

SİİRT ÜNİVERSİTESİ
ERUH MESLEK YÜKSEKOKULU
ORGANİK TARIM PROGRAMI DERS İÇERİKLERİ

TAR-101 Atatürk İlkeleri Ve Inkılap Tarihi - I (2+0) 2

Atatürk ilkeleri ve İnkılâp Tarihi dersini okumanın amacı ve inkılâp kavramı, Osmanlı İmparatorluğunun yıkılışını ve Türk İnkılabını hazırlayan sebeplere toplu bakışı, Osmanlı İmparatorluğunun parçalanması, Mondros Ateşkes Antlaşması, işgaller karşısında memleketin durumu ve Mustafa Kemal Paşa'nın Samsun'a çıkışı, milli mücadele için ilk adım, kongreler yolu ile teşkilatlanma, Kuvayı Milliye ve Misak-ı Milli, Türkiye Büyük Millet Meclisi'nin açılması, Türkiye Büyük Millet Meclisi'nin İstiklal Savaşı'nın yönetimini ele alması, Sakarya Zaferine kadar milli mücadele, Sakarya Savaşı ve Büyük Taarruz, Mudanya'dan Lozan'a, eğitim ve kültür alanında milli mücadele, sosyal ve iktisadi alanda milli mücadele.

TAR 102 Atatürk İlkeleri Ve Inkılap Tarihi - II (2+0) 2

Kurtuluş mücadelesi, Sakarya savaşı, Büyük taarruz, Mudanya'dan Lozan'a Cumhuriyetçilik ve Halifelik, takriri sükûn dönemi ve demokrasi, milliyetçilik, laiklik ilkesi, Türkiye'nin gündemi.

TUR-101 Türk Dili - I (2+0) 2

Dilin, insan aklının ürünü olduğunu kavrayabilme, Türk dilinin yapısal özelliklerini ve zenginliğini kavrayabilme, yazılı anlatımda başarılı olmanın yollarını kavrayabilme, araştırma, okuma ve bilgilenme kabiliyetlerini geliştirebilme.

TÜR 102 Türk Dili - II (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 uygulayabilme.

YD. 101 İngilizce - I (4+0) 4

Belirteçler, ön hal edatlar, yer, zaman, hareket, tekil ve çoğul isimler, sayılabilir ve sayılamayan isimler, zamanlar, geniş zaman, şimdiki zaman, geçmiş zaman yapıları, kipler, will, should, should not, must, must not, can, karşılaştırmalı yapılar, adıllar, kişi adılları, iyelik adılları, sıfatlar, olumlu cümle, olumsuz cümle ve soru cümleleri, bağlaçlar, ve, fakat.

YD. 102 İngilizce - II(4+0) 4

Zamanlar, şimdiki zaman, geniş zaman, geçmiş zaman, gelecek zaman yapıları, kipler, might, could, can, must, may, zarflar, yer, yön, amaç, hal zarfları, sıfatlar, sıfatların sırası, karşılaştırma, üstünlük belirten yapılar, edilgen yapı, şimdiki, geniş, geçmiş, gelecek zamanda edilgen yapı, şart cümlecikleri, sıfat tunceleri, aktarım cümleleri, fiil yapıları, to, -ing, isim cümlecikleri, zarf cümlecikleri, karşılaştırmalı yapılar.

ENF-101 Temel Bilgi Teknolojisi Kullanımı (2+1) 3

Temel bilgisayar kavramları, bilgisayar kullanımı, kelime işlemci (Word), elektronik tablo (Excel), veri tabanı kullanımı (Access), sunu (Power Point), bilgi ağları kullanma: internet, E-mail, web sayfası tasarımı.

EOT-101 Botanik (3+1) 4

Botanik biliminin sınıflandırılması, sitoloji (hücre bilimi: protoplazma, sitoplazma, hücre zarı, çekirdek, kromozomlar, hücre bölünmesi vb.), Histoloji (Doku bilimi: hücre arası boşluklar, dokuların sınıflandırılması), organografi (kök, gövde, yaprak), bitki sistematiği, bitkilerde üreme (eşeyli ve eşeysiz üreme, çiçeğin yapısı, ovülün yapısı, çiçeklerde simetri, çiçek formülü ve diyagramı, çiçek durumları, tozlanma, döllenme, meyve, meyve tipleri), büyüme ve gelişme fizyolojisi.

