



GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ

NACİ TOPÇUOĞLU MESLEK YÜKSEKOKULU

DERS KREDİLERİ VE İÇERİKLERİ FORMU



GIDA TEKNOLOJİSİ PROGRAMI

1. DÖNEM DERS LİSTESİ (GÜZ DÖNEMİ)					
Ders Kodu	Ders Adı	Ders Türü	(T-U)K	Kredi	AKTS
TURK101	Türk Dili-I	OZ	(2-0)2	2	2
AIİT101	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi-I	OZ	(2-0)2	2	2
YDBİ101	İngilizce-I	OZ	(2-0)2	2	2
TDP101	Toplumsal Duyarlılık Projesi-I	OZ	(1-0)1	1	1
GME100	Genel ve Mesleki Etik	OZ	(2-0)2	2	2
GOS***	Ortak Seçmeli	OS	(1-1)0	0	1
NTGT101	Laboratuvar Teknikleri	Z	(2-1)3	3	4
NTGT103	Genel Mikrobiyoloji	Z	(3-1)4	4	5
NTGT105	Genel Kimya	Z	(4-0)4	4	5
NTGT109	Matematik	Z	(3-0)3	3	3
NTGT***	Seçmeli-I	S	(3-0)3	3	3
DERS YÜKÜ TOPLAMI				17	20
GENEL TOPLAM				26	30
1. Dönem Seçmeli Ders Listesi (1 AKTS / 0 KREDİ'lik ders seçilecek)					
Ders Kodu	Ders Adı	Ders Türü	(T-U)K	Kredi	AKTS
GOS112	Temel Spor Uygulamaları	OS	(1-1)0	0	1
GOS118	Sağlıklı Yaşam ve Spor	OS	(1-1)0	0	1
GOS122	Sanat Tarihi	OS	(1-1)0	0	1
2. DÖNEM DERS LİSTESİ (BAHAR DÖNEMİ)					
Ders Kodu	Ders Adı	Ders Türü	(T-U)K	Kredi	AKTS
KRY100	Kariyer Planlama	OZ	(0-2)1	1	1
TURK102	Türk Dili-II	OZ	(2-0)2	2	2
AIİT102	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi-II	OZ	(2-0)2	2	2
YDBİ102	İngilizce-II	OZ	(2-0)2	2	2
TDP102	Toplumsal Duyarlılık Projesi-II	OZ	(1-2)2	2	2
NTGT104	Gıdalarda Temel İşlemler	Z	(3-1)4	4	5
NTGT106	Gıda Kimyası	Z	(3-1)4	4	5
NTGT108	Gıda Kodeksi ve Standartları	Z	(2-0)2	2	2
NTGT110	İş Sağlığı ve Güvenliği	Z	(2-0)2	2	3
NTGT112	Ofis Otomasyonu	Z	(1-1)2	2	3
NTGT***	Seçmeli-II	S	(3-0)3	3	3
DERS YÜKÜ TOPLAMI				17	21
GENEL TOPLAM				26	30
3. DÖNEM DERS LİSTESİ (YAZ DÖNEMİ)					
Ders Kodu	Ders Adı	Ders Türü	(T-U)K	Kredi	AKTS
NTGT161	Temel Hesaplama Teknikleri	Z	(3-0)3	3	3
NTGT163	Hububat ve Bakliyat Ürünleri	Z	(3-0)3	3	3
NTGT165	Gıda Mikrobiyolojisi	Z	(2-1)3	3	3
NTGT167	Meyve ve Sebze Teknolojisi	Z	(3-0)3	3	3
NTGT169	Enstrümental Analiz	Z	(2-0)2	2	2
NTGT171	Gıda Hijyeni ve Sanitasyon	Z	(3-0)3	3	3
NTGT***	Seçmeli-III	S	-	3	3
TOPLAM				20	20



GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ
NACİ TOPÇUOĞLU MESLEK YÜKSEKOKULU
DERS KREDİLERİ VE İÇERİKLERİ FORMU



4. DÖNEM DERS LİSTESİ (GÜZ DÖNEMİ)

Ders Kodu	Ders Adı	Ders Türü	(T-U)K	Kredi	AKTS
NTGT202	Gıda Analizleri	Z	(3-1)4	4	5
NTGT204	Et ve Ürünleri Teknolojisi	Z	(3-0)3	3	3
NTGT206	Bitkisel Yağ Teknolojisi	Z	(3-0)3	3	3
NTGT208	Süt Teknolojisi	Z	(3-0)3	3	3
NTGT***	Seçmeli-IV	S	(3-0)3	3	3
NTGT***	Seçmeli-V	S	(3-0)3	3	3
TOPLAM				19	20

5. DÖNEM DERS LİSTESİ (BAHAR DÖNEMİ)

Ders Kodu	Ders Adı	Ders Türü	(T-U)K	Kredi	AKTS
NTED201	İşyeri Eğitimi-I	Z	(4-2)5	5	10
TOPLAM				5	10

6. DÖNEM DERS LİSTESİ (YAZ DÖNEMİ)

Ders Kodu	Ders Adı	Ders Türü	(T-U)K	Kredi	AKTS
NTED202	İşyeri Eğitimi-II	Z	(4-2)5	5	10
TOPLAM				5	10

SEÇMELİ DERSLER

Ders Kodu	Ders Adı	Ders Türü	(T-U)K	Kredi	AKTS
NTGT001	Girişimcilik	S	(3-0)3	3	3
NTGT002	Pazarlama	S	(3-0)3	3	3
NTGT003	Özel Gıdalar	S	(3-0)3	3	3
NTGT004	Hazır Yemek Teknolojisi	S	(3-0)3	3	3
NTGT005	Beslenme İlkeleri	S	(3-0)3	3	3
NTGT006	Kurutulmuş Gıda Teknolojisi	S	(3-0)3	3	3
NTGT007	Kuruyemiş Üretim Teknolojisi	S	(3-0)3	3	3
NTGT008	Mesleki İngilizce	S	(3-0)3	3	3
NTGT009	Gıda Depoculuğu ve Ambalajlama	S	(3-0)3	3	3
NTGT010	Gıda Endüstrisi Makineleri	S	(3-0)3	3	3
NTGT011	Fermantasyon Teknolojisi	S	(3-0)3	3	3
NTGT012	Gıda Katkı Maddeleri	S	(3-0)3	3	3
NTGT013	İçecek Teknolojisi	S	(3-0)3	3	3
NTGT014	Su Analizleri	S	(3-0)3	3	3
NTGT015	Bal ve Şekerli Ürünlerin Analizleri	S	(3-0)3	3	3
NTGT016	İstatistik	S	(3-0)3	3	3
NTGT017	Organik Gıdalar	S	(3-0)3	3	3
NTGT018	Fonksiyonel Gıdalar	S	(3-0)3	3	3
NTGT019	Gıdaların Mikrobiyolojik Kalite Kontrolü ve Analizleri	S	(3-0)3	3	3
NTGT020	Gıda Biyoteknolojisi	S	(3-0)3	3	3
NTGT021	Genetiği Değiştirilmiş Organizma İçeren Gıdalar	S	(3-0)3	3	3
NTGT022	Gıdalarda Raf Ömrü	S	(3-0)3	3	3
NTGT023	Gıdalarda ARGE - ÜRGE	S	(3-0)3	3	3
NTGT024	Endüstriyel Teşvikler ve Proje Yazım Teknikleri	S	(3-0)3	3	3
NTGT025	Zeytinyağı ve Sofralık Zeytin Teknolojisi	S	(3-0)3	3	3
NTGT026	Şeker ve Şekerli Ürünler Teknolojisi	S	(3-0)3	3	3
NTGT027	Gıda Atıklarının Değerlendirilmesi	S	(3-0)3	3	3



GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ

NACİ TOPÇUOĞLU MESLEK YÜKSEKOKULU

DERS KREDİLERİ VE İÇERİKLERİ FORMU



NTGT028	Baharat Teknolojisi	S	(3-0)3	3	3
NTGT029	Araştırma Yöntem ve Teknikleri	S	(3-0)3	3	3
NTGT030	İletişim	S	(3-0)3	3	3
NTGT031	İlk Yardım	S	(3-0)3	3	3
NTGT032	Çevre Koruma	S	(3-0)3	3	3
NTGT033	Gıdalarda Coğrafi İşaretleme ve İzlenebilirlik	S	(3-0)3	3	3
NTGT034	İnovatif Yağ Rafinasyon Teknikleri	S	(3-0)3	3	3
NTGT035	Gıdalarda Nanoteknoloji Uygulamaları	S	(3-0)3	3	3

DERS İÇERİKLERİ

TURK101 Türk Dili-I (2-0)2

Yeryüzündeki Diller, Dil aileleri, Türkçenin dünya dilleri arasındaki yeri, Türkçenin yayılma alanları, Noktalama İşaretleri, Yazılım Kuralları, Dilekçe, Türkçenin ses özellikleri, Türkçe’de ses olayları, Yazılı anlatım, Anı türü.

AİİT101 Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi-I (2-0)2

Kavramlar ve Osmanlı Yenileşmesi. Avrupa Gelişmeleri. Sanayi Devrimi ve Fransız İhtilali. Yeni Osmanlılar. Meşrutiyet ve İttihat ve Terraki. Meşrutiyet Dönemi Trablusgarp ve Balkan Savaşı. Birinci Dünya Savaşı. Osmanlı Devletinin Paylaşılması. Milli Mücadele Hazırlık Dönemi, Kongreler. Son Osmanlı Mebusan Meclisi ve Misak-ı Milli, TBMM Dönemi ve Cephelelerin Oluşturulması. Lozan Antlaşması. Dış Politika.

YDBİ101 İngilizce-I (2-0)2

Bu dersin temel amacı Avrupa Ortak Dil Referans Çerçevesi ve (CEFR), Avrupa Dil Portfolyö’sünde belirtilen dil seviyeleri çerçevesinde A-1 seviyesinde, İngilizce eğitimi vermektir. Yükseköğrenimini tamamlamış her gencin yabancı dil olarak İngilizceyi temel yapı ve işleyiş özelliklerini gereğince kavrayabilmesi, dil-düşünce bağlantısı açısından yazılı ve sözlü anlatım vasıtası olarak kullanabilme yeteneğini kazanması ve yabancı dil bilincine sahip gençlerin yetiştirilmesi amacını taşımaktadır.

TDP101 Toplumsal Duyarlılık Projesi-I (1-0)1

Üniversite ile toplum arasındaki bağları güçlendirmek, toplumsal konulara duyarlı ve toplumsal sorumluluk bilincine sahip öğrenciler yetiştirmek amacıyla toplumun güncel sorunlarını belirleme ve çözümü için dersler alıp proje hazırlamak.

GME100 Genel ve Mesleki Etik (2-0)2

Öğrencilere; genel ve mesleki etik ile ahlak ve sosyal sorumluluk kavramlarını; bu kavramlar arasındaki benzerlik ve farklılıkları; etik ve ahlakın oluşumunda rol oynayan faktörleri; meslek hayatında etik dışı davranışları tanımlamaktır.

GOS112 Temel Spor Uygulamaları (1-1)0

Temel Spor Uygulamaları dersinin amacı, tarihçesi, sporun toplumdaki yeri ve önemi, spor türleri, spor sosyolojisi ve boş zaman eğitimi. Organizmanın spora hazırlanması, ısınma ve soğuma. Sağlıklı Yaşam ve sporun insan organizmasındaki etkileri. Antrenman prensipleri. Yaşam boyu spor. Uygulamalar.

GOS118 Sağlıklı Yaşam ve Spor (1-1)0

Beden eğitimi ve sporun kavramlarını; Fiziksel, fizyolojik ve psiko-sosyal çalışma alanlarının spor bilimi ile ilişkileri; Fiziksel uygunluk ve fiziksel aktivite arasındaki ilişki; Fiziksel uygunluk ile ilgili kavramlar; Fiziksel uygunluğun önemi; Fiziksel aktivite ve sağlık ilişkisi; Fiziksel uygunluğun geliştirilmesinde kullanılan temel antrenman metotlarını tanıyabilme; Uygulamalar.



GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ

NACİ TOPÇUOĞLU MESLEK YÜKSEKOKULU

DERS KREDİLERİ VE İÇERİKLERİ FORMU



GOS122 Sanat Tarihi (1-1)0

Sanat ve Sanat Tarihi nedir? Prehistorik sanat. Kalkolitik ve Tunç Çağı Sanatı Demir Çağı Sanatı. Mezopotamya Sanatı ve Mısır Sanatı. Doğu Sanatı. Yunan Sanatı. Roma ve Bizans Sanatı. Selçuklu Sanatı. Osmanlı Sanatı. Avrupa Sanatı. Rönesans Dönemi Sanat. Rönesans Sonrası Avrupa Sanatı. Modern Sanat Akımları.

NTGT101 Laboratuvar Teknikleri (2-1)3

Laboratuvarın tanımı ve laboratuvarlarda aranan özellikler. Kişisel güvenlik önlemleri, Laboratuvar genel güvenlik önlemleri, Laboratuvarlarda kullanılan genel cam ve kimyasal malzemelerin tanıtımı, Kimyasal maddelerle güvenli çalışma, Analiz öncesi hazırlıklar, Analiz sonrası işlemler, Laboratuvar genel analiz yöntemleri, Süzme, Çöktürme, Santrifüjleme, Gravimetrik analizler, molar, molal ve yüzde çözelti hazırlama, Duyusal analiz işlemleri, Titrimetrik analiz işlemleri.

NTGT103 Genel Mikrobiyoloji (3-1)4

Mikrobiyolojinin tanımı, mikroorganizmaların canlılar arasındaki yeri, mikroorganizmaların sınıflandırılması, doğadaki yayılışları ve fonksiyonları, mikroorganizmalar arası etkileşim ve konakçı-parazit ilişkileri, mikroorganizmaların morfolojisi ve yapısı, mikroorganizmalarda yaşam, çevrenin bakteriler üzerindeki etkisi, mikroorganizmalarda metabolizma, antijenler ve antikorlar ve bunların reaksiyonları, funguslar, mayalar ve küfler. Laboratuvar kuralları, aseptik teknik, mikrobiyoloji laboratuvarlarında kullanılan temel araç gereçler, mikroskop ve kullanımı, sterilizasyon, besiyeri, mikrobiyolojik örnek alma ve kültür yapma, bakteri morfolojisi ve bakterileri boyama, negatif boyama yöntemleri ve bakterilerde kapsül varlığı, bakteri endosporları ve spor boyama, biyokimyasal ve fizyolojik testler, mikroorganizmaların tanımlanması, mikrobiyolojik sayım yöntemleri.

