

T.C.  
GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ  
İSLAHİYE MESLEK YÜKSEKOKULU  
BİTKİSEL VE HAYVANSAL ÜRETİM BÖLÜMÜ  
ORGANİK TARIM PROGRAMI  
DERS İÇERİKLERİ

---

**I. DÖNEM DERSLERİ**

**İORT101 Genel Biyoloji**

**(3-1) 4 AKTS 6**

Biyoloji bilimi ve bilimsel yöntem, evrim ve hayatın başlangıcı ile ilgili görüşler, canlılar alemi ve doğanın dengesi, hücre ve organelleri, hücre teorisi, hücrede madde taşınması, hücre metabolizması, fotosentez, solunum, hücrenin kimyasal yapıtaşları (karbonhidratlar, proteinler, yağlar, vitamin ve mineraller), hayvansal ve bitkisel hormonlar, hücre bölünmesi ve kromozomlar.

**İORT103 Organik Tarım Mevzuatı**

**(3-0) 3 AKTS 4**

Organik tarıma genel bakış, dünyada ve ülkemizde organik tarımın gelişimi, Organik Tarım Kanunu, organik tarımın esasları ve uygulanmasına ilişkin yönetmelikler, organik bitkisel üretim, organik hayvansal üretim

**İORT105 Organik Hayvan Yetiştiriciliği**

**(3-1) 4 AKTS 5**

Zootekni alanında yürütülen çalışmaların tanımlanması, çiftlik hayvanları ve ürünlerinin tanımlanarak üretim bilgilerinin edinilmesi amaçlanmaktadır

**İORT107 Bilgi ve İletişim Teknolojileri**

**(2-1) 3 AKTS 4**

Bilgisayar donanımı, yazılım ve işletim sistemi, internet ve internet tarayıcısı, elektronik posta yönetimi, haber grupları ve forumlar, web tabanlı öğrenme, kelime işlemci, işlem tablosu, sunum hazırlama, internet ve kariyer, kişisel web sitesi hazırlama, e-ticaret, tanıtıcı materyal hazırlama.

**İORT109 Temel Matematik**

**(2-0) 2 AKTS 3**

Kümeler, sayı sistemleri, üslü ve köklü ifadeler, özdeşlikler, I. ve II. Derece denklemler; oran ve orantı tanımları, çeşitleri, orantı yardımıyla problem çözme; yüzde ve faiz oranları: yüzde ve faiz hesapları; fonksiyonlar: bağıntı ve fonksiyon kavramları, fonksiyonlarla işlemler, doğrusal ve II. dereceden fonksiyonlar ve grafikleri, üstel ve logaritmik fonksiyonlar ve grafikleri. Limit ve süreklilik, türev kavramı, türev uygulamaları, belirsiz integral, belirli integral, doğrusal denklem sistemleri, matrisler, determinantlar konularını işler.

**TURK101 Türk Dili I**

**(2-0) 2 AKTS 2**

Dünya dil grupları, Türkçenin dünya dilleri arasındaki yeri, Türkçenin yayılma alanları, Noktalama işaretleri, Yazım kuralları, Dilekçe, Türkçenin ses özellikleri, Türkçede ses olayları, Yazılı anlatım, Anı türü.

