

SIIRT ÜNİVERSİTESİ
ERUH MESLEK YÜKSEKOKULU
SÜT VE ÜRÜNLERİ TEKNOLOJİSİ PROGRAMI
DERS İÇERİKLERİ

TUR101 Türk Dili (2+0) 2

Dilin, insan aklının ürünü olduğunu kavrayabilmeyi, Türk dilinin yapısal özellikleri ve zenginliğini kavrayabilmeyi, yazılı anlatımda başarılı olmanın yollarını kavrayabilme, araştırma, okuma ve bilgilenme kabiliyetlerini uygulayabilmeyi amaçlamaktadır.

TUR102Türk Dili (2+0) 2

Günlük hayattaki yazılı anlatım türleri konusunu tanıyabilme, noktalamanın yazılı anlatımdaki önemini kavrayabilme, doğru anlatımın kişisel ve toplumsal iletişimdeki önemini kavrayabilme, araştırma, okuma ve bilgilenme kabiliyetlerini uygulayabilmeyi öğretmeyi amaçlamaktadır. Ders içeriğinde öğrencilere, yazı dilinin ve yazılı anlatımın ne olduğunu tanıyabilmek için, yazılı ve sözlü anlatım türleri (yaratıcı yazma, öğretici yazma, hazırlıklı, hazırlıksız konuşma) plânlı yazma çalışmaları, kısa hikâye yazma (ana çizgileri ile konusu belirlenen kısa hikâye yazma, bir olay zincirinin ilk parçaları verilerek kısa hikâye yazma, kısa fikrî yazılar oluşturma (makale, deneme yazma), açıklanmaktadır.

YAD101 Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I (2+0) 2

İnkılap ve benzeri kavramları anlayabilme, Osmanlı devletinin son dönemlerinde batılılaşma adına yapılan çalışmaları ve bunların Atatürk dönemi inkılaplarına olan etkisini kavrayabilme, Türk İstiklâl Savaşını ve Türkiye Cumhuriyeti devletinin kuruluşunu kavrayabilmeyi amaçlamaktadır.

TAR102 Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi (2+0) 2

I. Yarıyılıda verilmiş olan Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I dersinin devamı niteliğindedir. Dersin içeriği de, I. Yarıyılıda verilmiş olan Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I dersinin içeriğinde anlatılmıştır.

TAR101 Yabancı Dil (4+0) 5

Birinci yarıyılıda okutulan Yabancı Dil I gibi İngilizce olarak verilmektedir. Öğretilen yabancı dili doğru olarak anlayabilme, okuyabilme ve konuşabilmeyi amaçlamaktadır.

YAD102 Yabancı Dil II (4+0) 5

Birinci yarıyılıda okutulan Yabancı Dil I gibi İngilizce olarak verilmektedir. Öğretilen yabancı dili doğru olarak anlayabilme, okuyabilme ve konuşabilmeyi amaçlamaktadır. Gerek duyulduğunda öğrencilerin düzeylerine göre birinci yarıyılıda öğretilen önemli yapıların kısa bir tekrarı yapılmaktadır. İngilizce dil yapısı verilirken, daha iyi pekiştirmek amacı ile öğrencilerin alanları ile ilgili değişik kaynaklardan diyalog, paragraf, tablo, şema vb örnekler seçilip bunlar üzerinde çalışmalar yapılabilir. Konuşma olarak, öğretilen yapıları kullanarak doğru telaffuz ve tonlamayla uygun ortamda konuşabilme verilmektedir.

FİZ101 Fizik I (2+0) 2

Öğrencinin, ileri aşamadaki eğitimine uyum sağlayabilmesi için temel fizik kurallarını kavrama, malzemeyi tanıma ve deneyler yapma, malzeme, statik, mekanik, akışkanlar, dalga yayını, elektrik ve manyetizma konularında temel kuralları kavrama, laboratuvar çalışmalarında değişken belirleme, grafikleri çizme ve analiz becerilerini geliştirmeyi amaçlamaktadır. Bu ders kapsamındaki kavramların büyük bir bölümü temel seviyedeki malzeme ve fizik konularından oluşmaktadır.