NTGT105 Genel Kimya (4-0)4

Madde ve özellikleri, kimyanın temel kanunları, atom ve molekül ağırlığı, mol, Avogadro sayısı, kimyasal hesaplamalar, semboller, formüller ve denklemler, çözeltiler, periyodik cetvel ve atomun yapısı, kimyasal bağ, reaksiyon hızı, kimyasal denge, asit-bazlar ve radyoaktivite.

NTGT109 Matematik (3-0)3

Kümeler, Sayılar, Oran ve orantı, Eşitsizlikler ve denklemler, Rasyonel sayılar ve ondalık kesirler, Yüzde problemleri, Karışım problemleri, Üslü ve köklü sayılar, Mutlak değer ve aralıklar, Sayı sistemleri ve taban aritmetiği.

KRY100 Kariyer Planlama (0-2)1

Kariyer merkezlerinin ve faaliyetlerinin tanınması, öz farkındalığın artırılması, kariyer seçeneklerinin keşfedilmesi, ince becerilerin geliştirilmesi, kariyer planlamasına katkı sağlamak için yapılabilecek faaliyetlerin keşfedilmesi, uluslararası değişim programlarının tanınması, yetenek kapısının tanınması.

TURK102 Türk Dili-II (2-0)2

Türkçe 'de sözcük vurgusu. Türkçe' de grup ve cümle vurgusu. Sözcükte kök, ek kavramlar. Çekim ekleri, gövde kavramı, yapım ekleri. Cümle öğeleri. Cümle çeşitleri. Doğru cümle. Anlatım biçim ve teknikleri. Anlatım bozuklukları: anlatıma dayalı anlatım bozuklukları, yapıya dayalı anlatım bozuklukları. Eleştiri ve Öz eleştiri. Söyleşi, Deneme ve diğer yazı türleri. Yazma Çalışması.

AIİT102 Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi-II (2-0)2

Siyasi İnkılaplar; Saltanatın Kaldırılması, Cumhuriyetin İlanı, Halifeliğin Kaldırılması, Atatürk Döneminde Kurulan ve TBMM'de Temsil Edilen Siyasi Fıkralar ve Siyasal Olaylar. Cumhuriyet Dönemi Hukuk İnkılabı ve Yeni Hukuk Düzeni Eğitim Alanındaki İnkılaplar. Kültür ve Toplumsal Alanda Gerçekleştirilen İnkılap Hareketleri. Ekonomik Alanda İnkılaplar. Atatürk Dönemi Türk Dış Politikası-I (1923-1930). Atatürk Dönemi Türk Dış Politikası-II (1930-1938). Atatürk İlkeleri; Temel Ve Bütünleyici İlkeler. Atatürk Sonrası Türkiye.



GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ

NACİ TOPÇUOĞLU MESLEK YÜKSEKOKULU

DERS KREDİLERİ VE İÇERİKLERİ FORMU



YDBİ102 İngilizce-II (2-0)2

Bu dersin temel amacı Avrupa Ortak Dil Referans Çerçevesi ve (CEFR), Avrupa Dil Portfolyö'sünde belirtilen dil seviyeleri çerçevesinde A-1 seviyesinde, İngilizce eğitimi vermektir. Yükseköğrenimini tamamlamış her gencin yabancı dil olarak İngilizceyi temel yapı ve işleyiş özelliklerini gereğince kavrayabilmesi, dil-düşünce bağlantısı açısından yazılı ve sözlü anlatım vasıtası olarak kullanabilme yeteneğini kazanması ve yabancı dil bilincine sahip gençlerin yetiştirilmesi amacını taşımaktadır.

TDP102 Toplumsal Duyarlılık Projesi-II (1-2)2

Üniversite ile toplum arasında bağları güçlendirmek, toplumsal konulara duyarlı ve toplumsal sorumluluk bilincine sahip öğrenciler yetiştirmek amacıyla toplumun güncel sorunlarını belirleme ve çözümü için hazırlanan projelerde saha çalışması yapmak, derste edinilen bilgilerin deneyime ve pratiğe aktarılması ve proje ekiplerinde beceri geliştirmeye yönelik çalışmalarda bulunmak.

NTGT104 Gıdalarda Temel İşlemler (3-1)4

Temel Birimler, Kuru ve Yaş temizleme işlemleri, Çöktürme işlemi, Kristalizasyon işlemi, Santrifüj işlemi, Eleme işlemi, Damıtma işlemi, Ekstraksiyon yapmak, Öğütmek, Filtrasyon yapmak, Karıştırma işlemi, Homojenizasyon ve emülsiyon işlemleri, Ekstrüzyon ve ekstruderler, Gıdalarda enerji ve kütle denklilikleri, Reaksiyon kinetiği, Isıl işlem uygulamaları (Dondurma işlemi ve dondurucular, Soğutma işlemi ve soğutucular, Pastörizasyon ve Sterilizasyon Kurutma işlemi ve kurutucular, Evaporasyon işlemi ve evaporatörler), Isıl olmayan işlem uygulamaları (Ultraviyole, infrared, yüksek basınç, soğuk plazma vb.).

NTGT106 Gıda Kimyası (3-1)4

Gıda ve gıda kimyası tanımı, gıdaların bileşimini oluşturan besin öğeleri ve sınıflandırılmaları, karbonhidratlar, lipitler, proteinler ve aminoasitler, enzimler, yağda ve suda çözünen vitaminler, su ve suyun özellikleri, su formları, su aktivitesi ve sorpsiyon izotermi, mineral maddelerin özelliklerinin incelenmesi ve sınıflandırılmaları, gıdaların bozulma tepkimeleri (enzimatik ve enzimatik olmayan esmerleşmeler), aroma ve lezzet bileşenlerinin incelenmesi, gıdalarda bulunan fenolik bileşenler ve özellikleri.

NTGT108 Gıda Kodeksi ve Standartları (2-0)2

Gıda ve gıda kalite kontrolü, geçmişten günümüze ülkemizde gıda mevzuatı uygulamaları, mevzuat, kanun, tüzük, yönetmelik, tebliğ, standart kavramlarının tanımı, 5179 sayılı Gıda Kanunu, Türk Gıda kodeksi Yönetmeliği, diğer yönetmelikler ve tebliğler, kalite ve kalite yönetim sistemleri, ISO 22000 ve HACCP sistemlerinin uygulama ilkeleri.

NTGT110 İş Sağlığı ve Güvenliği (2-0)2

Gıda işleme tesislerinde, araştırma-geliştirme ve kalite kontrol laboratuvarlarında güvenli çalışma ilkeleri, buralarda oluşacak kazalarda alınması gereken acil önlemler ve ilk yardım. Gıda işleme tesislerinde kullanım sularının ve dezenfektanların iş sağlığı ve güvenliği açısından önemi. Gıda işleme tesisleri ve laboratuvarlarında kullanılan makine, cihaz ve teçhizatın güvenli kullanımı ve alınması gereken emniyet tedbirleri.