**YDBİ101 İngilizce I**

**(2-0) 2 AKTS 2**

Selamlaşma, Hatır Sorma, Kendini Tanıtma, Direktif Verme, Rica ve İsteklerde Bulunma, Bilgi Almak İçin Soru Sorma, Sorulan Sorulara Cevap Verme, İş Görüşmelerinde İstenilen Bilgiyi Verme, Diğer Çalışanlarla İlgili Bilgi Verme, Önerilerde Bulunma, Önerilere Cevap Verme, Problem Sorma ve Bu Tür Sorulara Cevap Verme, Zaman Veya Yer Sorma ve Bu Tür Sorulara Cevap Verme, Miktar Veya Sayı Sorma ve Bildirme, Telefonla Konuşma Tekniği, Teklif de Bulunma, Devam Eden Bir İşle İlgili Bilgi Verme, Bilgi Edinmek İçin Soru Sorma, Gerekliklik, Tavsiye Bildiren İfadeler, Geçmişteki Olaylardan Bahsetme, Bilgi Edinmek İçin Soru Sorma. Dinleme-Anlama: İş Ortamında Kullanılan Eşya ve Malzemelerin Tanıtılması ve Bu Malzemelerin Fonksiyonları, Mesleki Konularda Dinlediğini Anlama ve Cevaplandırma, Dinleme Tekniği. Yazma: Noktalama İşaretlerinin (İmla Kurallarının) Kullanımı, Dinlediği ve Okuduğu İle İlgili Gerekli Bilgilerin Not Alınması, Direktif Yazma, Dilbilgisi Kurallarına Uygun Cümle Kurma, Olayların ve Bilgilerin Önem ve Oluş Sırasına Göre Sıralanması, CV Yazma, Kişisel Bilgiler Verme, Kişisel Mektup ve Mesaj Yazma, Bir

Cismi, Mekanı Veya Kişiyi Sıfatlar Kullanarak Tanımlama, Davetiye Yazma. Okuma-Anlama: Yabancı Dilde Okuyabilme ve Okuduğunu Anlayabilme.

**TDP101 Toplumsal Duyarlılık Projesi I**

**(1-0) 1 AKTS 1**

Birinci yarıyılta çeşitli Sivil Toplum Kuruluşları, kamu kurum ve kuruluşlarının temsilcilerinin konuk olarak katılacakları eğitim çalışmaları düzenlenecektir. Öğrencilerin, katılacakları projeleri seçebilmeleri ve proje döneminde yapılacak saha çalışmaları açısından bu eğitimlere katılımları önemli ve zorunludur. Öğrenciler, güz yarıyılında seminer sürecinin ardından çalışmak isteyecekleri proje konularını seçeceklerdir.

Güz yarıyılında seçtikleri projelerde ders saatleri içinde ve/veya tercihe göre boş vakitlerinde ilgili Sivil Toplum Kuruluşları ve kurumlarla işbirliği içinde projenin gerektirdiği çalışmaları yürütmeye başlayacaklardır.

**GME100 Genel ve Mesleki Etik**

**(2-0) 2 AKTS 2**

Etığın tanımı, amacı, ilkeleri ve hukukla ilişkisi ele alınır, mesleki, kurumsal ve sosyal sorumluluk kavramları değerlendirilir, mesleki yozlaşma ve meslek hayatında etik dışı davranışların nedenleri, sonuçları ve çözüm yolları incelenir.

**GOS 118 Sağlıklı Yaşam ve Spor**

**(1-1) 0 AKTS 1**

Sağlığımızı korumamız için gerekli önlemler, Besinlerin gıda içerikleri, beden kitle endeksi, obezitenin getirdiği hastalıklar, egzersizlerin yaşamımızdaki yeri ile ilgili konular incelenir.

**GOS112 Temel Spor Uygulamaları**

**(1-1) 0 AKTS 1**

Beden eğitimi ve sporda temel kavramlar, eğitim ve öğretimde beden eğitimi ve sporun yeri, işlevi, amaçları, felsefesi, diğer bilimlerle ilişkisi, beden eğitimi ve sporda meslek alanlarının geleceği, Türk Eğitim ve Spor kurumları içindeki yeri ve işlevi.

**GOS124 Türk Halk Oyunları**

**(1-1) 0 AKTS 1**

Halk oyunları hakkında geniş bilgiye sahip olma, oyun repertuarını tanıma, öğrenme, uygulama ve sahneleme projeleri geliştirme.

**II. DÖNEM DERSLERİ**

**İORT102 Biyokimya**

**(3-1) 4 AKTS 6**

Hücre ve Hücrede Meydana gelen Biyokimyasal Olaylar, Kimyasal Bağlar, Su ve Elektrolitler, Asitler ve Bazlar, Mineraller, Oksidatif Fosforilasyon, Karbonhidratlar ve Metabolizması, Aminoasitler, Proteinler ve Metabolizması, Lipitler ve Metabolizması, Nükleik asitler, Enzimler, Vitaminler, Hormonlar.