BİL 101 Bilgisayar (1+1) 2

Öğrencinin Windows, word, excell, power point uygulamalarını yetkin bir şekilde kullanabilmeleri amaçlanmıştır.

EST101 Teknik Resim (1+2) 2

Teknik resim çizim ve araç gereçlerinin tanıtılması, standart resim çizim ve araç gereçlerinin tanıtılması, standart resim yapıları, standart yazı, standart çizgiler, çizgi çizme teknikleri, geometrik çizimler, teknik resim kuralları, görünüş tamamlamak, kesit görünüşleri.

EST104 İş Güvenliği ve İlk Yardım (1+0) 1

Ders öğrencilere, iş yerinde personel güvenliğinin sağlanması ile ilgili koşulları, iş ortamında karşılaşılabilecekleri sorunları ve herhangi bir kazada uygulanacak ilk yardımı vermeyi amaçlamaktadır.

EST105 Genel Kimya (2+2) 3

Ders içeriğini, madde, atom yapısı (atom, elektron, proton, nötron) kavramlarının açıklanması, temel kimya kavram ve formülleri, çözelti kavramı, özellikleri, kimyasal çözeltilerin tanım ve çeşitleri, kimyasal eşitlikler ve nicel bağıntılar, Kimyasal reaksiyonlar: asit, baz reaksiyonları, yükseltgenme indirgenme reaksiyonları, kimyasal kaynaklar, hesaplamalar, gazlar, sıvılar, katılar, pH kavramı, asit, baz ve tuzlar, kimyasal denge, çözünürlük dengesi, kimyasal tepkimeler, kimyasal bağlar (iyonik bağ, kovalent bağ, metalik bağ), organik maddelerin yapısı, özellikleri, mol, molarite, normalite kavramları, derişim, bileşim kavramları oluşturmaktadır.

EST106 Laboratuvar Tekniđi (2+2) 5

Dersin amacı, programdan mezun olacak öğrencilerin, laboratuvar ve laboratuvar güvenliği hakkında bilgi sahibi olmaları, kullanacakları kimyasalları öğrenmeleri, analizlerde kullanacakları çözeltilerin hazırlanma yöntemlerini öğrenmeleri ve kullanacakları alet, ekipman ile cihazları tanımlarını sağlamaktır.

EST107 Gıda Biliminde Temel İlkeler (2+0) 2

Ders öğrencilere ileride çalışma alanları olacak gıda sanayi ve işleyişi hakkında bilgi vermeyi amaçlamaktadır. Dersi içeriğinde, gıda biliminin tanımı, gıda sanayinin etkinlikleri, alt sektörleri, gıda sanayinde işlenen ürünün yapısına göre uygulanan temel işlemler ve özellikleri, gıdaların bozulmaları ve besin değerlerini kayıp etmelerine neden olan etkenler, kontrol edilmesi, bu etkenlerden korunma yöntemleri, yöntemler arasındaki farklılıklar yer almaktadır.

EST108 İçme Sütü Teknolojisi (2+2) 4

Gıda kodeksine uygun içme sütünün ve içme sütüne işlenecek çiğ sütün tanımı ve özellikleri, pastörizasyon ve sterilizasyon normları, pastörizasyon ve sterilizasyon proses aşamaları, içme sütü fabrikasının kuruluşunda dikkate alınacak hususlar, çiğ süt ve içme sütü analizleridir.