NTGT112 Ofis Otomasyonu (1-1) 2

Microsoft Office Yazılımının Yüklenmesi, Aktivasyonu ve Çalıştırılması, Microsoft Word programının menüler ve kısayollarının anlatımı, Microsoft Word ile CV oluşturma, Microsoft Excel programı menüler ve kısayollarının anlatımı, Microsoft Excel'de hücrelerde biçimlendirme özelliklerinin uygulanması, Microsoft Excel'de temel aritmetik işlemlerin gerçekleştirilmesi, Microsoft Excel'de hazır fonksiyonların kullanımı, Microsoft Excel'de Karar Mekanizması uygulamaları, Microsoft Excel'de hazır fonksiyonlar ve iç içe fonksiyonların kullanımı, Microsoft Excel'de koşullu biçimlendirme uygulamaları ve Microsoft Powerpoint ile etkili sunum hazırlama konuları dersin içeriğini oluşturmaktadır.



GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ

NACİ TOPÇUOĞLU MESLEK YÜKSEKOKULU

DERS KREDİLERİ VE İÇERİKLERİ FORMU



NTGT161 Temel Hesaplama Teknikleri (3-0)3

Birim Sistemleri, gıda sanayinde kütle ve enerji denkliklerinin uygulamaları, kütle denklikleri, tekrar dönüşüm, proses atlama, enerji denklikleri.

NTGT163 Hububat ve Bakliyat Ürünleri (3-0)3

Hububat ve bakliyatın tanımı ve önemi. Tahıl ve bakliyat tanesinin anatomisi, fiziksel ve kimyasal yapıları. Hububat ve bakliyatların temizlenmesi ve depolanması, buğday öğütme teknolojisi, diğer tahılların öğütülmesi ve işlenmesi, bulgur teknolojisi, un üretimi, tarhana üretimi, ekmek çeşitleri, ekmeklik buğdayın özellikleri, ekmek üretimi, irmik ve makarna teknolojisi, bisküvi ve kraker üretimi, gofret üretimi, kek üretimi, çeşitli kahvaltılık gevreklerin üretimi, baklagillerin özellikleri, diğer hububat ürünlerinin üretim teknolojisi, ambalajlanmaları ve depolanmaları, hububat ve baklagillerle ilgili çeşitli standartlar.

NTGT165 Gıda Mikrobiyolojisi (2-1)3

Gıda mikrobiyolojisine giriş ve gıdalarda önemli mikroorganizmalar, gıdalarda bulaşma kaynakları ile mikrobiyal gelişmeyi etkileyen iç ve dış faktörler, Mikroorganizmaların metabolizması ve gıdalarda mikrobiyal bozulmalar, Gıda kaynaklı hastalıkların oluşmasında etkili faktörler ve gıda kaynaklı mikrobiyal hastalıklar, Mikroorganizmalarda çoğalmanın matematiksel ifadesi. Gıda koruma yöntemleri: Isıl işlemlerle, düşük sıcaklıklarda, antimikrobiyal maddelerle gıdaların korunması. Gıda koruma yöntemleri: Düşük su aktivitesiyle, Modifiye atmosfer yöntemleriyle gıdaların korunması, radyasyonla gıdaların korunması. Gıda koruma yöntemleri: Gıdaların korunmasında mikroorganizma ve ürünleri, Yeni gıda koruma yöntemleri, birden fazla koruma yöntemiyle. Gıdalarda indikatör mikroorganizmalar, Fermente gıdaların mikrobiyolojisi ve biyoteknolojik yollarla elde edilen ürünler, Gıda güvenliği ve kalite yönetim sistemi, Mikrobiyolojik gıda analizlerinde geleneksel yöntemler, Mikrobiyolojik gıda analizlerinde hızlı tanı yöntemleri, Gıda mikrobiyolojisi alanında yapılan çalışmalar.

NTGT 167 Meyve ve Sebze Teknolojisi (3-0)3

Meyve-sebzelerin bileşimi, Ürünlerin bozulma nedenleri, Enzimatik ve enzimatik olmayan kararma tepkimeleri, Meyve ve sebzeleri üretime hazırlama, Yıkama, ayıklama ve sınıflandırma, Soğukta depolama, Dondurarak ve ısıl işlem uygulayarak muhafaza, Dondurulmuş meyve-sebze üretimi, Konserve üretimi, Salça üretimi, Domates ve biber salçaları ve özellikleri, Meyve suyu üretimi, Meyve nektarı, Reçel, jöle ve Marmelat üretimi, Turşu üretimi, Sirke üretimi.

NTGT169 Enstrümental Analiz (2-0)2

Enstrümental gıda analizlerine giriş, enstrümental analiz teknikleri ve temel ilkeler, Refraktometre, Polarimetre, spektrofotometre çeşitleri Atomik absorpsiyon spektroskopisi, FT_IR spektroskopisi, renk tayin cihazları, Raman spektrometresi, Atomik emisyon spektroskopisi, X- ışınları spektroskopisi, Kromatografik teknikler, HPLC, GC, Kağıt ve ince tabaka kromatografisi.

NTGT171 Hijyen ve Sanitasyon (3-0)3

Kişisel hijyen ve temizlik kuralları. İşletmelerde hijyen, hammadde kabul, üretim ve depolamada hijyenin önemi. Tuvaletler ve el yıkama alanları hijyeni. Periyodik sağlık kontrolleri, İşletme giriş ve çıkışları, Temizlik malzemeleri, Gıda işletmelerinde temizlik ve dezenfeksiyon, Dezenfeksiyon yöntemleri, dezenfektanlar. Alet- ekipman temizliği ve sanitasyonu, sanitasyon kontrolü. Personel hijyeni ve eğitimi, Hijyen ve sanitasyonla ilgili yasal düzenlemeler. Gıdalara mikroorganizma bulaşma kaynakları, gıda zehirlenme sebepleri.

NTGT202 Gıda Analizleri (3-1)4

Gıda kalitesi ve gıda kalite kontrolünün tanımı, kapsamı ve sınıflandırılması, Gıda maddelerinin temel kimyasal, fiziksel ve duyuşal özellikleri, Örnek alma, örneklerin analize hazırlanması ve sonuçların değerlendirilmesi, Genel gıda analiz yöntemleri ve kalite kontrolleri, Gıdalarda duyuşal analizler,



GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ

NACİ TOPÇUOĞLU MESLEK YÜKSEKOKULU

DERS KREDİLERİ VE İÇERİKLERİ FORMU



Gıdalarda görünüş özellikleri, Fiziksel şekil özellikleri, Gıdalarda renk özellikleri, Gıdalarda objektif renk ölçüm sistemleri, Gıdalarda kinestetik duyu özelliklerinin sınıflandırılması, Viskozite ve konsistens kavramları, Viskozite ve konsistens ölçümü, Gıdalarda tat ve kokunun objektif olarak ölçümü, Gıdalarda nem tayini, Briks ölçümü, Kül tayini, Ham protein tayini, Toplam asitlik tayini, Yağ tayini, Şeker tayini.

