

T.C. GİRESUN ÜNİVERSİTESİ
ESPIYE MESLEK YÜKSEKOKULU / GIDA İŞLEME BÖLÜMÜ
GIDA KALİTE KONTROLÜ VE ANALİZİ PROGRAMI DERS BİLGİLERİ

I. YIL / I. DÖNEM

İNGİLİZCE - I

Dersin Adı	İngilizce - I
Dersin Kodu	1608001052012
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Dersin AKTS Kredisi	2,00
Haftalık Ders Saati (Kuramsal)	2
Haftalık Uygulama Saati	0
Haftalık Laboratuvar Saati	0
Dersin Verildiği Yıl	1
Dersin Verildiği Yarıyıl	1
Dersin Öğretim Üyesi (Üyeleri)	Öğr.Gör.Ebru TÜRK
Öğretim Sistemi	Örgün Eğitim
Eğitim Dili	1001
Dersin Ön Koşulu Olan Ders (ler)	Yok
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	Yok
Staj Durumu	Yok
Dersin Amacı	Avrupa Ortak Dil Kriterleri Çerçevesinde (Common European Framework) belirlenmiş olan A1 düzeyinde becerileri öğrencilere kazandırmak ve günlük hayatlarında İngilizceyi kullanabilmelerini sağlamak.
Öğrenme Çıktıları	1. Günlük hayatta kullanılan cümle kalıplarını ifade edebilir. 2. Okuma parçalarını anlayabilecekler ve metin sorularını cevaplandırabilir. 3. Günlük hayatta karşılaşılabilecekleri problemlerle ilgili cümleler kurabilir. 4. Doğru cümle kalıplarını kullanarak mektup, dilekçe vs. yazabileceklerdir.
Dersin İçeriği	Öğrencilerin sonraki yıllarda görecekları “Mesleki İngilizce” derslerini takip edebilmeleri; lisans sonrası ve meslek hayatlarında ihtiyaç duyacakları; İngilizceye temel oluşturacak seviyede İngilizce dilbilgisi, kelime dağarcığı ve okuduğunu anlama becerileri.

Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği

HAFTA	KONULAR		
	Teorik Dersler	Uygulama	Laboratuvar
1	Talking/reading about daily activities or habits /Simple Present Tense(positive &negative sentences)		
2	Asking questions about daily activities, hobbies, likes,dislikes /Simple Present Tense (questions; frequency adverbs...etc)		
3	Comparing people and objects /Adjectives (Comparative forms)		
4	Comparing people and objects /Adjectives (Superlative forms)		
5	Talking /reading about past events /Simple Past Tense (positive&negative sentences)		
6	Asking about past actions or events /Simple Past Tense (questions)		
7	Revision of the Simple Present Tense		
8	Mid-term exam		
9	Talking/reading about future plans /intentions (“going to”)		
10	Affirmative ,negative and interrogative forms of “Will”		
11	Revision of the future tense; “will” and “ going to “		
12	Past Continuous Tense		
13	Reading passages		
14	General review		
15	General review		
16	Final exam		

Ders Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar :

Murphy R. 2006; Essential Grammar In Use, Cambridge, Great Britain.

Değerlendirme

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi , %
Ara Sınav	1	100
Toplam		100
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi , %
Final Sınavı	1	100
Toplam		100
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinliklerin Başarı Notuna Katkısı		40
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinliklerin Başarı Notuna Katkısı		60
TOPLAM		100

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yükünün Hesaplanması

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yükü (Saat)
Ara Sınav	1	1	1
Final Sınavı	1	1	1
Quiz	1	1	1
Derse Katılım	14	2	28
Takım/Grup Çalışması	3	2	6
Proje Hazırlama	2	3	6
Ödev Problemleri için Bireysel Çalışma	1	5	5
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma	1	5	5
Final Sınavı İçin Bireysel Çalışma	1	5	5
Okuma	1	2	2
TOPLAM İŞ YÜKÜ (Saat)			60

$$\text{Dersin AKTS Kredisi} = \text{Toplam İş Yükü (Saat)} / (30 \text{ saat/AKTS}) = 60 / 30 = 2,00$$

Program ve Öğrenme Çıktı İlişkisi

Ders Öğrenme Çıktıları	Program Çıktıları						
	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7
ÖÇ 1	1	1	1	1	1	3	1
ÖÇ 2	1	1	1	1	1	3	1
ÖÇ 3	1	1	1	1	1	3	3
ÖÇ 4	1	1	1	1	1	3	1

***Katkı Düzeyi :** 1 Çok Düşük 2 Düşük 3 Orta 4 Yüksek 5 Çok Yüksek

ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ - I

Dersin Adı	Atatürk İlkeleri ve İnkılâp Tarihi - I
Dersin Kodu	1608001012012
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Dersin AKTS Kredisi	2
Haftalık Ders Saati (Kuramsal)	2
Haftalık Uygulama Saati	0
Haftalık Laboratuvar Saati	0
Dersin Verildiği Yıl	1
Dersin Verildiği Yarıyıl	1
Dersin Öğretim Üyesi (Üyeleri)	Öğr.Gör. Hülya YİĞİT
Öğretim Sistemi	Örgün Eğitim
Eğitim Dili	1001
Dersin Ön Koşulu Olan Ders (ler)	Yok
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	Yok
Staj Durumu	Yok
Dersin Amacı	Türkiye Cumhuriyet'in kuruluşu için verilen mücadele, gerçekleştirilen inkılaplar ve devletin kuruluş felsefesini öğretmek.
Öğrenme Çıktıları	1- Tarih, inkılâp gibi kavramları öğrenir, dersin önemi ve özelliğinin sebeplerini kavrarlar. 2- Osmanlı İmparatorluğunun yıkılışına yol açan iç ve dış sebepleri öğrenirler. 3- I.Dünya Savaşı'na doğru yaşanan gelişmeleri öğrenirler. 4- Türkiye Cumhuriyeti'nin kuruluş felsefesini öğrenir ve bu felsefeye sahip çıkma duygusunu geliştirirler.
Dersin İçeriği	I.Dünya Savaşı (çıkış sebepleri, blokların oluşumu,Osmanlı Devleti'nin Durumu),I.Dünya Savaşı'nda Osmanlı Devletinin savaştığı cepheler ve alınan sonuçlar,Mondros Mütarekesi,Sevr Barış Antlaşması,Milli Mücadele Dönemi.

Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği

HAFTA	KONULAR		
	Teorik Dersler	Uygulama	Laboratuvar
1	Derse giriş (Tarih, inkılâp gibi kavramların tanımı, dersin önemi ve özelliği, Türk tarihinin kronolojik ve coğrafi olarak sınırları, Cumhuriyet Tarihinin Türk tarihi içindeki yeri).		
2	XIX. Yüzyılın tarih açısından özelliği ve I. Dünya Savaşı'na yol açan sebepler.		
3	I. Dünya Savaşı öncesi blokların oluşumu.		
4	I. Dünya Savaşı'nda Osmanlı devletinin savaştığı cepheler ve alınan sonuçlar.		
5	I. Dünya Savaşı'nın sona ermesi ve Mondros Mütarekesi.		
6	Mustafa Kemal Paşa'nın Samsun'a çıkışı ve milli mücadelenin başlaması		
7	Amasya Tamimi, Amasya Görüşmeleri ve Protokolü		
8	Ara sınav		
9	Son Osmanlı Mebuslar Meclisi'nin açılması, Misak-ı Milli'nin ilanı .		
10	İstanbul'un resmen işgal edilip meclisin kapatılması.		
11	Erzurum ve Sivas Kongreleri.		
12	Türkiye Büyük Millet Meclisinin açılması ve düzenli ordunun kurulması.		
13	I. ve II. İnönü Savaşları		
14	Sakarya Meydan muharebesi		
15	Büyük Taarruz ve Mudanya Mütarekesi		
16	Final Sınavı		

Ders Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar : Mustafa Kemal Atatürk, Nutuk(Söylev), C.I-II. Atatürk'ün Söylev ve Demeçleri I-II (1906-1938), Ankara 1981. Tuncer Baykara, Türk İnkılap Tarihi ve Atatürk İlkeleri, İzmir 1991. Yılmaz Altuğ, Türk İnkılap Tarihi (1919-1938), İstanbul 1992. M. Goloğlu, Türk Devrim Tarihi, Trabzon 2010.

Değerlendirme

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi , %
Ara Sınav	1	100
Toplam		100
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi , %
Final Sınavı	1	100
Toplam		100
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinliklerin Başarı Notuna Katkısı		40
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinliklerin Başarı Notuna Katkısı		60
TOPLAM		100

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yükünün Hesaplanması

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yükü (Saat)
Ara Sınav	1	1	1
Final Sınavı	1	1	1
Bütünleme Sınavı	1	1	1
Derse Katılım	14	1	14
Soru-Yanıt	7	1	7
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma	1	2	2
Final Sınavı İçin Bireysel Çalışma	1	2	2
Okuma	16	2	32
TOPLAM İŞ YÜKÜ (Saat)			

$$\text{Dersin AKTS Kredisi} = \text{Toplam İş Yükü (Saat)} / (30 \text{ saat/AKTS}) = 60 / 30 = 2$$

Program ve Öğrenme Çıktı İlişkisi

Ders Öğrenme Çıktıları	Program Çıktıları						
	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7
ÖÇ 1	1	1	1	1	1	1	1
ÖÇ 2	1	1	1	1	1	1	1
ÖÇ 3	1	1	1	1	1	1	1
ÖÇ 4	1	1	1	3	1	1	1

***Katkı Düzeyi :** 1 Çok Düşük 2 Düşük 3 Orta 4 Yüksek 5 Çok Yüksek

TÜRK DİLİ - I

Dersin Adı	Türk Dili-I
Dersin Kodu	1608001032012
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Dersin AKTS Kredisi	2
Haftalık Ders Saati (Kuramsal)	2
Haftalık Uygulama Saati	0
Haftalık Laboratuvar Saati	0
Dersin Verildiği Yıl	1
Dersin Verildiği Yarıyıl	1
Dersin Öğretim Üyesi (Üyeleri)	Okt. Hüseyin Kürşat TÜRKAN
Öğretim Sistemi	Örgün Eğitim
Eğitim Dili	1001
Dersin Ön Koşulu Olan Ders (ler)	Yok
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	Yok
Staj Durumu	Yok
Dersin Amacı	Öğrencilere Türkçeyi kurallarına uygun şekilde kullanma becerisini kazanma; yazılı ve sözlü olarak duygu ve düşüncelerini en güzel biçimde anlatabilme; bilimsel, sorgulayıcı, eleştirel yorumlayıcı, yaratıcı ve yapıcı düşünme alışkanlığını kazandırma ve bunu geliştirme.
Öğrenme Çıktıları	1. Dilin yapısını ve kurallarını kavrayabilme. 2. Dil ve kültür arasındaki ilişkiyi kavrayabilme, sosyal ve kültürel yaşantı içinde bu ilişkiyi gözlemleyebilme. 3. Kültür ve medeniyet kavramları arasındaki ayrımı yapabilme. 4. Türk dilinin tarihi gelişimini ve bugününü kavrayabilme. 5. Kelimelerin yapı ve anlam bakımından kurallara uygunluğunu denetleyebilme. 6. Yazım ve noktalama kurallarına riayet edebilme. 7. İletişimde sözlü ve yazılı anlatımı kurallarına uygun biçimde kullanabilme.
Dersin İçeriği	Dil, kültür; dil-kültür ilişkisi, medeniyet-kültür farklılıkları, Türk dilinin tarihi gelişimi, dünya dilleri arasındaki yeri, ses özellikleri, ağız, şive, lehçe; yazım ve noktalama uygulamaları, yazılı ve sözlü anlatım türlerine giriş.

Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği

HAFTA	KONULAR		
	Teorik Dersler	Uygulama	Laboratuvar
1	Dersin tanıtımı, faaliyet ve işleyişı hakkında bilgi. Dilin tanımı, özellikleri ve toplum hayatındaki yeri		
2	Kültür ve dil-kültür ilişkisi. Kültür tipleri		
3	Medeniyet ve kültür-medeniyet ayrımı		
4	Ana Dili, Bağlam, Dil ve Söz, Sembol-İmaj		
5	Türk dilinin tarihi gelişimi ve tarihi dönemleri.		
6	Türk dilinin dünya dilleri arasındaki yeri.		
7	Türk dilinin bugünkü durumu ve yayılma alanları. Lehçe, şive ve ağız.		
8	Dil Bilgisi ve Bölümleri (Ses Bilgisi, Şekil Bilgisi)		
9	Ara Sınav		
10	Dil Bilgisi ve Bölümleri (Ses Bilgisi, Şekil Bilgisi)		
11	Dil Bilgisi ve Bölümleri (Ses Bilgisi, Şekil Bilgisi)		
12	Yazım kuralları ve uygulaması.		
13	Noktalama işaretleri ve kullanımıyla ilgili uygulamaları		
14	Sözlü ve yazılı anlatım türlerine giriş.		
15	Sözlü anlatımda dikkat edilecek hususlar ve sözlü anlatım uygulamaları		
16	Yazılı anlatımda kullanılabilecek planlar ve bunlara dönük uygulamaları		
	Final Sınavı		

Ders Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar : Fevziye Abdullah Tansel, İyi ve Doğru Yazma Usulleri III, Kubbealtı Akademi Yay., İstanbul 1987. Hamza Zülfikar, Doğru Yazma ve Konuşma Bilgileri I, Ankara 2009. İsmail Parlatır-vd., Türk Dili (Sözlü ve Yazılı Anlatım Türleri ile Anlatım Teknikleri), Ekin Yay., Bursa 2010. Muharrem Ergin, Türk Dil Bilgisi, Bayrak Yay., 20 b., İstanbul 1993. Mustafa Aa- vd., Türk Dili ve Kompozisyon, Kültür Ajans Yay., Ankara 2011. Zeynep Korkmaz-vd., Türk Dili ve Kompozisyon, Ekin Yay. 2. b., Bursa 2007.

Değerlendirme

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi , %
Ara Sınav	1	100
Toplam		100
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi , %
Final Sınavı	1	100
Toplam		100
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinliklerin Başarı Notuna Katkısı		40
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinliklerin Başarı Notuna Katkısı		60
TOPLAM		100

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yükünün Hesaplanması

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yükü (Saat)
Ara Sınav	1	1	1
Final Sınavı	1	1	1
Derse Katılım	14	2	28
Bireysel Çalışma	14	1	14
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma	1	8	8
Final Sınavı İçin Bireysel Çalışma	1	8	8
TOPLAM İŞ YÜKÜ (Saat)			60

$$\text{Dersin AKTS Kredisi} = \text{Toplam İş Yükü (Saat)} / (30 \text{ saat/AKTS}) = 60 / 30 = 2$$

Program ve Öğrenme Çıktı İlişkisi

Ders Öğrenme Çıktıları	Program Çıktıları						
	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7
ÖÇ 1	1	1	1	3	1	3	1
ÖÇ 2	1	1	1	3	1	3	1
ÖÇ 3	1	1	1	3	1	1	1
ÖÇ 4	1	1	1	1	1	1	1
ÖÇ 5	1	1	1	1	1	3	1
ÖÇ 6	1	1	1	3	1	3	1
ÖÇ 7	1	1	1	3	1	3	1

***Katkı Düzeyi :** 1 Çok Düşük 2 Düşük 3 Orta 4 Yüksek 5 Çok Yüksek

KİMYA-1

Dersin Adı	Kimya-I
Dersin Kodu	1608001072012
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Dersin AKTS Kredisi	3
Haftalık Ders Saati (Kuramsal)	2
Haftalık Uygulama Saati	0
Haftalık Laboratuar Saati	0
Dersin Verildiği Yıl	1
Dersin Verildiği Yarıyıl	1
Dersin Öğretim Üyesi (Üyeleri)	Öğr.Gör. Ayça AKTAŞ
Öğretim Sistemi	Örgün Eğitim
Eğitim Dili	1001
Dersin Ön Koşulu Olan Ders (ler)	Yok
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	Yok
Staj Durumu	Yok
Dersin Amacı	Kimyasal bileşikleri kavrayabilme. Kimyasal formülleri bulabilme. Atom yapısı ve teorilerini kavrayabilme. Stokiyometri kavramını öğrenebilme. Gaz, Sıvı ve Katı madde özelliklerini kavrayabilme
Öğrenme Çıktıları	1. Kimyadaki kavramları bilir. 2. Kimyasal madde formüllerini okuyup yazabilir. 3. Periyodik sistem hakkında bilgi sahibi olur. 4. Madde ve özelliklerini bilir. 5. Kimyanın temel kanunlarını bilir. 6. Kimyasal reaksiyonları denkleştirir. 7. Madde ve hallerini bilir.
Dersin İçeriği	Madde, elementler, bileşikler, karışımlar. Ölçme ve mol kavramı, Kimyasal formüllerin bulunması, Çözeltiler, Atomun yapısı ve atom teorileri, Kimyasal reaksiyonlar; Reaksiyon stokiyometrisinden yararlanma, Reaksiyon stokiyometrisi-kimyasal hesaplamalar, Gazlar ve gazların özellikleri, Gaz stokiyometrisinden yararlanma Gaz kanunları, Sıvı maddeler, sıvı yapısı, Katı maddeler, Katı yapılar.

Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği

HAFTA	KONULAR		
	Teorik Dersler	Uygulama	Laboratuvar
1	Maddeler, elementler,		
2	Bileşikler, Karışımlar		
3	Ölçme ve mol kavramı,		
4	Kimyasal formüllerin bulunması,		
5	özeltiiler,		
6	Atomun yapısı ve atom teorileri,		
7	Kimyasal reaksiyonlar;		
8	Ara Sınav		
9	Reaksiyon stokiyometrisinden yararlanma,		
10	Reaksiyon stokiyometrisi-kimyasal hesaplamalar,		
11	Gazlar ve gazların özellikleri,		
12	Gaz stokiyometrisinden yararlanma,		
13	Gaz kanunları		
14	Sıvı maddeler ve yapısı,		
15	Katı maddeler ve yapısı,		
16	Final Sınavı		

Ders Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar: özümlü genel Kimya Problemleri Karadeniz Teknik Üniversitesi Kimya Yük. Müh. Faruk Tosun (ağlayan Basım evi - 1973), Temel Kimya M.J Sienko ? R. A Plane (Savaş Yayınları - 1983), Türkçe Kimya Terimleri El Kitabı (İstanbul Üniversitesi Kimya Fakültesi - 1981)

Değerlendirme

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi , %
Ara Sınav	1	100
Toplam		100
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi , %
Final Sınavı	1	100
Toplam		100
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinliklerin Başarı Notuna Katkısı		40
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinliklerin Başarı Notuna Katkısı		60
TOPLAM		100

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yükünün Hesaplanması

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yükü (Saat)
Ara Sınav	1	1	1
Final Sınavı	1	1	1
Derse Katılım	14	2	28
Bireysel Çalışma	14	2	28
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma	1	12	12
Final Sınavı İçin Bireysel Çalışma	1	20	20
TOPLAM İŞ YÜKÜ (Saat)			90

$$\text{Dersin AKTS Kredisi} = \text{Toplam İş Yükü (Saat)} / (30 \text{ saat/AKTS}) = 90 / 30 = 3$$

Program ve Öğrenme Çıktı İlişkisi

Ders Öğrenme Çıktıları	Program Çıktıları						
	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7
ÖÇ 1	4	4	4	2	1	1	1
ÖÇ 2	4	4	4	1	1	1	1
ÖÇ 3	4	4	4	2	3	1	1
ÖÇ 4	3	1	1	2	1	1	1
ÖÇ 5	3	3	3	1	1	1	1
ÖÇ 6	2	2	2	1	1	1	1
ÖÇ 7	1	1	1	1	1	1	1

***Katkı Düzeyi : 1 Çok Düşük 2 Düşük 3 Orta 4 Yüksek 5 Çok Yüksek**

LABORATUAR TEKNİKLERİ-I

Dersin Adı	Laboratuar Teknikleri-I
Dersin Kodu	1608001092012
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Dersin AKTS Kredisi	5
Haftalık Ders Saati (Kuramsal)	2
Haftalık Uygulama Saati	1
Haftalık Laboratuar Saati	0
Dersin Verildiği Yıl	1
Dersin Verildiği Yarıyıl	1
Dersin Öğretim Üyesi (Üyeleri)	Yrd. Doç. Dr. Özlem TURAN
Öğretim Sistemi	Örgün Eğitim
Eğitim Dili	1001
Dersin Ön Koşulu Olan Ders (ler)	Yok
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	Yok
Staj Durumu	Yok
Dersin Amacı	Kişisel ve Laboratuar güvenlik önlemlerini, analiz öncesi hazırlıkları ve sonrasındaki işlemleri ve süzme, çöktürme, santrifüjleme, damıtma ve ekstraksiyon işlemlerini öğretmek amaçlanmaktadır.
Öğrenme Çıktıları	1. Laboratuvarı tanır. 2. Kişisel ve Laboratuar güvenlik önlemlerini bilir. 3. Analizler için hazırlık yapmayı bilir. 4. Analiz sonrasındaki işlemleri bilir. 5. Süzme işlemini bilir. 6. Çöktürme işlemini bilir. 7. Santrifüjleme işlemini bilir. 8. Damıtma işlemini bilir. 9. Ekstraksiyon işlemini bilir.
Dersin İçeriği	Kişisel Güvenlik Önlemleri, Laboratuvar Genel Güvenlik Önlemleri, Kimyasal Maddelerle Güvenli Çalışma, Analiz Öncesi Hazırlıklar, Analiz Sonrası İşlemler, Süzme, Çöktürme, Santrifüjleme, Damıtma, Ekstraksiyon.

Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği

HAFTA	KONULAR	
	Teorik Dersler	Uygulama
1	Kişisel Güvenlik Önlemleri	Laboratuvarın tanıtımı
2	Kişisel Güvenlik Önlemleri	Laboratuvarın tanıtımı
3	Laboratuvar Genel Güvenlik Önlemleri	Güvenlik önlemleri uygulamaları
4	Kimyasal Maddelerle Güvenli Çalışma	Kimyasal maddelerin tanıtımı
5	Kimyasal Maddelerle Güvenli Çalışma	Kimyasal maddelerin organizasyonu
6	Analiz Öncesi Hazırlıklar	Analizlerin belirlenmesi ve uygun çalışma ortamının sağlanması
7	Analiz Sonrası İşlemler	Analizlerin yapılması
8	Ara Sınav	
9	Analiz Sonrası İşlemler	Analiz sonuçlarının değerlendirilmesi
10	Süzme	Süzme
11	Çöktürme	Çöktürme
12	Santrifüjleme	Santrifüjleme
13	Damıtma	Damıtma
14	Ekstraksiyon	Ekstraksiyon
15	Ekstraksiyon	Ekstraksiyon
16	Final Sınavı	

Ders Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar: Altan, A. 1995. Laboratuvar Tekniği. Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Ders Kitabı No:36, Adana; Laboratuvar Teknikleri/ Yrd. Doç. Dr. Süreyya SALTAN EVRENSEL/2011.

Değerlendirme

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi , %
Ara Sınav	1	100
Toplam		100
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi , %
Final Sınavı	1	100
Toplam		100
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinliklerin Başarı Notuna Katkısı		40
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinliklerin Başarı Notuna Katkısı		60
TOPLAM		100

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yükünün Hesaplanması

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yükü (Saat)
Ara Sınav	1	1	1
Final Sınavı	1	1	1
Teorik Derse Katılım	14	2	28
Pratik Derse Katılım	14	1	14
Bireysel Çalışma	1	24	24
Takım/Grup Çalışması	8	4	32
Ara Sınav için Bireysel Çalışma	1	20	20
Final Sınavı İçin Bireysel Çalışma	1	30	30
TOPLAM İŞ YÜKÜ (Saat)			150

$$\text{Dersin AKTS Kredisi} = \text{Toplam İş Yükü (Saat)} / (30 \text{ saat/AKTS}) = 150 / 30 = 5$$

Program ve Öğrenme Çıktı İlişkisi

Ders Öğrenme Çıktıları	Program Çıktıları						
	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7
ÖÇ 1	1	1	5	4	3	3	1
ÖÇ 2	1	3	5	4	3	3	1
ÖÇ 3	1	3	5	4	3	3	1
ÖÇ 4	1	1	5	4	3	3	1
ÖÇ 5	1	1	5	4	3	3	1
ÖÇ 6	1	1	5	4	3	3	1
ÖÇ 7	1	1	5	4	3	3	1
ÖÇ 8	1	1	5	4	3	3	1
ÖÇ 9	1	1	5	4	3	3	1

***Katkı Düzeyi :** 1 Çok Düşük 2 Düşük 3 Orta 4 Yüksek 5 Çok Yüksek

MİKROBİYOLOJİ

Dersin Adı	Mikrobiyoloji
Dersin Kodu	1608001112012
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Dersin AKTS Kredisi	6
Haftalık Ders Saati (Kuramsal)	3
Haftalık Uygulama Saati	2
Haftalık Laboratuvar Saati	0
Dersin Verildiği Yıl	1
Dersin Verildiği Yarıyıl	1
Dersin Öğretim Üyesi (Üyeleri)	Yrd. Doç. Dr. Özlem TURAN
Öğretim Sistemi	Örgün Eğitim
Eğitim Dili	1001
Dersin Ön Koşulu Olan Ders (ler)	Yok
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	Yok
Staj Durumu	Yok
Dersin Amacı	Öğrencilere; mevzuat ve analiz metotlarına uygun olarak mikrobiyolojik numune alma, mikrobiyolojik analizler için hazırlık yapma, kültür elde etme ile mikroskobik inceleme yapma yeterliklerinin kazandırılması amaçlanmaktadır.
Öğrenme Çıktıları	1. Mikrobiyolojik numune almak 2. Mikrobiyolojik analizler için hazırlık yapmak 3. Kültür Elde Etmek 4. Mikrobiyolojik kültür saflaştırmak 5. Mikroskobik İnceleme Yapmak
Dersin İçeriği	Aseptik Çalışma Tekniği, Numune Alma, Hijyen Kontrol Numuneleri, Sterilizasyon Ön Hazırlıkları, Sterilizasyon, Besiyeri Hazırlanması, Dilüsyon Serisi Hazırlama, Ekim Yapma, İnkübasyon, Koloni Morfolojisi, Saf Kültür Eldesi, Preparat Hazırlanması, Mikroskopta İnceleme, Mikroorganizma Hücrelerini İnceleme, Lamlarda Sayım.

Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği

HAFTA	KONULAR	
	Teorik Dersler	Uygulama
1	Aseptik Çalışma Tekniği	Aseptik Çalışma Tekniği
2	Aseptik Çalışma Tekniği Numune Alma	Aseptik Çalışma Tekniği Numune Alma
3	Hijyen Kontrol Numuneleri	Hijyen Kontrol Numuneleri
4	Sterilizasyon Ön Hazırlıkları	Sterilizasyon Ön Hazırlıkları
5	Sterilizasyon Besiyeri Hazırlanması	Sterilizasyon Besiyeri Hazırlanması
6	Besiyeri Hazırlanması	Besiyeri Hazırlanması
7	Dilüsyon Sıvısı Hazırlama Dilüsyon Serisi Hazırlama	Dilüsyon Sıvısı Hazırlama Dilüsyon Serisi Hazırlama
8	Ara Sınav	
9	Ekim yapma İnkübasyon	Ekim yapma İnkübasyon
10	Koloni Morfolojisi	Koloni Morfolojisi
11	Saf Kültür Eldesi Preparat Hazırlanması	Saf Kültür Eldesi Preparat Hazırlanması
12	Preparat Hazırlanması Mikroskopta İnceleme	Preparat Hazırlanması Mikroskopta İnceleme
13	Mikroorganizma Hücrelerini İnceleme	Mikroorganizma Hücrelerini İnceleme
14	Mikroorganizma Hücrelerini İnceleme Lamlarda Sayım	Mikroorganizma Hücrelerini İnceleme Lamlarda Sayım
15	Lamlarda Sayım	Lamlarda Sayım
16	Final Sınavı	

Ders Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar :

Özçelik, S. 1998. Genel Mikrobiyoloji (İkinci Basım) Süleyman Demirel Üniversitesi Yayın No:

1. Atabey / Isparta, 259 sayfa.

Temiz, A. 1994. Genel Mikrobiyoloji Uygulama Teknikleri.

Değerlendirme

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi , %
Ara Sınav	1	100
Toplam		100
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi , %
Final Sınavı	1	100
Toplam		100
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinliklerin Başarı Notuna Katkısı		40
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinliklerin Başarı Notuna Katkısı		60
TOPLAM		100

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yükünün Hesaplanması

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yükü (Saat)
Ara Sınav	1	1	1
Final Sınavı	1	1	1
Teorik Derse Katılım	14	3	42
Pratik Derse Katılım	14	2	28
Bireysel Çalışma	1	26	26
Takım/Grup Çalışması	8	4	32
Ara Sınav için Bireysel Çalışma	1	20	20
Final Sınavı İçin Bireysel Çalışma	1	30	30
TOPLAM İŞ YÜKÜ (Saat)			180
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yükü (Saat) / (30 saat/AKTS) = 180 / 30 = 6			

Program ve Öğrenme Çıktı İlişkisi

Ders Öğrenme Çıktıları	Program Çıktıları						
	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7
ÖÇ 1	1	4	5	2	1	2	1
ÖÇ 2	1	4	5	2	1	2	1
ÖÇ 3	1	4	5	2	1	2	1
ÖÇ 4	1	4	5	2	1	2	1
ÖÇ 5	1	4	5	4	1	2	1

***Katkı Düzeyi :** 1 Çok Düşük 2 Düşük 3 Orta 4 Yüksek 5 Çok Yüksek

MESLEKİ MATEMATİK- I

Dersin Adı	Mesleki Matematik-I
Dersin Kodu	1608001132012
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Dersin AKTS Kredisi	2
Haftalık Ders Saati (Kuramsal)	2
Haftalık Uygulama Saati	0
Haftalık Laboratuvar Saati	0
Dersin Verildiği Yıl	1
Dersin Verildiği Yarıyıl	1
Dersin Öğretim Üyesi (Üyeleri)	Öğr. Gör. Ayça AKTAŞ
Öğretim Sistemi	Örgün Eğitim
Eğitim Dili	1001
Dersin Ön Koşulu Olan Ders (ler)	Yok
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	Yok
Staj Durumu	Yok
Dersin Amacı	Matematiksel işlemleri yapma yeterliklerinin kazandırılması
Öğrenme Çıktıları	1. Sayılar konusunda . Aritmetik işlemleri yapabilme. Üs ve kök hesabı yapabilme. Hesap makinesi kullanabilme. 2. Cebir konusunda Cebirsel işlemleri yapabilme. Formüller; dönüştürülebilme ve formülde değer yazabilme. Çarpanlara ayırma işlemi yapabilme. Rasyonel ifadeleri en sade şekilde yazabilme. 3. Oran ve Orantı konusunda, Ters orantı, Doğru orantı sorularını çözebilme 4. Kompleks sayılar konusunda Kompleks sayılarla kartezyen formda işlemler yapabilme. Kompleks sayıları kutupsal forma çevirebilme. Kompleks sayılarda kuvvet ve kök hesabı yapabilme. 5. Polinom ve özdeşlikler konusundaki soruları çözebilme 6. Denklem ve eşitsizlikler ile ilgili soruları çözebilme
Dersin İçeriği	Kümeler, Sayılar, Ondalık Kesirler, Karmaşık sayıların karmaşık düzlem ile ilgili temel işlemleri, Karmaşık sayıların kutupsal koordinatları ile ilgili temel işlemleri, Cebirsel İşlemler, Polinom ve özdeşlikler, Oran ve Orantı, Denklemler, Eşitsizlikler.

Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği

HAFTA	KONULAR		
	Teorik Dersler	Uygulama	Laboratuvar
1	Kümeler		
2	Sayılar		
3	Ondalık Kesirler		
4	Ondalık Kesirler		
5	Karmaşık sayıların karmaşık düzlem ile ilgili temel işlemleri		
6	Karmaşık sayıların kutupsal koordinatları ile ilgili temel işlemleri		
7	Cebirsel İşlemler		
8	Ara Sınav		
9	Cebirsel İşlemler		
10	Polinom ve özdeşlikler		
11	Polinom ve özdeşlikler		
12	Oran ve Orantı		
13	Denklemler		
14	Denklemler		
15	Eşitsizlikler		
16	Final Sınavı		

Ders Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar :**Değerlendirme**

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi , %
Ara Sınav	1	100
Toplam		100
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi , %
Final Sınavı	1	100
Toplam		100
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinliklerin Başarı Notuna Katkısı		40
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinliklerin Başarı Notuna Katkısı		60
TOPLAM		100

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yükünün Hesaplanması

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yükü (Saat)
Ara Sınav	1	1	1
Final Sınavı	1	1	1
Derse Katılım	14	2	28
Bireysel Çalışma	14	1	14
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma	1	6	6
Final Sınavı İçin Bireysel Çalışma	1	10	10
TOPLAM İŞ YÜKÜ (Saat)			60

$$\text{Dersin AKTS Kredisi} = \text{Toplam İş Yükü (Saat)} / (30 \text{ saat/AKTS}) = 60 / 30 = 2$$

Program ve Öğrenme Çıktı İlişkisi

Ders Öğrenme Çıktıları	Program Çıktıları						
	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7
ÖÇ 1	1	1	4	1	1	2	1
ÖÇ 2	1	1	4	1	1	2	1
ÖÇ 3	3	1	4	1	1	2	1
ÖÇ 4	1	1	4	1	1	2	1
ÖÇ 5	1	1	4	1	1	2	1
ÖÇ 6	1	1	4	1	1	2	1

***Katkı Düzeyi :** 1 Çok Düşük 2 Düşük 3 Orta 4 Yüksek 5 Çok Yüksek

HİJYEN VE SANİTASYON

Dersin Adı	Hijyen ve Sanitasyon
Dersin Kodu	1608001152012
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Dersin AKTS Kredisi	4
Haftalık Ders Saati (Kuramsal)	2
Haftalık Uygulama Saati	0
Haftalık Laboratuvar Saati	0
Dersin Verildiği Yıl	1
Dersin Verildiği Yarıyıl	1
Dersin Öğretim Üyesi (Üyeleri)	Öğr. Gör. Kaan KALTALIOĞLU
Öğretim Sistemi	Örgün Eğitim
Eğitim Dili	1001
Dersin Ön Koşulu Olan Ders (ler)	Yok
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	Yok
Staj Durumu	Yok
Dersin Amacı	Mevzuat ve hijyen kurallarına uygun olarak kişisel hijyen sağlama ve işletme temizlik ve dezenfeksiyon kurallarını uygulama yeterliklerinin kazandırılması
Öğrenme Çıktıları	1. Kişisel hijyeni sağlamak 2. İşletme temizlik ve dezenfeksiyon kurallarını uygulamak
Dersin İçeriği	Kişisel Hijyen, Kişisel Temizlik Kuralları, İşletmelerde Tuvaletler ve El Yıkama Alanları, Periyodik Sağlık Kontrolleri, İşletme Giriş ve Çıkışları, Temizlik Malzemeleri, Gıda İşletmelerinde Temizlik ve Dezenfeksiyon.

Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği

HAFTA	KONULAR		
	Teorik Dersler	Uygulama	Laboratuvar
1	Kişisel Hijyen		
2	Kişisel Hijyen		
3	Kişisel Hijyen		
4	Kişisel Temizlik Kuralları		
5	Kişisel Temizlik Kuralları		
6	İşletmelerde Tuvaletler ve El Yıkama Alanları		
7	İşletmelerde Tuvaletler ve El Yıkama Alanları		
8	Ara Sınav		
9	İşletme Giriş ve Çıkışları		
10	Temizlik Malzemeleri		
11	Temizlik Malzemeleri		
12	Temizlik Malzemeleri		
13	Gıda İşletmelerinde Temizlik ve Dezenfeksiyon		
14	Gıda İşletmelerinde Temizlik ve Dezenfeksiyon		
15	Gıda İşletmelerinde Temizlik ve Dezenfeksiyon		
16	Final Sınavı		

Ders Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar :**Değerlendirme**

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi , %
Ara Sınav	1	100
Toplam		100
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi , %
Final Sınavı	1	100
Toplam		100
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinliklerin Başarı Notuna Katkısı		40
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinliklerin Başarı Notuna Katkısı		60
TOPLAM		100

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yükünün Hesaplanması

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yükü (Saat)
Ara Sınav	1	1	1
Final Sınavı	1	1	1
Derse Katılım	14	2	28
Bireysel Çalışma	14	3	42
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma	1	18	18
Final Sınavı İçin Bireysel Çalışma	1	30	30
TOPLAM İŞ YÜKÜ (Saat)			120

$$\text{Dersin AKTS Kredisi} = \text{Toplam İş Yükü (Saat)} / (30 \text{ saat/AKTS}) = 120 / 30 = 4$$

Program ve Öğrenme Çıktı İlişkisi

Ders Öğrenme Çıktıları	Program Çıktıları						
	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7
ÖÇ 1	1	3	5	1	3	1	1
ÖÇ 2	1	3	5	1	3	1	1

***Katkı Düzeyi :** 1 Çok Düşük 2 Düşük 3 Orta 4 Yüksek 5 Çok Yüksek

TEMEL BİLGİSAYAR - I

Dersin Adı	Temel Bilgisayar-I
Dersin Kodu	1608001172012
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Dersin AKTS Kredisi	2
Haftalık Ders Saati (Kuramsal)	1
Haftalık Uygulama Saati	1
Haftalık Laboratuvar Saati	0
Dersin Verildiği Yıl	1
Dersin Verildiği Yarıyıl	1
Dersin Öğretim Üyesi (Üyeleri)	Öğr. Gör. Kaan KALTALIOĞLU
Öğretim Sistemi	Örgün Eğitim
Eğitim Dili	1001
Dersin Ön Koşulu Olan Ders (ler)	Yok
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	Yok
Staj Durumu	Yok
Dersin Amacı	Bilgisayarı tanıma ve programlarını öğrenme.
Öğrenme Çıktıları	1. Bilgisayarı açma kapama 2. Bilgisayarı tanıma, 3. Programları öğrenme 4. İşletim sistemlerini kullanabilme 5. Bilgisayarda yazı yazabilme 6. Bilgisayarda tablo çizebilme
Dersin İçeriği	Bilgisayarın tarihçesi, genel yapısı, CPU, bellek, ram, rom, bilgisayarın yan üniteleri, temel kavramlar, İşletim Sistemleri (Windows, DOS).

Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği

HAFTA	KONULAR		
	Teorik Dersler	Uygulama	Laboratuvar
1	Dersin tanıtımı faaliyet ve işleyişinin açıklanması.		
2	Bilgisayarın tarihçesi		
3	Genel yapısı		
4	CPU		
5	Bellek		
6	Bilgisayarın yan üniteleri		
7	Bilgisayarın yan üniteleri		
8	Ara Sınav		
9	Temel kavramlar		
10	İşletim sistemleri		
11	Windows		
12	Windows		
13	Dos		
14	Dos		
15	Ödev ve uygulamaların değerlendirilmesi.		
16	Final Sınavı		

Ders Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar :

Temel bilgisayar bilimleri, Doç Dr. Ferruh Yıldız ve diğerleri, Atlas yay.

Değerlendirme

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi , %
Ara Sınav	1	100
Toplam		100
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi , %
Final Sınavı	1	100
Toplam		100
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinliklerin Başarı Notuna Katkısı		40
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinliklerin Başarı Notuna Katkısı		60
TOPLAM		100

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yükünün Hesaplanması

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yükü (Saat)
Ara Sınav	1	1	1
Final Sınavı	1	1	1
Derse Katılım	14	2	28
Bireysel Çalışma	14	1	14
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma	1	6	6
Final Sınavı İçin Bireysel Çalışma	1	10	10
TOPLAM İŞ YÜKÜ (Saat)			60

$$\text{Dersin AKTS Kredisi} = \text{Toplam İş Yükü (Saat)} / (30 \text{ saat/AKTS}) = 60 / 30 = 2$$

Program ve Öğrenme Çıktı İlişkisi

Ders Öğrenme Çıktıları	Program Çıktıları						
	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7
ÖÇ 1	1	1	1	3	1	3	5
ÖÇ 2	1	1		3	1	3	5
ÖÇ 3	1	1	1	3	1	3	5
ÖÇ 4	1	1	1	3	1	3	5
ÖÇ 5	1	1	1	3	1	3	5
ÖÇ 6	1	1	1	3	1	3	5

***Katkı Düzeyi :** 1 Çok Düşük 2 Düşük 3 Orta 4 Yüksek 5 Çok Yüksek

İLK YARDIM

Dersin Adı	İlkyardım
Dersin Kodu	1608001192012
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Dersin AKTS Kredisi	2
Haftalık Ders Saati (Kuramsal)	2
Haftalık Uygulama Saati	0
Haftalık Laboratuvar Saati	0
Dersin Verildiği Yıl	1
Dersin Verildiği Yarıyıl	1
Dersin Öğretim Üyesi (Üyeleri)	
Öğretim Sistemi	Örgün Eğitim
Eğitim Dili	1001
Dersin Ön Koşulu Olan Ders (ler)	Yok
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	Yok
Staj Durumu	Yok
Dersin Amacı	Acil durumlarda ilk yardım uygulamalarını yapabilmesi
Öğrenme Çıktıları	1. İlkyardım temel uygulamalarını bilir. 2. Yetişkinlerde, çocuklarda ve bebeklerde temel yaşam desteğini bilir. 3. Acil durumlarda ilkyardım uygulamalarını bilir.
Dersin İçeriği	İlk yardımın temel uygulamaları, Birinci ve ikinci değerlendirme, Yetişkinlerde temel yaşam desteği, Çocuklarda ve bebeklerde temel yaşam desteği, Solunum yolu tıkanıklığında ilk yardım, Dış ve iç kanamalar, Yara ve yara çeşitleri, kırık ve çıkıklarda ilk yardım, Acil bakım gerektiren hastalıklarda ilk yardım, Zehirlenmeler, sıcak çarpması, yanık ve donmalar, Acil taşıma teknikleri, Kısa mesafede hızlı taşıma teknikleri, Sedyeye oluşturarak hasta veya yaralıları taşıma.

Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği

HAFTA	KONULAR		
	Teorik Dersler	Uygulama	Laboratuvar
1	İlk yardımın temel uygulamaları		
2	Birinci ve ikinci değerlendirme		
3	Yetişkinlerde temel yaşam desteği		
4	Vektörlerde matematiksel işlemler		
5	Çocuklarda ve bebeklerde temel yaşam desteği		
6	Dış ve iç kanamalar, Solunum yolu tıkanıklığında ilk yardım		
7	Yara ve yara çeşitleri		
8	Ara Sınav		
9	Kırık ve çıkıklarda ilk yardım		
10	Acil bakım gerektiren hastalıklarda ilk yardım		
11	Zehirlenmeler ve sıcak çarpması		
12	Yanık ve donmalar		
13	Acil taşıma teknikleri		
14	Kısa mesafede hızlı taşıma teknikleri		
15	Sedye oluşturarak hasta veya yaralıları taşıma		
16	Final Sınavı		

Ders Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar :**Değerlendirme**

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi , %
Ara Sınav	1	100
Toplam		100
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi , %
Final Sınavı	1	100
Toplam		100
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinliklerin Başarı Notuna Katkısı		40
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinliklerin Başarı Notuna Katkısı		60
TOPLAM		100

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yükünün Hesaplanması

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yükü (Saat)
Ara Sınav	1	1	1
Final Sınavı	1	1	1
Derse Katılım	14	2	28
Bireysel Çalışma	14	1	14
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma	1	6	6
Final Sınavı İçin Bireysel Çalışma	1	10	10

TOPLAM İŞ YÜKÜ (Saat)**60****Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yükü (Saat) / (30 saat/AKTS) = 60 / 30 = 2****Program ve Öğrenme Çıktı İlişkisi**

Ders Öğrenme Çıktıları	Program Çıktıları						
	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7
ÖÇ 1	1	3	5	1	1	1	1
ÖÇ 2	1	1	3	1	1	1	1
ÖÇ 3	1	3	5	1	1	1	1

***Katkı Düzeyi : 1 Çok Düşük 2 Düşük 3 Orta 4 Yüksek 5 Çok Yüksek**

GIDA BİYOTEKNOLOJİSİ

Dersin Adı	Gıda Biyoteknolojisi
Dersin Kodu	1608001212012
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Dersin AKTS Kredisi	2
Haftalık Ders Saati (Kuramsal)	2
Haftalık Uygulama Saati	0
Haftalık Laboratuvar Saati	0
Dersin Verildiği Yıl	1
Dersin Verildiği Yarıyıl	1
Dersin Öğretim Üyesi (Üyeleri)	
Öğretim Sistemi	Örgün Eğitim
Eğitim Dili	1001
Dersin Ön Koşulu Olan Ders (ler)	Yok
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	Yok
Staj Durumu	Yok
Dersin Amacı	Gıda biyoteknolojisi ile ilgili literatür bilgisine sahip olmak.
Öğrenme Çıktıları	1.Biyoteknoloji tanımlar. 2. Gıdalarda biyoteknolojik uygulamaları bilir. 3. Biyoteknolojik gelişmeler hakkında bilgi sahibi olur.
Dersin İçeriği	Biyoteknolojinin konusu ve önemi, biyoteknolojinin ilgili olduğu alanlar, gıda biyoteknolojisi açısından önemli bakteriler ve özellikleri, gıda biyoteknolojisi açısından önemli maya türleri ve özellikleri, gıda biyoteknolojisi açısından önemli küfler ve özellikleri, Dünya’da ve Türkiye’de biyoteknolojinin gelişimi, bugünkü durumu ve gelişme potansiyeli, hayvansal gıda üretiminde biyoteknoloji, bitkisel gıda üretiminde biyoteknoloji, gıdalar ve genetiği değiştirilmiş organizmalar, enzim teknolojisi, gıda analizleri ve biyoteknoloji.

Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği

HAFTA	KONULAR		
	Teorik Dersler	Uygulama	Laboratuvar
1	Biyoteknolojinin konusu ve nemi		
2	Biyoteknolojinin ilgili olduğu alanlar		
3	Gıda biyoteknolojisi açısından önemli bakteriler ve zellikleri		
4	Gıda biyoteknolojisi açısından önemli maya türleri ve zellikleri		
5	Gıda biyoteknolojisi açısından önemli küfler ve zellikleri		
6	Dünya’da ve Türkiye’de biyoteknolojinin gelişimi		
7	Bugünkü durumu ve gelişme potansiyeli		
8	Ara Sınav		
9	Hayvansal gıda üretiminde biyoteknoloji		
10	Bitkisel gıda üretiminde biyoteknoloji		
11	Gıdalar ve genetiği değiştirilmiş organizmalar		
12	Gıdalar ve genetiği değiştirilmiş organizmalar		
13	Enzim teknolojisi		
14	Gıda analizleri ve biyoteknoloji		
15	Gıda analizleri ve biyoteknoloji		
16	Final Sınavı		

Ders Kitabı / Malzemesi / nerilen Kaynaklar :**Değerlendirme**

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi , %
Ara Sınav	1	100

Toplam		100
---------------	--	-----

Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi , %
Final Sınavı	1	100

Toplam		100
---------------	--	-----

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinliklerin Başarı Notuna Katkısı	40
---	----

Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinliklerin Başarı Notuna Katkısı	60
--	----

	100
--	-----

TOPLAM

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yükünün Hesaplanması

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yükü (Saat)
Ara Sınav	1	1	1
Final Sınavı	1	1	1
Derse Katılım	14	2	28
Bireysel Çalışma	14	1	14
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma	1	6	6
Final Sınavı İçin Bireysel Çalışma	1	10	10
TOPLAM İŞ YÜKÜ (Saat)			60

$$\text{Dersin AKTS Kredisi} = \text{Toplam İş Yükü (Saat)} / (30 \text{ saat/AKTS}) = 60 / 30 = 2$$

Program ve Öğrenme Çıktı İlişkisi

Ders Öğrenme Çıktıları	Program Çıktıları						
	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7
ÖÇ 1	4	5	3	3	3	3	1
ÖÇ 2	4	5	3	3	3	3	1
ÖÇ 3	4	5	3	3	3	3	1

***Katkı Düzeyi :** 1 Çok Düşük 2 Düşük 3 Orta 4 Yüksek 5 Çok Yüksek

I. YIL / II. DÖNEM**TÜRK DİLİ - II**

Dersin Adı	Türk Dili - II
Dersin Kodu	1608001042012
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Dersin AKTS Kredisi	2,00
Haftalık Ders Saati (Kuramsal)	2
Haftalık Uygulama Saati	0
Haftalık Laboratuvar Saati	0
Dersin Verildiği Yıl	1
Dersin Verildiği Yarıyıl	2
Dersin Öğretim Üyesi (Üyeleri)	Okt. Hüseyin Kürşat TÜRKAN
Öğretim Sistemi	Örgün Eğitim
Eğitim Dili	1001
Dersin Ön Koşulu Olan Ders (ler)	Yok
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	Yok
Staj Durumu	Yok
Dersin Amacı	Edebiyat ve düşünce dünyasıyla ilgili eserleri okuyup inceleyebilme ve retorik uygulamalar yapabilmek; yazılı kompozisyon türlerini tanımak ve bunlarla ilgili uygulamalar yapmak; dil yanlışlarının farkında olmak ve bunları düzeltebilmek, ilmî yazıların hazırlanmasında uyulacak kuralları bilmek ve bunları uygulayabilmek. Türk ve dünya edebiyatlarından ve düşünce tarihinden seçilmiş metinlere dayanılarak öğrencinin doğru ve güzel konuşma, yazma yeteneğini geliştirebilmek.
Öğrenme Çıktıları	1-Doğru, iyi ve güzel cümle kurabilmek için cümlelerin unsurlarını ve bunların önemini tespit edebilmek. 2-Edebiyat ve düşünce dünyasıyla ilgili eserlerin okuyup inceleyebilme ve retorik uygulamalar yapabilmek. 3-Yazılı kompozisyon türlerini tanımak ve bunlarla ilgili uygulamalar yapmak. 4-Dil yanlışlarının farkında olmak ve bunları düzeltebilmek 5-İlmî yazıların hazırlanmasında uyulacak kuralları bilmek ve bunları uygulayabilmek 6-Türk ve dünya edebiyatlarından ve düşünce tarihinden seçilmiş metinlere dayanılarak öğrencinin doğru ve güzel konuşma, yazma yeteneğinin geliştirebilmek.
Dersin İçeriği	Cümle bilgisi, kelime grupları, cümle ve cümleyi meydana getiren unsurlar, cümle türleri, cümle çözümlemeleri, cümle inceleme örnekleri, kompozisyon (kompozisyonda; konu, düşünce ve ana düşünce, tema, hayal, paragraf), anlatım biçimleri, yaratıcı, kurgusal yazılar, düşünce ve bilgi aktaran yazılar, resmî (formal) yazılar (tutanak, bildiri, rapor, iş mektupları, öz geçmiş), dil yanlışları (yazım ve noktalama işareti yanlışları, anlatım bozuklukları, sese dayalı yanlışlar, konferans, bilimsel araştırma.

Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği

HAFTA	KONULAR		
	Teorik Dersler	Uygulama	Laboratuvar
1	Dersin tanıtımı. Cümle bilgisi ((Kelime Grupları, Cümle ve Cümleyi Meydana Getiren Unsurlar)		
2	Cümle Türleri		
3	Cümle Çözümlemeleri, Cümle İnceleme Örnekleri		
4	Kompozisyonda konu, düşünce ve ana düşünce. Tema, hayal, paragraf		
5	Anlatım biçimleri. Yaratıcı kurgusal yazılar		
6	Düşünce ve bilgi aktaran yazılar		
7	Resmî (formal) yazılar ve önemi		
8	Ara Sınav		
9	Dilekçe, Tutanak, Rapor ve yazım esasları		
10	Öz geçmiş ve yazım esasları		
11	Dil yanlışları (Yazım ve noktalamaya dayalı yanlışlar.)		
12	Dil yanlışları (Anlatım bozuklukları, sese dayalı yanlışlar.)		
13	Dil yanlışları (Anlatım bozuklukları, sese dayalı yanlışlar.)		
14	Konferans		
15	Bilimsel araştırma		
16	Final Sınavı		

Ders Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar : Fevziye Abdullah Tansel, İyi ve Doğru Yazma Usulleri III, Kubbealtı Akademi Yay., İstanbul 1987. Hamza Zülfikar, Doğru Yazma ve Konuşma Bilgileri I, Ankara 2009. İsmail Parlatır-vd., Türk Dili (Sözlü ve Yazılı Anlatım Türleri ile Anlatım Teknikleri), Ekin Yay., Bursa 2010. Muharrem Ergin, Türk Dil Bilgisi, Bayrak Yay., 20 b., İstanbul 1993. Mustafa Aa- vd., Türk Dili ve Kompozisyon, Kùltür Ajans Yay., Ankara 2011. Zeynep Korkmaz-vd., Türk Dili ve Kompozisyon, Ekin Yay. 2. b., Bursa 2007.

Değerlendirme

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi , %
Ara Sınav	1	100
Toplam		100
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi , %
Final Sınavı	1	100
Toplam		100
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinliklerin Başarı Notuna Katkısı		40
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinliklerin Başarı Notuna Katkısı		60
TOPLAM		100

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yükünün Hesaplanması

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yükü (Saat)
Ara Sınav	1	1	1
Final Sınavı	1	1	1
Derse Katılım	14	2	28
Bireysel Çalışma	14	1	14
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma	1	6	6
Final Sınavı İçin Bireysel Çalışma	1	10	10
TOPLAM İŞ YÜKÜ (Saat)			60

$$\text{Dersin AKTS Kredisi} = \text{Toplam İş Yükü (Saat)} / (30 \text{ saat/AKTS}) = 60 / 30 = 2,00$$

Program ve Öğrenme Çıktı İlişkisi

Ders Öğrenme Çıktıları	Program Çıktıları						
	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7
ÖÇ 1	1	1	1	1	1	3	1
ÖÇ 2	1	1	1	1	1	3	1
ÖÇ 3	1	1	1	1	1	3	1
ÖÇ 4	1	1	1	1	1	3	1
ÖÇ 5	1	1	1	1	1	3	1
ÖÇ 6	1	1	1	1	1	3	1

***Katkı Düzeyi :** 1 Çok Düşük 2 Düşük 3 Orta 4 Yüksek 5 Çok Yüksek

ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ - II

Dersin Adı	Atatürk İlkeleri Ve İnkılap Tarihi - II
Dersin Kodu	1608001022012
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Dersin AKTS Kredisi	2,00
Haftalık Ders Saati (Kuramsal)	2
Haftalık Uygulama Saati	0
Haftalık Laboratuvar Saati	0
Dersin Verildiği Yıl	1
Dersin Verildiği Yarıyıl	2
Dersin Öğretim Üyesi (Üyeleri)	Öğr.Gör.Hülya Yiğit
Öğretim Sistemi	Örgün Eğitim
Eğitim Dili	1001
Dersin Ön Koşulu Olan Ders (ler)	Yok
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	Yok
Staj Durumu	Yok
Dersin Amacı	Türkiye Cumhuriyet'nin kuruluşu için verilen mücadele, gerçekleştirilen inkılaplar ve devletin kuruluş felsefesini öğretmek.
Öğrenme Çıktıları	1-Atatürk'ün Türkiye Cumhuriyeti'ni çağdaş uygarlık seviyesine ulaştırmak için yaptığı siyasî, sosyal ve ekonomik inkılâpları öğrenirler. 2-Atatürk'ün izlediği tam bağımsız dış politikanın önemini kavrarlar. 3-Atatürk inkılâplarının ve ilkelerinin anlamı, önemi ve hedeflerini kavrarlar.
Dersin İçeriği	Cumhuriyet'e doğru yaşanan gelişmeler,Lozan Müzakereleri ve Antlaşması,siyasi ,sosyal ve ekonomik alanda yapılan inkılâplar,siyasi partiler ve çok partili siyasi hayata geçiş denemeleri, , Atatürk Dönemi Türk dış politikası, Atatürk sonrası Türk dış politikası, Türk İnkılâbının İlkeleri: (Cumhuriyetçilik, Halkçılık, Laiklik, Devrimcilik, Devletçilik, Milliyetçilik).Bütünleyici İlkeler.

Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği

HAFTA	KONULAR		
	Teorik Dersler	Uygulama	Laboratuvar
1	Lozan Barış Antlaşması (Başlaması,katılan ülkeler,görüşülen konular,imzalanışı)		
2	Lozan'da görüşülen Türkiye açısından önemli konulara giriş.		
3	Musul meselesi		
4	Boğazlar meselesi		
5	Kapitülasyonlar meselesi		
6	Osmanlı'nın dış borçları ve azınlıklar meseleleri		
7	Cumhuriyet'in ilanı ve rejimin özelliği		
8	Ara sınav		
9	Eğitim ve kültür alanında yapılan düzenlemelere giriş		
10	Tevhid-i Tedrisat kanunu,Şeriye ve Evkaf Vekaletinin ilgası		
11	Eğitim ve kültürün geliştirilmesine dönük faaliyetler		
12	Sosyal ve ekonomik alanda modernleşme çabalar		
13	Demokratikleşme çabaları (çok partili hayata geçiş)		
14	Atatürk Dönemi Türk dış politikası		
15	İnönü Dönemi Türk dış politikası		
16	Final		

Ders Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar : Mustafa Kemal Atatürk,Nutuk(Söylev),C.I-II. Atatürk'ün Söylev ve Demeçleri I-II (1906-1938),Ankara 1981. Tuncer Baykara,Türk İnkılap Tarihi ve Atatürk İlkeleri,İzmir 1991. Yılmaz Altuğ,Türk İnkılap Tarihi (1919-1938),İstanbul 1992. M. Goloğlu, Türk Devrim Tarihi, Trabzon 2010.

Değerlendirme

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi , %
Ara Sınav	1	100
Toplam		100
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi , %
Final Sınavı	1	100
Toplam		100
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinliklerin Başarı Notuna Katkısı		40
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinliklerin Başarı Notuna Katkısı		60
TOPLAM		100

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yükünün Hesaplanması

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yükü (Saat)
Ara Sınav	1	1	1
Final Sınavı	1	1	1
Bütünleme Sınavı	1	1	1
Derse Katılım	14	1	14
Soru-Yanıt	7	1	7
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma	1	2	2
Final Sınavı İçin Bireysel Çalışma	1	2	2
Okuma	16	2	32
TOPLAM İŞ YÜKÜ (Saat)			60

$$\text{Dersin AKTS Kredisi} = \text{Toplam İş Yükü (Saat)} / (30 \text{ saat/AKTS}) = 60 / 30 = 2,00$$

Program ve Öğrenme Çıktı İlişkisi

Ders Öğrenme Çıktıları	Program Çıktıları						
	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ
ÖÇ 1	1	1	1	1	1	1	1
ÖÇ 2	1	1	1	1	1	1	1
ÖÇ 3	1	1	1	1	1	1	1

***Katkı Düzeyi :** 1 Çok Düşük 2 Düşük 3 Orta 4 Yüksek 5 Çok Yüksek

İNGİLİZCE - II

Dersin Adı	İngilizce - II
Dersin Kodu	1608001062012
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Dersin AKTS Kredisi	2,00
Haftalık Ders Saati (Kuramsal)	2
Haftalık Uygulama Saati	0
Haftalık Laboratuvar Saati	0
Dersin Verildiği Yıl	1
Dersin Verildiği Yarıyıl	2
Dersin Öğretim Üyesi (Üyeleri)	Öğr.Gör.Meltem DİZDAR
Öğretim Sistemi	Örgün Eğitim
Eğitim Dili	1001
Dersin Ön Koşulu Olan Ders (ler)	Yok
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	Yok
Staj Durumu	Yok
Dersin Amacı	Avrupa Ortak Dil Kriterleri Çerçevesinde (Common European Framework) belirlenmiş olan A1 düzeyinde becerileri öğrencilere kazandırmak ve günlük hayatlarında İngilizceyi kullanabilmelerini sağlamak.
Öğrenme Çıktıları	1- Farklı sosyal konu içerikli parçaları İngilizce olarak yazabilir. 2- Günlük yaşamla ilgili konuları yazabilme yeteneği kazanabilir. 3- Kendileri hakkında konuşma yeteneği kazanabilir. 4- Herhangi bir konuyu yazma yeteneği kazanabilir.
Dersin İçeriği	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.

Haftalık Ayrıntılı Ders İeriği

HAFTA	KONULAR		
	Teorik Dersler	Uygulama	Laboratuvar
1	Talking/reading about daily activities or habits /Simple Present Tense(positive &negative sentences)		
2	Asking questions about daily activities, hobbies, likes,dislikes /Simple Present Tense (questions; frequency adverbs...etc)		
3	Comparing people and objects /Adjectives (Comparative forms)		
4	Comparing people and objects /Adjectives (Superlative forms)		
5	Talking /reading about past events /Simple Past Tense (positive&negative sentences)		
6	Asking about past actions or events /Simple Past Tense (questions)		
7	Revision of the Simple Present Tense		
8	Mid-term exam		
9	Talking/reading about future plans /intentions (“going to”)		
10	Affirmative ,negative and interrogative forms of “Will”		
11	Revision of the future tense; “will” and “ going to “		
12	Past Continuous Tense		
13	Reading passages		
14	General review		
15	General review		
16	Final exam		

Ders Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar :

Murphy R. 2006; Essential Grammar In Use, Cambridge, Great Britain.

Değerlendirme

Yarıyıl (Yıl) İi Etkinlikleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi , %
Ara Sınav	1	100
Toplam		100
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi , %
Final Sınavı	1	100
Toplam		100
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinliklerin Başarı Notuna Katkısı		40
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinliklerin Başarı Notuna Katkısı		60
TOPLAM		100

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yükünün Hesaplanması

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yükü (Saat)
Ara Sınav	1	1	1
Final Sınavı	1	1	1
Quiz	1	1	1
Derse Katılım	14	2	28
Uygulama/Pratik	2	3	6
Proje Hazırlama	2	3	6
Ödev Problemleri İçin Bireysel Çalışma	1	5	5
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma	1	5	5
Final Sınavı İçin Bireysel Çalışma	1	5	5
Sözlü Sınav	1	2	2
TOPLAM İŞ YÜKÜ (Saat)			60

$$\text{Dersin AKTS Kredisi} = \text{Toplam İş Yükü (Saat)} / (30 \text{ saat/AKTS}) = 60 / 30 = 2,00$$

Program ve Öğrenme Çıktı İlişkisi

Ders Öğrenme Çıktıları	Program Çıktıları						
	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7
ÖÇ 1	1	1	3	3	1	2	3
ÖÇ 2	1	1	3	3	1	2	3
ÖÇ 3	1	1	3	3	1	2	3
ÖÇ 4	1	1	3	3	1	2	3

***Katkı Düzeyi :** 1 Çok Düşük 2 Düşük 3 Orta 4 Yüksek 5 Çok Yüksek

KİMYA- II

Dersin Adı	Kimya- II
Dersin Kodu	1608001082012
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Dersin AKTS Kredisi	3
Haftalık Ders Saati (Kuramsal)	2
Haftalık Uygulama Saati	0
Haftalık Laboratuvar Saati	0
Dersin Verildiği Yıl	1
Dersin Verildiği Yarıyıl	2
Dersin Öğretim Üyesi (Üyeleri)	Öğr.Gör. Ayça AKTAŞ
Öğretim Sistemi	Örgün Eğitim
Eğitim Dili	1001
Dersin Ön Koşulu Olan Ders (ler)	Yok
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	Yok
Staj Durumu	Yok
Dersin Amacı	Kimyasal kinetikleri ve dengeyi kavrayabilme. Asitleri, bazları ve çözeltileri öğrenebilme. Elementlerin ve çekirdeklerin kimyasını kavrayabilme
Öğrenme Çıktıları	1. Kimyasal kinetik ve denge kavramlarını bilir. 2. Çözeltiler hakkında bilgi sahibi olur. 4. Çözünürlük çarpımlarını bilir. 5. Elementlerin çekirdeğin kimyasını bilir.
Dersin İçeriği	Kimyasal Kinetik, Kimyasal Denge, Asitler ve Bazlar, Tampon Çözeltiler, Sulu Çözeltilerde İyonik Denge, Çözünürlük Çarpımı, Elementlerin Kimyası, Çekirdek Kimyası

Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği

HAFTA	KONULAR		
	Teorik Dersler	Uygulama	Laboratuvar
1	Kimyasal Kinetik		
2	Kimyasal Kinetik		
3	Kimyasal Denge		
4	Kimyasal Denge		
5	Asitler ve Bazlar		
6	Asitler ve Bazlar		
7	Tampon Çözeltiler		
8	Ara Sınav		
9	Sulu Çözeltilerde İyonik Denge		
10	Sulu Çözeltilerde İyonik Denge		
11	Çözünürlük Çarpımı		
12	Fiziksel belirtiler		
13	Elementlerin Kimyası		
14	Elementlerin Kimyası		
15	Çekirdek Kimyası		
16	Final Sınavı		

Ders Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar: Çözümlü genel Kimya Problemleri Karadeniz Teknik Üniversitesi Kimya Yük. Müh. Faruk Tosun (Çağlayan Basım evi - 1973), Temel Kimya M.J Sienko ? R. A Plane (Savaş Yayınları - 1983), Türkçe Kimya Terimleri El Kitabı (İstanbul Üniversitesi Kimya Fakültesi - 1981)

Değerlendirme

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi , %
Ara Sınav	1	100
Toplam		100

Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi , %
Final Sınavı	1	100
Toplam		100

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinliklerin Başarı Notuna Katkısı	40
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinliklerin Başarı Notuna Katkısı	60
TOPLAM	100

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yükünün Hesaplanması

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yükü (Saat)
Ara Sınav	1	1	1
Final Sınavı	1	1	1
Derse Katılım	14	2	28
Bireysel Çalışma	14	2	28
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma	1	12	12
Final Sınavı İçin Bireysel Çalışma	1	20	20
TOPLAM İŞ YÜKÜ (Saat)			90

$$\text{Dersin AKTS Kredisi} = \text{Toplam İş Yükü (Saat)} / (30 \text{ saat/AKTS}) = 90 / 30 = 3$$

Program ve Öğrenme Çıktı İlişkisi

Ders Öğrenme Çıktıları	Program Çıktıları						
	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7
ÖÇ 1	3	1	5	3	1	1	1
ÖÇ 2	3	1	5	3	1	1	1
ÖÇ 3	3	1	5	3	1	1	1
ÖÇ 4	3	1	5	3	1	1	1
ÖÇ 5	3	1	5	3	1	1	1

***Katkı Düzeyi :** 1 Çok Düşük 2 Düşük 3 Orta 4 Yüksek 5 Çok Yüksek

LABORATUAR TEKNİKLERİ-II

Dersin Adı	Laboratuar Teknikleri-II
Dersin Kodu	1608001262013
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Dersin AKTS Kredisi	5
Haftalık Ders Saati (Kuramsal)	2
Haftalık Uygulama Saati	1
Haftalık Laboratuar Saati	0
Dersin Verildiği Yıl	1
Dersin Verildiği Yarıyıl	2
Dersin Öğretim Üyesi (Üyeleri)	Yrd. Doç. Dr. Özlem TURAN
Öğretim Sistemi	Örgün Eğitim
Eğitim Dili	1001
Dersin Ön Koşulu Olan Ders (ler)	Yok
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	Yok
Staj Durumu	Yok
Dersin Amacı	Laboratuar analiz işlemlerini öğrenebilme, Çözeltileri tanımlayabilme ve hesaplama yapabilme
Öğrenme Çıktıları	1. Duyusal Analiz işlemlerini bilir. 2. Gravimetrik Analiz işlemlerini bilir. 3. Titrimetrik Analiz işlemlerini bilir. 4. Enstrümental Analiz işlemlerini bilir. 5. Yüzde, Molar, Normal, Ppm ve Ppb çözeltilerini bilir. 6. Yüzde, Molar, Normal, Ppm ve Ppb çözeltilerini hesaplayabilir. 7. Yüzde, Molar, Normal, Ppm ve Ppb çözeltilerini hazırlayabilir.
Dersin İçeriği	Duyusal Analiz İşlemleri, Gravimetrik Analiz İşlemleri, Titrimetrik Analiz İşlemleri, Enstrümental Analiz İşlemleri, Yüzde Çözelti, Molar Çözelti, Normal Çözelti, Ppm ve Ppb Çözeltiler.

Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği

HAFTA	KONULAR	
	Teorik Dersler	Uygulama
1	Duyusal Analiz İşlemleri	Duyusal analiz işlemlerinin uygulanması
2	Duyusal Analiz İşlemleri	Duyusal analiz işlemlerinin uygulanması
3	Gravimetrik Analiz İşlemleri	Gravimetrik Analiz İşlemlerinin uygulanması
4	Gravimetrik Analiz İşlemleri	Gravimetrik Analiz İşlemlerinin uygulanması
5	Titrimetrik Analiz İşlemleri	Titrimetrik Analiz İşlemlerinin uygulanması
6	Titrimetrik Analiz İşlemleri	Titrimetrik Analiz İşlemlerinin uygulanması
7	Enstrümental Analiz İşlemleri	Enstrümental Analiz İşlemlerinin uygulanması
8	Ara Sınav	
9	Enstrümental Analiz İşlemleri	Enstrümental Analiz İşlemlerinin uygulanması
10	Yüzde Çözelti	Yüzde Çözelti uygulamaları
11	Molar Çözelti	Molar Çözelti uygulamaları
12	Normal Çözelti	Normal Çözelti uygulamaları
13	Ppm Çözelti	Ppm Çözelti uygulamaları
14	Ppb Çözelti	Ppb Çözelti uygulamaları
15	Ppb Çözelti	Ppb Çözelti uygulamaları
16	Final Sınavı	

Ders Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar: Altan, A. 1995. Laboratuvar Tekniği. Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Ders Kitabı No:36, Adana; Laboratuvar Teknikleri/ Yrd.Doç.Dr.Süreyya SALTAN EVRENSEL/2011.

Değerlendirme

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi , %
Ara Sınav	1	100
Toplam		100
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi , %
Final Sınavı	1	100
Toplam		100
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinliklerin Başarı Notuna Katkısı		40
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinliklerin Başarı Notuna Katkısı		60
TOPLAM		100

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yükünün Hesaplanması

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yükü (Saat)
Ara Sınav	1	1	1
Final Sınavı	1	1	1
Teorik Derse Katılım	14	2	28
Pratik Derse Katılım	14	1	14
Bireysel Çalışma	1	24	24
Takım/Grup Çalışması	8	4	32
Ara Sınav için Bireysel Çalışma	1	20	20
Final Sınavı İçin Bireysel Çalışma	1	30	30
TOPLAM İŞ YÜKÜ (Saat)			150

$$\text{Dersin AKTS Kredisi} = \text{Toplam İş Yükü (Saat)} / (30 \text{ saat/AKTS}) = 150 / 30 = 5$$

Program ve Öğrenme Çıktı İlişkisi

Ders Öğrenme Çıktıları	Program Çıktıları						
	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7
ÖÇ 1	1	1	5	3	1	1	1
ÖÇ 2	1	1	5	3	1	1	1
ÖÇ 3	1	1	5	3	1	1	1
ÖÇ 4	1	1	5	3	1	1	1
ÖÇ 5	1	1	5	3	1	1	1
ÖÇ 6	1	1	5	3	1	1	1
ÖÇ 7	1	1	5	3	1	1	1

***Katkı Düzeyi :** 1 Çok Düşük 2 Düşük 3 Orta 4 Yüksek 5 Çok Yüksek

GIDA KATKI MADDELERİ VE TOKSİKOLOJİ

Dersin Adı	Gıda Katkı Maddeleri ve Toksikoloji
Dersin Kodu	1608001122012
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Dersin AKTS Kredisi	2,00
Haftalık Ders Saati (Kuramsal)	1
Haftalık Uygulama Saati	1
Haftalık Laboratuvar Saati	0
Dersin Verildiği Yıl	1
Dersin Verildiği Yarıyıl	2
Dersin Öğretim Üyesi (Üyeleri)	Öğr.Gör. Kaan KALTALIOĞLU
Öğretim Sistemi	Örgün Eğitim
Eğitim Dili	1001
Dersin Ön Koşulu Olan Ders (ler)	Yok
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	Yok
Staj Durumu	Yok
Dersin Amacı	Gıda katkı maddelerini tanımlayabilme. Koruyucu yasa ve yönetmelikleri öğrenme. Toksikoloji hakkında bilgi edinme ve doğal toksik maddeleri öğrenme
Öğrenme Çıktıları	1- Gıda katkı maddelerinin tanımlayabilme 2-Koruyucu yasa ve yönetmelikleri öğrenebilme 3-Gıda katkı maddelerinin etkilerini öğrenebilme 4-Gıdalarda yer alan doğal toksik maddeleri tanımlayabilme
Dersin İçeriği	Gıda katkı maddelerinin tanımı, Sınıflandırılması, Koruyucu yasa ve organizasyonları, Türk-Gıda katkı maddeleri yönetmeliği, Antimikrobiyal katkı maddeleri, Antioksidanlar, Renk maddeleri, Tat-koku ajanları, Kalorisiz ve düşük kalorili tatlandırıcılar, Stabilizörler, Emülgatörler, Gıda işlemede kullanılan fosfatlar, Asitler ve bazlar, Kekleşmeyi engelleyiciler, Durultucular, Ağartıcılar, Gazlar ve propellantlar, Gıdalarda yer alan doğal toksik maddeler.

Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği

HAFTA	KONULAR		
	Teorik Dersler	Uygulama	Laboratuvar
1	Gıda katkı maddelerinin tanımı ve sınıflandırılması		
2	Koruyucu yasa ve organizasyonları,		
3	Türk-Gıda katkı maddeleri yönetmeliği,		
4	Antimikrobiyal katkı maddeleri,		
5	Antioksidanlar, Renk maddeleri,		
6	Tat-koku ajanları, Kalorisiz ve düşük kalorili tatlandırıcılar,		
7	Stabilizörler ve Emülgatörler,		
8	Ara Sınav		
9	Gıda işlemede kullanılan fosfatlar,		
10	Asitler ve bazlar		
11	Kekleşmeyi engelleyiciler		
12	Durultucular		
13	Ağartıcılar		
14	Gazlar ve propellantlar		
15	Gıdalarda yer alan doğal toksik maddeler		
16	Final Sınavı		

Ders Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar :**Değerlendirme**

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi , %
Ara Sınav	1	100
Toplam		100
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi , %
Final Sınavı	1	100
Toplam		100
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinliklerin Başarı Notuna Katkısı		40
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinliklerin Başarı Notuna Katkısı		60
TOPLAM		100

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yükünün Hesaplanması

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yükü (Saat)
Ara Sınav	1	1	1
Final Sınavı	1	1	1
Derse Katılım	14	2	28
Bireysel Çalışma	14	1	14
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma	1	6	6
Final Sınavı İçin Bireysel Çalışma	1	10	10
TOPLAM İŞ YÜKÜ (Saat)			60

$$\text{Dersin AKTS Kredisi} = \text{Toplam İş Yükü (Saat)} / (30 \text{ saat/AKTS}) = 60 / 30 = 2,00$$

Program ve Öğrenme Çıktı İlişkisi

Ders Öğrenme Çıktıları	Program Çıktıları						
	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7
ÖÇ 1	3	5	5	2	4	2	1
ÖÇ 2	3	5	5	3	4	2	1
ÖÇ 3	3	5	5	3	4	2	1
ÖÇ 4	3	5	5	3	4	2	1

***Katkı Düzeyi :** 1 Çok Düşük 2 Düşük 3 Orta 4 Yüksek 5 Çok Yüksek

MESLEKİ MATEMATİK- II

Dersin Adı	Mesleki Matematik-II
Dersin Kodu	1608001282013
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Dersin AKTS Kredisi	2
Haftalık Ders Saati (Kuramsal)	2
Haftalık Uygulama Saati	0
Haftalık Laboratuvar Saati	0
Dersin Verildiği Yıl	1
Dersin Verildiği Yarıyıl	2
Dersin Öğretim Üyesi (Üyeleri)	Öğr. Gör. Ayça AKTAŞ
Öğretim Sistemi	Örgün Eğitim
Eğitim Dili	1001
Dersin Ön Koşulu Olan Ders (ler)	Yok
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	Yok
Staj Durumu	Yok
Dersin Amacı	Matematiksel işlemleri yapma yeterliklerinin kazandırılması
Öğrenme Çıktıları	1. Hata analizini yapabilme. 2. Lineer denklem sistemleri işlemlerini yapabilme. 3 Eğri uydurma, İnterpolasyon, Temel dizi işlemleri sorularını çözebilme 4. Aritmetik ve geometrik dizi işlemlerini yapabilme. 5. Fonksiyon sorularını çözebilme 6. Logaritma ile ilgili soruları çözebilme
Dersin İçeriği	Hata Analizi, Lineer denklem sistemleri, Eğri uydurma, İnterpolasyon, Temel dizi işlemleri, Aritmetik ve geometrik dizi işlemleri, Temel fonksiyonlar, Fonksiyon çeşitleri, Üstel fonksiyonlar, Logaritma.

Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği

HAFTA	KONULAR		
	Teorik Dersler	Uygulama	Laboratuvar
1	Hata Analizi		
2	Hata Analizi		
3	Lineer denklem sistemleri		
4	Lineer denklem sistemleri		
5	Eğri uydurma		
6	İnterpolasyon		
7	İnterpolasyon		
8	Ara Sınav		
9	Temel dizi işlemleri,		
10	Aritmetik dizi işlemleri		
11	Geometrik dizi işlemleri		
12	Temel fonksiyonlar		
13	Fonksiyon çeşitleri		
14	Üstel fonksiyonlar		
15	Logaritma		
16	Final Sınavı		

Ders Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar :**Değerlendirme**

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi , %
Ara Sınav	1	100
Toplam		100
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi , %
Final Sınavı	1	100
Toplam		100
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinliklerin Başarı Notuna Katkısı		40
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinliklerin Başarı Notuna Katkısı		60
TOPLAM		100

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yükünün Hesaplanması

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yükü (Saat)
Ara Sınav	1	1	1
Final Sınavı	1	1	1
Derse Katılım	14	2	28
Bireysel Çalışma	14	1	14
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma	1	6	6
Final Sınavı İçin Bireysel Çalışma	1	10	10
TOPLAM İŞ YÜKÜ (Saat)			60

$$\text{Dersin AKTS Kredisi} = \text{Toplam İş Yükü (Saat)} / (30 \text{ saat/AKTS}) = 60 / 30 = 2$$

Program ve Öğrenme Çıktı İlişkisi

Ders Öğrenme Çıktıları	Program Çıktıları						
	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7
ÖÇ 1	1	1	4	3	1	1	1
ÖÇ 2	1	1	3	2	1	1	1
ÖÇ 3	1	1	3	2	1	1	1
ÖÇ 4	1	1	1	2	1	1	1
ÖÇ 5	1	1	2	2	1	1	1
ÖÇ 6	1	1	2	2	1	1	1

***Katkı Düzeyi :** 1 Çok Düşük 2 Düşük 3 Orta 4 Yüksek 5 Çok Yüksek

GIDA KİMYASI

Dersin Adı	Gıda Kimyası
Dersin Kodu	1608001162012
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Dersin AKTS Kredisi	2,00
Haftalık Ders Saati (Kuramsal)	1
Haftalık Uygulama Saati	1
Haftalık Laboratuvar Saati	0
Dersin Verildiği Yıl	1
Dersin Verildiği Yarıyıl	2
Dersin Öğretim Üyesi (Üyeleri)	Yrd. Doç. Dr. Seda Dicle KAHRAMAN
Öğretim Sistemi	Örgün Eğitim
Eğitim Dili	1001
Dersin Ön Koşulu Olan Ders (ler)	Yok
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	Yok
Staj Durumu	Yok
Dersin Amacı	Gıdaların kimyasal özelliklerini öğrenme
Öğrenme Çıktıları	1-Gıdalardaki su, karbohidrat, protein ve lipidlerin önemini ve fonksiyonlarını öğrenme 2-Gıdalardaki enzimleri ve mineral maddeleri öğrenme 3-Gıdalardaki vitaminler hakkında bilgi sahibi olma 4-Gıdalardaki doğal lezzet maddelerini öğrenme 5-Gıdalardaki toksik ve kontaminant maddeleri ve fonksiyonlarını öğrenme
Dersin İçeriği	Gıdalarda bulunan su, önemi ve fonksiyonları, Gıdalarda bulunan karbonhidratların önemini ve fonksiyonları, Gıdalarda bulunan proteinleri, önemini ve fonksiyonları, Gıdalarda bulunan lipidleri, önemini ve fonksiyonları, Gıdalarda bulunan enzimleri, önemini ve fonksiyonları, Gıdalarda bulunan mineral maddeleri, önemini ve fonksiyonları, Gıdalarda bulunan vitaminleri, önemini ve fonksiyonları, Gıdalarda bulunan fenolik maddeleri, önemini ve fonksiyonları, Gıdalarda bulunan doğal lezzet maddelerini, önemini ve fonksiyonları, Gıdalarda rastlanan toksik ve kontaminant maddeleri, önemini ve fonksiyonları.

Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği

HAFTA	KONULAR		
	Teorik Dersler	Uygulama	Laboratuvar
1	Gıdalarda bulunan su, önemi ve fonksiyonları		
2	Gıdalarda bulunan karbonhidratların önemini ve fonksiyonları		
3	Gıdalarda bulunan proteinleri, önemini ve fonksiyonları		
4	Gıdalarda bulunan proteinleri, önemini ve fonksiyonları		
5	Gıdalarda bulunan lipidleri, önemini ve fonksiyonları,		
6	Gıdalarda bulunan enzimleri, önemini ve fonksiyonları,		
7	Gıdalarda bulunan mineral maddeleri, önemini ve fonksiyonları,		
8	Ara Sınav		
9	Gıdalarda bulunan vitaminleri, önemini ve fonksiyonları,		
10	Gıdalarda bulunan fenolik maddeleri, önemini ve fonksiyonları		
11	Gıdalarda bulunan fenolik maddeleri, önemini ve fonksiyonları		
12	Gıdalarda bulunan doğal lezzet maddelerini, önemini ve fonksiyonları		
13	Gıdalarda bulunan doğal lezzet maddelerini, önemini ve fonksiyonları		
14	Gıdalarda rastlanan toksik maddeler, önemini ve fonksiyonları.		
15	Gıdalarda rastlanan kontaminant maddeler, önemini ve fonksiyonları.		
16	Final Sınavı		

Ders Kitabı / Malzemesi / nerilen Kaynaklar : Weaver, C.M. and Daniel, J.D. 2003. The Food Chemistry Laboratory: A Manual for Experimental Foods, Dietetics, and Food Scientists, Vol. 16, ISBN 0849312930 CRC Press, Boca Raton, FL 2003

Değerlendirme

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi , %
Ara Sınav	1	100
Toplam		100
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi , %
Final Sınavı	1	100
Toplam		100
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinliklerin Başarı Notuna Katkısı		40
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinliklerin Başarı Notuna Katkısı		60
TOPLAM		100

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yükünün Hesaplanması

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yükü (Saat)
Ara Sınav	1	1	1
Final Sınavı	1	1	1
Derse Katılım	14	2	28
Bireysel Çalışma	14	1	14
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma	1	6	6
Final Sınavı İçin Bireysel Çalışma	1	10	10
TOPLAM İŞ YÜKÜ (Saat)			60

$$\text{Dersin AKTS Kredisi} = \text{Toplam İş Yükü (Saat)} / (30 \text{ saat/AKTS}) = 60 / 30 = 2$$

Program ve Öğrenme Çıktı İlişkisi

Ders Öğrenme Çıktıları	Program Çıktıları						
	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7
ÖÇ 1	5	5	4	3	1	2	1
ÖÇ 2	5	4	4	3	1	2	1
ÖÇ 3	5	4	4	3	1	2	1
ÖÇ 4	5	4	4	3	2	2	1
ÖÇ 5	5	4	4	3	4	2	1

***Katkı Düzeyi :** 1 Çok Düşük 2 Düşük 3 Orta 4 Yüksek 5 Çok Yüksek

TEMEL BİLGİSAYAR - II

Dersin Adı	Temel Bilgisayar - II
Dersin Kodu	1608001182012
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Dersin AKTS Kredisi	2,00
Haftalık Ders Saati (Kuramsal)	1
Haftalık Uygulama Saati	1
Haftalık Laboratuvar Saati	0
Dersin Verildiği Yıl	1
Dersin Verildiği Yarıyıl	2
Dersin Öğretim Üyesi (Üyeleri)	Öğr.Gör. Kaan KALTALIOĞLU
Öğretim Sistemi	Örgün Eğitim
Eğitim Dili	1001
Dersin Ön Koşulu Olan Ders (ler)	Yok
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	Yok
Staj Durumu	Yok
Dersin Amacı	Bilgisayarı tanıma ve programlarını öğrenme.
Öğrenme Çıktıları	1-Bilgisayarı açma kapama 2-Bilgisayarı tanıma, 3-Programları öğrenme 4-İşletim sistemlerini kullanabilme 5-Bilgisayarda sunum yapabilme 6-İnterneti kullanabilme
Dersin İçeriği	MS-Windows'95/98/2000 veya Windows me işletim sisteminin kısa bir tekrarı, tanıtımı, kullanımı ve örnek uygulamalar, Power Point'97/2000 programının tanıtımı.

Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği

HAFTA	KONULAR		
	Teorik Dersler	Uygulama	Laboratuvar
1	Dersin Tanıtımı Faaliyet Ve İşleyişinin Açıklanması		
2	Windows		
3	Windows		
4	Windows		
5	Word		
6	Excell		
7	Acess		
8	Ara Sınav		
9	Power Point		
10	Power Point		
11	İnternet		
12	İnternet		
13	Dos		
14	Dos		
15	Ödev Ve Uygulamaların Değerlendirilmesi		
16	Final Sınavı		

Ders Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar :

Temel bilgisayar bilimleri, Doç Dr. Ferruh Yıldız ve diğerleri, Atlas yay.

Değerlendirme

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi , %
Ara Sınav	1	100
Toplam		100
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi , %
Final Sınavı	1	100
Toplam		100
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinliklerin Başarı Notuna Katkısı		40
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinliklerin Başarı Notuna Katkısı		60
TOPLAM		100

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yükünün Hesaplanması

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yükü (Saat)
Ara Sınav	1	1	1
Final Sınavı	1	1	1
Derse Katılım	14	2	28
Bireysel Çalışma	14	1	14
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma	1	6	6
Final Sınavı İçin Bireysel Çalışma	1	10	10
TOPLAM İŞ YÜKÜ (Saat)			60

$$\text{Dersin AKTS Kredisi} = \text{Toplam İş Yükü (Saat)} / (30 \text{ saat/AKTS}) = 60 / 30 = 2,00$$

Program ve Öğrenme Çıktı İlişkisi

Ders Öğrenme Çıktıları	Program Çıktıları						
	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7
ÖÇ 1	1	1	1	1	1	3	5
ÖÇ 2	1	1	1	1	1	3	5
ÖÇ 3	1	1	1	1	1	3	5
ÖÇ 4	1	1	1	1	1	3	5
ÖÇ 5	1	1	1	1	1	3	5
ÖÇ 6	1	1	1	1	1	3	5

***Katkı Düzeyi :** 1 Çok Düşük 2 Düşük 3 Orta 4 Yüksek 5 Çok Yüksek

BESLENME İLKELERİ

Dersin Adı	Beslenme İlkeleri
Dersin Kodu	1608001202012
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Dersin AKTS Kredisi	2
Haftalık Ders Saati (Kuramsal)	2
Haftalık Uygulama Saati	0
Haftalık Laboratuvar Saati	0
Dersin Verildiği Yıl	1
Dersin Verildiği Yarıyıl	2
Dersin Öğretim Üyesi (Üyeleri)	Yrd. Doç. Dr. Seda Dicle KAHRAMAN
Öğretim Sistemi	Örgün Eğitim
Eğitim Dili	1001
Dersin Ön Koşulu Olan Ders (ler)	Yok
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	Yok
Staj Durumu	Yok
Dersin Amacı	
Öğrenme Çıktıları	1. Beslenmenin önemini öğrenme. 2. Duyular ve metabolizma hakkında bilgi sahibi olma. 3. İnsan vücudu yapısı ve bileşimini öğrenme. 4. Beslenme açısından enerji ve besleyici olmayan maddeler hakkında bilgi sahibi olma. 5. Sağlıklı beslenme şartlarını öğrenme.
Dersin İçeriği	Beslenme ve önemi, gıda bileşenleri ve besinlerin görevi, duyular ve metabolizma, insan vücudu yapısı ve bileşimi, beslenme açısından enerji ve besleyici olmayan maddeler, gıda formları ve beslenme alışkanlıkları, sağlıklı beslenme şartları, beslenme ve spor.

Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği

HAFTA	KONULAR		
	Teorik Dersler	Uygulama	Laboratuvar
1	Beslenme ve nemi		
2	Gıda bileşenleri ve besinlerin görevi		
3	Gıda bileşenleri ve besinlerin görevi		
4	Duyular ve metabolizma		
5	Duyular ve metabolizma		
6	İnsan vücudu yapısı ve bileşimi		
7	İnsan vücudu yapısı ve bileşimi		
8	Ara Sınav		
9	Beslenme açısından enerji ve besleyici olmayan maddeler		
10	Beslenme açısından enerji ve besleyici olmayan maddeler		
11	Gıda formları ve beslenme alışkanlıkları		
12	Gıda formları ve beslenme alışkanlıkları		
13	Sağlıklı beslenme şartları		
14	Sağlıklı beslenme şartları		
15	Beslenme ve spor		
16	Final Sınavı		

Ders Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar :

Beslenme İlkeleri, H. Elif Özkeleş, Mustafa Tayar, Nimet Haşıl Korkmaz, Dora Basım Yayın / Akademik Kitaplar Dizisi, 2011

Değerlendirme

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi , %
Ara Sınav	1	100
Toplam		100
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi , %
Final Sınavı	1	100
Toplam		100
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinliklerin Başarı Notuna Katkısı		40
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinliklerin Başarı Notuna Katkısı		60
TOPLAM		100

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yükünün Hesaplanması

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yükü (Saat)
Ara Sınav	1	1	1
Final Sınavı	1	1	1
Derse Katılım	14	2	28
Bireysel Çalışma	14	1	14
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma	1	6	6
Final Sınavı İçin Bireysel Çalışma	1	10	10
TOPLAM İŞ YÜKÜ (Saat)			60

$$\text{Dersin AKTS Kredisi} = \text{Toplam İş Yükü (Saat)} / (30 \text{ saat/AKTS}) = 60 / 30 = 2$$

Program ve Öğrenme Çıktı İlişkisi

Ders Öğrenme Çıktıları	Program Çıktıları						
	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7
ÖÇ 1	3	1	1	3	1	2	1
ÖÇ 2	3	1	1	3	1	2	1
ÖÇ 3	3	1	1	3	1	2	1
ÖÇ 4	3	4	4	3	1	2	1
ÖÇ 5	3	1	1	3	3	2	1

***Katkı Düzeyi :** 1 Çok Düşük 2 Düşük 3 Orta 4 Yüksek 5 Çok Yüksek

KALİTE GÜVENCESİ VE STANDARTLARI

Dersin Adı	Kalite Güvencesi ve Standartları
Dersin Kodu	1608001222012
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Dersin AKTS Kredisi	2
Haftalık Ders Saati (Kuramsal)	2
Haftalık Uygulama Saati	0
Haftalık Laboratuvar Saati	0
Dersin Verildiği Yıl	1
Dersin Verildiği Yarıyıl	2
Dersin Öğretim Üyesi (Üyeleri)	Yrd. Doç. Dr. Özlem TURAN
Öğretim Sistemi	Örgün Eğitim
Eğitim Dili	1001
Dersin Ön Koşulu Olan Ders (ler)	Yok
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	Yok
Staj Durumu	Yok
Dersin Amacı	Kalite güvencesi ve standartlarının öğrenilmesi
Öğrenme Çıktıları	1. Kalite Kavramını öğrenmek. 2. Standartlar hakkında bilgi sahibi olma. 3. Kalite yönetim sistemlerini öğrenme. 4. Efqm mükemmellik modelini kavrama. 5. Kontrol diyagramları ve İstatistiksel dağılım hakkında bilgi sahibi olma
Dersin İçeriği	Kalite Kavramı, Standart ve Standardizasyon, Standardın üretim ve hizmet sektöründe önemi, Yönetim kalitesi ve standartları, Çevre standartları, Kalite yönetim sistemi modelleri, Stratejik yönetim, Yönetime katılma, Süreç yönetim sistemi, Kaynak yönetimi sistemi, Efqm mükemmellik modeli, Üretimde kalite kontrolü, Muayene ve örnekleme, Toplam Kalite Kontrol, Kontrol Diyagramları, İstatistiksel Dağılımlar.

Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği

HAFTA	KONULAR		
	Teorik Dersler	Uygulama	Laboratuvar
1	Kalite Kavramı		
2	Standart ve Standardizasyon		
3	Standardın üretim ve hizmet sektöründe önemi		
4	Yönetim kalitesi ve standartları		
5	Çevre standartları		
6	Kalite yönetim sistemi modelleri		
7	Stratejik yönetim		
8	Ara Sınav		
9	Yönetime katılma		
10	Süreç yönetim sistemi ve Kaynak yönetimi sistemi		
11	Efqm mükemmellik modeli		
12	Üretimde kalite kontrolü		
13	Muayene ve örnekleme		
14	Toplam Kalite Kontrol		
15	Kontrol Diyagramları ve İstatistiksel Dağılımlar		
16	Final Sınavı		

Ders Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar :

Topal, Şeminur. 1996. Gıda Güvenliği Ve Kalite Yönetim sistemleri. TÜBİTAK-MAM Matbaası, Gebze/Kocaeli, 225 sayfa.

Değerlendirme

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi , %
Ara Sınav	1	100
Toplam		100
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi , %
Final Sınavı	1	100
Toplam		100
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinliklerin Başarı Notuna Katkısı		40
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinliklerin Başarı Notuna Katkısı		60
TOPLAM		100

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yükünün Hesaplanması

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yükü (Saat)
Ara Sınav	1	1	1
Final Sınavı	1	1	1
Derse Katılım	14	2	28
Bireysel Çalışma	14	1	14
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma	1	6	6
Final Sınavı İçin Bireysel Çalışma	1	10	10
TOPLAM İŞ YÜKÜ (Saat)			60

$$\text{Dersin AKTS Kredisi} = \text{Toplam İş Yükü (Saat)} / (30 \text{ saat/AKTS}) = 60 / 30 = 2$$

Program ve Öğrenme Çıktı İlişkisi

Ders Öğrenme Çıktıları	Program Çıktıları						
	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7
ÖÇ 1	1	5	1	2	1	1	1
ÖÇ 2	1	5	1	2	1	1	1
ÖÇ 3	1	3	1	2	1	1	1
ÖÇ 4	1	3	1	2	1	1	1
ÖÇ 5	1	2	3	2	1	1	1

***Katkı Düzeyi :** 1 Çok Düşük 2 Düşük 3 Orta 4 Yüksek 5 Çok Yüksek

MESLEK ETİĞİ

Dersin Adı	Meslek Etiği
Dersin Kodu	1608001302013
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Dersin AKTS Kredisi	2
Haftalık Ders Saati (Kuramsal)	2
Haftalık Uygulama Saati	0
Haftalık Laboratuvar Saati	0
Dersin Verildiği Yıl	1
Dersin Verildiği Yarıyıl	2
Dersin Öğretim Üyesi (Üyeleri)	Yrd. Doç. Dr. Özlem TURAN
Öğretim Sistemi	Örgün Eğitim
Eğitim Dili	1001
Dersin Ön Koşulu Olan Ders (ler)	Yok
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	Yok
Staj Durumu	Yok
Dersin Amacı	Etik kavramının ve mesleki etiğinin öğrenilmesi
Öğrenme Çıktıları	1. Etik ve ahlak kavramlarını öğrenme. 2. Etik sistemleri hakkında bilgi sahibi olma. 3. Ahlakın oluşumunda rol oynayan faktörleri öğrenme. 4. Meslek etiğini öğrenme. 5. Mesleki yozlaşma ve meslek hayatında etik dışı davranışların sonuçlarını öğrenme. 6. Sosyal sorumluluk kavramını öğrenme.
Dersin İçeriği	Etik ve ahlak kavramlarını incelemek, Etik sistemlerini incelemek, Ahlakın oluşumunda rol oynayan faktörleri incelemek, Meslek etiğini incelemek, Mesleki yozlaşma ve meslek hayatında etik dışı davranışların sonuçlarını incelemek, Sosyal sorumluluk kavramını incelemek

Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği

HAFTA	KONULAR		
	Teorik Dersler	Uygulama	Laboratuvar
1	Etik ve ahlak kavramlarını incelemek		
2	Etik ve ahlak kavramlarını incelemek		
3	Etik sistemlerini incelemek		
4	Etik sistemlerini incelemek		
5	Ahlakın oluşumunda rol oynayan faktörleri incelemek		
6	Ahlakın oluşumunda rol oynayan faktörleri incelemek		
7	Meslek etiğini incelemek		
8	Ara Sınav		
9	Meslek etiğini incelemek		
10	Mesleki yozlaşma		
11	Mesleki yozlaşma		
12	Meslek hayatında etik dışı davranışların sonuçlarını incelemek		
13	Meslek hayatında etik dışı davranışların sonuçlarını incelemek		
14	Sosyal sorumluluk kavramını incelemek		
15	Sosyal sorumluluk kavramını incelemek		
16	Final Sınavı		

Ders Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar :

Meslek Etiği, Nobel yayıncılık

Değerlendirme

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi , %
Ara Sınav	1	100
Toplam		100
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi , %
Final Sınavı	1	100
Toplam		100
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinliklerin Başarı Notuna Katkısı		40
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinliklerin Başarı Notuna Katkısı		60
TOPLAM		100

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yükünün Hesaplanması

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yükü (Saat)
Ara Sınav	1	1	1
Final Sınavı	1	1	1
Derse Katılım	14	2	28
Bireysel Çalışma	14	1	14
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma	1	6	6
Final Sınavı İçin Bireysel Çalışma	1	10	10
TOPLAM İŞ YÜKÜ (Saat)			60

$$\text{Dersin AKTS Kredisi} = \text{Toplam İş Yükü (Saat)} / (30 \text{ saat/AKTS}) = 60 / 30 = 2$$

Program ve Öğrenme Çıktı İlişkisi

Ders Öğrenme Çıktıları	Program Çıktıları						
	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7
ÖÇ 1	1	1	1	2	1	1	1
ÖÇ 2	1	1	1	2	1	1	1
ÖÇ 3	1	1	1	2	1	1	1
ÖÇ 4	1	1	1	2	1	1	1
ÖÇ 5	1	1	1	2	1	1	1
ÖÇ 6	1	1	1	2	5	1	1

***Katkı Düzeyi :** 1 Çok Düşük 2 Düşük 3 Orta 4 Yüksek 5 Çok Yüksek

ÇEVRE KORUMA

Dersin Adı	Çevre Koruma
Dersin Kodu	1608001322013
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Dersin AKTS Kredisi	2
Haftalık Ders Saati (Kuramsal)	2
Haftalık Uygulama Saati	0
Haftalık Laboratuvar Saati	0
Dersin Verildiği Yıl	1
Dersin Verildiği Yarıyıl	2
Dersin Öğretim Üyesi (Üyeleri)	Yrd. Doç. Dr. Seda Dicle KAHRAMAN
Öğretim Sistemi	Örgün Eğitim
Eğitim Dili	1001
Dersin Ön Koşulu Olan Ders (ler)	Yok
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	Yok
Staj Durumu	Yok
Dersin Amacı	Çevre Koruma bilincinin öğrenilmesi
Öğrenme Çıktıları	1. Çevre koruma hakkında bilgi sahibi olma. 2. Atık depolamayı öğrenme. 3. Uluslararası Sağlık ve Güvenlik İkazlarını öğrenme. 4. İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Yönetmeliği hakkında bilgi sahibi olma.
Dersin İçeriği	Çevre Yönetmelik Bilgisi, Risk Analizi, Atık Depolama, Kişisel Korunma Önlemleri, Uluslararası Sağlık ve Güvenlik İkazları, İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Yönetmeliği

Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği

HAFTA	KONULAR		
	Teorik Dersler	Uygulama	Laboratuvar
1	evre Yönetmelik Bilgisi		
2	evre Yönetmelik Bilgisi		
3	evre Yönetmelik Bilgisi		
4	Risk Analizi		
5	Risk Analizi		
6	Atık Depolama		
7	Atık Depolama		
8	Ara Sınav		
9	Kişisel Korunma nlemleri		
10	Kişisel Korunma nlemleri		
11	Uluslararası Sağlık ve Güvenlik İkazları		
12	Uluslararası Sağlık ve Güvenlik İkazları		
13	Uluslararası Sağlık ve Güvenlik İkazları		
14	İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Yönetmeliği		
15	İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Yönetmeliği		
16	Final Sınavı		

Ders Kitabı / Malzemesi / nerilen Kaynaklar :**Değerlendirme**

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi , %
Ara Sınav	1	100
Toplam		100
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi , %
Final Sınavı	1	100
Toplam		100
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinliklerin Başarı Notuna Katkısı		40
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinliklerin Başarı Notuna Katkısı		60
TOPLAM		100

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yükünün Hesaplanması

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yükü (Saat)
Ara Sınav	1	1	1
Final Sınavı	1	1	1
Derse Katılım	14	2	28
Bireysel Çalışma	14	1	14
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma	1	6	6
Final Sınavı İçin Bireysel Çalışma	1	10	10
TOPLAM İŞ YÜKÜ (Saat)			60

$$\text{Dersin AKTS Kredisi} = \text{Toplam İş Yükü (Saat)} / (30 \text{ saat/AKTS}) = 60 / 30 = 2$$

Program ve Öğrenme Çıktı İlişkisi

Ders Öğrenme Çıktıları	Program Çıktıları						
	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7
ÖÇ 1	1	1	4	1	5	3	1
ÖÇ 2	1	1	4	1	5	3	1
ÖÇ 3	1	1	4	1	5	3	1
ÖÇ 4	1	1	1	1	5	3	1

***Katkı Düzeyi :** 1 Çok Düşük 2 Düşük 3 Orta 4 Yüksek 5 Çok Yüksek

II. YIL / III. DÖNEM**GIDA MİKROBİYOLOJİSİ-I**

Dersin Adı	Gıda Mikrobiyolojisi-I
Dersin Kodu	1608002012013
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Dersin AKTS Kredisi	4,00
Haftalık Ders Saati (Kuramsal)	2
Haftalık Uygulama Saati	1
Haftalık Laboratuvar Saati	0
Dersin Verildiği Yıl	2
Dersin Verildiği Yarıyıl	3
Dersin Öğretim Üyesi (Üyeleri)	
Öğretim Sistemi	Örgün Eğitim
Eğitim Dili	1001
Dersin Ön Koşulu Olan Ders (ler)	Yok
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	Yok
Staj Durumu	Yok
Dersin Amacı	Gıda mikrobiyolojisi ile ilgili ayrıntılı teorik ve pratik bilgi edinilmesi amaçlanmaktadır.
Öğrenme Çıktıları	1. Gıdalardaki bakterilerin tespiti ve sayımını bilir. 2. Gıdalardaki maya ve küf tespiti ve sayımını bilir. 3. Çiğ Sütlerde Mikrobiyolojik Analizleri bilir. 4. Sularda İndikatör Mikroorganizma Analizlerini bilir. 5. Sularda Patojen Mikroorganizma Analizlerini bilir.
Dersin İçeriği	Gıdalarda Mezofilik Aerobik Bakteri Sayımı, Gıdalarda Koliform Bakteri Sayımı, Gıdalarda <i>Enterococcus</i> (Fekal Streptokok) Sayımı, Gıdalarda Maya ve Küf Sayımı, Gıdalarda <i>Salmonella</i> Aranması, Gıdalarda <i>Staphylococcus aureus</i> Sayımı, Gıdalarda <i>Clostridium perfringens</i> Sayımı, Gıdalarda <i>Bacillus cereus</i> Aranması, Gıdalarda <i>Listeria monocytogenes</i> Sayımı, Gıdalarda <i>Pseudomonas aeruginosa</i> Aranması, Çiğ Sütlerde Mikrobiyolojik Analizler, Sütte Mikrobiyolojik Analizler, Süt Ürünlerinde Mikrobiyolojik Analizler, Sularda İndikatör Mikroorganizma Analizleri, Sularda Patojen Mikroorganizma Analizleri.

Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği

HAFTA	KONULAR	
	Teorik Dersler	Uygulama
1	Gıdalarda Mezofilik Aerobik Bakteri Sayımı,	Gıdalarda Mezofilik Aerobik Bakteri Sayımı,
2	Gıdalarda <i>Koliform</i> Bakteri Sayımı,	Gıdalarda <i>Koliform</i> Bakteri Sayımı,
3	Gıdalarda <i>Enterococcus</i> (Fekal Streptokok) Sayımı,	Gıdalarda <i>Enterococcus</i> (Fekal Streptokok) Sayımı,
4	Gıdalarda Maya ve Küf Sayımı,	Gıdalarda Maya ve Küf Sayımı,
5	Gıdalarda <i>Salmonella</i> Aranması,	Gıdalarda <i>Salmonella</i> Aranması,
6	Gıdalarda <i>Staphylococcus aureus</i> Sayımı,	Gıdalarda <i>Staphylococcus aureus</i> Sayımı,
7	Gıdalarda <i>Clostridium perfringens</i> Sayımı,	Gıdalarda <i>Clostridium perfringens</i> Sayımı,
8	Ara Sınav	
9	Gıdalarda <i>Bacillus cereus</i> Aranması,	Gıdalarda <i>Bacillus cereus</i> Aranması,
10	Gıdalarda <i>Listeria monocytogenes</i> Sayımı,	Gıdalarda <i>Listeria monocytogenes</i> Sayımı,
11	Gıdalarda <i>Pseudomonas aeruginosa</i> Aranması,	Gıdalarda <i>Pseudomonas aeruginosa</i> Aranması,
12	Çiğ Sütlerde Mikrobiyolojik Analizler,	Çiğ Sütlerde Mikrobiyolojik Analizler,
13	Sütte Mikrobiyolojik Analizler,	Sütte Mikrobiyolojik Analizler,
14	Süt Ürünlerinde Mikrobiyolojik Analizler,	Süt Ürünlerinde Mikrobiyolojik Analizler,
15	Sularda İndikatör Mikroorganizma Analizleri ve Sularda Patojen Mikroorganizma Analizleri	Sularda İndikatör Mikroorganizma Analizleri ve Sularda Patojen Mikroorganizma Analizleri
16	Final Sınavı	

Ders Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar : Gıda Mikrobiyolojisi" Ed. Prof. Dr. Osman Erkmen,Eflatun Yayınevi,2010. "Gıda Mikrobiyolojisi" Prof. Dr. Adnan ÜNLÜTÜRK, Prof. Dr. Fulya TURANTAŞ

Değerlendirme

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi , %
Ara Sınav	1	100
Toplam		100
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi , %
Final Sınavı	1	100
Toplam		100
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinliklerin Başarı Notuna Katkısı		40
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinliklerin Başarı Notuna Katkısı		60
TOPLAM		100

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yükünün Hesaplanması

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yükü (Saat)
Ara Sınav	1	1	1
Final Sınavı	1	1	1
Teorik Derse Katılım	14	2	28
Pratik Derse Katılım	14	1	14
Bireysel Çalışma	1	16	16
Takım/Grup Çalışması	8	4	32
Ara Sınav için Bireysel Çalışma	1	8	8
Final Sınavı İçin Bireysel Çalışma	1	20	20
TOPLAM İŞ YÜKÜ (Saat)			120

$$\text{Dersin AKTS Kredisi} = \text{Toplam İş Yükü (Saat)} / (30 \text{ saat/AKTS}) = 120 / 30 = 4$$

Program ve Öğrenme Çıktı İlişkisi

Ders Öğrenme Çıktıları	Program Çıktıları						
	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7
ÖÇ 1	3	5	5	3	4	1	1
ÖÇ 2	3	5	5	3	4	1	1
ÖÇ 3	3	3	5	3	5	1	1
ÖÇ 4	3	3	5	3	5	1	1
ÖÇ 5	3	3	5	3	5	1	1

***Katkı Düzeyi :** 1 Çok Düşük 2 Düşük 3 Orta 4 Yüksek 5 Çok Yüksek

SÜT VE ÜRÜNLERİ ANALİZLERİ-I

Dersin Adı	Süt ve Ürünleri Analizleri-I
Dersin Kodu	1608002032013
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Dersin AKTS Kredisi	4
Haftalık Ders Saati (Kuramsal)	2
Haftalık Uygulama Saati	1
Haftalık Laboratuvar Saati	0
Dersin Verildiği Yıl	2
Dersin Verildiği Yarıyıl	3
Dersin Öğretim Üyesi (Üyeleri)	
Öğretim Sistemi	Örgün Eğitim
Eğitim Dili	1001
Dersin Ön Koşulu Olan Ders (ler)	Yok
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	Yok
Staj Durumu	Yok
Dersin Amacı	Süt ve ürünleri analizleri ile ilgili ayrıntılı teorik ve pratik bilgi edinilmesi amaçlanmaktadır.
Öğrenme Çıktıları	1. Süt ve Ürünlerinde Fiziksel ve Kimyasal Analizleri bilir. 2. Duyusal Analizleri, Koruyucu ve Nötralize Edici Madde Tayinini bilir. 3. Çiğ Sütlerde Kirlilik Analizleri bilir. 4. Sütlerdeki kontrolleri bilir 5. Peynirde duyusal, kimyasal ve fiziksel analizleri bilir.
Dersin İçeriği	Süt ve Ürünlerinde Fiziksel ve Kimyasal Analizler İçin Numune Alma, Süt ve Ürünlerinden Mikrobiyolojik Analiz İçin Numune Alma, Çiğ Sütlerde Duyusal Analizler, Koruyucu ve Nötralize Edici Madde Tayini, Çiğ Sütlerde Kirlilik Testi, Sütte Antibiyotik ve İnhibitör Madde Aranması, Çiğ Sütte Asitlik Tayini, Çiğ Sütte Yoğunluk Tayini, Çiğ Sütte Kuru Madde Tayini, Çiğ Sütte Yağ Tayini, Sütte Özgül Ağırlık Tayini, Sütte Protein Tayini, Sütlerde Homojenizasyon Kontrolü, Sütlerde Isıl İşlem Kontrolü, Peynirde Duyusal Analizler, Peynirde Fiziksel Analizler, Peynirde Kimyasal Analizler.

Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği

HAFTA	KONULAR	
	Teorik Dersler	Uygulama
1	Süt ve Ürünlerinde Fiziksel ve Kimyasal Analizler İçin Numune Alma	Süt ve Ürünlerinde Fiziksel ve Kimyasal Analizler İçin Numune Alma
2	Süt ve Ürünlerinden Mikrobiyolojik Analiz İçin Numune Alma	Süt ve Ürünlerinden Mikrobiyolojik Analiz İçin Numune Alma
3	Çiğ Sütlerde Duyusal Analizler	Çiğ Sütlerde Duyusal Analizler
4	Koruyucu ve Nötralize Edici Madde Tayini	Koruyucu ve Nötralize Edici Madde Tayini
5	Çiğ Sütlerde Kirlilik Testi	Çiğ Sütlerde Kirlilik Testi
6	Sütte Antibiyotik ve İnhibitör Madde Aranması	Sütte Antibiyotik ve İnhibitör Madde Aranması
7	Çiğ Sütte Asitlik Tayini ve Çiğ Sütte Yoğunluk Tayini	Çiğ Sütte Asitlik Tayini ve Çiğ Sütte Yoğunluk Tayini
8	Ara Sınav	
9	Çiğ Sütte Kuru Madde Tayini ve Çiğ Sütte Yağ Tayini	Çiğ Sütte Kuru Madde Tayini ve Çiğ Sütte Yağ Tayini
10	Sütte Özgül Ağırlık Tayini	Sütte Özgül Ağırlık Tayini
11	Sütte Protein Tayini	Sütte Protein Tayini
12	Sütlerde Homojenizasyon Kontrolü ve Sütlerde Isıl İşlem Kontrolü	Sütlerde Homojenizasyon Kontrolü ve Sütlerde Isıl İşlem Kontrolü
13	Peynirde Duyusal Analizler	Peynirde Duyusal Analizler
14	Peynirde Fiziksel Analizler	Peynirde Fiziksel Analizler
15	Peynirde Kimyasal Analizler	Peynirde Kimyasal Analizler
16	Final Sınavı	

Ders Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar :

Süt ve Mamulleri Analiz Yöntemleri Prof. Dr. Mustafa Metin, Doç. Dr. Gül Figen ÖZTÜRK

Değerlendirme

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi , %
Ara Sınav	1	100
Toplam		100
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi , %
Final Sınavı	1	100
Toplam		100
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinliklerin Başarı Notuna Katkısı		40
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinliklerin Başarı Notuna Katkısı		60
TOPLAM		100

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yükünün Hesaplanması

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yükü (Saat)
Ara Sınav	1	1	1
Final Sınavı	1	1	1
Teorik Derse Katılım	14	2	28
Pratik Derse Katılım	14	1	14
Bireysel Çalışma	1	16	16
Takım/Grup Çalışması	8	4	32
Ara Sınav için Bireysel Çalışma	1	8	8
Final Sınavı İçin Bireysel Çalışma	1	20	20
TOPLAM İŞ YÜKÜ (Saat)			120

$$\text{Dersin AKTS Kredisi} = \text{Toplam İş Yükü (Saat)} / (30 \text{ saat/AKTS}) = 120 / 30 = 4$$

Program ve Öğrenme Çıktı İlişkisi

Ders Öğrenme Çıktıları	Program Çıktıları						
	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7
ÖÇ 1	3	3	5	3	2	1	1
ÖÇ 2	4	3	5	3	2	1	1
ÖÇ 3	4	3	5	3	5	1	1
ÖÇ 4	4	5	5	3	2	1	1
ÖÇ 5	4	3	5	3	2	1	1

***Katkı Düzeyi :** 1 Çok Düşük 2 Düşük 3 Orta 4 Yüksek 5 Çok Yüksek

ET VE ÜRÜNLERİ ANALİZLERİ-I

Dersin Adı	Et ve Ürünleri Analizleri-I
Dersin Kodu	1608002052013
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Dersin AKTS Kredisi	4,00
Haftalık Ders Saati (Kuramsal)	2
Haftalık Uygulama Saati	1
Haftalık Laboratuvar Saati	0
Dersin Verildiği Yıl	2
Dersin Verildiği Yarıyıl	3
Dersin Öğretim Üyesi (Üyeleri)	
Öğretim Sistemi	Örgün Eğitim
Eğitim Dili	1001
Dersin Ön Koşulu Olan Ders (ler)	Yok
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	Yok
Staj Durumu	Yok
Dersin Amacı	Et ve ürünleri analizleri ile ilgili ayrıntılı teorik ve pratik bilgi edinilmesi amaçlanmaktadır.
Öğrenme Çıktıları	1.Taze etlerin duyuşal, fiziksel ve kimyasal özelliklerini bilir. 2. Dondurulmuş et ve ürünlerinin duyuşal, fiziksel ve kimyasal özelliklerini bilir. 3. Kanatlı etlerinin duyuşal, fiziksel ve kimyasal özelliklerini bilir. 4. Su ürünlerinin duyuşal, fiziksel ve kimyasal bilir.
Dersin İçeriği	Taze Etlerin Duyusal Özellikleri, Taze Etin Fiziksel ve Kimyasal Özellikleri, Dondurulmuş Et ve Ürünlerinin Duyusal Özellikleri, Dondurulmuş Et ve Ürünlerinin Fiziksel, Kimyasal Özellikleri, Kanatlı Etlerinin Duyusal Özellikleri, Kanatlı Etlerinin Fiziksel ve Kimyasal Özellikleri, Su Ürünlerinin Duyusal Özellikleri, Su Ürünlerinin Fiziksel ve Kimyasal Özellikleri.

Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği

HAFTA	KONULAR	
	Teorik Dersler	Uygulama
1	Taze Etlerin Duyusal Özellikleri	Taze Etlerin Duyusal Özellikleri
2	Taze Etin Fiziksel ve Kimyasal Özellikleri	Taze Etin Fiziksel ve Kimyasal Özellikleri
3	Taze Etin Fiziksel ve Kimyasal Özellikleri	Taze Etin Fiziksel ve Kimyasal Özellikleri
4	Dondurulmuş Et ve Ürünlerinin Duyusal Özellikleri	Dondurulmuş Et ve Ürünlerinin Duyusal Özellikleri
5	Dondurulmuş Et ve Ürünlerinin Fiziksel, Kimyasal Özellikleri	Dondurulmuş Et ve Ürünlerinin Fiziksel, Kimyasal Özellikleri
6	Dondurulmuş Et ve Ürünlerinin Fiziksel, Kimyasal Özellikleri	Dondurulmuş Et ve Ürünlerinin Fiziksel, Kimyasal Özellikleri
7	Kanatlı Etlerinin Duyusal Özellikleri	Kanatlı Etlerinin Duyusal Özellikleri
8	Ara Sınav	
9	Kanatlı Etlerinin Fiziksel ve Kimyasal Özellikleri	Kanatlı Etlerinin Fiziksel ve Kimyasal Özellikleri
10	Kanatlı Etlerinin Fiziksel ve Kimyasal Özellikleri	Kanatlı Etlerinin Fiziksel ve Kimyasal Özellikleri
11	Su Ürünlerinin Duyusal Özellikleri	Su Ürünlerinin Duyusal Özellikleri
12	Su Ürünlerinin Duyusal Özellikleri	Su Ürünlerinin Duyusal Özellikleri
13	Su Ürünlerinin Fiziksel ve Kimyasal Özellikleri	Su Ürünlerinin Fiziksel ve Kimyasal Özellikleri
14	Su Ürünlerinin Fiziksel ve Kimyasal Özellikleri	Su Ürünlerinin Fiziksel ve Kimyasal Özellikleri
15	Su Ürünlerinin Fiziksel ve Kimyasal Özellikleri	Su Ürünlerinin Fiziksel ve Kimyasal Özellikleri
16	Final Sınavı	

Ders Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar : Gökalp,H.Y.,Kaya,M.,1999.Et ve Ürünlerinde Kalite Kontrol ve Laboratuvar Kılavuzu. Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları.Erzurum

Değerlendirme

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi , %
Ara Sınav	1	100
Toplam		100
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi , %
Final Sınavı	1	100
Toplam		100
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinliklerin Başarı Notuna Katkısı		40
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinliklerin Başarı Notuna Katkısı		60
TOPLAM		100

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yükünün Hesaplanması

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yükü (Saat)
Ara Sınav	1	1	1
Final Sınavı	1	1	1
Teorik Derse Katılım	14	2	28
Pratik Derse Katılım	14	1	14
Bireysel Çalışma	1	16	16
Takım/Grup Çalışması	8	4	32
Ara Sınav için Bireysel Çalışma	1	8	8
Final Sınavı İçin Bireysel Çalışma	1	20	20
TOPLAM İŞ YÜKÜ (Saat)			120

$$\text{Dersin AKTS Kredisi} = \text{Toplam İş Yükü (Saat)} / (30 \text{ saat/AKTS}) = 120 / 30 = 4$$

Program ve Öğrenme Çıktı İlişkisi

Ders Öğrenme Çıktıları	Program Çıktıları						
	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7
ÖÇ 1	4	4	5	3	4	1	1
ÖÇ 2	4	4	5	3	4	1	1
ÖÇ 3	4	4	5	3	4	1	1
ÖÇ 4	4	4	5	3	4	1	1

***Katkı Düzeyi :** 1 Çok Düşük 2 Düşük 3 Orta 4 Yüksek 5 Çok Yüksek

MEYVE-SEBZE VE ÜRÜNLERİ ANALİZLERİ-I

Dersin Adı	Meyve-Sebze ve Ürünleri Analizleri-I
Dersin Kodu	1608002072013
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Dersin AKTS Kredisi	4,00
Haftalık Ders Saati (Kuramsal)	2
Haftalık Uygulama Saati	1
Haftalık Laboratuvar Saati	0
Dersin Verildiği Yıl	2
Dersin Verildiği Yarıyıl	3
Dersin Öğretim Üyesi (Üyeleri)	
Öğretim Sistemi	Örgün Eğitim
Eğitim Dili	1001
Dersin Ön Koşulu Olan Ders (ler)	Yok
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	Yok
Staj Durumu	Yok
Dersin Amacı	Meyve-Sebze ve ürünleri ile ilgili ayrıntılı teorik ve pratik bilgi edinilmesi amaçlanmaktadır.
Öğrenme Çıktıları	1. Taze Meyve-Sebzelerdeki duyuşal analizleri bilir. 2. Taze Meyve-Sebzelerdeki kimyasal analizleri bilir. 3. Meyve suyunda duyuşal Analizleri bilir. 4. Meyve suyunda fiziksel ve kimyasal Analizleri bilir.
Dersin İçeriği	Taze Meyve-Sebzelerde Duyusal Analizler, Taze Meyve-Sebzelerde Suda Çözünür Kuru madde(Briks) Tayini, Taze Meyve-Sebzelerde Toplam Asitlik Tayini, Taze Meyve-Sebzelerde Şeker Tayini, Taze Meyve-Sebzelerde Su Aktivitesi Tayini, Taze Meyve-Sebzelerde Askorbik Asit Tayini, Taze Meyve-Sebzelerde Pestisit Tayini, Taze Meyve-Sebzelerde Nitrit Tayini, Taze Meyve-Sebzelerde Ağır Metal Tayini, Meyve Suyunda Duyusal Analizler, Meyve Suyunda Fiziksel Analizler, Meyve Suyunda Kimyasal Analizler.

Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği

HAFTA	KONULAR	
	Teorik Dersler	Uygulama
1	Taze Meyve-Sebzelerde Duyusal Analizler	Taze Meyve-Sebzelerde Duyusal Analizler
2	Taze Meyve-Sebzelerde Suda Çözünür Kuru madde(Briks) Tayini	Taze Meyve-Sebzelerde Suda Çözünür Kuru madde(Briks) Tayini
3	Taze Meyve-Sebzelerde Toplam Asitlik Tayini	Taze Meyve-Sebzelerde Toplam Asitlik Tayini
4	Taze Meyve-Sebzelerde Şeker Tayini	Taze Meyve-Sebzelerde Şeker Tayini
5	Taze Meyve-Sebzelerde Su Aktivitesi Tayini	Taze Meyve-Sebzelerde Su Aktivitesi Tayini
6	Taze Meyve-Sebzelerde Askorbik Asit Tayini	Taze Meyve-Sebzelerde Askorbik Asit Tayini
7	Taze Meyve-Sebzelerde Pestisit Tayini	Taze Meyve-Sebzelerde Pestisit Tayini
8	Ara Sınav	
9	Taze Meyve-Sebzelerde Nitrit Tayini	Taze Meyve-Sebzelerde Nitrit Tayini
10	Taze Meyve-Sebzelerde Ağır Metal Tayini	Taze Meyve-Sebzelerde Ağır Metal Tayini
11	Taze Meyve-Sebzelerde Ağır Metal Tayini	Taze Meyve-Sebzelerde Ağır Metal Tayini
12	Meyve Suyunda Duyusal Analizler	Meyve Suyunda Duyusal Analizler
13	Meyve Suyunda Fiziksel Analizler	Meyve Suyunda Fiziksel Analizler
14	Meyve Suyunda Kimyasal Analizler	Meyve Suyunda Kimyasal Analizler
15	Meyve Suyunda Kimyasal Analizler	Meyve Suyunda Kimyasal Analizler
16	Final Sınavı	

Ders Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar : Dokuzlu,C. 2000. Gıda Analizleri. Marmara kitabevi,Bursa

Değerlendirme

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi , %
Ara Sınav	1	100
Toplam		100
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi , %
Final Sınavı	1	100
Toplam		100
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinliklerin Başarı Notuna Katkısı		40
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinliklerin Başarı Notuna Katkısı		60
TOPLAM		100

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yükünün Hesaplanması

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yükü (Saat)
Ara Sınav	1	1	1
Final Sınavı	1	1	1
Teorik Derse Katılım	14	2	28
Pratik Derse Katılım	14	1	14
Bireysel Çalışma	1	16	16
Takım/Grup Çalışması	8	4	32
Ara Sınav için Bireysel Çalışma	1	8	8
Final Sınavı İçin Bireysel Çalışma	1	20	20
TOPLAM İŞ YÜKÜ (Saat)			120

$$\text{Dersin AKTS Kredisi} = \text{Toplam İş Yükü (Saat)} / (30 \text{ saat/AKTS}) = 120 / 30 = 4$$

Program ve Öğrenme Çıktı İlişkisi

Ders Öğrenme Çıktıları	Program Çıktıları						
	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7
ÖÇ 1	3	4	5	3	2	1	1
ÖÇ 2	3	4	5	3	2	1	1
ÖÇ 3	3	4	5	3	2	1	1
ÖÇ 4	3	4	5	3	2	1	1

***Katkı Düzeyi :** 1 Çok Düşük 2 Düşük 3 Orta 4 Yüksek 5 Çok Yüksek

TAHİL VE ÜRÜNLERİ ANALİZLERİ-I

Dersin Adı	Tahıl ve Ürünleri Analizleri-I
Dersin Kodu	1608002092013
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Dersin AKTS Kredisi	4,00
Haftalık Ders Saati (Kuramsal)	2
Haftalık Uygulama Saati	1
Haftalık Laboratuvar Saati	0
Dersin Verildiği Yıl	2
Dersin Verildiği Yarıyıl	3
Dersin Öğretim Üyesi (Üyeleri)	
Öğretim Sistemi	Örgün Eğitim
Eğitim Dili	1001
Dersin Ön Koşulu Olan Ders (ler)	Yok
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	Yok
Staj Durumu	Yok
Dersin Amacı	Tahıl ve ürünleri analizleri ile ilgili ayrıntılı teorik ve pratik bilgi edinilmesi amaçlanmaktadır.
Öğrenme Çıktıları	1. Tahıllardaki verimlilik analizlerini bilir. 2. Buğday unundaki duyusal Analizleri bilir. 3. Buğday unundaki fiziksel ve fizikokimyasal Analizleri bilir.
Dersin İçeriği	Tahıllardan Numune Alma, Numune Hazırlama, Buğdayda Yabancı Madde Miktarı Tayini, Buğdayda Hektolitreye Ağırlığı Tayini, Buğdayda Bintane Ağırlığı Tayini, Buğdayda Tane İriliği Tayini, Buğdayda Tane Sertliği Tayini, Buğdayda Un Verimi Tayini, Buğdayda Nem Tayini, Buğdayda Protein Tayini, Buğdayda Kül Tayini, Buğdayda Nişasta Tayini, Buğdayda Düşme Sayısı Tayini, Buğdayda Sedimentasyon Değeri Tayini, Buğdayda Gluten Tayini, Buğdayda Gluten İndeks Değeri Tayini, Buğday Ununda Duyusal Analizler, Buğday Ununda Kimyasal Analizler, Buğday Ununda Fizikokimyasal Analizler.

Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği

HAFTA	KONULAR	
	Teorik Dersler	Uygulama
1	Tahıllardan Numune Alma ve Numune Hazırlama	Tahıllardan Numune Alma ve Numune Hazırlama
2	Buğdayda Yabancı Madde Miktarı Tayini ve Hektolitire Ağırlığı Tayini	Buğdayda Yabancı Madde Miktarı Tayini ve Hektolitire Ağırlığı Tayini
3	Buğdayda Bintane Ağırlığı Tayini ve Tane İriliği Tayini	Buğdayda Bintane Ağırlığı Tayini ve Tane İriliği Tayini
4	Buğdayda Tane Sertliği Tayini	Buğdayda Tane Sertliği Tayini
5	Buğdayda Un Verimi Tayini ve Nem Tayini	Buğdayda Un Verimi Tayini ve Nem Tayini
6	Buğdayda Protein Tayini	Buğdayda Protein Tayini
7	Buğdayda Kül Tayini ve Nişasta Tayini	Buğdayda Kül Tayini ve Nişasta Tayini
8	Ara Sınav	Ara Sınav
9	Buğdayda Düşme Sayısı Tayini	Buğdayda Düşme Sayısı Tayini
10	Buğdayda Sedimentasyon Değeri Tayini	Buğdayda Sedimentasyon Değeri Tayini
11	Buğdayda Gluten Tayini ve Gluten İndeks Değeri Tayini	Buğdayda Gluten Tayini ve Gluten İndeks Değeri Tayini
12	Buğday Ununda Duyusal Analizler	Buğday Ununda Duyusal Analizler
13	Buğday Ununda Kimyasal Analizler	Buğday Ununda Kimyasal Analizler
14	Buğday Ununda Fizikokimyasal Analizler	Buğday Ununda Fizikokimyasal Analizler
15	Buğday Ununda Fizikokimyasal Analizler	Buğday Ununda Fizikokimyasal Analizler
16	Final Sınavı	

Ders Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar : Cemeroğlu,B.,2007.Gıda Analizleri.Bizim Büro basımevi, Ankara

Değerlendirme

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi , %
Ara Sınav	1	100
Toplam		100
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi , %
Final Sınavı	1	100
Toplam		100
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinliklerin Başarı Notuna Katkısı		40
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinliklerin Başarı Notuna Katkısı		60
TOPLAM		100

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yükünün Hesaplanması

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yükü (Saat)
Ara Sınav	1	1	1
Final Sınavı	1	1	1
Teorik Derse Katılım	14	2	28
Pratik Derse Katılım	14	1	14
Bireysel Çalışma	1	16	16
Takım/Grup Çalışması	8	4	32
Ara Sınav için Bireysel Çalışma	1	8	8
Final Sınavı İçin Bireysel Çalışma	1	20	20
TOPLAM İŞ YÜKÜ (Saat)			120

$$\text{Dersin AKTS Kredisi} = \text{Toplam İş Yükü (Saat)} / (30 \text{ saat/AKTS}) = 120 / 30 = 4$$

Program ve Öğrenme Çıktı İlişkisi

Ders Öğrenme Çıktıları	Program Çıktıları						
	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7
ÖÇ 1	3	5	5	2	3	1	1
ÖÇ 2	3	4	5	2	3	1	1
ÖÇ 3	3	4	5	2	2	1	1

***Katkı Düzeyi :** 1 Çok Düşük 2 Düşük 3 Orta 4 Yüksek 5 Çok Yüksek

ARAŞTIRMA YÖNTEM VE TEKNİKLERİ

Dersin Adı	Araştırma Yöntem ve Teknikleri
Dersin Kodu	1608002112013
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Dersin AKTS Kredisi	2
Haftalık Ders Saati (Kuramsal)	2
Haftalık Uygulama Saati	0
Haftalık Laboratuvar Saati	0
Dersin Verildiği Yıl	2
Dersin Verildiği Yarıyıl	3
Dersin Öğretim Üyesi (Üyeleri)	
Öğretim Sistemi	Örgün Eğitim
Eğitim Dili	1001
Dersin Ön Koşulu Olan Ders (ler)	Yok
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	Yok
Staj Durumu	Yok
Dersin Amacı	Araştırma yöntem ve tekniklerinin öğrenilmesi
Öğrenme Çıktıları	1. Araştırma konularını seçme hakkında bilgi sahibi olma. 2. Kaynak araştırması yapmayı ve Araştırma sonuçlarını değerlendirmeyi öğrenme. 3. Araştırma Sonuçlarını Rapor Hâline Dönüştürmeyi öğrenme. 4. Araştırma ile ilgili sunum yapmayı öğrenme.
Dersin İçeriği	Araştırma Konularını Seçme, Kaynak Araştırması Yapma, Araştırma Sonuçlarını Değerlendirme, Araştırma Sonuçlarını Rapor Hâline Dönüştürme, Sunuma Hazırlık Yapma, Sunumu Yapma.

Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği

HAFTA	KONULAR		
	Teorik Dersler	Uygulama	Laboratuvar
1	Araştırma Konularını Seçme		
2	Araştırma Konularını Seçme		
3	Araştırma Konularını Seçme		
4	Kaynak Araştırması Yapma		
5	Kaynak Araştırması Yapma		
6	Araştırma Sonuçlarını Değerlendirme		
7	Araştırma Sonuçlarını Değerlendirme		
8	Ara Sınav		
9	Araştırma Sonuçlarını Rapor Hâline Dönüştürme		
10	Araştırma Sonuçlarını Rapor Hâline Dönüştürme		
11	Araştırma Sonuçlarını Rapor Hâline Dönüştürme		
12	Sunuma Hazırlık Yapma		
13	Sunuma Hazırlık Yapma		
14	Sunuma Hazırlık Yapma		
15	Sunumu Yapma		
16	Final Sınavı		

Ders Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar :**Değerlendirme**

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi , %
Ara Sınav	1	100
Toplam		100
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi , %
Final Sınavı	1	100
Toplam		100
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinliklerin Başarı Notuna Katkısı		40
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinliklerin Başarı Notuna Katkısı		60
TOPLAM		100

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yükünün Hesaplanması

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yükü (Saat)
Ara Sınav	1	1	1
Final Sınavı	1	1	1
Derse Katılım	14	2	28
Bireysel Çalışma	14	1	14
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma	1	6	6
Final Sınavı İçin Bireysel Çalışma	1	10	10
TOPLAM İŞ YÜKÜ (Saat)			60

$$\text{Dersin AKTS Kredisi} = \text{Toplam İş Yükü (Saat)} / (30 \text{ saat/AKTS}) = 60 / 30 = 2$$

Program ve Öğrenme Çıktı İlişkisi

Ders Öğrenme Çıktıları	Program Çıktıları						
	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7
ÖÇ 1	1	1	1	4	1	5	3
ÖÇ 2	1	1	1	4	1	5	5
ÖÇ 3	1	1	1	4	1	5	5
ÖÇ 4	1	1	1	4	1	5	5

***Katkı Düzeyi :** 1 Çok Düşük 2 Düşük 3 Orta 4 Yüksek 5 Çok Yüksek

İŞLETME YÖNETİMİ-I

Dersin Adı	İşletme Yönetimi-I
Dersin Kodu	1608002132013
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Dersin AKTS Kredisi	2
Haftalık Ders Saati (Kuramsal)	2
Haftalık Uygulama Saati	0
Haftalık Laboratuvar Saati	0
Dersin Verildiği Yıl	2
Dersin Verildiği Yarıyıl	3
Dersin Öğretim Üyesi (Üyeleri)	
Öğretim Sistemi	Örgün Eğitim
Eğitim Dili	1001
Dersin Ön Koşulu Olan Ders (ler)	Yok
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	Yok
Staj Durumu	Yok
Dersin Amacı	İşletme yönetiminin ayrıntılı olarak öğrenilmesi
Öğrenme Çıktıları	1. Ekonomik veri analizi ve takibi hakkında bilgi sahibi olma. 2. İşletmenin kurulması ile ilgili bilgi sahibi olma. 3. Tahmini gelir gider hesaplarını öğrenme. 4. Uygun yapıda işyeri açmak hakkında bilgi sahibi olma.
Dersin İçeriği	Mikroekonomik Verileri Takip Etmek, Makroekonomik Göstergeleri Analiz Etmek, Pazardaki Boşlukları Tespit Etmek, Yatırım Alternatiflerini Değerlendirerek En Uygun Olanını Seçmek, Yapılabilirlik Çalışmalarını Yürütmek, İşletmenin Çevresini Tanımak, Talep Analizi ve Tahmini Yapmak, İşletmenin Kuruluş Yerini Belirlemek, İşletmenin Hukuksal Yapısını Belirlemek, İş yerinin Kapasitesini Belirlemek, Toplam Yatırım Maliyetini Belirleyerek Finansmanını Sağlamak, Tahmini Gelir-Gider Hesabını Yapmak, İş yeri ve Üretim Planı Yapmak, Yatırımın Kurulum İşlemlerini Yürütmek, Uygun yapıyı oluşturup iş yerini açmak.

Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği

HAFTA	KONULAR		
	Teorik Dersler	Uygulama	Laboratuvar
1	Mikroekonomik Verileri Takip Etmek		
2	Makroekonomik Göstergeleri Analiz Etmek		
3	Pazardaki Boşlukları Tespit Etmek		
4	Yatırım Alternatiflerini Değerlendirerek En Uygun Olanını Seçmek		
5	Yapılabilirlik Çalışmalarını Yürütmek		
6	İşletmenin Çevresini Tanımak		
7	Talep Analizi ve Tahmini Yapmak		
8	Ara Sınav		
9	İşletmenin Kuruluş Yerini Belirlemek		
10	İşletmenin Hukuksal Yapısını Belirlemek		
11	İş yerinin Kapasitesini Belirlemek ve Toplam Yatırım Maliyetini Belirleyerek Finansmanını Sağlamak		
12	Tahmini Gelir-Gider Hesabını Yapmak		
13	İş yeri ve Üretim Planı Yapmak		
14	Yatırımın Kurulum İşlemlerini Yürütmek		
15	Uygun yapıyı oluşturup iş yerini açmak		
16	Final Sınavı		

Ders Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar :**Değerlendirme**

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi , %
Ara Sınav	1	100
Toplam		100
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi , %
Final Sınavı	1	100
Toplam		100
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinliklerin Başarı Notuna Katkısı		40
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinliklerin Başarı Notuna Katkısı		60
TOPLAM		100

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yükünün Hesaplanması

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yükü (Saat)
Ara Sınav	1	1	1
Final Sınavı	1	1	1
Derse Katılım	14	2	28
Bireysel Çalışma	14	1	14
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma	1	6	6
Final Sınavı İçin Bireysel Çalışma	1	10	10
TOPLAM İŞ YÜKÜ (Saat)			60

$$\text{Dersin AKTS Kredisi} = \text{Toplam İş Yükü (Saat)} / (30 \text{ saat/AKTS}) = 60 / 30 = 2$$

Program ve Öğrenme Çıktı İlişkisi

Ders Öğrenme Çıktıları	Program Çıktıları						
	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7
ÖÇ 1	1	1	1	1	1	3	3
ÖÇ 2	1	1	1	1	1	3	1
ÖÇ 3	1	1	1	1	1	3	3
ÖÇ 4	1	1	1	1	1	3	1

***Katkı Düzeyi :** 1 Çok Düşük 2 Düşük 3 Orta 4 Yüksek 5 Çok Yüksek

SU ANALİZLERİ

Dersin Adı	Su Analizleri
Dersin Kodu	1608002152013
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Dersin AKTS Kredisi	2
Haftalık Ders Saati (Kuramsal)	1
Haftalık Uygulama Saati	1
Haftalık Laboratuvar Saati	0
Dersin Verildiği Yıl	2
Dersin Verildiği Yarıyıl	3
Dersin Öğretim Üyesi (Üyeleri)	
Öğretim Sistemi	Örgün Eğitim
Eğitim Dili	1001
Dersin Ön Koşulu Olan Ders (ler)	Yok
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	Yok
Staj Durumu	Yok
Dersin Amacı	Su analizlerinin öğrenilmesi
Öğrenme Çıktıları	1. Sulardan numune alma hakkında bilgi sahibi olma. 2. Sulardaki analizler hakkında bilgi sahibi olma. 3. Sulardaki analizlerin yapılışını öğrenme.
Dersin İçeriği	Sularda Kimyasal Analizler İçin Numune Alma, Sularda Mikrobiyolojik Analizler İçin Numune Alma, Sularda Renk Analizi, Sularda pH Analizi, Sularda İletkenlik Analizi, Sularda Bulanıklık Analizi, Sularda Sertlik Tayini, Sularda Klor Tayini, Sularda Amonyum Tayini, Sularda Nitrat Tayini, Sularda Nitrit Tayini.

Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği

HAFTA	KONULAR	
	Teorik Dersler	Uygulama
1	Sularda Kimyasal Analizler İçin Numune Alma	Sularda Kimyasal Analizler İçin Numune Alma
2	Sularda Mikrobiyolojik Analizler İçin Numune Alma	Sularda Mikrobiyolojik Analizler İçin Numune Alma
3	Sularda Renk Analizi	Sularda Renk Analizi
4	Sularda Renk Analizi	Sularda Renk Analizi
5	Sularda pH Analizi	Sularda pH Analizi
6	Sularda İletkenlik Analizi	Sularda İletkenlik Analizi
7	Sularda İletkenlik Analizi	Sularda İletkenlik Analizi
8	Ara Sınav	
9	Sularda Bulanıklık Analizi	Sularda Bulanıklık Analizi
10	Sularda Sertlik Tayini	Sularda Sertlik Tayini
11	Sularda Klor Tayini	Sularda Klor Tayini
12	Sularda Amonyum Tayini	Sularda Amonyum Tayini
13	Sularda Nitrat Tayini	Sularda Nitrat Tayini
14	Sularda Nitrit Tayini	Sularda Nitrit Tayini
15	Sularda Nitrit Tayini	Sularda Nitrit Tayini
16	Final Sınavı	

Ders Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar :**Değerlendirme**

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi , %
Ara Sınav	1	100
Toplam		100
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi , %
Final Sınavı	1	100
Toplam		100
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinliklerin Başarı Notuna Katkısı		40
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinliklerin Başarı Notuna Katkısı		60
TOPLAM		100

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yükünün Hesaplanması

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yükü (Saat)
Ara Sınav	1	1	1
Final Sınavı	1	1	1
Teorik Derse Katılım	14	1	14
Pratik Derse Katılım	14	1	14
Bireysel Çalışma	1	16	16
Takım/Grup Çalışması	4	1	4
Ara Sınav için Bireysel Çalışma	1	4	4
Final Sınavı İçin Bireysel Çalışma	1	6	6
TOPLAM İŞ YÜKÜ (Saat)			60

$$\text{Dersin AKTS Kredisi} = \text{Toplam İş Yükü (Saat)} / (30 \text{ saat/AKTS}) = 60 / 30 = 2$$

Program ve Öğrenme Çıktı İlişkisi

Ders Öğrenme Çıktıları	Program Çıktıları						
	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7
ÖÇ 1	1	2	5	3	1	1	1
ÖÇ 2	3	2	5	1	3	1	1
ÖÇ 3	1	2	5	1	1	1	1

***Katkı Düzeyi :** 1 Çok Düşük 2 Düşük 3 Orta 4 Yüksek 5 Çok Yüksek

GIDA MUHAFAZA-I

Dersin Adı	Gıda Muhafaza-I
Dersin Kodu	1608002172013
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Dersin AKTS Kredisi	2
Haftalık Ders Saati (Kuramsal)	2
Haftalık Uygulama Saati	0
Haftalık Laboratuvar Saati	0
Dersin Verildiği Yıl	2
Dersin Verildiği Yarıyıl	3
Dersin Öğretim Üyesi (Üyeleri)	
Öğretim Sistemi	Örgün Eğitim
Eğitim Dili	1001
Dersin Ön Koşulu Olan Ders (ler)	Yok
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	Yok
Staj Durumu	Yok
Dersin Amacı	Gıda muhafaza ilkelerinin ve tekniklerinin öğrenilmesi
Öğrenme Çıktıları	1. Gıda muhafazasında temel ilkeleri hakkında bilgi sahibi olma. 2. Isıl işlemlerle gıda muhafazayı öğrenme. 3. Gıdaların kimyasal koruyuculuklarla muhafazasını öğrenme. 4. Gıdaların soğutarak, dondurarak ve ısınlayarak muhafazasını öğrenme. 5. Gıda muhafazasında yeni teknolojileri öğrenme.
Dersin İçeriği	Gıda muhafazasında temel ilkeler, Isıl işlemlerle gıda muhafaza, Gıdaların kimyasal koruyuculuklarla muhafazası, Gıdaların soğutarak, dondurarak ve ısınlayarak muhafazası, Gıda muhafazasında yeni teknolojiler.

Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği

HAFTA	KONULAR		
	Teorik Dersler	Uygulama	Laboratuvar
1	Gıda muhafazasında temel ilkeler		
2	Gıda muhafazasında temel ilkeler		
3	Isıl işlemlerle gıda muhafaza		
4	Isıl işlemlerle gıda muhafaza		
5	Gıdaların kimyasal koruyuculuklarla muhafazası		
6	Gıdaların kimyasal koruyuculuklarla muhafazası		
7	Gıdaların kimyasal koruyuculuklarla muhafazası		
8	Ara Sınav		
9	Gıdaların soğutarak, dondurarak ve ısınlıyarak muhafazası		
10	Gıdaların soğutarak, dondurarak ve ısınlıyarak muhafazası		
11	Gıdaların soğutarak, dondurarak ve ısınlıyarak muhafazası		
12	Gıdaların soğutarak, dondurarak ve ısınlıyarak muhafazası		
13	Gıda muhafazasında yeni teknolojiler		
14	Gıda muhafazasında yeni teknolojiler		
15	Gıda muhafazasında yeni teknolojiler		
16	Final Sınavı		

Ders Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar :**Değerlendirme**

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi , %
Ara Sınav	1	100
Toplam		100
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi , %
Final Sınavı	1	100
Toplam		100
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinliklerin Başarı Notuna Katkısı		40
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinliklerin Başarı Notuna Katkısı		60
TOPLAM		100

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yükünün Hesaplanması

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yükü (Saat)
Ara Sınav	1	1	1
Final Sınavı	1	1	1
Derse Katılım	14	2	28
Bireysel Çalışma	14	1	14
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma	1	6	6
Final Sınavı İçin Bireysel Çalışma	1	10	10
TOPLAM İŞ YÜKÜ (Saat)			60

$$\text{Dersin AKTS Kredisi} = \text{Toplam İş Yükü (Saat)} / (30 \text{ saat/AKTS}) = 60 / 30 = 2$$

Program ve Öğrenme Çıktı İlişkisi

Ders Öğrenme Çıktıları	Program Çıktıları						
	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7
ÖÇ 1	2	4	1	3	1	1	1
ÖÇ 2	3	3	3	1	1	1	1
ÖÇ 3	3	3	3	1	1	1	1
ÖÇ 4	3	3	3	1	1	1	1
ÖÇ 5	3	3	3	1	1	1	3

***Katkı Düzeyi :** 1 Çok Düşük 2 Düşük 3 Orta 4 Yüksek 5 Çok Yüksek

BİYOKİMYA

Dersin Adı	Biyokimya
Dersin Kodu	1608002192013
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Dersin AKTS Kredisi	2
Haftalık Ders Saati (Kuramsal)	2
Haftalık Uygulama Saati	0
Haftalık Laboratuvar Saati	0
Dersin Verildiği Yıl	2
Dersin Verildiği Yarıyıl	3
Dersin Öğretim Üyesi (Üyeleri)	
Öğretim Sistemi	Örgün Eğitim
Eğitim Dili	1001
Dersin Ön Koşulu Olan Ders (ler)	Yok
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	Yok
Staj Durumu	Yok
Dersin Amacı	Temel biyokimya teorik bilgisinin öğrenilmesi
Öğrenme Çıktıları	1. Proteinler, Karbohidratlar ve lipidler hakkında bilgi sahibi olma. 2. Enzimler ve vitaminleri öğrenme. 3. Hormonlar ve özelliklerini öğrenme.
Dersin İçeriği	Proteinler ve özellikleri, Karbonhidratlar ve özellikleri, Lipidler ve özellikleri, Enzimler ve özellikleri, Vitaminler ve özellikleri, Hormonlar ve özellikleri.

Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği

HAFTA	KONULAR		
	Teorik Dersler	Uygulama	Laboratuvar
1	Proteinler ve özellikleri		
2	Proteinler ve özellikleri		
3	Proteinler ve özellikleri		
4	Karbonhidratlar ve özellikleri		
5	Karbonhidratlar ve özellikleri		
6	Karbonhidratlar ve özellikleri		
7	Lipidler ve özellikleri		
8	Ara Sınav		
9	Lipidler ve özellikleri		
10	Enzimler ve özellikleri		
11	Enzimler ve özellikleri		
12	Vitaminler ve özellikleri		
13	Vitaminler ve özellikleri		
14	Hormonlar ve özellikleri		
15	Hormonlar ve özellikleri		
16	Final Sınavı		

Ders Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar :**Değerlendirme**

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi , %
Ara Sınav	1	100
Toplam		100
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi , %
Final Sınavı	1	100
Toplam		100
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinliklerin Başarı Notuna Katkısı		40
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinliklerin Başarı Notuna Katkısı		60
TOPLAM		100

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yükünün Hesaplanması

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yükü (Saat)
Ara Sınav	1	1	1
Final Sınavı	1	1	1
Derse Katılım	14	2	28
Bireysel Çalışma	14	1	14
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma	1	6	6
Final Sınavı İçin Bireysel Çalışma	1	10	10
TOPLAM İŞ YÜKÜ (Saat)			60

$$\text{Dersin AKTS Kredisi} = \text{Toplam İş Yükü (Saat)} / (30 \text{ saat/AKTS}) = 60 / 30 = 2$$

Program ve Öğrenme Çıktı İlişkisi

Ders Öğrenme Çıktıları	Program Çıktıları						
	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7
ÖÇ 1	5	1	2	2	1	1	1
ÖÇ 2	5	1	2	2	1	1	1
ÖÇ 3	5	1	2	2	1	1	1

***Katkı Düzeyi :** 1 Çok Düşük 2 Düşük 3 Orta 4 Yüksek 5 Çok Yüksek

YAĞ ANALİZLERİ

Dersin Adı	Yağ Analizleri
Dersin Kodu	1608002212013
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Dersin AKTS Kredisi	2
Haftalık Ders Saati (Kuramsal)	1
Haftalık Uygulama Saati	1
Haftalık Laboratuvar Saati	0
Dersin Verildiği Yıl	2
Dersin Verildiği Yarıyıl	3
Dersin Öğretim Üyesi (Üyeleri)	
Öğretim Sistemi	Örgün Eğitim
Eğitim Dili	1001
Dersin Ön Koşulu Olan Ders (ler)	Yok
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	Yok
Staj Durumu	Yok
Dersin Amacı	Yağ analizlerinin öğrenilmesi
Öğrenme Çıktıları	1. Bitkisel yağlar hakkında bilgi sahibi olma. 2. Bitkisel yağların kimyasal analizlerini öğrenme. 3. Katı yağların duyusal, fiziksel ve kimyasal analizleri öğrenme.
Dersin İçeriği	Bitkisel Yağlarda Duyusal Analizler, Bitkisel Yağlarda Kırılma İndeksi Tayini, Eterde Çözünmeyen Yabancı Madde İle Kül Tayini, Uçucu Madde Tayini, Serbest Yağ Asitleri Tayini, Bitkisel Yağlarda Asitlik Tayini, Peroksit Sayısı Tayini, İyot Sayısı Tayini, Sabunlaşma Sayısı Tayini, Kreiss Testi, Mineral Yağ Aranması Tayini, Katı Yağlarda Duyusal Analizler, Katı Yağlarda Fiziksel Analizler, Katı Yağlarda Kimyasal Analizler.

Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği

HAFTA	KONULAR	
	Teorik Dersler	Uygulama
1	Bitkisel Yağlarda Duyusal Analizler	Bitkisel Yağlarda Duyusal Analizler
2	Bitkisel Yağlarda Kırılma İndeksi Tayini	Bitkisel Yağlarda Kırılma İndeksi Tayini
3	Eterde Çözünmeyen Yabancı Madde İle Kül Tayini	Eterde Çözünmeyen Yabancı Madde İle Kül Tayini
4	Sularda Renk Analizi	Sularda Renk Analizi
5	Uçucu Madde Tayini, Serbest Yağ Asitleri Tayini	Uçucu Madde Tayini, Serbest Yağ Asitleri Tayini
6	Sularda İletkenlik Analizi	Sularda İletkenlik Analizi
7	Bitkisel Yağlarda Asitlik Tayini	Bitkisel Yağlarda Asitlik Tayini
8	Ara Sınav	
9	Peroksit Sayısı Tayini	Peroksit Sayısı Tayini
10	İyot Sayısı Tayini	İyot Sayısı Tayini
11	Sabunlaşma Sayısı Tayini	Sabunlaşma Sayısı Tayini
12	Kreiss Testi	Kreiss Testi
13	Mineral Yağ Aranması Tayini	Mineral Yağ Aranması Tayini
14	Katı Yağlarda Duyusal ve Fiziksel Analizler	Katı Yağlarda Duyusal ve Fiziksel Analizler
15	Katı Yağlarda Kimyasal Analizler	Katı Yağlarda Kimyasal Analizler
16	Final Sınavı	

Ders Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar :**Değerlendirme**

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi , %
Ara Sınav	1	100
Toplam		100
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi , %
Final Sınavı	1	100
Toplam		100
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinliklerin Başarı Notuna Katkısı		40
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinliklerin Başarı Notuna Katkısı		60
TOPLAM		100

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yükünün Hesaplanması

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yükü (Saat)
Ara Sınav	1	1	1
Final Sınavı	1	1	1
Teorik Derse Katılım	14	1	14
Pratik Derse Katılım	14	1	14
Bireysel Çalışma	1	16	16
Takım/Grup Çalışması	4	1	4
Ara Sınav için Bireysel Çalışma	1	4	4
Final Sınavı İçin Bireysel Çalışma	1	6	6
TOPLAM İŞ YÜKÜ (Saat)			60

$$\text{Dersin AKTS Kredisi} = \text{Toplam İş Yükü (Saat)} / (30 \text{ saat/AKTS}) = 60 / 30 = 2$$

Program ve Öğrenme Çıktı İlişkisi

Ders Öğrenme Çıktıları	Program Çıktıları						
	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7
ÖÇ 1	5	3	4	1	1	1	1
ÖÇ 2	5	4	5	1	1	1	1
ÖÇ 3	5	4	5	1	1	1	1

***Katkı Düzeyi :** 1 Çok Düşük 2 Düşük 3 Orta 4 Yüksek 5 Çok Yüksek

II. YIL / IV. DÖNEM**GIDA MİKROBİYOLOJİSİ-II**

Dersin Adı	Gıda Mikrobiyolojisi-II
Dersin Kodu	1608002022013
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Dersin AKTS Kredisi	4,00
Haftalık Ders Saati (Kuramsal)	2
Haftalık Uygulama Saati	1
Haftalık Laboratuvar Saati	0
Dersin Verildiği Yıl	2
Dersin Verildiği Yarıyıl	4
Dersin Öğretim Üyesi (Üyeleri)	
Öğretim Sistemi	Örgün Eğitim
Eğitim Dili	1001
Dersin Ön Koşulu Olan Ders (ler)	Yok
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	Yok
Staj Durumu	Yok
Dersin Amacı	Gıda mikrobiyolojisi ile ilgili ayrıntılı teorik ve pratik bilgi edinilmesi amaçlanmaktadır.
Öğrenme Çıktıları	1.Et ve ürünlerinde mikrobiyolojik analizleri bilir. 2. Su ve ürünlerinde mikrobiyolojik analizleri bilir. 3. Meyve-Sebze ve ürünlerinde mikrobiyolojik analizleri bilir. 4. Ekmeklerde, makarnalarda ve bisküvilerde mikrobiyolojik analizleri bilir. 5. Ballarda İndikatör ve Patojen Mikroorganizma Analizlerini bilir.
Dersin İçeriği	Çiğ Kırmızı Etlerde Mikrobiyolojik Analizler, Et Ürünlerinde Mikrobiyolojik Analizler, Kanatlı Etlerinde Mikrobiyolojik Analizler, Su Ürünlerinde Mikrobiyolojik Analizler, Taze Meyve-Sebzelerde Mikrobiyolojik Analizler, Meyve-Sebze ve Ürünlerinde Mikrobiyolojik Analizler, Ekmeklerde Mikrobiyolojik Analizler, Makarnalarda Mikrobiyolojik Analizler, Bisküvilerde Mikrobiyolojik Analizler, Balda İndikatör Mikroorganizma Sayımı, Balda Patojen Mikroorganizma Sayımı.

Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği

HAFTA	KONULAR	
	Teorik Dersler	Uygulama
1	Çiğ Kırmızı Etlerde Mikrobiyolojik Analizler	Çiğ Kırmızı Etlerde Mikrobiyolojik Analizler
2	Et Ürünlerinde Mikrobiyolojik Analizler	Et Ürünlerinde Mikrobiyolojik Analizler
3	Kanatlı Etlerinde Mikrobiyolojik Analizler	Kanatlı Etlerinde Mikrobiyolojik Analizler
4	Su Ürünlerinde Mikrobiyolojik Analizler	Su Ürünlerinde Mikrobiyolojik Analizler
5	Taze Meyve-Sebzelerde Mikrobiyolojik Analizler	Taze Meyve-Sebzelerde Mikrobiyolojik Analizler
6	Taze Meyve-Sebzelerde Mikrobiyolojik Analizler	Taze Meyve-Sebzelerde Mikrobiyolojik Analizler
7	Meyve-Sebze ve Ürünlerinde Mikrobiyolojik Analizler	Meyve-Sebze ve Ürünlerinde Mikrobiyolojik Analizler
8	Ara Sınav	Ara Sınav
9	Ekmeklerde Mikrobiyolojik Analizler	Ekmeklerde Mikrobiyolojik Analizler
10	Makarnalarda Mikrobiyolojik Analizler	Makarnalarda Mikrobiyolojik Analizler
11	Makarnalarda Mikrobiyolojik Analizler	Makarnalarda Mikrobiyolojik Analizler
12	Bisküvilerde Mikrobiyolojik Analizler	Bisküvilerde Mikrobiyolojik Analizler
13	Balda İndikatör Mikroorganizma Sayımı	Balda İndikatör Mikroorganizma Sayımı
14	Balda İndikatör Mikroorganizma Sayımı	Balda İndikatör Mikroorganizma Sayımı
15	Balda Patojen Mikroorganizma Sayımı	Balda Patojen Mikroorganizma Sayımı
16	Final Sınavı	

Ders Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar : Gıda Mikrobiyolojisi" Ed. Prof. Dr. Osman Erkmen,Eflatun Yayınevi,2010. "Gıda Mikrobiyolojisi" Prof. Dr. Adnan ÜNLÜTÜRK, Prof. Dr. Fulya TURANTAŞ

Değerlendirme

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi , %
Ara Sınav	1	100
Toplam		100
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi , %
Final Sınavı	1	100
Toplam		100
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinliklerin Başarı Notuna Katkısı		40
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinliklerin Başarı Notuna Katkısı		60
TOPLAM		100

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yükünün Hesaplanması

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yükü (Saat)
Ara Sınav	1	1	1
Final Sınavı	1	1	1
Teorik Derse Katılım	14	2	28
Pratik Derse Katılım	14	1	14
Bireysel Çalışma	1	16	16
Takım/Grup Çalışması	8	4	32
Ara Sınav için Bireysel Çalışma	1	8	8
Final Sınavı İçin Bireysel Çalışma	1	20	20
TOPLAM İŞ YÜKÜ (Saat)			120
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yükü (Saat) / (30 saat/AKTS) = 120 / 30 = 4			

Program ve Öğrenme Çıktı İlişkisi

Ders Öğrenme Çıktıları	Program Çıktıları						
	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7
ÖÇ 1	4	3	5	3	2	1	1
ÖÇ 2	4	3	5	3	2	1	1
ÖÇ 3	4	3	5	3	2	1	1
ÖÇ 4	4	3	5	3	2	1	1
ÖÇ 5	4	3	5	3	2	1	1

***Katkı Düzeyi : 1 Çok Düşük 2 Düşük 3 Orta 4 Yüksek 5 Çok Yüksek**

SÜT VE ÜRÜNLERİ ANALİZLERİ-II

Dersin Adı	Süt ve Ürünleri Analizleri-II
Dersin Kodu	1608002042013
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Dersin AKTS Kredisi	4
Haftalık Ders Saati (Kuramsal)	2
Haftalık Uygulama Saati	1
Haftalık Laboratuvar Saati	0
Dersin Verildiği Yıl	2
Dersin Verildiği Yarıyıl	4
Dersin Öğretim Üyesi (Üyeleri)	
Öğretim Sistemi	Örgün Eğitim
Eğitim Dili	1001
Dersin Ön Koşulu Olan Ders (ler)	Yok
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	Yok
Staj Durumu	Yok
Dersin Amacı	Süt ve ürünleri analizleri ile ilgili ayrıntılı teorik ve pratik bilgi edinilmesi amaçlanmaktadır.
Öğrenme Çıktıları	1. Yoğurtta Fiziksel ve Kimyasal Analizleri bilir. 2. Kremada duyusal ve kimyasal Analizleri bilir. 3. Tereyağında duyusal ve kimyasal Analizleri bilir. 4. Dondurmada duyusal, fiziksel ve kimyasal Analizleri bilir.
Dersin İçeriği	Yoğurtların Duyusal Özellikleri, Yoğurtların Fiziksel Özellikleri, Yoğurdun Kimyasal Özellikleri, Kremada Duyusal Analizler, Kremada Kimyasal Analizler, Tereyağında Duyusal Analizler, Tereyağında Kimyasal Analizler, Dondurmada Duyusal Analizler, Dondurmada Fiziksel Analizler, Dondurmada Kimyasal Analizler.

Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği

HAFTA	KONULAR	
	Teorik Dersler	Uygulama
1	Yoğurtların Duyusal Özellikleri	Yoğurtların Duyusal Özellikleri
2	Yoğurtların Fiziksel Özellikleri	Yoğurtların Fiziksel Özellikleri
3	Yoğurdun Kimyasal Özellikleri	Yoğurdun Kimyasal Özellikleri
4	Yoğurdun Kimyasal Özellikleri	Yoğurdun Kimyasal Özellikleri
5	Kremada Duyusal Analizler	Kremada Duyusal Analizler
6	Kremada Kimyasal Analizler	Kremada Kimyasal Analizler
7	Kremada Kimyasal Analizler	Kremada Kimyasal Analizler
8	Ara Sınav	Ara Sınav
9	Tereyağında Duyusal Analizler	Tereyağında Duyusal Analizler
10	Tereyağında Kimyasal Analizler	Tereyağında Kimyasal Analizler
11	Tereyağında Kimyasal Analizler	Tereyağında Kimyasal Analizler
12	Dondurmada Duyusal Analizler	Dondurmada Duyusal Analizler
13	Dondurmada Fiziksel Analizler	Dondurmada Fiziksel Analizler
14	Dondurmada Kimyasal Analizler	Dondurmada Kimyasal Analizler
15	Dondurmada Kimyasal Analizler	Dondurmada Kimyasal Analizler
16	Final Sınavı	Final Sınavı

Ders Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar : Süt ve Mamulleri Analiz Yöntemleri Prof. Dr. Mustafa Metin, Doç. Dr. Gül Figen ÖZTÜRK

Değerlendirme

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi , %
Ara Sınav	1	100
Toplam		100
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi , %
Final Sınavı	1	100
Toplam		100
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinliklerin Başarı Notuna Katkısı		40
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinliklerin Başarı Notuna Katkısı		60
TOPLAM		100

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yükünün Hesaplanması

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yükü (Saat)
Ara Sınav	1	1	1
Final Sınavı	1	1	1
Teorik Derse Katılım	14	2	28
Pratik Derse Katılım	14	1	14
Bireysel Çalışma	1	16	16
Takım/Grup Çalışması	8	4	32
Ara Sınav için Bireysel Çalışma	1	8	8
Final Sınavı İçin Bireysel Çalışma	1	20	20
TOPLAM İŞ YÜKÜ (Saat)			120

$$\text{Dersin AKTS Kredisi} = \text{Toplam İş Yükü (Saat)} / (30 \text{ saat/AKTS}) = 120 / 30 = 4$$

Program ve Öğrenme Çıktı İlişkisi

Ders Öğrenme Çıktıları	Program Çıktıları						
	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7
ÖÇ 1	4	3	5	3	2	1	1
ÖÇ 2	4	3	5	3	2	1	1
ÖÇ 3	4	3	5	3	2	1	1
ÖÇ 4	4	3	5	3	2	1	1

***Katkı Düzeyi :** 1 Çok Düşük 2 Düşük 3 Orta 4 Yüksek 5 Çok Yüksek

ET VE ÜRÜNLERİ ANALİZLERİ-II

Dersin Adı	Et ve Ürünleri Analizleri-II
Dersin Kodu	1608002062013
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Dersin AKTS Kredisi	4,00
Haftalık Ders Saati (Kuramsal)	2
Haftalık Uygulama Saati	1
Haftalık Laboratuvar Saati	0
Dersin Verildiği Yıl	2
Dersin Verildiği Yarıyıl	4
Dersin Öğretim Üyesi (Üyeleri)	
Öğretim Sistemi	Örgün Eğitim
Eğitim Dili	1001
Dersin Ön Koşulu Olan Ders (ler)	Yok
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	Yok
Staj Durumu	Yok
Dersin Amacı	Et ve ürünleri analizleri ile ilgili ayrıntılı teorik ve pratik bilgi edinilmesi amaçlanmaktadır.
Öğrenme Çıktıları	1. İşlenmiş et ürünlerinin özelliklerini bilir. 2. Sucuğun duyuşal ve kimyasal özelliklerini bilir. 3. Emülsiyon tipi et ürünlerinin duyuşal, fiziksel ve kimyasal özelliklerini bilir. 4. Pastırma ve kavurmanın duyuşal, fiziksel ve kimyasal bilir. 5. Konserve et ürünlerinin duyuşal, fiziksel ve kimyasal bilir.
Dersin İçeriği	Sucuklarda Duyusal Analizler, Sucuğun Kimyasal Özellikleri, Emülsiyon Tipi Et Ürünlerinde Duyusal Analizler, Emülsiyon Tipi Et Ürünlerinin Fiziksel ve Kimyasal Özellikleri, Pastırmanın Duyusal Özellikleri, Pastırmanın Fiziksel ve Kimyasal Özellikleri, Kavurmanın Duyusal Özellikleri, Kavurmanın Fiziksel ve Kimyasal Özellikleri, Konserve Et Ürünlerinin Duyusal Özellikleri, Konserve Et Ürünlerinin Fiziksel ve Kimyasal Özellikleri.

Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği

HAFTA	KONULAR	
	Teorik Dersler	Uygulama
1	Sucuklarda Duyusal Analizler	Sucuklarda Duyusal Analizler
2	Sucuğun Kimyasal Özellikleri	Sucuğun Kimyasal Özellikleri
3	Sucuğun Kimyasal Özellikleri	Sucuğun Kimyasal Özellikleri
4	Emülsiyon Tipi Et Ürünlerinde Duyusal Analizler	Emülsiyon Tipi Et Ürünlerinde Duyusal Analizler
5	Emülsiyon Tipi Et Ürünlerinin Fiziksel ve Kimyasal Özellikleri	Emülsiyon Tipi Et Ürünlerinin Fiziksel ve Kimyasal Özellikleri
6	Emülsiyon Tipi Et Ürünlerinin Fiziksel ve Kimyasal Özellikleri	Emülsiyon Tipi Et Ürünlerinin Fiziksel ve Kimyasal Özellikleri
7	Emülsiyon Tipi Et Ürünlerinin Fiziksel ve Kimyasal Özellikleri	Emülsiyon Tipi Et Ürünlerinin Fiziksel ve Kimyasal Özellikleri
8	Ara Sınav	Ara Sınav
9	Pastırmanın Duyusal Özellikleri	Pastırmanın Duyusal Özellikleri
10	Pastırmanın Fiziksel ve Kimyasal Özellikleri	Pastırmanın Fiziksel ve Kimyasal Özellikleri
11	Pastırmanın Fiziksel ve Kimyasal Özellikleri	Pastırmanın Fiziksel ve Kimyasal Özellikleri
12	Kavurmanın Duyusal Özellikleri	Kavurmanın Duyusal Özellikleri
13	Kavurmanın Fiziksel ve Kimyasal Özellikleri	Kavurmanın Fiziksel ve Kimyasal Özellikleri
14	Konserve Et Ürünlerinin Duyusal Özellikleri,	Konserve Et Ürünlerinin Duyusal Özellikleri,
15	Konserve Et Ürünlerinin Fiziksel ve Kimyasal Özellikleri	Konserve Et Ürünlerinin Fiziksel ve Kimyasal Özellikleri
16	Final Sınavı	

Ders Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar : Gökalp,H.Y.,Kaya,M.,1999.Et ve Ürünlerinde Kalite Kontrol ve Laboratuvar Kılavuzu. Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları.Erzurum

Değerlendirme

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi , %
Ara Sınav	1	100
Toplam		100
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi , %
Final Sınavı	1	100
Toplam		100
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinliklerin Başarı Notuna Katkısı		40
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinliklerin Başarı Notuna Katkısı		60
TOPLAM		100

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yükünün Hesaplanması

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yükü (Saat)
Ara Sınav	1	1	1
Final Sınavı	1	1	1
Teorik Derse Katılım	14	2	28
Pratik Derse Katılım	14	1	14
Bireysel Çalışma	1	16	16
Takım/Grup Çalışması	8	4	32
Ara Sınav için Bireysel Çalışma	1	8	8
Final Sınavı İçin Bireysel Çalışma	1	20	20
TOPLAM İŞ YÜKÜ (Saat)			120

$$\text{Dersin AKTS Kredisi} = \text{Toplam İş Yükü (Saat)} / (30 \text{ saat/AKTS}) = 120 / 30 = 4$$

Program ve Öğrenme Çıktı İlişkisi

Ders Öğrenme Çıktıları	Program Çıktıları						
	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7
ÖÇ 1	4	3	5	3	2	1	1
ÖÇ 2	4	3	5	3	2	1	1
ÖÇ 3	4	3	5	3	2	1	1
ÖÇ 4	4	3	5	3	2	1	1
ÖÇ 5	4	3	5	3	2	1	1

***Katkı Düzeyi :** 1 Çok Düşük 2 Düşük 3 Orta 4 Yüksek 5 Çok Yüksek

MEYVE-SEBZE VE ÜRÜNLERİ ANALİZLERİ-II

Dersin Adı	Meyve-Sebze ve Ürünleri Analizleri-II
Dersin Kodu	1608002082013
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Dersin AKTS Kredisi	4,00
Haftalık Ders Saati (Kuramsal)	2
Haftalık Uygulama Saati	1
Haftalık Laboratuvar Saati	0
Dersin Verildiği Yıl	2
Dersin Verildiği Yarıyıl	4
Dersin Öğretim Üyesi (Üyeleri)	
Öğretim Sistemi	Örgün Eğitim
Eğitim Dili	1001
Dersin Ön Koşulu Olan Ders (ler)	Yok
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	Yok
Staj Durumu	Yok
Dersin Amacı	Meyve-Sebze ve ürünleri ile ilgili ayrıntılı teorik ve pratik bilgi edinilmesi amaçlanmaktadır.
Öğrenme Çıktıları	1. Kurutulmuş Meyve-Sebzelerdeki duyuşsal analizleri bilir. 2. Kurutulmuş Meyve-Sebzelerdeki kimyasal analizleri bilir. 3. Konserve ürünlerde duyuşsal, fiziksel ve kimyasal Analizleri bilir. 4. Dondurulmuş meyve-sebzelerde duyuşsal, fiziksel ve kimyasal Analizleri bilir. 5. Salçada duyuşsal, fiziksel ve kimyasal Analizleri bilir.
Dersin İçeriği	Kurutulmuş Meyve-Sebzelerde Duyusal Analizler, Kurutulmuş Meyve-Sebzelerde Fiziksel ve Kimyasal Analizler, Konserve Ürünlerde Duyusal Analizler, Konserve Ürünlerde Fiziksel Analizler, Konserve Ürünlerde Kimyasal Analizler, Dondurulmuş Ürünlerde Duyusal Analizler, Dondurulmuş Meyve Sebzelerde Kimyasal Analizler, Salçada Duyusal Analizler, Salçada Fiziksel Analizler, Salçada Kimyasal Analizler.

Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği

HAFTA	KONULAR	
	Teorik Dersler	Uygulama
1	Kurutulmuş Meyve-Sebzelerde Duyusal Analizler	Kurutulmuş Meyve-Sebzelerde Duyusal Analizler
2	Kurutulmuş Meyve-Sebzelerde Fiziksel ve Kimyasal Analizler	Kurutulmuş Meyve-Sebzelerde Fiziksel ve Kimyasal Analizler
3	Kurutulmuş Meyve-Sebzelerde Fiziksel ve Kimyasal Analizler	Kurutulmuş Meyve-Sebzelerde Fiziksel ve Kimyasal Analizler
4	Konserve Ürünlerde Duyusal Analizler	Konserve Ürünlerde Duyusal Analizler
5	Konservelerde Fiziksel Analizler	Konservelerde Fiziksel Analizler
6	Konserve Ürünlerde Kimyasal Analizler	Konserve Ürünlerde Kimyasal Analizler
7	Konserve Ürünlerde Kimyasal Analizler	Konserve Ürünlerde Kimyasal Analizler
8	Ara Sınav	Ara Sınav
9	Dondurulmuş Ürünlerde Duyusal Analizler,	Dondurulmuş Ürünlerde Duyusal Analizler,
10	Dondurulmuş Meyve Sebzelerde Kimyasal Analizler,	Dondurulmuş Meyve Sebzelerde Kimyasal Analizler,
11	Dondurulmuş Meyve Sebzelerde Kimyasal Analizler	Dondurulmuş Meyve Sebzelerde Kimyasal Analizler
12	Salçada Duyusal Analizler	Salçada Duyusal Analizler
13	Salçada Fiziksel Analizler	Salçada Fiziksel Analizler
14	Salçada Kimyasal Analizler	Salçada Kimyasal Analizler
15	Salçada Kimyasal Analizler	Salçada Kimyasal Analizler
16	Final Sınavı	

Ders Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar : Dokuzlu,C. 2000. Gıda Analizleri. Marmara kitabevi,Bursa

Değerlendirme

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi , %
Ara Sınav	1	100
Toplam		100
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi , %
Final Sınavı	1	100
Toplam		100
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinliklerin Başarı Notuna Katkısı		40
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinliklerin Başarı Notuna Katkısı		60
TOPLAM		100

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yükünün Hesaplanması

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yükü (Saat)
Ara Sınav	1	1	1
Final Sınavı	1	1	1
Teorik Derse Katılım	14	2	28
Pratik Derse Katılım	14	1	14
Bireysel Çalışma	1	16	16
Takım/Grup Çalışması	8	4	32
Ara Sınav için Bireysel Çalışma	1	8	8
Final Sınavı İçin Bireysel Çalışma	1	20	20
TOPLAM İŞ YÜKÜ (Saat)			120

$$\text{Dersin AKTS Kredisi} = \text{Toplam İş Yükü (Saat)} / (30 \text{ saat/AKTS}) = 120 / 30 = 4$$

Program ve Öğrenme Çıktı İlişkisi

Ders Öğrenme Çıktıları	Program Çıktıları						
	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7
ÖÇ 1	4	3	5	3	2	1	1
ÖÇ 2	4	3	5	3	2	1	1
ÖÇ 3	4	3	5	3	2	1	1
ÖÇ 4	4	3	5	3	2	1	1
ÖÇ 5	4	3	5	3	2	1	1

***Katkı Düzeyi :** 1 Çok Düşük 2 Düşük 3 Orta 4 Yüksek 5 Çok Yüksek

TAHİL VE ÜRÜNLERİ ANALİZLERİ-II

Dersin Adı	Tahıl ve Ürünleri Analizleri-II
Dersin Kodu	1608002102013
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Dersin AKTS Kredisi	4,00
Haftalık Ders Saati (Kuramsal)	2
Haftalık Uygulama Saati	1
Haftalık Laboratuvar Saati	0
Dersin Verildiği Yıl	2
Dersin Verildiği Yarıyıl	4
Dersin Öğretim Üyesi (Üyeleri)	
Öğretim Sistemi	Örgün Eğitim
Eğitim Dili	1001
Dersin Ön Koşulu Olan Ders (ler)	Yok
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	Yok
Staj Durumu	Yok
Dersin Amacı	Tahıl ve ürünleri analizleri ile ilgili ayrıntılı teorik ve pratik bilgi edinilmesi amaçlanmaktadır.
Öğrenme Çıktıları	1. Hamurdaki Farinograf, Ekstensograf, miksograf ve alveograf analizlerini bilir. 2. Ekmeklerde duyusal ve kimyasal Analizleri bilir. 3. Makarnalarda duyusal ve kimyasal Analizleri bilir. 4. Bisküvilerde duyusal ve kimyasal Analizleri bilir.
Dersin İçeriği	Hamurda Farinograf Analizleri, Hamurda Ekstensograf Analizleri, Hamurda Miksograf Analizleri, Hamurda Alveograf Analizleri, Ekmeklerde Duyusal Analizler, Ekmeklerde Kimyasal Analizler, Makarnalarda Duyusal Analizler, Makarnalarda Kimyasal Analizler, Bisküvilerde Duyusal Analizler, Bisküvilerde Fiziksel Analizler, Bisküvilerde Kimyasal Analizler.

Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği

HAFTA	KONULAR	
	Teorik Dersler	Uygulama
1	Hamurda Farinograf Analizleri	Hamurda Farinograf Analizleri
2	Hamurda Ekstensograf Analizleri	Hamurda Ekstensograf Analizleri
3	Hamurda Miksograf Analizleri	Hamurda Miksograf Analizleri
4	Hamurda Alveograf Analizleri	Hamurda Alveograf Analizleri
5	Ekmeklerde Duyusal Analizler	Ekmeklerde Duyusal Analizler
6	Ekmeklerde Kimyasal Analizler	Ekmeklerde Kimyasal Analizler
7	Ekmeklerde Kimyasal Analizler	Ekmeklerde Kimyasal Analizler
8	Ara Sınav	Ara Sınav
9	Makarnalarda Duyusal Analizler	Makarnalarda Duyusal Analizler
10	Makarnalarda Kimyasal Analizler	Makarnalarda Kimyasal Analizler
11	Makarnalarda Kimyasal Analizler	Makarnalarda Kimyasal Analizler
12	Bisküvilerde Duyusal Analizler	Bisküvilerde Duyusal Analizler
13	Bisküvilerde Fiziksel Analizler	Bisküvilerde Fiziksel Analizler
14	Bisküvilerde Kimyasal Analizler	Bisküvilerde Kimyasal Analizler
15	Bisküvilerde Kimyasal Analizler	Bisküvilerde Kimyasal Analizler
16	Final Sınavı	

Ders Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar : Cemeroğlu,B.,2007.Gıda Analizleri.Bizim Büro basımevi, Ankara

Değerlendirme

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi , %
Ara Sınav	1	100
Toplam		100
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi , %
Final Sınavı	1	100
Toplam		100
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinliklerin Başarı Notuna Katkısı		40
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinliklerin Başarı Notuna Katkısı		60
TOPLAM		100

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yükünün Hesaplanması

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yükü (Saat)
Ara Sınav	1	1	1
Final Sınavı	1	1	1
Teorik Derse Katılım	14	2	28
Pratik Derse Katılım	14	1	14
Bireysel Çalışma	1	16	16
Takım/Grup Çalışması	8	4	32
Ara Sınav için Bireysel Çalışma	1	8	8
Final Sınavı İçin Bireysel Çalışma	1	20	20
TOPLAM İŞ YÜKÜ (Saat)			120

$$\text{Dersin AKTS Kredisi} = \text{Toplam İş Yükü (Saat)} / (30 \text{ saat/AKTS}) = 120 / 30 = 4$$

Program ve Öğrenme Çıktı İlişkisi

Ders Öğrenme Çıktıları	Program Çıktıları						
	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7
ÖÇ 1	3	3	5	3	2	1	1
ÖÇ 2	4	3	5	3	2	1	1
ÖÇ 3	4	3	5	3	2	1	1
ÖÇ 4	4	3	5	3	2	1	1

***Katkı Düzeyi :** 1 Çok Düşük 2 Düşük 3 Orta 4 Yüksek 5 Çok Yüksek

İŞLETME YÖNETİMİ-II

Dersin Adı	İşletme Yönetimi-II
Dersin Kodu	1608002122013
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Dersin AKTS Kredisi	2
Haftalık Ders Saati (Kuramsal)	2
Haftalık Uygulama Saati	0
Haftalık Laboratuvar Saati	0
Dersin Verildiği Yıl	2
Dersin Verildiği Yarıyıl	3
Dersin Öğretim Üyesi (Üyeleri)	
Öğretim Sistemi	Örgün Eğitim
Eğitim Dili	1001
Dersin Ön Koşulu Olan Ders (ler)	Yok
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	Yok
Staj Durumu	Yok
Dersin Amacı	İşletme yönetiminin ayrıntılı olarak öğrenilmesi
Öğrenme Çıktıları	1. Planlama, denetim ve iş analizi yapmak hakkında bilgi sahibi olma. 2. İşletme politikalarının belirlenmesi ile ilgili bilgi sahibi olma. 3. Gelir gider hesaplarını yönetmeyi öğrenme. 4. Varlıkları ve kaynakları yönetme hakkında bilgi sahibi olma.
Dersin İçeriği	Planlama Yapmak, Örgütlenme Yapmak, Yönetmek, Koordinasyon Sağlamak, Denetim Yapmak, İş Analizi Yapılmasını Sağlamak, İnsan Kaynaklarını Planlamak, İşgören Adayı Bulmak, İşgöreni Seçmek, İşe Alıştırma(Oryantasyon) Eğitimi Vermek, İşgören Performansını Değerleme, İşgörenin Eğitilmesini Sağlamak, Kariyer Planlaması Yapmak, İş Değerleme, Ücretlendirmek, Üretimi Planlamak, Üretimin Gerçekleşebilmesi için Örgütlenme Yapmak, Kapasite ve Stok Planlaması, Hedef Pazarı Belirlemek, Ürün Geliştirme, Fiyatlandırma Politikalarını Belirlemek, Tutundurma Politikalarını Belirlemek, Dağıtım Politikalarını Belirlemek, Müşteri İlişkilerini Yönetmek, Gelir ve Gider Hesaplarını Yönetmek, Borç ve Alacakları Yönetmek, Varlıkları Yönetmek, Kaynakları Yönetmek.

Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği

HAFTA	KONULAR		
	Teorik Dersler	Uygulama	Laboratuvar
1	Planlama ve Örgütlenme Yapmak		
2	Yöneltmek ve Koordinasyon Sağlamak, Denetim Yapmak ve İş Analizi Yapılmasını Sağlamak		
3	İnsan Kaynaklarını Planlamak,		
4	İşgören Adayı Bulmak ve İşgöreni Seçmek,		
5	İşe Alıştırma(Oryantasyon) Eğitimi Vermek, İşgören Performansını Değerleme ve İşgörenin Eğitilmesini Sağlamak,		
6	Kariyer Planlaması Yapmak,		
7	İş Değerleme ve Ücretlendirmek,		
8	Ara Sınav		
9	Üretimi Planlamak, ve Üretimin Gerçekleşebilmesi için Örgütlenme Yapmak,		
10	Kapasite ve Stok Planlaması, Hedef Pazarı Belirlemek,		
11	Ürün Geliştirme, Fiyatlandırma Politikalarını Belirlemek, Tutundurma Politikalarını Belirlemek,		
12	Dağıtım Politikalarını Belirlemek, Müşteri İlişkilerini Yönetmek,		
13	Gelir ve Gider Hesaplarını Yönetmek,		
14	Borç ve Alacakları Yönetmek,		
15	Varlıkları ve Kaynakları Yönetmek.		
16	Final Sınavı		

Ders Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar :**Değerlendirme**

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi , %
Ara Sınav	1	100
Toplam		100
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi , %
Final Sınavı	1	100
Toplam		100
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinliklerin Başarı Notuna Katkısı		40
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinliklerin Başarı Notuna Katkısı		60
TOPLAM		100

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yükünün Hesaplanması

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yükü (Saat)
Ara Sınav	1	1	1
Final Sınavı	1	1	1
Derse Katılım	14	2	28
Bireysel Çalışma	14	1	14
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma	1	6	6
Final Sınavı İçin Bireysel Çalışma	1	10	10
TOPLAM İŞ YÜKÜ (Saat)			60

$$\text{Dersin AKTS Kredisi} = \text{Toplam İş Yükü (Saat)} / (30 \text{ saat/AKTS}) = 60 / 30 = 2$$

Program ve Öğrenme Çıktı İlişkisi

Ders Öğrenme Çıktıları	Program Çıktıları						
	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7
ÖÇ 1	1	1	1	1	1	2	1
ÖÇ 2	1	1	1	1	1	2	1
ÖÇ 3	1	1	1	1	1	2	1
ÖÇ 4	1	1	1	1	1	2	1

***Katkı Düzeyi :** 1 Çok Düşük 2 Düşük 3 Orta 4 Yüksek 5 Çok Yüksek

KALİTE YÖNETİM SİSTEMLERİ

Dersin Adı	Kalite Yönetim Sistemleri
Dersin Kodu	1608002142013
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Dersin AKTS Kredisi	2
Haftalık Ders Saati (Kuramsal)	2
Haftalık Uygulama Saati	0
Haftalık Laboratuvar Saati	0
Dersin Verildiği Yıl	2
Dersin Verildiği Yarıyıl	4
Dersin Öğretim Üyesi (Üyeleri)	
Öğretim Sistemi	Örgün Eğitim
Eğitim Dili	1001
Dersin Ön Koşulu Olan Ders (ler)	Yok
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	Yok
Staj Durumu	Yok
Dersin Amacı	Kalite Yönetim Sistemlerinin öğrenilmesi
Öğrenme Çıktıları	1. Kalite kavramı hakkında bilgi sahibi olma. 2. Standart ve standardizasyonu öğrenme. 3. Kaynak ve süreç yönetimini öğrenme.
Dersin İçeriği	Kalite kavramı, Standart ve standardizasyon, Standardın üretim ve hizmet sektöründe önemi Yönetim kalitesi ve standartları, Çevre standartları, Kalite yönetim sistemi modelleri, Stratejik yönetim, Yönetime katılma, Süreç yönetim sistemi, Kaynak yönetimi sistemi, Efqm mükemmellik modeli.

Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği

HAFTA	KONULAR		
	Teorik Dersler	Uygulama	Laboratuvar
1	Kalite kavramı		
2	Standart ve standardizasyon		
3	Standart ve standardizasyon		
4	Standardın üretim ve hizmet sektöründe önemi		
5	Yönetim kalitesi ve standartları		
6	Yönetim kalitesi ve standartları		
7	Yönetim kalitesi ve standartları		
8	Ara Sınav		
9	Çevre standartları		
10	Kalite yönetim sistemi modelleri		
11	Stratejik yönetim		
12	Yönetime katılma		
13	Süreç yönetim sistemi		
14	Kaynak yönetimi sistemi		
15	Efqm mükemmellik modeli		
16	Final Sınavı		

Ders Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar :**Değerlendirme**

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi , %
Ara Sınav	1	100
Toplam		100
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi , %
Final Sınavı	1	100
Toplam		100
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinliklerin Başarı Notuna Katkısı		40
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinliklerin Başarı Notuna Katkısı		60
TOPLAM		100

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yükünün Hesaplanması

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yükü (Saat)
Ara Sınav	1	1	1
Final Sınavı	1	1	1
Derse Katılım	14	2	28
Bireysel Çalışma	14	1	14
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma	1	6	6
Final Sınavı İçin Bireysel Çalışma	1	10	10
TOPLAM İŞ YÜKÜ (Saat)			60

$$\text{Dersin AKTS Kredisi} = \text{Toplam İş Yükü (Saat)} / (30 \text{ saat/AKTS}) = 60 / 30 = 2$$

Program ve Öğrenme Çıktı İlişkisi

Ders Öğrenme Çıktıları	Program Çıktıları						
	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7
ÖÇ 1	1	3	1	1	3	2	1
ÖÇ 2	1	3	1	1	3	2	1
ÖÇ 3	1	3	1	1	3	2	1

***Katkı Düzeyi :** 1 Çok Düşük 2 Düşük 3 Orta 4 Yüksek 5 Çok Yüksek

GIDA MUHAFAZA-II

Dersin Adı	Gıda Muhafaza-II
Dersin Kodu	1608002162013
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Dersin AKTS Kredisi	2
Haftalık Ders Saati (Kuramsal)	2
Haftalık Uygulama Saati	0
Haftalık Laboratuvar Saati	0
Dersin Verildiği Yıl	2
Dersin Verildiği Yarıyıl	4
Dersin Öğretim Üyesi (Üyeleri)	
Öğretim Sistemi	Örgün Eğitim
Eğitim Dili	1001
Dersin Ön Koşulu Olan Ders (ler)	Yok
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	Yok
Staj Durumu	Yok
Dersin Amacı	Gıda muhafaza yöntemlerinin öğrenilmesi
Öğrenme Çıktıları	1. Gıda muhafazasında kullanılan yöntemler hakkında bilgi sahibi olma. 2. Hayvansal ürünlerde muhafaza yöntemlerini öğrenme. 3. Bitkisel ürünlerde muhafaza yöntemlerini öğrenme. 4. Diğer gıdalarda muhafaza yöntemlerini öğrenme. 5. Paketleme ve depolamayı öğrenme.
Dersin İçeriği	Gıda muhafazasında kullanılan yöntemler, Hayvansal ürünlerde muhafaza yöntemleri, Bitkisel ürünlerde muhafaza yöntemleri, Diğer gıdalarda muhafaza yöntemleri, Paketleme ve depolama.

Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği

HAFTA	KONULAR		
	Teorik Dersler	Uygulama	Laboratuvar
1	Gıda muhafazasında kullanılan yöntemler		
2	Gıda muhafazasında kullanılan yöntemler		
3	Gıda muhafazasında kullanılan yöntemler		
4	Hayvansal ürünlerde muhafaza yöntemleri		
5	Hayvansal ürünlerde muhafaza yöntemleri		
6	Hayvansal ürünlerde muhafaza yöntemleri		
7	Bitkisel ürünlerde muhafaza yöntemleri		
8	Ara Sınav		
9	Bitkisel ürünlerde muhafaza yöntemleri,		
10	Bitkisel ürünlerde muhafaza yöntemleri,		
11	Diğer gıdalarda muhafaza yöntemleri,		
12	Diğer gıdalarda muhafaza yöntemleri,		
13	Diğer gıdalarda muhafaza yöntemleri,		
14	Paketleme ve depolama.		
15	Paketleme ve depolama.		
16	Final Sınavı		

Ders Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar :**Değerlendirme**

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi , %
Ara Sınav	1	100
Toplam		100
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi , %
Final Sınavı	1	100
Toplam		100
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinliklerin Başarı Notuna Katkısı		40
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinliklerin Başarı Notuna Katkısı		60
TOPLAM		100

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yükünün Hesaplanması

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yükü (Saat)
Ara Sınav	1	1	1
Final Sınavı	1	1	1
Derse Katılım	14	2	28
Bireysel Çalışma	14	1	14
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma	1	6	6
Final Sınavı İçin Bireysel Çalışma	1	10	10
TOPLAM İŞ YÜKÜ (Saat)			60

$$\text{Dersin AKTS Kredisi} = \text{Toplam İş Yükü (Saat)} / (30 \text{ saat/AKTS}) = 60 / 30 = 2$$

Program ve Öğrenme Çıktı İlişkisi

Ders Öğrenme Çıktıları	Program Çıktıları						
	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7
ÖÇ 1	3	4	2	1	1	1	1
ÖÇ 2	3	4	2	1	3	1	1
ÖÇ 3	3	4	2	1	3	1	1
ÖÇ 4	3	4	2	1	3	1	1
ÖÇ 5	3	4	2	1	3	1	1

***Katkı Düzeyi :** 1 Çok Düşük 2 Düşük 3 Orta 4 Yüksek 5 Çok Yüksek

GIDA MEVZUATI

Dersin Adı	Gıda Mevzuatı
Dersin Kodu	1608002182013
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Dersin AKTS Kredisi	2
Haftalık Ders Saati (Kuramsal)	2
Haftalık Uygulama Saati	0
Haftalık Laboratuvar Saati	0
Dersin Verildiği Yıl	2
Dersin Verildiği Yarıyıl	4
Dersin Öğretim Üyesi (Üyeleri)	
Öğretim Sistemi	Örgün Eğitim
Eğitim Dili	1001
Dersin Ön Koşulu Olan Ders (ler)	Yok
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	Yok
Staj Durumu	Yok
Dersin Amacı	Gıda mevzuatının öğrenilmesi
Öğrenme Çıktıları	1. Gıda mevzuatının temel ilkeleri hakkında bilgi sahibi olma. 2. Tüketici haklarını öğrenme. 3. Uluslararası ve ulusal standartları öğrenme. 4. Türkiye'de gıda mevzuatı ve gıda kontrolü hakkında bilgi sahibi olma. 5. Türk Standartları Enstitüsü hakkında bilgi sahibi olma.
Dersin İçeriği	Gıda mevzuatının temel ilkeleri, Tüketici hakları, Uluslararası ve ulusal standartlar, Codex Alimentarius Komisyonu, Türkiye'de gıda mevzuatı ve gıda kontrolü, ISO-9000 ve Türk Standartları Enstitüsü hakkında bilgiler vermek.

Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği

HAFTA	KONULAR		
	Teorik Dersler	Uygulama	Laboratuvar
1	Gıda mevzuatının temel ilkeleri		
2	Gıda mevzuatının temel ilkeleri		
3	Gıda mevzuatının temel ilkeleri		
4	Tüketici hakları		
5	Tüketici hakları,		
6	Tüketici hakları,		
7	Uluslararası ve ulusal standartlar		
8	Ara Sınav		
9	Uluslararası ve ulusal standartlar,		
10	Codex Alimentarius Komisyonu,		
11	Codex Alimentarius Komisyonu,		
12	Türkiye'de gıda mevzuatı ve gıda kontrolü,		
13	Türkiye'de gıda mevzuatı ve gıda kontrolü,		
14	ISO-9000 ve Türk Standartları Enstitüsü		
15	ISO-9000 ve Türk Standartları Enstitüsü		
16	Final Sınavı		

Ders Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar :**Değerlendirme**

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi , %
Ara Sınav	1	100
Toplam		100
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi , %
Final Sınavı	1	100
Toplam		100
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinliklerin Başarı Notuna Katkısı		40
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinliklerin Başarı Notuna Katkısı		60
TOPLAM		100

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yükünün Hesaplanması

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yükü (Saat)
Ara Sınav	1	1	1
Final Sınavı	1	1	1
Derse Katılım	14	2	28
Bireysel Çalışma	14	1	14
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma	1	6	6
Final Sınavı İçin Bireysel Çalışma	1	10	10
TOPLAM İŞ YÜKÜ (Saat)			60

$$\text{Dersin AKTS Kredisi} = \text{Toplam İş Yükü (Saat)} / (30 \text{ saat/AKTS}) = 60 / 30 = 2$$

Program ve Öğrenme Çıktı İlişkisi

Ders Öğrenme Çıktıları	Program Çıktıları						
	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7
ÖÇ 1	2	3	1	1	3	1	1
ÖÇ 2	2	3	1	1	3	1	1
ÖÇ 3	2	3	1	1	3	1	1
ÖÇ 4	2	5	1	1	3	1	1
ÖÇ 5	2	3	1	1	3	1	1

***Katkı Düzeyi :** 1 Çok Düşük 2 Düşük 3 Orta 4 Yüksek 5 Çok Yüksek

BAL VE ŞEKERLİ ÜRÜNLERİN ANALİZLERİ

Dersin Adı	Bal ve Şekerli Ürünlerin Analizleri
Dersin Kodu	1608002202013
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Dersin AKTS Kredisi	2
Haftalık Ders Saati (Kuramsal)	1
Haftalık Uygulama Saati	1
Haftalık Laboratuvar Saati	0
Dersin Verildiği Yıl	2
Dersin Verildiği Yarıyıl	4
Dersin Öğretim Üyesi (Üyeleri)	
Öğretim Sistemi	Örgün Eğitim
Eğitim Dili	1001
Dersin Ön Koşulu Olan Ders (ler)	Yok
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	Yok
Staj Durumu	Yok
Dersin Amacı	Bal ve Şekerli Ürünlerin Analizlerinin öğrenilmesi
Öğrenme Çıktıları	1. Ballar hakkında bilgi sahibi olma. 2. Balların kimyasal analizlerini öğrenme. 3. Ballarda duyusal ve fiziksel analizleri öğrenme.
Dersin İçeriği	Balda İletkenlik Tayini, Balda Renk Tayini, Nem Tayini, Toplam Asitlik Tayini, Kül Tayini, Diastaz Sayısı Tayini, Hidroksimetil Furfural (Hmf) Analizi, Balda İnvert Şeker Tayini, Balda Sakkaroz Tayini, Duyusal Analizler, Fiziksel Analizler, Kimyasal Analizler.

Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği

HAFTA	KONULAR	
	Teorik Dersler	Uygulama
1	Balda İletkenlik Tayini,	Balda İletkenlik Tayini,
2	Balda İletkenlik Tayini,	Balda İletkenlik Tayini,
3	Balda Renk Tayini,	Balda Renk Tayini,
4	Nem Tayini.	Nem Tayini.
5	Nem Tayini	Nem Tayini
6	Toplam Asitlik Tayini	Toplam Asitlik Tayini
7	Toplam Asitlik Tayini	Toplam Asitlik Tayini
8	Ara Sınav	
9	Kül Tayini	Kül Tayini
10	Diastaz Sayısı Tayini	Diastaz Sayısı Tayini
11	Hidroksimetil Furfural (Hmf) Analizi.	Hidroksimetil Furfural (Hmf) Analizi.
12	Balda İnvert Şeker Tayini,	Balda İnvert Şeker Tayini,
13	Balda Sakkaroz Tayini	Balda Sakkaroz Tayini
14	Duyusal Analizler, Fiziksel Analizler	Duyusal Analizler, Fiziksel Analizler
15	Kimyasal Analizler.	Kimyasal Analizler.
16	Final Sınavı	

Ders Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar :**Değerlendirme**

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi , %
Ara Sınav	1	100
Toplam		100
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi , %
Final Sınavı	1	100
Toplam		100
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinliklerin Başarı Notuna Katkısı		40
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinliklerin Başarı Notuna Katkısı		60
TOPLAM		100

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yükünün Hesaplanması

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yükü (Saat)
Ara Sınav	1	1	1
Final Sınavı	1	1	1
Teorik Derse Katılım	14	1	14
Pratik Derse Katılım	14	1	14
Bireysel Çalışma	1	16	16
Takım/Grup Çalışması	4	1	4
Ara Sınav için Bireysel Çalışma	1	4	4
Final Sınavı İçin Bireysel Çalışma	1	6	6
TOPLAM İŞ YÜKÜ (Saat)			60

$$\text{Dersin AKTS Kredisi} = \text{Toplam İş Yükü (Saat)} / (30 \text{ saat/AKTS}) = 60 / 30 = 2$$

Program ve Öğrenme Çıktı İlişkisi

Ders Öğrenme Çıktıları	Program Çıktıları						
	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7
ÖÇ 1	4	4	4	1	3	1	1
ÖÇ 2	3	4	5	1	3	1	1
ÖÇ 3	3	4	5	1	3	1	1

***Katkı Düzeyi :** 1 Çok Düşük 2 Düşük 3 Orta 4 Yüksek 5 Çok Yüksek

GIDA İŞLEME İLKELERİ

Dersin Adı	Gıda İşleme İlkeleri
Dersin Kodu	1608002222013
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Dersin AKTS Kredisi	2
Haftalık Ders Saati (Kuramsal)	2
Haftalık Uygulama Saati	0
Haftalık Laboratuvar Saati	0
Dersin Verildiği Yıl	2
Dersin Verildiği Yarıyıl	4
Dersin Öğretim Üyesi (Üyeleri)	
Öğretim Sistemi	Örgün Eğitim
Eğitim Dili	1001
Dersin Ön Koşulu Olan Ders (ler)	Yok
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	Yok
Staj Durumu	Yok
Dersin Amacı	Gıda işleme ilkelerinin öğrenilmesi
Öğrenme Çıktıları	1. Gıda işleme ilkeleri hakkında bilgi sahibi olma. 2. Gıda işlemede kullanılan yöntemleri öğrenme. 3. Depolamayı öğrenme.
Dersin İçeriği	Kuru temizleme yapmak, Yaş temizleme yapmak, Süzme işlemi yapmak, Çöktürme işlemi yapmak, Santrifüj işlemi yapmak, Eleme işlemi yapmak, Damıtma işlemi yapmak, Ekstraksiyon işlemi yapmak, Öğütmek, Parçalamak, Homojenizasyon yapmak, Sıvıları karıştırmak, Katıları karıştırmak, Emülsiyon yapmak, Kurutma işlemi yapmak, Evaporasyon işlemi yapmak, Dondurma işlemi yapmak, Soğutma işlemi yapmak, Kristalizasyon işlemi yapmak, Ekstrüzyon işlemi yapmak, Haşlama işlemi yapmak, Pişirme işlemi yapmak, Termizasyon işlemi yapmak, Pastörizasyon yapmak, Sterilizasyon yapmak, Asit fermantasyonu yapmak, Alkol fermantasyonu yapmak, Depo koşullarını sağlamak, Soğukta Depolamak, Dondurarak Depolamak.

Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği

HAFTA	KONULAR		
	Teorik Dersler	Uygulama	Laboratuvar
1	Kuru temizleme yapmak, Yaş temizleme yapmak		
2	Süzme işlemi yapmak, Çöktürme işlemi yapmak, Santrifüj işlemi yapmak, Eleme işlemi yapmak, Damıtma işlemi yapmak, Ekstraksiyon işlemi yapmak,		
3	Öğütme, Parçalamak, Homojenizasyon yapmak, Sıvıları karıştırmak, Katıları karıştırmak,		
4	Emülsiyon yapmak, Kurutma işlemi yapmak, Evaporasyon işlemi yapmak,		
5	Dondurma işlemi yapmak, Soğutma işlemi yapmak, Kristalizasyon işlemi yapmak		
6	Ekstrüzyon işlemi yapmak, Haşlama işlemi yapmak,		
7	Piştirme işlemi yapmak, Termizasyon işlemi yapmak,		
8	Ara Sınav		
9	Pastörizasyon yapmak		
10	Sterilizasyon yapmak,		
11	Asit fermantasyonu yapmak,		
12	Alkol fermantasyonu yapmak		
13	Depo koşullarını sağlamak		
14	Soğukta Depolamak,		
15	Dondurarak Depolamak.		
16	Final Sınavı		

Ders Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar :**Değerlendirme**

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi , %
Ara Sınav	1	100
Toplam		100
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi , %
Final Sınavı	1	100
Toplam		100
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinliklerin Başarı Notuna Katkısı		40
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinliklerin Başarı Notuna Katkısı		60
TOPLAM		100

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yükünün Hesaplanması

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yükü (Saat)
Ara Sınav	1	1	1
Final Sınavı	1	1	1
Derse Katılım	14	2	28
Bireysel Çalışma	14	1	14
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma	1	6	6
Final Sınavı İçin Bireysel Çalışma	1	10	10
TOPLAM İŞ YÜKÜ (Saat)			60

$$\text{Dersin AKTS Kredisi} = \text{Toplam İş Yükü (Saat)} / (30 \text{ saat/AKTS}) = 60 / 30 = 2$$

Program ve Öğrenme Çıktı İlişkisi

Ders Öğrenme Çıktıları	Program Çıktıları						
	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7
ÖÇ 1	3	5	1	1	3	1	1
ÖÇ 2	3	5	3	1	3	1	1
ÖÇ 3	3	5	3	1	3	1	1

***Katkı Düzeyi :** 1 Çok Düşük 2 Düşük 3 Orta 4 Yüksek 5 Çok Yüksek