EST109 Matematik (2+0) 2

Öğrencilerin, sayı, sayı kümeleri ve tanımlanan işlemlerin problemlerin çözümünde kullanmaları, karşılaştırma-düzenleme-sıraya koyma düşüncesini kavrama ve günlük hayatın bir parçası olan ekonomik konulardaki hesaplamalarda ilgili bilgileri uygulamaları amaçlanmaktadır. Dersin başlıca konularını; sayılar, oran ve orantı, cebir, fonksiyonlar, logaritma, trigonometri, kompleks sayılar ve denklemler ile eşitsizlikler gibi kavramlar oluşturmaktadır. Denklem çözme, mesleki uygulamalarla ilgili basit denklemlerle çözüme ulaşma, açısal ölçüm birimleri ve dönüştürme, trigonometrik oranlar, üçgende alan, kenar ve açı, sinüs, kosinüs, tanjant ve ko-tanjant, daire dilimi alan ve yay uzunluğu hesabı, hesap makinesi ile istenen açının verilen değere göre bulunması, trigonometrik denklem çözümleri, kompleks sayı işlemleri, mesleki uygulamalarda bilgileri kullanma anlatılmaktadır.

EST111 Mesleki Matematik I (2+0)3

Gelişmekte olan toplumlarda kaçınılmaz ihtiyaç olan problem çözme becerisine sahip bireyleri yetiştirmek ve bireylerin, matematiksel dili kullanarak yazılı ve sözlü iletişimde matematiksel sembolleri ve şekilleri kullanma becerisini kazanarak, yaşamlarının sonraki dönemlerinde, matematik alanına dayalı mesleklerde kullanacakları bilgi ve deneyimi kazanıp, mesleklerini yapabilmelerinde gerekli alt yapıyı elde etmelerini sağlamaktır.

EST112 Temel Hesaplama Teknikleri (1+0) 1

Öğrencilere kütle ve enerji denkliklerini çeşitli işletme birimleri ve koşullarında formüle etme ve çözümlenme tekniklerinin verilmesi, çeşitli problemlerle öğrencilere problemi anlama, kurma ve bunu gerçek prosesler üzerine uygulama yeteneğini kazandırma amaçlanmaktadır. Böylece öğrencilerin bilgileri bir ürünün işlenmesi sırasında kütle ve enerji denkliklerini uygulayıp değerlendirecek düzeye getirilmeye çalışılmaktadır.

EST113 Laboratuvar Teknikleri (2+1)5

Programdan mezun olacak öğrencilerin, laboratuvar ve laboratuvar güvenliği hakkında bilgi sahibi olmaları, kullanacakları kimyasalları öğrenmeleri, analizlerde kullanacakları çözeltilerin hazırlanma yöntemlerini öğrenmeleri ve kullanacakları alet, ekipman ile cihazları tanımlarını sağlamaktır.

EST114 Mesleki MatematikII (2+0)3

Öğrenciye ders kapsamındaki konuları verimli bir şekilde öğretmek gerekli ve yeterli matematik temeli oluşturmak, meslek derslerindeki matematik konularını daha iyi anlamasını ve öğrendiği matematik konularını mesleğinde kullanmasını sağlamak.

EST115 Hijyen Ve Sanitasyon (1+1) 4

Temizlik ve dezenfeksiyonun tanımı ile temizlik ve dezenfektan maddeler, sütçülükte kullanılan alet ve ekipmanların temizlik ve dezenfeksiyonun gerekleri, süt işletmelerinde oluşabilecek kirler ve temizlenecek yüzeyler, süt işletmelerinde temizlik ve dezenfeksiyonda kullanılan suların özellikleri, süt işletmelerinde temizlik ve dezenfeksiyon sırasındaki aşınma ve korunma, bazı temizlik ve dezenfektan maddelerin bileşimi, temizleme ajanlarının konsantrasyonlarının kontrol ve seçimi, dezenfeksiyon dezenfeksiyonun yapılışı I, dezenfeksiyon dezenfeksiyonun yapılışı II, süt işletmesinin temizliği, süt işletmesinin havası, temizlik ve dezenfektan maddelerin işletmelerdeki muhafazası, temizlik ve dezenfektan maddelerin kullanım amacına göre sınıflandırılması,süt endüstrisinde temizlik.