**İORT104 Bitki Fizyolojisi**

**(3-1) 4 AKTS 5**

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, soğuğa ve kurağa dayanım.

**İORT106 Genel Mikrobiyoloji**

**(3-1) 4 AKTS 6**

Mikroorganizmaların sınıflandırılması, temel mikrobiyolojik terimler, mikroorganizmaların izolasyon ve identifikasyon yöntemleri, mikrobiyolojik numune almak, mikrobiyolojik analizler için hazırlık yapmak, kültür elde etmek, mikrobiyolojik kültür saflastırmak, mikroskopik inceleme yapmak.

**İORT108 Genetik ve İslah**

**(3-1) 4 AKTS 5**

Genetik biliminin tarihsel gelişim süreci içerisinde genetik kavramların tanımlanması ve DNA molekülünün yapısı ve özelliklerinin açıklanması, mendel genetiğinden hareketle gen etkileşimlerinin bitki ve hayvan yetiştiriciliğindeki öneminin örneklendirilmesi, popülasyon genetiği ve kantitatif genetik prensiplerinin bitki ve hayvan ıslahı programlarındaki yerinin vurgulanması, evrim süreci çerçevesinde genetik çeşitliliğin muhafaza edilmesinde gen mutasyonlarının rollerinin açıklanması, genetik mühendisliği, bitki ve hayvan biyoteknolojisi uygulamaları çerçevesinde DNA molekülünün oynadığı fonksiyonun anlatılması konularında öğrenciye temel genetik bilgi birikiminin kazandırılması

**İSED100 Endüstriye Dayalı Öğrenim (Staj)****(0-2) 0 AKTS 2**

İş hayatına başlamadan önce mesleki alanda ilgilerini test etme olanağı sunma, öğrencilerin elde ettikleri teorik bilgileri uygulamaya aktarma becerisi ile mesleki alanda yeteneklerini geliştirme imkânı sağlamak, öğrencilerin akademik ortamdan çalışma ortamına uyum sağlamasına katkı yapmak ve öğrencilerin sorumluluk anlayışlarını artırmaktır.

**MUP100 Mesleki Uygulama Projesi****(0-2) 0 AKTS 2**

Mesleki Uygulama Projesi dersi, bir akademik danışmanın gözetiminde, öğrencinin mesleki alanı ile ilgili bir proje konusunda araştırma yapma yeteneği kazandırarak yaptığı araştırma ile bilgi ve becerisini artırmayı hedefler.

**TURK102 Türk Dili II****(2-0) 2 AKTS 2**

Türkçede Vurgu(Sözcük Vurgusu), Türkçede Vurgu(Grup ve Cümle Vurgusu), Sözcükte Yapı(Kök, Ek Kavramları, Çekim Ekleri), Sözcükte Yapı (Gövde Kavramı, Yapım Ekleri), Cümle Bilgisi (Ögeler), Cümle Bilgisi(Cümle Çeşitleri, Doğru Cümle),Anlatım Biçim ve Teknikleri, Anlatım Bozuklukları (Anlama Dayalı Anlatım Bozuklukları), Anlatım Bozuklukları (Yapıya Dayalı Anlatım Bozuklukları), Eleştiri, Öz Eleştiri, Sohbet(Söyleşi), Deneme ve Diğer Yazı Türleri, Yazma Çalışması.

**YDBİ102 İngilizce II****(2-0) 2 AKTS 2**

Dinleme-Anlama: Alan İle İlgili Konularda Dinlediğini Anlama ve Cevap Verme, Dinlenen Cümlelerdeki Vurgu ve Tonlamaların Fark Edilmesi, Dinlenen Cümleler Veya Kelimelerdeki Kısaltmaların Anlaşılması, Belirli Bir Bilgiyi Edinmek İçin Dinleme, Genel Bir Konuyu Anlayabilmek İçin Dinleme ve Değerlendirme.