NTGT204 Et ve Ürünleri Teknolojisi (3-0)3

Etin fiziksel, kimyasal, mikrobiyolojik ve histolojik özellikleri. Kesim sonrası dönemde oluşan biyokimyasal reaksiyonlar. Etin muhafaza yöntemleri. Et ürünleri üretiminde kullanılan temel materyaller ve katkı maddeleri. Et ve ürünleri teknolojisinde düşük ve yüksek sıcaklık uygulanmasının temel prensipleri. Et teknolojisinde Tumling ve Massaging teknolojisi. Taze ve işlenmiş et ürünlerinde renk oluşumları. Et ürünleri üretiminde kullanılan temel makineler. Taze ve işlenmiş et ürünlerinin ambalajlanmalarının temel esasları. İşlenmiş et ürünlerinde kalite kriterleri. İşlenmiş et ürünlerinde genelde görülebilen temel hata ve kusurlar

NTGT206 Bitkisel Yağ Teknolojisi (3-0)3

Katı ve sıvı yağların bileşimleri ve genel yapıları, yağ hammaddeleri, yağlı tohum ve meyvelerin türleri ve özellikleri, yağlı tohumların ve meyvelerin hasat edilmesi, depolanması, uygulanan ön işlemler, yağlı tohumlardan ve meyvelerden ham yağ üretimi, mekanik ve çözgen ekstraksiyonları, süperkritik sıvı ekstraksiyonu, kimyasal ve fiziksel rafinasyonun işlem basamakları, yağ modifikasyon yöntemleri, fraksiyonlama, interesterifikasyon, hidrojeneasyon, vinterezasyon, margarin üretimi, zeytinyağı üretimi, yağların fiziksel ve kimyasal özellikleri, yağlara uygulanacak temel analiz yöntemleri.

NTGT208 Süt Teknolojisi (3-0)3

Türkiye’de ve dünyada süt ve süt ürünleri üretimi ve ticareti; sütün tanımı, bileşimi (lipidleri, proteinleri, karbonhidratları, mineral maddeleri, enzimleri, vs.) ve süt bileşimini ve miktarını etkileyen faktörler; süt bileşenlerinin fizikokimyası ve teknolojik açıdan önemi, sütün pıhtılaşma mekanizmaları; süt mikrobiyolojisi, süt işletmelerinde sanitasyon ve süt ürünlerinde kullanılan starter kültürler; çiğ sütün toplanması. Çiğ süte uygulanan ön işlemler (sütün temizlenmesi, süt yağının ayrılması, homojenizasyon, baktöfugasyon, deaerasyon), süte uygulanan ısı işlemleri; pastörizasyon, sterilizasyon ve termizasyon, içme sütü teknolojisi, koyulaştırılmış süt üretimi, süttozu üretimi, yoğurt, peynir, tereyağı ve dondurma üretim teknikleri, beyaz peynir, kaşar peyniri ve eritme peyniri üretimi, süt ve süt ürünlerine ait fiziksel, kimyasal ve mikrobiyolojik temel analizler ve hesaplama yöntemleri.

NTED201 İşyeri Eğitimi-I (4-2)5

Üniversite-sanayi işbirliği çerçevesinde öğrencilerin danışman öğretim elemanları gözetim ve denetiminde alanında uzman yönetici ve çalışanlardan alınacak tamamlayıcı teorik ve pratik eğitim; alanlarıyla ilgili firmalarda, kurumlarda ve yüksekokulumuz atölyelerinde pratik eğitim, sosyal gelişim, takım çalışması, iş ve işyeri motivasyonu, ilgili alandaki yeni gelişmeler, iş hayatına geçişe hazırlık.

NTED202 İşyeri Eğitimi-II (4-2)5

Üniversite-sanayi işbirliği çerçevesinde öğrencilerin danışman öğretim elemanları gözetim ve denetiminde alanında uzman yönetici ve çalışanlardan alınacak tamamlayıcı teorik ve pratik eğitim; alanlarıyla ilgili firmalarda, kurumlarda ve Yüksekokulumuz atölyelerinde pratik eğitim, sosyal gelişim, takım çalışması, iş ve işyeri motivasyonu, ilgili alandaki yeni gelişmeler, iş hayatına geçişe hazırlık.

SEÇMELİ DERSLER

NTGT001 Girişimcilik (3-0)3

Girişimcilik kavramı. Girişimcilik özelliklerinin sınanması. İş fikri ve yaratıcılık egzersizleri. Tecrübe paylaşımı. İşletme kavramı. İşletme fonksiyonları: Kuruluş şekilleri. İşletme fonksiyonları: türleri.



GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ

NACİ TOPÇUOĞLU MESLEK YÜKSEKOKULU

DERS KREDİLERİ VE İÇERİKLERİ FORMU



İşletme fonksiyonları: mali ve hukuki sorumluluklar. İş planı kavramı ve öğeleri: pazarlama planı. İş planı kavramı ve öğeleri: üretim, yönetim, finansal planlar. İş modeli ve iş planına yönelik atölye çalışmaları. İş planı sunumları.

NTGT002 Pazarlama (3-0)3

İşletme ve işletme yönetimi, İşletme kuruluş çalışmaları ve yönetim, Pazarlamanın tanımı ve kapsamı, Arz ve talep dengesi, Markalaşma ve önemi, Gıda ürünlerinin pazarlanması, Ulusal ve uluslararası standardizasyon, Pazarlama kuruluşları ve kanalları, Pazarlamada uygun teknoloji kullanımı.

NTGT003 Özel Gıdalar (3-0)3

Şeker pancarı ve şeker kamışından şeker üretimi, Toz şeker (sofra şekeri) ve kesme şeker üretimi, nişasta bazlı şekerler, çay üretimi, kahve üretimi, kakao yağı ve kakao üretimi, çikolata üretimi, lokum üretimi, tahin ve tahin helvası üretimi, bal üretimi, şekerleme teknolojisi, şekerleme üretiminde kullanılan bileşenler ve özellikleri, şekerleme pişirme yöntemleri, yumuşak ve sert şekerlemeler, taneli ve tanesiz şekerlemeler, ketçap ve mayonez üretimi, çeşitli hazır sosların üretimi.

NTGT004 Hazır Yemek Teknolojisi (3-0)3

Hazır yemek endüstrisinin tarihçesi, toplu beslenme sistemi ve yönetimi, hazır yemek tesis ve organizasyonu, endüstriyel mutfak donanımı, beslenme sistemlerinde hijyen ve sanitasyon, maliyet ve bütçeleme, beslenme ilkeleri ve yiyecekler, menü planlama, yemek hazırlama yöntemleri, konserve yapma, ambalajlama ve depolama, mevzuat ve diğer yasal zorunluluklar.

NTGT005 Beslenme İlkeleri (3-0)3

Beslenmenin tanımı ve önemi, gıdaların bileşenleri ve besinlerin görevleri, beslenme açısından enerji, enerji kaynakları ve hesaplanmaları, karbonhidratlar, proteinler, yağlar, vitaminler, su, mineral maddeler, beslenme, beslenme şekilleri ve alışkanlıkları, gıda formları, sağlıklı beslenme.