EST116 Süt Mikrobiyolojisi (3+0) 3

Süt mikrobiyolojisine giriş, süt mikrobiyolojisinin tarihçesi, süt bileşimi ve mikrobiyal yapı arasındaki ilişki, süt mikrobiyolojisi açısından önemli mikroorganizmalar, patolojik süt ürünleri, starter kültür kullanımının önemi.

EST117 Mikrobiyoloji (2+3) 6

Mikrobiyolojiye giriş, terminoloji, sınıflandırma, mikroorganizma gruplarının genel özellikleri ve bu mikroorganizma gruplarının gıda mikrobiyolojisi açısından önemi, mikrobiyal metabolizma, mikrobiyal üreme, mikroorganizmaların kontrolü, bağışıklık, genetik yapı ve mutasyon dersin temel içeriğini oluşturmaktadır.

EST118 İçme Sütü Ve Konsantre Süt Ürünleri (2+1)4

Bu ders ile öğrencilere Türk Gıda Kodeksi ve TS standartlarına uygun olarak içme sütü, koyulaştırılmış ve kurutulmuş süt ürünleri üretimini yapma yeterliliklerinin kazandırılması amaçlanmaktadır

EST119 İlk Yardım (2+0)3

İlk yardımın temel ilkeleri, temel yaşam desteği, yaralanmalarda ilk yardım, kırık, çıkık ve burkulmalarda ilk yardım, medikal acil durumlarda ilk yardım ve uygun hasta taşıma teknikleri ilgili yeterlikleri kazandırmak amaçlanmıştır.

EST120 Çiğ Süt Analizleri (1+1)3

Bu ders ile öğrencilere; mevzuat ve analiz metotlarına uygun olarak süt ve ürünlerinden numune almak, çiğ sütlerin işlenmeye uygunluğunu belirlemek, süt analizlerini yapmak/değerlendirmek ve yeterliliklerinin kazandırılması amaçlanmaktadır.

EST122 Süt İşletmelerinde Temel İşlemler(2+1)4

Bu ders ile öğrencilere Türk Gıda Kodeksi ve TS standartlarına uygun olarak süt işletmelerinde Hammadde ve Yardımcı Madde Kabulü Yapmak, Süt ve Ürünleri İçin Ön İşlemler Yapmak yeterliliklerinin kazandırılması amaçlanmaktadır.

EST124 Bilgi Ve İletişim Teknolojisi (2+1)4

Öğrencilerin , bilgisayarın temel donanım birimlerini ve işletim sistemlerini tanımlarını, internet kullanımı hakkında bilgi sahibi olmalarını ve ofis programlarını kullanarak bilgisayarda belge, elektronik tablo ve sunum hazırlamalarını sağlamaktır.

EST200 Fermente Süt Mamülleri Teknolojisi II (2+1) 4

Fermente süt ürünleri işleme teknolojisi ve fermente süt ürünleriyle ilgili karşılaşılabilecek problemlere çözüm önerileri sağlamak.

EST201 Fermente Süt Mamülleri Teknolojisi I (2+1) 4

Fermente süt ürünleri hakkında genel bilgi, sütün bileşimi, özellikleri, fermente süt ürünlerine örnek, yoğurt yapımında uygulanan temel işlemler, diğer fermente süt ürünleri, fermente süt ürünlerinde kalite kontrolleri,yoğurt ve diğer fermente süt ürünlerinde rastlanan hatalar ve önleme çareleri.

EST202 Süt Yan Ürünleri (2+0)3

Bu ders ile öğrencilere Türk Gıda Kodeksi ve TS standartlarına uygun olarak peyniraltı suyu tozu üretimi, peyniraltı suyundan laktoz eldesi,,peyniraltı suyundan protein eldesi ve peyniraltı suyundan içecek eldesi yeterliliklerinin kazandırılması amaçlanmaktadır. Süt ve Sütün üretimi esnasında oluşan artıkların değerlendirilmesi ve diğer yeni ürünlerin üretilmesini içerir.