Yazma: Dinleme Ve Okuduklarını Not Alma, Alan İle İlgili Formları, Tabloları ve Şemaları Doldurma, İş Mektupları Yazma, Bir İşlemi Edilgen Yapı Kullanarak Yazma, Okunan Veya Dinlenen İfadelerin Dolaylı Biçimde Aktarılması.

Okuma-Anlama: Zıtlık Bildiren İfadeler, Relative Clause Yapıları, “Post Modifier” Kısaltılmış Relative Clause Yapıları, “Noun Clause” Yapıları, “Infinitive-Gerund” Yapıları, Genel Bir Fikir Edinmek İçin Okuma Tekniğinin Geliştirilmesi, Belirli Bir Bilginin Edinilmesi İçin Okuma Tekniğinin Geliştirilmesi.

**TDP102Toplumsal Duyarlılık Projesi II****(1-2) 2 AKTS 2**

Öğrenciler güz yarıyılında seçtikleri projelerde çalışmaya bahar dönemi boyunca devam edeceklerdir. Dönem sonunda yürüttükleri projenin değerlendirme ve geri bildirimini aktaran bir ara ve bir final raporu teslim etmekle yükümlüdürler.

**III. DÖNEM DERSLERİ****İORT201 Tarımsal Mekanizasyon****(2-1) 3 AKTS 5**

Tarımsal mekanizasyon, enerji kaynakları, tarım traktörleri (özellikleri, çalışma ve bakım kuralları), toprak işleme, tohum yatağı hazırlama, ekim-dikim, gübreleme, tarımsal savaş ve bakım makineleri, sulama ekipmanları, hasat sonrası işlem makineleri, iş güvenliği.

**İORT203 Tarımsal Ekoloji****(3-0) 3 AKTS 4**

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.

**İORT205 Seracılık****(2-1) 3 AKTS 5**

Sera ve seracılık, Türkiye ve dünya seracılığı, seraların sınıflandırılması, sera yeri seçimine etki eden ve sera kuruluşunda dikkat edilmesi gerekli faktörler, sera klima düzenlemesi, seralarda toprak hazırlama, ülkemizde yetiştiriciliği yapılan domates, biber, patlıcan, salatalık, fasulye, kavun, karpuz ve marul türlerinin serada yetiştiricilikleri.

**İORT207 Biyolojik Mücadele****(2-1) 3 AKTS 5**

Biyolojik mücadele ile doğada var olan doğal dengenin korunmasının araştırılması. Doğal dengenin korunmasında biyolojik mücadelenin önemine değinilecektir.

**AIİT201 Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I****(2-0) 2 AKTS 2**

Türkiye Cumhuriyeti'nin kuruluşuna paralel olarak Türk toplumunu çağdaş ulus-devletler seviyesinde değerlendirip, ulus-devleti tanımlayan değerler sistemi içinde sui generis özellikler taşıyan Türk Devrimi tecrübesini (Kronolojik bir hatta: Türk emperyal geçmişinin klasik ve klasik sonrası, geç 18. yüzyıl ve 19. yüzyıl, 1908 Devrimi, 1914-1918, 1918-1922 ve 1923-60 kesitlerinin ele alınması), modern Türk ulusdevletinin, devlet ve toplumsal yeniden yapılanması çerçevesinde ele alınıp bütüncül olarak Türk siyasî ve toplumsal sisteminin değişmesinin aşamaları, Bu çeşitli seviyelerde ve çeşitli boyutlarıyla biçimlenen ve hayata geçirilen siyasî, toplumsal, ekonomik ve kültürel değişme olgusunun (transformation) iç ve dış siyasî olaylarının analizi, tüm aktörlerinin düşünce ve faaliyetlerinin analizi, Bu tarihsel süreçlerin (modern Türkiye Cumhuriyeti devletinin kuruluşu süreçleri) günümüz çağdaş Türk toplumunun ve siyasetinin problemlerinin çözümünde de referans ve karşılaştırma alanı.

### **III. DÖNEM SEÇMELİ DERSLERİ**

#### **İORT011 Tarımsal Pazarlama**

**(2-0) 2 AKTS 3**

Pazarlamanın tanımı, kapsamı, fonksiyonları, pazarlama kanalları ve özellikleri, piyasa çeşitleri ve fiyat oluşumu, Türkiye’de organik tarım ürünlerine yönelik pazarlama ve tüketim yapısı, organik ürünlerin pazarlanması ve dış ticaretine yönelik yasal düzenlemeler.