EOT 102 Organik Sebzeçilik (2+1) 3

Organik sebzenin tanımı, sınıflandırılması, organik sebzelerin beslenme ve insan sağlığı açısından önemi, Dünya ve Türkiye’de organik sebze üretimi, Tarım bölgelerine göre organik sebzeçilik, sebze yetiştiriciliğinde ekolojik faktörler, sebzelerde görülen çiçek yapıları ve çoğaltma teknikleri, organik sebze bahçesi tesisi, üretim teknikleri (Dikim sıklığı kavramları, ekim, dikim vb.) organik sebzelerde yapılan kültürel işlemleri (toprak işleme, gübreleme, sulama, hasat).

EOT-103 Tarımsal Ekoloji (3+0) 3

Ekolojinin tanımı, gelişimi ve kapsamı, ekosistem ve unsurları, bitki ekolojisinin tanımlanması, bitkilerin çevre ile olan ilişkileri, bitkiler arası rekabet, bitki gelişimi için gerekli ekolojik koşullar, sıcaklık, ışık, nem, atmosfer, rüzgar, su ve etkileri, toprak faktörleri, biyolojik faktörler ve bitkilerle etkileşimleri, çevre kirliliği.

EOT 104 Tarla Bitkileri (2+0) 2

Tarla tarım sistemleri, tarla bitkilerinin sınıflandırılması, Türkiye’de arazi kullanımı ve arazi sınıfları, tarla bitkilerinin ekonomik önemi, tarla bitkilerinin biyolojik özellikleri, adaptasyonu (iklim; sıcaklık, yağış, ışık ve toprak istekleri), tarla bitkileri kapsamına giren tahıl, baklagil, endüstri, yem bitkileri vb. çeşitlerin tanıtımı, yetiştiriciliği (tohum eldesi, ekim alanlarının hazırlanması, ekim -dikim zamanını belirleyen kriterler ile bakım işlemleri), hasat ve depolanması.

EOT-105 Toprak Bilgisi (2+0) 2

Toprak oluşumu, toprakların sınıflandırılması, toprak kolloidleri; yapısı ve pratik önemi, toprakların fiziksel özellikleri, toprak suyu, toprakların kimyasal özellikleri, toprak reaksiyonu, alkali ve tuzdan etkilenmiş topraklar ve yönetimi, toprak organizmaları ve ekolojisi; toprak organik maddesi, pratik verimlilik yönetimi; toprakta N, P ve K, ve mikro besin elementleri, topraklarda kimyasal kirlenme.

EOT 106 Bahçe Bitkileri Fizyolojisi (2+0) 2

Büyüme, vejetatif ve jeneratif büyüme kavramları, fotosentez, solunum, su alımı ve taşınma mekanizması, besin maddeleri alımı ve taşınma mekanizması, büyüme ve gelişmeyi etkileyen içsel ve dışsal faktörler, dinlenme (tohumda, tomurcuklarda ve diğer organlardaki), çimlenme, sürme ve köklenme, tepe hakimiyeti, kısırlıklar ve uyumsuzluklar, partenokarpi ve apomiksiz, çiçek ve meyve dökümleri, olgunlaşma, yaşlanma, büyüme hareketleri, soğuga ve kurağa dayanım.

EOT-107 Toplam Kalite Yönetimi (2+0) 2

Yönetim kavramı ve tarihsel gelişimi, Yönetim fonksiyonları (planlama, örgütleme, yürütme, eşgüdüm, denetim), Üretim; üretim faktörleri, üretim şekilleri, toplam kalite yönetiminde tarihsel gelişim, kalite kavramı ve temel ilkeleri, kalite güvence sistemleri, ISO 9000 serisi, toplam kalite yönetiminin esasları, zaman yönetimi, kalite başarı halkaları, organizasyonel öğrenme, kalite güvenliği ve HACCP, gıda sektöründe kalite güvenliği ve gıdalardaki riskler.