EST203 Tereyağı Teknolojisi (1+1) 3

Tereyağın tanımı ve sınıflandırılması, geleneksel ve sürekli tereyağı üretim yöntemleri dersin içeriğini oluşturmaktadır

EST204 Özel Süt Ürünleri (2+0)3

Türk Gıda Kodeksi ve TS standartlarına uygun olarak Takviyeli Süt Üretimi, Rekombine Süt Ürünlerini Üretimi, İmitasyon ve İkame Süt Ürünleri Üretimi ve Süt Proteini ürünlerine ait temel bilgi ve becerileri kazandırılmaktadır.

EST205 Peynir Teknolojisi (2+2) 5

Peynirlerin tanımı, peynirlerin sınıflandırılması, peynir üretim yöntemi, çüğü sütün özellikleri, çiğ sütte yapılan analizler, pastörizasyon, soğutma, mayalama, maya kuvveti, pıhtı kesim olgunluğunun belirlenmesi, pıhtı kesimi, presleme, kalıplama, pıhtı haşlama, tuzlama, peynirin olgunlaşması, randıman.

EST206 Gıda Katkı Maddeleri (2+0) 3

Gıda katkı maddelerinin tanımı ve ilgili yasal düzenlemeler, Türk gıda mevzuatına göre; gıda katkı maddelerinin kullanımı, etiketlenmesi ve saflık kriterleri, gıda katkı maddelerinin sınıflandırılması, gıda endüstrisinde önem taşıyan gıda katkı maddeleri, süt teknolojisinde kullanılan yardımcı maddeler gastrik kaynaklı hayvansal enzimler, sıvı maya teknolojisi, toz mayalar, bitkisel kaynaklı enzimler ve mikrobiyal kaynaklı enzimler, süt ürünlerinde kültür kullanımı, gıda ve süt endüstrisinde yararlanılan mikroorganizmalar , temel işlevleri ile kullanılan bakterilerin ismi, tuzun önemi, ambalaj maddeler, süt üretimim ve depolanması ile ilgili işlev ve nitelikler, tüketici haklarının korunması ile ilgili işlev ve nitelikler.

EST207 Dondurma Teknolojisi (1+1) 3

Dondurma ve benzeri ürünlerin sınıflandırılması, tanımı ve içerikleri, dondurma teknolojisinde kullanılan temel ingredientler, miks hesapları, dondurma misklerinin pastörizasyon ve homojenizasyonu, olgunlaştırılması, depolanması, dondurucu tipleri ve ouerrun oluşumu, dondurma da sertleştirme ve bunu etkileyen faktörler dersin içeriğini oluşturmaktadır.

EST208 İşletme Yönetimi(3+0)3

Öğrencilere iş hayatında olan kişiler ile bu konuda bilgi sahibi olmak isteyenlere gelişen ve küreselleşen dünyada modern işletmeciliğin temel kurallarını teorik ve uygulamalı olarak ülke ve dünya şartlarına uygun şekilde vermektir. Dersin içeriğini işletme yönetimi, amaçları ve çeşitleri, Mali denetim ve tablolar oluşturmaktadır.

EST209 Süt Ürünleri Analizleri (2+2)4

Kaliteli ve sağlıklı süt ve süt mamulleri üretimi için gerekli analizlerin uygulanması ve sonuç çıkarılması hususunda bilgi sahibi olmak. Dersin içeriğini teknolojik işlemlere uygun kalitede sütün belirlenmesi, hileli ve hastalıklı sütlerin kısa sürede tespit edilebilmesi, kaliteli süt mamullerinin üretilmesi için gerekli duyuşal, fiziksel, ve kimyasal analiz yöntemlerinin belirlenmesi oluşturmaktadır.