#### **İORT019 Bitki Besleme ve Toprak Verimliliği**

**(2-0) 2 AKTS 3**

Bitki gelişimi ve gelişmeyi etkileyen faktörler, mikro ve makro elementler, azotlu, fosforlu ve potashlı gübreler, bağarda gübrelemenin tekniği.

#### **İORT013 Entomoloji**

**(2-0) 2 AKTS 3**

Entomoloji nedir? Arthropoda’nın sınıflarını tanıtımı ve sınıflar arasındaki farklılıkların belirlenmesi, Böceklerin genel özellikleri, böcekleri diğer canlılardan üstün kılan özellikleri, Böcek morfolojisi: Baş, göğüs ve karın, bu bölümlerdeki önemli yapıların tanıtımı, organ sistemleri, üreme ve post-embriyonik gelişim, böcek ekolojisi ve böcek taksonomisi konularına değinilecektir.

#### **İORT017 Organik Bağcılık**

**(2-0) 2 AKTS 3**

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

#### **İORT015 Fide ve Fidan Yetiştiriciliği**

**(2-0) 2 AKTS 3**

Fide ve fidan yetiştirmenin amacı ve önemi, fide ve fidan yetiştirme ortamları ve özellikleri, fide ve fidan yetiştiriciliğinde tohumluğun önemi, fide ve fidan yetiştirme tekniği, başlıca aşılar ve yapılışı, fide ve fidanların bakımı (sıcaklık, sulama, gübreleme, ilaçlama), hazır fide ve fidan kavramı, modern üretim tesisleri, sertifikasyon.

#### **İORT023 İlk Yardım**

**(2-0) 2 AKTS 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 kanamalar, yara ve yara çeşitleri, bölgesel yaralanmalarda, baş ve omurga kırıklarında ilk yardım, üst ekstremitelerde kırık, çıkık ve burkulmalarında ilk yardım, kalça ve alt ekstremitelerde 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.

#### **İORT021 Pestisitler**

**(2-0) 2 AKTS 3**

Pestisitlerin, kimyasal özellikleri ve pestisitlerin su ve toprak içerisinde uğradığı etkileşimler yer almaktadır. Ayrıca, bu kimyasalların çevre üzerindeki olumsuz etkileri ve bu etkilerin önlenmesi ve iyileştirilmesi için geliştirilen metotlar bulunmaktadır.

#### **İORT027 Tarımsal Üretim**

**(2-0) 2 AKTS 3**

Tarla ve bahçe bitkileri ile ilgili temel kavramlar, tozlanma, dölleme, tohum oluşumu. toprak işleme, ekim-dikim, sulama, gübreleme, hastalık, zararlı ve yabancı otlarla mücadele, budama ve hasat.

**İORT025 Toplam Kalite Yönetimi****(2-0) 2 AKTS 3**

Rekabet ve kalite kavramları, kalitenin tarihsel gelişimi ve kalite guruları, Toplam Kalite Yönetimi Felsefesi ve İlkeleri, Organizasyonlarda kalite kültürü ve faaliyetlerdeki kalite sorumlulukları, sürekli iyileştirme (Kaizen), kalite maliyetleri, Toplam Kalite Yönetiminde Tedarikçiler, EFQM Mükemmellik Modeli, Kalite Yönetim Sistemleri, ISO 9001, ISO 14001, ISO 27000, OHSAS 18001, SA:8000 Standartları

**İMYO Girişimcilik****(2-0) 2 AKTS 3**

Girişimcilikle ilgili temel kavramlar, yaratıcılık, yenilikçi düşünme, iş planı, iş fikri, örgüt kültürü, finansman ve yasal süreç ile ilgili teorik bilgiler verilmektedir.