NTGT006 Kurutulmuş Gıda Teknolojisi (3-0)3

Genel gıda muhafaza yöntemleri, kurutma yöntemleri, kurutmanın önemi, su aktivitesi ve mikroorganizmalarla ilişkileri, kurutma hataları, çeşitli gıda ürünlerinde kurutma tekniklerinin incelenmesi, kurutmanın besin değerine ve ürün kalitesine etkileri, kurutma sonrası yapılacak işlemler, kuru ürün muhafazası, kuru ürün ambalaj ilişkileri.

NTGT007 Kuruyemiş Üretim Teknolojisi (3-0)3

Kuruyemişlerin tarihçesi, kuruyemişlerin besin içerikleri, kuruyemişlerin insan sağlığına katkısı, kuruyemiş üretiminde kullanılan makineler, işleme teknolojileri ve kuruyemişlerde bozulma olayları.

NTGT008 Mesleki İngilizce (3-0)3

Laboratuvar gereçleri ve cam malzemeleri. Laboratuvar aletleri. Laboratuvar güvenliği. Kimyasal tehlikeler ve sembolleri. Gıda analizleri. Deneyisel rapor yazma. Gıda isimleri. Gıda işleme ve üretim akım-şemaları. Etiket bilgileri. Duyular ve duyuusal terimler.

NTGT009 Gıdaların Ambalajlanması (3-0)3

Gıdaların depolanması, depolamada etkili olan faktörler, depolar ve depolama yöntemleri, raf ömrünün belirlenmesi, depolama hesapları, gıda muhafazasını etkileyen faktörler. Gıda kalitesi ve dayanıklılığı üzerine yoğunlaşarak gıda endüstrisi için ambalajlamanın fiziksel prensipleri. Gıda sanayinde kullanılmakta olan değişik ambalaj materyallerinin özellikleri.

NTGT010 Gıda Endüstrisi Makinaları (3-0)3

Hammadde hazırlık makineleri, Tartma ve ölçme aletleri, Taşıma ve iletim düzenleri, Ayırma makineleri, Temizlik ekipmanları, Elekler, Karıştırma makineleri, Boyut küçültme makineleri, Değirmenler, Filtrasyon sistemleri, Isıl işlem makine ve ekipmanları, Kurutucular, Evaporatörler,



GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ

NACİ TOPÇUOĞLU MESLEK YÜKSEKOKULU

DERS KREDİLERİ VE İÇERİKLERİ FORMU



Ambalaj ve ambalajlama sistemleri, Aseptik ambalajlama.

NTGT011 Fermantasyon Teknolojisi (3-0)3

Fermentasyonun tanımı, fermentasyon mikroorganizmaları, fermentasyon kinetiği, alkol fermentasyonu ve diğer fermentasyonlar, distile alkollü içkiler üretimi ve kalite parametreleri, şarap üretimi ve kalite parametreleri, bira üretimi ve kalite parametreleri, sirke üretimi ve kalite parametreleri, laktik asit fermentasyonları ve teknolojileri, turşu ve boza üretimi ve kalite parametreleri, hamur ve ekmek üretimi, fermente et ve süt ürünleri, fermente ürünlerde kalite analizleri.

NTGT012 Gıda Katkı Maddeleri (3-0)3

Katkı maddelerinin tanımı ve kullanım amaçları. Katkı maddeleri ile ilgili yasal düzenlemeler. Katkı maddelerinin sınıflandırılması. Katkı maddelerinin besinin duyuşal özellikleri üzerine etkisi ve sağlık açısından değerlendirilmesi. Antioksidanlar: sınıflandırılması, kimyasal yapısı, özellikleri, fonksiyonları. Asitliği düzenleyiciler: sınıflandırılması, kimyasal yapısı, özellikleri, fonksiyonları. Emülgatörler: sınıflandırılması, kimyasal yapısı, özellikleri, fonksiyonları. Stabilizatörler: sınıflandırılması, kimyasal yapısı, özellikleri, fonksiyonları. Koruyucular: sınıflandırılması, kimyasal yapısı, özellikleri, fonksiyonları. Lezzet maddeleri ve tatlandırıcılar: sınıflandırılması, kimyasal yapısı, özellikleri, fonksiyonları. Gamlar, Doğal ve yapay renklendiriciler, tatlandırıcılar, şelat ajanları, hacim arttırıcılar.

NTGT013 İçecek Teknolojisi (3-0)3

Su üretimi, Maden suyu, Soda ve Mineralli su üretimi, Gazlı ve gazsız içeceklerin üretimi, Enerji içeceklerinin üretimi, Bira üretimi, Şarap üretimi, Gazoz içecek üretimi, Meyve suyu ve nektar üretimi, Fermente içecekler üretimi.

NTGT014 Su Analizleri (3-0)3

Su ve özellikleri, Gıdalarda su tayin yöntemleri, Sularda kimyasal analizler için numune alma, Sularda mikrobiyolojik analizler için numune alma, Sularda renk analizi, Sularda ph analizi, Sularda iletkenlik analizi, Sularda bulanıklık analizi, Sularda sertlik tayini, Sularda klor tayini, Sularda amonyum tayini, Sularda nitrat tayini, Sularda nitrit tayini.

NTGT015 Bal ve Şekerli Ürünlerin Analizleri (3-0)3

Bal ve özellikleri, Bal çeşitleri, Bal üretimi, Balda nem tayini, Balda renk tayini, Balda HMF tayini, Balda diyastaz aktivitesi tayini, Balda toplam asitlik tayini, Balda invert şeker tayini, Balda sakkaroz tayini, Şekerli ürünlerin duyuşal analizi, Şekerli ürünlerde pektin tayini, Şekerli ürünlerde meyve oranı tayini, Şekerli ürünlerde rutin analizler.

NTGT016 İstatistik (3-0)3

Temel istatistik kavramları, dağılımlar ve ölçümleri, Serideki tüm değerlere bağlı olan ortalamalar, Serideki tüm değerlere bağlı olmayan ortalamalar, İstatistik serileri, Seri türleri, Serilerin grafiklerle gösterimi, Merkezi eğilim ölçüleri, Olasılık, Sürekli rassal değişkenler, Normal dağılım, Örnekleme, Önem kontrolü testi, Hipotez testi, ki-Kare testi, Regresyon, Korelasyon, Zaman serileri. Gıdaların analizinden elde edilen verilerin istatistiksel değerlendirilmesi, istatistiksel metotlarla anlamlandırılması.

NTGT017 Organik Gıdalar (3-0)3

Organik tarım kavramı, Organik tarımın dünyada ve ülkemizdeki durumu, Organik bitkisel ve hayvansal üretimin temel esasları, Gıda güvenliği ve önemi, Organik gıda üretimi, Sağlık ve çevre arası ilişki, Organik bitkisel gıdalar, Organik hayvansal gıdalar, Organik gıdaların kalite kontrolü, Organik gıda üretimini denetlenmesi ve yasal düzenlemeler, Organik gıdaların depolanması ve taşınması, Organik gıda ticareti ve uluslararası yasalar, Türkiye’de organik tarım, Dünyada organik tarım, Organik gıda üretimini sorunları, Organik gıda üretiminin geleceği.



GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ

NACİ TOPÇUOĞLU MESLEK YÜKSEKOKULU

DERS KREDİLERİ VE İÇERİKLERİ FORMU



NTGT018 Fonksiyonel Gıdalar (3-0)3

Nutrasötik ve fonksiyonel gıda tanımı, Sınıflandırılması, Fenolik maddeler, İzoprenoidler, Terpenoidler, Yağ asitleri ve yapısal lipitler, Karbonhidratlar ve türevleri, Aminoasit içeren gıda ürünleri, Antioksidanlar ve sağlık üzerindeki etkileri, GDO'lu gıdalar, Probiyotikler, Probiyotik içeren gıda ürünleri, Prebiyotikler ve prebiyotik içeren gıda ürünleri, Fonksiyonel gıdaların dünya gıda piyasalarındaki yeri ve ilgili yasal düzenlemeler.

NTGT019 Gıdaların Mikrobiyolojik Kalite Kontrolü ve Analizleri (3-0)3

Mikrobiyolojik kalite kontrolünün önemi ve amacı, Gıda kaynaklı hastalıklar, zehirlenmeler ve gıdalarda mikrobiyolojik bozulmalar ve kontrolleri, Mikrobiyolojik standartlar, Mikrobiyolojik analizler için örnekleme planının belirlenmesi, Mikrobiyolojik analizler için örnek alınması ve örneklerin analize hazırlanması, Mikrobiyolojik kalite kontrolde kullanılan test yöntemleri, Çeşitli gıdaların mikrobiyolojik kontrolü (içme suyu, et, süt, meyve-sebze, konserve, tahıl, dondurulmuş ve hazır gıdalar), Gıda işletmelerinde hijyen ve sanitasyon.

NTGT020 Gıda Biyoteknolojisi (3-0)3

Biyoteknolojiye giriş: Biyoteknolojinin tanımı, Modern biyoteknoloji, Biyoteknolojiye katkıda bulunan bilim ve teknoloji. Biyoteknolojik gıda üretim örnekleri: Gıda endüstrisinde enzim uygulamaları, Ekmek mayası üretimi, Fermente et ürünleri, Fermente süt ürünleri, Fermente bitkisel ürünler, Fermente alkollü içecekler. Genetik modifiye gıdalar: Rekombinant DNA teknolojisi, Gıda endüstrisinde rekombinant DNA teknolojisi uygulamaları, Genetik modifiye gıdalar ile ilgili tartışmalar. Polimeraz zincir reaksiyonu: PCR, PCR çeşitleri, PCR kullanımı Biyoteknolojik işlemlerle elde edilen ürünler: Mikrobiyal biyokütle üretimi, enzim üretimi, organik asit üretimi Biyoteknolojik işlemlerle elde edilen ürünler: Antibiyotik üretimi, vitamin üretimi, amino asit üretimi Mikrobiyal biyoteknoloji: Mikroorganizmaların gıda endüstrisinde kullanım alanları. Biyoteknolojik yollarla aroma maddelerinin üretimi Biyogüvenlik, Gıda analizlerinde biyoteknoloji Biyoteknolojik yolla vitaminlerin üretimi Yenilebilir gıda ambalajları Genetiği değiştirilmiş organizmalar Gıda Biyoteknolojisinde yeni gelişmeler.

NTGT021 Genetiği Değiştirilmiş Organizma İçeren Gıdalar (3-0)3

Genetiği değiştirilmiş organizmaların tarihçesi ve tanımı, Rekombinant DNA teknolojisi, temel genetik kavramlar, GDO'ların geliştirilmesi ve elde edilme yolları, GDO'ların araştırma, çevre, endüstri ve tarımsal üretimde kullanılmaları, GDO içeren gıda ürünlerinin analizleri, GDO'ların potansiyel riskleri, GDO'ların üretilmesi ve ticaretindeki ulusal ve uluslararası düzenlemeler, GDO'lar ve gıda güvenliği, GDO'lar ve biyogüvenlik, Ahlaki ve sosyal sorunlar.

NTGT022 Gıdalarda Raf Ömrü (3-0)3

Gıdalarda stabilite kavramı, Raf ömrü tanımlamaları, Gıda stabilitesinin gıda bileşenleri ve gıda tipine uygun olarak irdelenmesi, Gıdalarda temel muhafaza yöntemleri, Gıdalarda mikrobiyolojik, fiziksel, kimyasal ve duyu bozulma normları ve mekanizmaları, Gıda bileşenlerinin degradasyonunu etkileyen mikrobiyolojik ve kimyasal faktörler ve interaksiyon mekanizmaları, Gıdalarda raf ömrü kararlılığının sağlanması, Yeni ürün geliştirmede stabilite stratejileri ve gıdalarda raf ömrü belirleme.

NTGT023 Gıdalarda ARGE-ÜRGE (3-0)3

Araştırmanın tanımı, kapsamı ve önemi, Literatür tarama teknikleri, Dünyada ve ülkemizde Ar-Ge istatistikleri ve genel değerlendirme, Fikir üretim teknikleri, Mevcut problemlerin çözülmesi üzerine yaklaşımlar, Ar-Ge kavramı ve önemi, Ar-Ge basamakları, Prototip kavramı, Ür-Ge kavramı ve önemi, Ür-Ge basamakları, Fikri ve sinai hakların korunması (patent ve faydalı model vb.), Ülkemizde ve dünyada Ar-Ge bölgeleri (Teknoparklar, Teknoloji Transfer Ofisleri vb.).

NTGT024 Endüstriyel Teşvikler ve Proje Yazım Teknikleri (3-0)3

Araştırma faaliyetleri, Araştırma çalışmalarını etkileyen unsurlar, Proje kavramı, Proje içerikleri (Amaç,



GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ

NACİ TOPÇUOĞLU MESLEK YÜKSEKOKULU

DERS KREDİLERİ VE İÇERİKLERİ FORMU



literatür tarama, özgünlük, materyal ve metot, iş planı, yaygın etki, risk planı, bütçelendirme vb.), Proje yönetimi ve unsurları, Proje çeşitleri, Proje finansman kaynakları (TÜBİTAK, KOSGEB, Kalkınma Ajansları, Sanayi bakanlığı, Avrupa Birliği vb), Proje raporu yazım teknikleri (mali ve teknik raporlamalar).

NTGT025 Zeytinyağı ve Sofralık Zeytin Teknolojisi (3-0)3

Zeytinciliğin tarihçesi, Dünya’da ve Türkiye’de zeytincilik ve zeytinyağı, Dünya’da ve Türkiye’de sofralık ve yağlık zeytin çeşitleri, insan sağlığına olan etkileri, sofralık zeytin kalitesini etkileyen etmenler, sofralık yeşil ve siyah zeytin üretimi ve çeşitleri, zeytin ezmesi üretimi, sofralık zeytin analizleri, zeytinyağı üretimi işlem basamakları, zeytinyağı çeşitleri ve sınıflandırılması, zeytinyağı rafinasyonun, zeytinyağı depolanması ve ambalajlama teknikleri, zeytinyağında temel analizler, zeytinyağında duyu analizi, kusurlar, gıda güvenliği ve HACCP, ilgili standart ve yönetmelikler.