EOT 108 Tarım Ve Çevre Kirliliği (2+0) 2

Tarımın ve çevrenin tanımı, çevre kirliliğine neden olan etmenler, çevre kirliliğinin sınıflandırılması, fiziksel, kimyasal, biyolojik kirlenme, hava, su ve toprak kirliliğine neden olan tarımsal girdiler ve çevre üzerine etkileri, hasat edilen ürün, yabancı otlar, budanan bitki parçaları, ve yıkanan besin maddelerinin çevre üzerine etkileri, çevre korunmasında organik tarım ve biyolojik yöntemler.

EOT-109 Analitik Kimya (2+0) 2

Analitik kimyanın tanımı ve pratik önemi, yoğunluk ve konsantrasyon kavramları ve birimleri; mol, molarite, eşdeğer ağırlık, normalite, seyreltme, bağlar, tepkimeler ve redoks reaksiyonları, asitler, bazlar, tuzlar ve pH, hidroliz ve hidrasyon, iyonik dayanıklılık, çözünürlük ve çökelme, , analiz yöntemleri; hacim içerikli, ağırlık içerikli ve ışımsal yöntemler ve esasları, analiz öncesi güvenlik, kimyasal maddelerde etiket okuma, örnek hazırlama, analizlerde kullanılan malzemeler, alet ve ekipmanlar.

EOT 110 Doğal Ürünler (2+0) 2

Doğada yetişen ürünlerin (Yabani kiraz, mahlep, Huş, ıhlamur, karayemiş, okaliptüs, fıstık çamı, böğürtlen, yaban mersini, keçiboynuzu, ünnap, yabani zeytin, vb.) tanıtımı, ekonomik önemi, organik tarımdaki yeri, toplanması, sınıflandırılması, değerlendirilmesi. doğal türlerin yetiştiği ekosistemler, dağ ekosistemleri ve özellikleri, organik tarım için önemi, organik ürünler ve doğal kaynak ilişkileri.

EOT-111 Matematik (2+0) 2

Sayılar (Tamsayılar, reel sayılar, Rasyonel sayılar), üslü ifadeler, köklü ifadeler, çarpanlara ayırma, denklem kurma ve çözüme, denklem kurma problemleri, ölçü birimleri ve dönüşümler, yüzey ve hacimler (üçgen ve dörtgenlerin alanları, prizmaların alan ve hacimleri, piramitlerin alan ve hacimleri, koniklerin alan ve hacimleri, kürenin alan ve hacimleri).

EOT 112 Fide Yetiştirme Teknikleri (2+1) 3

Organik fide yetiştiriciliğinde tohumluğun önemi, fide yetiştiriciliğinin amacı ve önemi, fide yetiştirme ortamları ve özellikleri, yaprak kompostunun yapılışı, fide harcı karışımları, harç hazırlığı ve dezenfeksiyonu, fide kapları, fide yetiştirme yerleri, tohum ekimi, fide gelişimi ve şaşırtma, sebzeçilikte aşılı fide kullanmanın önemi ve yararları, aşılama dikkat edilmesi gerekli konular, kullanılan başlıca aşılar (yarma aşısı, İngiliz dilcikli aşısı, düz aşısı, koltuk aşısı, tüp aşısı vb) ve yapılışı, fidelerin bakımı (sıcaklık, sulama, gübreleme, ilaçlama), hazır fide kavramı ve modern fide üretim tesisleri.

EOT 113 Organik Tarım İlkeleri (2+0) 2

Organik tarıma genel bakış, dünyada ve ülkemizde organik tarımın gelişimi, T.C. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Organik Tarım Kanunu, organik tarımın esasları ve uygulanmasına ilişkin yönetmelikler.

EOT 201 Tarımsal Mekanizasyon (2+0) 2

Mekanizasyonun tanımı, önemi ve kapsamı, enerji kaynakları, motorların çalışma prensibi (elektrikli, dizel ve benzinli motorlar), tarım traktörü (özellikleri, kısımları, çalışma ve bakım kuralları), toprak işleme , tohum yatağı hazırlama, ekim-dikim, gübreleme, tarımsal savaş ve bakım makineleri, sulama ekipmanları, hasat sonrası işlem makineleri. İş güvenliği.