**IV. DÖNEM DERSLERİ****İORT202 Bitki Koruma****(2-1) 3 AKTS 5**

Bitki hastalık etmenleri, bitki hastalıkları teşhisi, mücadele ve korunma yöntemleri, yabancı otların sınıflandırılması, biyolojisi, zarar şekilleri ve organik tarıma uygun mücadele teknikleri ve ilaçları. Bitkisel üretimde zarar oluşturan hayvansal organizmalar, 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.

**İORT204 Tarımsal Yapılar ve Sulama Teknikleri****(2-1) 3 AKTS 5**

Türkiye’de toprak ve su kaynakları, sulanabilirlik durumu, toprak-su ve bitki ilişkileri, infiltrasyon, bitki su tüketimi, sulama sistemlerini planlama, açık kanalların planlanması, sularının niteliği ve sınıflandırılması, sulama yöntemleri, drenaj. Tarım işletmelerinde avlu ve binaların düzenlenmesi, tarımsal yapılara çevre koşulları, tarımsal yapılarda yapı eleman ve yapı malzemesi, tarımsal yapı ve tesisler, hayvan barınakları, seraların planlanması.

**İORT206 Tıbbi ve Aromatik Bitkiler****(3-0) 3 AKTS 4**

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

**İORT208 Organik Sebzecilik****(2-1) 3 AKTS 5**

Organik sebzelerin tanımı, sınıflandırılması, organik sebzelerin sağlık açısından önemi, dünya ve Türkiye’de organik sebze üretimi, sebze yetiştiriciliğinde ekolojik faktörler, sebzelerde görülen çiçek yapıları ve çoğaltma teknikleri, organik sebze bahçesi tesisi, üretim teknikleri (ekim, dikim, dikim sıklığı), organik sebzelerde yapılan kültürel işlemleri (toprak işleme, gübreleme, sulama, hasat).

**AİİT202 Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II****(2-0) 2 AKTS 2**

Türkiye Cumhuriyeti’nin kuruluşuna paralel olarak Türk toplumunu çağdaş ulus-devletler seviyesinde değerlendirip, ulus-devleti tanımlayan değerler sistemi içinde sui generis özellikler taşıyan Türk Devrimi tecrübesini (Kronolojik bir hatta: Türk emperyal geçmişinin klasik ve klasik sonrası, geç 18. yüzyıl ve 19. yüzyıl, 1908 Devrimi, 1914-1918, 1918-1922 ve 1923-60 kesitlerinin ele alınması), modern Türk ulusdevletinin, devlet ve toplumsal yeniden yapılanması çerçevesinde ele alınıp bütüncül olarak Türk siyasî ve toplumsal sisteminin değişmesinin aşamaları, Bu çeşitli seviyelerde ve çeşitli boyutlarıyla biçimlenen ve hayata geçirilen siyasî, toplumsal, ekonomik ve kültürel değişme olgusunun (transformation) iç ve dış siyasî olaylarının analizi, tüm aktörlerinin düşünce ve faaliyetlerinin analizi, Bu tarihsel süreçlerin (modern Türkiye Cumhuriyeti devletinin kuruluşu süreçleri) günümüz çağdaş Türk toplumunun ve siyasetinin problemlerinin çözümünde de referans ve karşılaştırma alanı.

**IV. DÖNEM SEÇMELİ DERSLERİ****İORT012 Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar****(2-0) 2 AKTS 3**

Genetiği değiştirilmiş organizmaların tarihçesi ve tanımı, Model organizmalar, GD organizmalarının geliştirilmesi ve elde edilme yolları, GDO kullanıma nedenleri, Genetiği değiştirilmiş organizmaların sınıflandırılması, Genetiği değiştirilmiş organizmaların üretimi ve yayılımı, genetiği değiştirilmiş mikrobiyal, memeli ve bitki organizmaları, GD

organizmalarının araştırma, çevre, endüstri ve tarımsal üretimde kullanılmaları, GDO ların potansiyel riskleri, GD organizmaların üretilmesi ve ticaretindeki ulusal ve uluslar arası düzenlemeler, GD organizmaları ve biyogüvenlik, ahlaki ve sosyal sorunlar, GDO lar ve gıda güvenliği.

