaylaştırmaktır.				
Dersin İçeriği	Pazarlama işletmeciliği, arz, talep, üretim, elastikiyet				