EOT 202 Tıbbi Ve Aromatik Bitkiler (2+1) 3

Tıbbi ve aromatik bitkilerin tarihi gelişimi ve önemi, ve gruplandırılması, tıbbi ve aromatik bitkilerin ekolojik istekleri, tıbbi ve aromatik bitkilerin kültüre alınması ve temel prensipleri, kurutulması ve saklanması, tıbbi ve aromatik bitkilerden yararlanma.

EOT 203 Örtüaltı Yetiştiriciliği (3+0) 3

Genel seracılık: alçak plastik tüneller, sera ve seracılığın tanımı, Türkiye ve Dünya seracılığı, seraların sınıflandırılması, sera yeri seçimine etki eden ve sera kuruluşunda dikkat edilmesi gerekli faktörler, sera klima düzenlemesi, seralarda toprak hazırlama. özel seracılık: ülkemizde yetiştiriciliği yapılan domates, biber, patlıcan, hıyar, fasulye, kavun, karpuz ve marul türlerinin serada yetiştiricilikleri.

EOT 204 Organik Meyvecilik (2+1) 3

Meyveciliğin tanımı, Türkiye'nin meyve yetiştiriciliği yönünden önemi ve organik meyveciliğin ülke ekonomisindeki yeri, meyve türlerinin meyve özelliklerine ve iklim isteklerine göre sınıflandırılması, meyvelerin genel biyolojik özellikleri, meyve türlerinin genel ekolojik istekleri ve sorunları. meyve ağaçlarında çiçek tomurcuğu oluşumu ve oluşumunu etkileyen faktörler, meyve yetiştiriciliğinde önemli fizyolojik olaylar. meyve dökümleri ve periyodisite, ekolojik koşullarla ve kültürel işlemlerle ilişkisi ve organik meyveciliğe uygun olarak alınabilecek tedbirler. hasat ve hasat kriterleri, meyvelerin taşınması, sınıflandırılması ve depolanması, özel meyvecilik ve ülkemizdeki yetiştiriciliği yapılan türler.

EOT 205 Tarım Ekonomisi (2+0) 2

Tarım ve tarım ekonomisinin tanımı ,tarımsal faaliyetler ve özellikleri, tarımın ekonomiye katkıları, üretim ve üretim faktörleri, gelir-masraf kavramları, kâra geçiş ve üretim kapasitesi belirlenmesi, Girdi-Çıktı İlişkisi ve üretim fonksiyonu, faktörler arası ikame ilişkileri, üretim kararları alınmasında ekonomik ilkeler ve uygulaması, tarım sistemleri ve yetiştirilecek ürünleri belirleyen faktörler, girdilerin ekonomik optimum kullanımı, Azalan Verim Kanunu, tarım işletmelerinin yıllık faaliyet sonuçlarının değerlendirilmesi, tarım politikası ve Türk tarımının AB'ye uyumu, Türk tarımının yapısal sorunları ve düzenlemeler.

EOT 206 Bitki Zararlıları Ve Savaşım (2+1) 3

Bitkisel üretimde zarar oluşturan hayvansal organizmaların (böcekler, akarlar, nematodlar, yumuşakçalar, kemirgenler ve kuşlar vb.) sistematikteki yerleri, morfolojik yapıları, üreme ve gelişmeleri, hayat devreleri, bitkilerde meydana getirdikleri zarar şekilleri ve belirtileri, zararlıların ekonomik önemleri, bitki zararlılarına karşı organik mücadele yöntem ve teknikleri.

EOT 207 Sulama Teknikleri (2+0) 2

Suyun tanınması ve özellikleri. sulama yönünden önemli toprak fiziksel özellikleri ve önemli toprak nemi sabiteleri. Sulama suyu kaynakları, sulama suyunun özellikleri, sulama yöntemleri (tava, karık, damla ve yağmurlama sulama), sulama zamanının belirlenmesinde toprağa dayalı izleme teknikleri (gravimetrik yöntem, tansiyometre, nötronmetre, kapasitans algılayıcı) ve bitkiye dayalı izleme teknikleri; görülebilir belirtiler, basınç odası tekniği.