#### **İORT016 Arı Yetiştiriciliği**

**(2-0) 2 AKTS 3**

Organik arıcılığın tarım ve ülke ekonomisindeki yeri, organik arıcılıkta yıl boyunca yapılacak çalışmalar, organik arıcılıkta kullanılan alet ve malzemeler, arı ırkları, ergin bal arılarında beslenme ve besin madde ihtiyaçları, bal arılarının yararlandıkları doğal yiyecek kaynakları, ana arı yetiştiriciliği, arı sağlığı.

#### **İORT030 Organik Meyvecilik**

**(2-0) 2 AKTS 3**

Türkiye’de organik meyve yetiştiriciliği, özelliklerine ve iklim isteklerine göre sınıflandırılması, meyvelerin genel biyolojik özellikleri, genel ekolojik istekleri ve sorunları, çiçek tomurcuğu oluşumu ve oluşumunu etkileyen faktörler, 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.

#### **İORT020 Çevre Koruma**

**(2-0) 2 AKTS 3**

Uluslararası çevre mevzuatı, ulusal çevre mevzuatı, kurumlar, sektörler ve çevre etkileşimi, günlük hayat ve çevre, çevre politikaları

#### **İORT024 Gıdalarda Kalite Kontrol**

**(2-0) 2 AKTS 3**

Gıda kalitesi ve gıda kalite kontrolünün tanımı ve kapsamı ve sınıflandırılması, genel laboratuvar bilgisi, gıda maddelerinin temel kimyasal, fiziksel ve duyuşal özellikleri ve analizleri. Gıdalarda duyuşal karakteristikler, gıdalarda görünüş özellikleri, fiziksel şekil özellikleri, gıdalarda renk özellikleri, gıdalarda objektif renk ölçüm sistemleri, gıdalardakinestetik duyuşal özellikleri sınıflandırma, viskozite ve konsistens(=kivam), viskozite ve konsistensin ölçümü, gıdalarda tat ve kokunun objektif olarak ölçümü, gıdalarda nem tayini, kül tayini, ham protein tayini, toplam asitlik tayini, yağ tayini, seker tayini.

#### **İORT026 Hijyen ve Sanitasyon**

**(2-0) 2 AKTS 3**

Kişisel hijyen, temizlik maddeleri ve işletmelerde dezenfeksiyon kuralları

#### **İORT018 Yem Bilgisi**

**(2-0) 2 AKTS 3**

Yem bitkilerinin önemi, tarımsal açıdan yararları, yetiştirme ve kullanım açısından sınıflandırılması ile buğdaygil ve baklagil yem bitkilerinin morfolojileri, teşhis, tanı ve sınıflandırılmaları, ziraî özellikleri ve ekonomik önemlerinin yanında toprak hazinliği ekim, gübreleme, bakım, hasat ve yararlanma şekilleri anlatılacaktır.

#### **İORT014 Zeytin Yetiştiriciliği**

**(2-0) 2 AKTS 3**

Zeytin çeşitlerinin sınıflandırılması, ekolojik istekleri, çoğaltılması, kültürel işlemler, budama, hastalık ve zararlılarla mücadele.

#### **İORT022 Tohum Teknolojisi**

**(2-0) 2 AKTS 3**

Tohum, çiçek, meyve nedir? Yapıları nelerdir? Bölgemiz ve Ülkemizin Tohumculuk Potansiyeli, Tohumculuk Ekolojisi, Tohumluk Üretimi (İzolasyon...), Tohum Kurutulması Tohum Islanması, Tohumlarda Kaplama ve Priming, Tohum Depolama, Canlılık testler

#### **İORT028 Süs Bitkileri ve Organik peyzaj**

**(2-0) 2 AKTS 3**

Süs bitkilerinin önemini öğrenebilmek. Önemli süs bitkilerini tanıyabilmek. Süs bitkilerin genel bakım kurallarını öğrenebilmek. Süs bitkilerinde üretim tekniklerini öğrenebilmek. Organik peyzajın esaslarını öğrenebilmek. Süs bitkilerin üretiminde ve bakımında organik peyzaja yönelik esasları öğrenebilmek.