NTGT026 Şeker ve Şekerli Ürünler Teknolojisi (3-0)3

Dünya’da ve Türkiye’de şeker pancarı ve şeker kamışı üretimi, şeker pancarı kimyasal bileşimi, şekerleme üretim teknolojisi, şekerleme ürünlerinde kullanılan hammaddeler ve özellikleri, şekerleme pişirme yöntemleri, lokum ve cezerye üretimi, akide şekeri, krem dolgu tipi ve fondan şekerleme üretimi, marşmelov, tofi, nugat, karamel ve jöle tipi şekerlemeler, melez şekerlemelerin üretim teknolojisi, elma şekeri ve krokan şekerleme üretimi, üzüm pekmezi ve diğer pekmez türlerinin üretimi, Pişmaniye ve kestane şekeri üretim teknolojisi, hoşmerim ve boza üretim teknolojisi, tahin ve tahin helvası üretim teknolojisi.

NTGT027 Gıda Atıklarının Değerlendirilmesi (3-0)3

Atık kavramı, Dünyada ve ülkemizde atık yönetimi, Gıda atık istatistikleri, Gıda atık önleme uygulamaları, Gıda sektörlerine göre meydana gelen atıklar, Gıda atıklarında biyo-rafinasyon teknikleri, Gıda atıklardan değerli bileşenlerin elde edilmesi, Gıda atıklarının gıda sanayinde kullanımı, Literatürde atık değerlendirme üzerine yapılan çalışmaların incelenmesi.

NTGT028 Baharat Teknolojisi (3-0)3

Baharatların tarihçesi, Baharatların fonksiyonel özellikleri ve sınıflandırılması, Sağlık ve baharat ilişkisi, Baharatların kalite kriterleri, Baharatların bileşimi, Uçucu yağlar, Olerezinler ve elde edilme yöntemleri, Baharatların üretimi ve depolanması, Baharatların sterilizasyonu, fumigasyonu ve ışınlanması, Baharatların depolanmasında karşılaşılan sorunlar, baharatların raf ömürleri, , baharat tuzları ve baharatlı çeşni ürünleri, kekik, kırmızıbiber, karabiber, hardal, karanfil, defne, tarçın, kakule, nane, kimyon, safran, zencefil, dereotu, fesleğen, biberiye, sumak, rezene, vanilya, haşhaş, sarımsak, zerdeçal.

NTGT029 Araştırma Yöntem ve Teknikleri (3-0)3

Bilimsel Araştırma Süreci Ve Hipotez Geliştirme, Araştırma Tasarımları: Keşfedici, Tanımlayıcı Ve Nedensel Araştırmalar, Veri Türleri Ve Kaynak Taraması, Kalitatif (Nitel) Araştırma, Kantitatif (Nicel) Araştırma, Örneklem Süreci Ve Yöntemleri, Ölçekleme Ve Ölçek Türleri, Anket Formu Tasarımı, Bilimsel Araştırmalarda Hata Ve Güvenirlilik, Bilimsel Araştırmalarda Geçerlilik, Veri Hazırlama Ve Veri Analizi, Bilimsel Araştırma Raporunun Hazırlanması, Bilimsel Araştırma Etiği.

NTGT030 İletişim (3-0)3

İletişimin tanımı, İletişimin Özellikleri, İletişim Süreci, İletişim Unsurları İletişim Türleri, Sözlü İletişim, Sözsüz İletişim, Yazılı İletişim, İletişimin Sınıflandırılması, İletişim Engelleri, İletişim Engellerini Aşma Yolları, Empatik İletişim, Örgütsel İletişim, Yazışma Türleri, Resmi Yazılar, İş Yazıları, Form Yazıları, Özel Yazılar, Grafik İletişim, Şemalar

NTGT031 İlk Yardım (3-0)3

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



GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ

NACİ TOPÇUOĞLU MESLEK YÜKSEKOKULU

DERS KREDİLERİ VE İÇERİKLERİ FORMU



kanamalar, Yara ve yara çeşitleri, Bölgesel yaralanmalarda, baş ve omurga kırıklarında ilk yardım, Üst ekstremitte kırık, çıkık ve burkulmalarında ilk yardım, Kalça ve alt ekstremitte kırık, çıkık ve burkulmalarında ilk yardım, Acil bakım gerektiren hastalıklarda ilk yardım, Zehirlenmeler, sıcak çarpması, yanık ve donmalar, yabancı cisim kaçmalarında ilk yardım, Acil taşıma teknikleri, Kısa mesafede hızlı taşıma teknikleri, Sedye oluşturarak hasta veya yaralıları taşıma.

NTGT032 Çevre Koruma (3-0)3

Ekoloji, Ekosistem, atıklar, geri dönüşüm, hava kirliliği, su kirliliği, toprak kirliliği, gürültü kirliliği, enerji çevre ilişkisi, atık azaltılması ve depolanması, çevre mevzuatları bilgisi, risk analizi.

NTGT033 Gıdalarda Coğrafi İşaretleme ve İzlenebilirlik (3-0)3

Coğrafi işaret kavramı ve önemi, Coğrafi işaretin türleri; menşei adı ve mahreç işaretleme, coğrafi işaret tescili ve önemi, coğrafi işaretlere ilişkin ulusal mevzuatlar ve sınai mülkiyet hakları, coğrafi işaretlerde uluslararası anlaşmalar ve düzenlemeler, coğrafi işaretli ürünlerde izlenebilirlik ve takip sistemleri, Türkiye'de tescil süresi ve denetim sistemi, Türkiye'de coğrafi işaretlenen geleneksel ürünler, dünyada coğrafi işaretlenen geleneksel ürünler, coğrafi işaretlemede yaşanan sorunlar.

NTGT034 İnovatif Yağ Rafinasyon Teknikleri (3-0)3

Yağın tanımı, yağın bileşimi, gıda sanayinde yağ teknolojisinin yeri, yağ rafinasyonunun amacı, yağ rafinasyonunda yenilikçi yaklaşımlar (yapışkan maddelerin giderilmesi, nötralizasyon, ağartma, vintilizasyon, deodorizasyon), minimal rafinasyon yaklaşımı, yağ rafinasyonunun yağın fonksiyonel bileşenler üzerine etkileri, yağ rafinasyonu sırasında oluşan zararlı bileşenler, zararlı bileşenlerin önlenmesi ve azaltılması için uygulanan teknikler.

NTGT035 Gıdalarda Nanoteknoloji Uygulamaları (3-0)3

Nanoteknolojiye giriş, nanoteknolojinin insan sağlığı ve çevre üzerindeki etkileri, nanokompozitler ve nanoyapılar, nanokompozitlerin gıda ambalajlamadaki uygulamaları, nanoemülsiyonlar ve uygulamaları, gıdalarda nano teknikler: membrane emülsifikasyonu, atomizasyon, nanofiltrasyon, nanoenkapsülasyon, yenilebilir nanokaplamalar, antimikrobiyal nanomateryaller ve uygulamaları, gıdalardaki nanosensörler, biyopolimerik nanopartiküller ve uygulamaları, biyonanoteknoloji ve gıdalardaki uygulamalar.