EOT 208 Organik Ürünlerin Pazarlaması (2+0) 2

Tarımsal pazarlamanın tanımı ve kapsamı, tarımsal pazarlamanın ekonomik gelişmedeki önemi, pazarlama açısından tarım ürünleri talebinin ve arzının genel özellikleri, tarımsal pazarlamanın ana ve yardımcı fonksiyonları, organik ürün pazarlama kanalları ve özellikleri, pazarlama karar değişkeni olarak fiyatın önemi, organik ürün fiyatlarının özellikleri ve fiyatlandırma stratejileri, tarımsal pazarlamanın ekonomik gelişmeye katkısı ve sorunları, Türkiye'de organik tarım ürünlerine yönelik pazarlama ve tüketim yapısı, organik gıda

tüketicileri özellikleri ve satın alma davranışları üzerindeki başlıca etkenler, organik ürünlerin pazarlanması ve dış ticaretine yönelik yasal düzenlemeler, Türkiye'deki tarım politikaları ve organik tarım, AB'nde organik ürünler pazar yapısı, AB'de organik ürün dış ticaretindeki gelişmeler, AB ortak tarım politikası ve organik tarım.

EOT 209 Tohum Teknolojileri (2+0) 2

Tohum kavramı, ülkemizde tohum üretimi ve temini, yabancı ve kendine döllenme, heterozigot ve homozigot tohum, polen bulaşma kaynakları, izolasyon, tohumla üretilen bitki türleri, tohum üretimi, üretimi etkileyen faktörler, tohum üretiminin planlanması, tohumlarda aranan fiziksel ve biyolojik özellikler, çimlenmeyi etkileyen ve hızlandıran faktörler (dinlenme, kaplama, priming vb.), tohumlarda hasat, ayırma, ambalajlama, etiketleme, muhafaza, tohum sınıfları, sertifikasyon sistemleri, tohumculuk kanunu, bayilik sistemi, F1 hibrit tohum kavramı ve üretimi.

EOT 210 Muhafaza ve Ambalajlama (2+0) 2

Muhafazanın tanımı tarihi gelişimi, Başlıca ürün muhafaza metotlarından fiziksel, kimyasal ve biyolojik muhafaza metotları, ürünlerin biyolojik yapıları, solunum ve metabolizma kavramları, suyun önemi, muhafazada kullanılan yöntemler, Ürünlerin Ambalajlanması ve Taşınması

EOT 211 Fidan Yetiştirme Teknikleri (2+1) 3

Fidancılık tekniğinin organik tarıma uygun olarak değerlendirilmesi, tohum, çelik, daldırma ve doku kültürü üretim tekniklerinin tanıtılması ve üretimde kullanım amaçları, Üretim materyalinin alınacağı damızlık bitkilerin özellikleri ve bakım koşulları, anaçlar ve üretimi, meyve türlerine göre kullanılan anaçlar, aşılı ve aşısız fidan üretimi, sağlıklı bir fidanın tanımlanması, fidanların sınıflandırılması ve sertifikasyonu, fidanların depolaması. Virüsten ari fidan üretimi (turunçgiller vb.).

EOT 212 Sürdürülebilir Tarım (2+0) 2

Sürdürülebilir tarım kavramının tanımı, amacı, gelişimi ve konuları, çevresel sürdürülebilirlik, ekosistem olarak çiftlikler; enerji akışı, su döngüsü, mineral döngüsü, biyo-çeşitlilik, ekonomik sürdürülebilirlik, sosyal sürdürülebilirlik, prensiplerin uyarlanması; toprak verimlilik yönetimi, hayvan gübreleri, örtü bitkileri ve kompost kullanımı, minimum toprak işleme yöntemleri, toprak ve su muhafaza, ürün rotasyonu, ekolojik açıdan yabancı ot , hastalık ve zararlılarla mücadele, sürdürülebilir mera yönetimi , entegre tarım sistemleri.