EST210 Yöresel Peynir Teknolojisi (2+1)4

Bu ders ile öğrencilere Türk Gıda Kodeksi ve TS standartlarına uygun olarak Beyaz Peynir, Kaşar Peyniri Üretimi yeterliliklerinin kazandırılması amaçlanmaktadır. Bu derste yöresel olarak üretilen peynirlerin endüstriyel düzeyde nasıl üretilebileceği ve yapım aşamaları anlatılmaktadır

EST211 Gıda Endüstrisi Makineleri (3+0)4

Gıda endüstrisinde yaygın olarak kullanılan makine ve ekipmanlardan bahsederek öğrencilerin deneyimlerini artırmak amaçlanmıştır.

EST212 Süt Teknolojisinde Ambalajlama (2+0) 2

Ambalajlama materyali (cam esaslı, kağıt esaslı, metal esaslı), ambalaj malzemelerinde kullanılan test metotları, süt ve süt ürünlerinin, et ve et ürünlerinin ambalajlanması dersin içeriğini oluşturmaktadır.

EST213 Gıda Kalite Kontrol ve Standartları-I (3+0) 3

Kalite, kalite kontrol, toplam kalite kontrol, toplam kalite yönetimi kavramları, ISO 9000 sistem standartları, kalite kontrol departmanının fonksiyonları ve diğer departmanlarla ilişkileri, gıda kalite kontrolünde genel ilkeler, gıda endüstrisinde uygulanan kontrol sistemleri, tehlike analizi kritik noktaları, uygun teknoloji gerekleri, gıda kalite karakteristiklerinin sınıflandırılması ve duyuşal-fiziksel-kimyasal ve enstrümental yöntemlerle analizi ders içeriğini oluşturmaktadır.

EST214 Süt Tesisleri Kuruluş Ve Organizasyonu (3+0)4

Öğrenciye işletme binaları için yer seçimi, ön etütler, planlama/geliştirme, bina inşası ve dizaynı, ekipman ve donanım, fabrikanın işletilmesi, üretim prosesleri, temizlik ve bakım ve çalışan ünitelerin etkin kullanımına ait temel bilgi ve becerileri kazandırmaktır. Bu ders, süt fabrikası olarak basit bir binanın inşası, ekipman seçimi ve kurulumu, çeşitli süt ürünlerinin üretim prosesleri hakkında bilgiler verir.

EST215 Süt Hayvanları Yetiştiriciliği (2+0)4

Bu ders ile öğrencilere süt sığırcılığı, keçiciliği ve koyuncululuğu yapma yeterliliklerinin kazandırılması amaçlanmaktadır.

EST216 İletişim(2+0)2

Bu ders insanlar arası iletişimin temel ilke ve becerilerini tanıtmayı ve irdelemeyi amaçlar. Kişilerarası, küçük grup, kurumsal, kamu ve kitle iletişimine giriş olarak belli başlı kavramları inceler. Bu dersin amacı öğrencilerin iletişimin ana prensiplerini anlamaya ve uygulamaya yönelik genel bir bakış açısı kazanması ve insanlararası iletişime dair kuram ve genel söylemi hakkında gelişmiş bir fikir sahibi olmasıdır. Derste halkla ilişkilerde iletişim temellerinin önemi vurgulanacaktır.

EST218 Meslek Etiđi(2+0)2

Bu derste meslek etiği ile ilgili yeterliklerinin kazandırılması amaçlanmaktadır. Bu ders kapsamında, temel mesleki etik ilke ve değerlerin açıklanarak, halkla ilişkilerde sosyal sorumluluk kavramının çeşitli uygulamalar ekseninde irdelenmesi amaçlanmaktadır.

EST107-1516 İstatistik (2+0)2

İstatistik kavramının tanımlanması ve genel istatistik becerisinin kazandırılması. Hem işletmelerde, hem de çeşitli organizasyonlarda en iyi karar alınması için çalışanların ihtiyaç duymuş olduğu verilerin, toplanabilmesi, depolanabilmesi ve işlenebilmesi becerisini kazandırmaktır.