EOT 213 Organik Ürün İşleme Teknolojisi (3+0) 3

Organik meyve ve sebzelerde hasat ve sınıflandırma, ürün bileşimi ve işleme etkileri, ürün bozulmasını etkileyen faktörler (mikrobiyolojik ve mikrobiyolojik olmayan bozulmalar, enzimatik ve enzimatik olmayan kararmalar ve ürün işlenmesine etkileri), organik ürünlerin işlenmesine yönelik mevzuat, organik ürünlerin işlenmesinde kullanılacak katkı maddeleri ilgili mevzuatlar, ürünlerin dondurulması, kurutulması, dondurma ve kurutma teknolojisi, konserve yapımı ve ilkeleri

EOT 214 Bitki Besleme Ve Gübreleme (3+1) 4

Bitki gelişmesi için mutlak gerekli besin elementleri, tanımı ve sınıflandırılması, mutlak gerekli makro ve mikro besin elementlerinin eksikliğinde ve fazlalığında bitkide oluşan zararlanmalar. Organik tarımda besin elementlerinin toprağa kazandırılması, organik gübreler; ahır gübresi, kompost, yeşil gübreler, humik maddeler, mikrobiyal gübreler, kensel atıkların tarımsal amaçlı kullanımı, gübre ve toprak iyileştirmede kullanılacak maddelerle ilgili yönetmelik. İnorganik gübre çeşitleri, gübreleme yöntemleri ve uygulama şekilleri.

EOT 215 Bitki Hastalıkları Ve Savaşım (2+1) 3

Bitki hastalık etmenleri (funguslar, bakteriler, virüsler, mikoplazma benzeri organizmalar, riketsiya benzeri organizmalar ve spiroplazmalar) açısından simptomatoloji, etioloji, patoloji, epidemiyoloji ve bitki hastalık etmenlerine karşı uygulanacak hijyen ve terapi yöntemleri, bitki abiyotik hastalıklarının simptom, teşhis, mücadele ve korunma yöntemleri, yabancı

otların sınıflandırılması, biyolojisi, zarar şekilleri ve organik tarıma uygun mücadele teknikleri ve ilaçları.

EOT 216 Toprak Ve Bitki Analiz Teknikleri (3+1) 4

Toprak ve bitki örneklerinin alınması, analize hazır hale getirilmesi ve muhafazası. analiz öncesi iş güvenliği, toprak ve bitkilerde verimlilik ve kalite analizleri; toprak ve bitkilerde ışımsal, titrimetik ve gravimetrik analizler; makro ve mikro besin maddesi, ağır metal analizleri ve kullanılan yöntemler; amaca uygun kimyasallar ve yöntem tespiti, verimlilik analizinde çözelti hazırlama ve indikatörler, kalıntı analizleri ve örnekleme. Kullanılan alet ve makinelerin çalışma prensipleri ve bakımı, analiz sonrası raporlama.

EOT 217 Organik Bağcılık (2+1) 3

Üzümün sınıflandırılması, ülke ekonomisindeki yeri, önemli çeşitler, organik tarıma uygun çeşitler, morfolojisi, ekolojik istekleri, çoğaltımı, yetiştirme tekniği, organik tarımda üzüm yetiştiriciliğine yönelik kültürel uygulamalar, hasat ve değerlendirme şekilleri (organik üzümün sirke, pestil, pekmez vb. değerlendirme şekilleri).

EOT 218 Proje (0+2) 1

Öğrencilere birer araştırma konusu verilir. Öğrenciler bu konuda literatür taraması veya uygulama yapar ve elde ettiği bilgileri yada uygulama sonuçlarını tez yazım kurallarına uygun olarak derleyip, danışman öğretim elemanına teslim eder.

EOT 219 Organik Mantar Üretimi (2+0) 2

Kültür mantarı (Agaricus bisporus) yetiştiriciliğinin özellikleri, kompost yapımı, misel ekimi, örtü toprağı serimi ile ürün döneminin bakım sulama ve iklimlendirme özellikleri, doğadan toplanan mantarların değerlendirilmesi, organik tarım ilkelerinin mantar üretiminde uygulanması.