

DÜZCE ÜNİVERSİTESİ
Ziraat Fakültesi
Bitki Koruma Bölümü
Ders İçerikleri Raporu

1. YARIYIL

ZORUNLU DERSLER

KIM101 Genel Kimya

Atomun yapısı. Periyodik cetvel. Atom çekirdeğinin yapısı ve radyoaktiflik. Kimyasal bağlar. Stokiyometri. Gazlar. Sıvılar ve hal değişimleri. Katılar. Çözeltiler ve çözelti reaksiyonları.

ZDF101 Botanik

Botanik ve önemi, Bitkilerde hücre, doku ve organların yapıları. Vejetatif (kök, gövde, yaprak) ve reprodüktif (çiçek, meyva, tohum) organların yapı ve işlevleri. Üreme ve döl almaşı. Bitkilerde metabolizma fizyolojisi, bitkilerde büyüme ve gelişme olayları.

ZDF103 Zooloji

Canlı cansız ayrımı, prokaryot, ökaryot farkı. Diğer bilim dalları ile ilişkisi, biyolojik kavramlar, hücre, hücre elemanları, hücre zarı, sitoplazma, organelleri, nükleusun fonksiyonları, üreme, çoğalma, üreme hücreleri, hayvan sistematiği

MAT101 Matematik

Sayılar Fonksiyonlar Fonksiyonlarda Limit ve Süreklilik Kavramı Türev ve Uygulamaları Eğri çizimleri

AİB101 Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I

Temel Kavramlar, Osmanlı Devleti'nin Çöküş Sebepleri, Türk Yenileşme Hareketleri, I. Dünya Savaşı, Türk Milli Mücadelesi.

TDB101 Türk Dili I

Dilin tanımı. Dil ve iletişim, dil-düşünce-millet-edebiyat-kültür ilişkisi. Dilin türleri. Yeryüzündeki diller. Türkçe'nin dünya dilleri arasındaki yeri. Türk yazı dilinin tarihî gelişimi. Türkçe'nin bugünkü durumu ve yayılma alanları. Türkçe'nin ses, hece, kelime, cümle ve anlam bilgisi.

ING101 Yabancı Dil I

Kelime Bilgisi, Gramer, Okuma, Dinleme, Yazma.

SEÇMELİ DERSLER

ZDM101 Ölçme Bilgisi

Ölçü birimleri, basit ölçme aletleriyle yatay ölçmeler (uzunlukların ölçülmesi, dik açıların çakılması, konum planlarının çıkarılması), planimetre, alan hesapları, nivelmanla yükseklik ölçmesi, profil nivelmanı ve yüzey nivelmanı, topografik haritaların çizilmesi ve yorumlanması, GPS'in temel esasları.

ZDM103 Akışkanlar Mekaniği

Genel terimler, akışkanların genel özellikleri (viskozite, kılcılık vb.). Süreklilik eşitliği. Düzenli akımlarda enerji ilişkileri. Sıkıştırılmayan akışkanların düzenli akımlarında enerji (Bernoulli) eşitliği ve uygulamaları. Gerçek akışkanların hat boyunca düzenli akımlarında enerji eşitliği. Düz borularda sürtünme kayıpları (Lineer yük kayıpları). Boru ekleme parçalarında sürtünme kayıpları (Lokal yük kayıpları). Sürtünme kayıplarının sıvı iletim hatlarında ve sulama sistemlerindeki uygulamaları.

2. YARIYIL

ZORUNLU DERSLER

ZDF102 İstatistik

İstatistiğe giriş; Temel kavramlar; Verilerin sunulması ve özetlenmesi; Tanımlayıcı istatistikler; Olasılık ve olasılık dağılımları (binom, poisson ve normal); İstatistiksel yorumlama; Hipotez testleri; Değişkenler arasındaki ilişkiler (regresyon ve korelasyon analizi), Sayımla elde edilen verilerin analizi

ZDF104 Genel Ekonomi

Ekonomi ilminin temel kavramları, üretim maliyetleri ve faktörleri, Arz ve Talep, Fiyat oluşumu, Elastikiyet, Piyasa çeşitleri, Ekonomide para teorisi, Para sistemleri, Para arz ve talebi, Para miktarı ile fiyatlar arasındaki ilişkiler, Para politikası, Enflasyon, Deflasyon, Milli gelir, Milli gelir ile ilgili kavramlar, Lorenz dağılımı, İstihdam kavramı, İşsizlik

KIM102 Organik Kimya

Organik kimyaya giriş, biyokimya ve biyoorganik kimya arasındaki ilişki, biyoorganik bileşikler sınıflama

ve adlandırma, önemli fonksiyonel grupların reaksiyonları, monomerik, oligomerik ve polimerik biyomoleküller, proteinlerin, karbohidratların, nükleik asitlerin ve lipidlerin kimyası, biyomoleküllerin sentez ve hidroliz prosesleri

ZDF106 İklim Bilgisi

Tarımsal meteorolojinin amacı ve önemi, atmosferin yapısı, atmosfer kirlilikleri ve kültür bitkilerine zararları, hava, iklim ve iklim elemanları, iklim elemanlarının bitkisel ve hayvansal üretim üzerine etkisi, tarımsal üretimi olumsuz yönde etkileyen meteorolojik olaylar, küresel iklim değişikliği ve tarım ve su kaynakları üzerine etkisi.

FIZ102 Fizik

Boyut ve Birim, Bir Boyutta Hareket, Vektörler, İki Boyutta Hareket, Newton Hareket Kanunları, Dairesel Hareket, İş ve Enerji, Potansiyel Enerji ve Enerji Korunumu, Çizgisel Momentum ve Çarpışma, Katıların Dönme Hareketi

AİB102 Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II

Atatürk inkılapları, Atatürk Dönemi Türk Dış Politikası, Atatürk İlkeleri, 1938 sonrasında Türkiye ve dünyadaki siyasal gelişmeler

TDB102 Türk Dili I

Anlatım kavramı. Düşünceyi geliştirme yolları. Anlatım biçimleri. Okuma, dinleme, konuşma ve yazmanın genel özellikleri. Sözlü anlatım ve sözlü anlatım türleri. Yazılı anlatım ve yazılı anlatım türleri.

ING102 Yabancı Dil II

Kelime Bilgisi, Gramer, Okuma, Dinleme, Yazma.

SEÇMELİ DERSLER

ZDM102 Teknik Resim

Teknik resim araç ve gereçlerinin tanıtımı, çizgi çizme tekniği, geometrik çizimler, izdüşüm teorisi, görünüş tamamlamak, ölçek ve ölçülendirme, kesit görünüşler, perspektif resimler, yapı (mimari) ve sulama projelerinde kullanılan lejant bilgileri, yapı projelerinin hazırlanması, örnek bir tarımsal yapı projesi çizimi.

ZDM104 Termodinamik

Termodinamiğin temel kavramları, enerjinin biçimleri, sistem ve özellikleri, basınç ve sıcaklık kavramları, termodinamiğin sıfırıncı yasası, saf maddenin fazları, hal değişimleri, ideal gazlar, sıkıştırılabilirlik çarpanı, Termodinamiğin 1. yasası, kapalı ve açık sistemlere uygulanması, Termodinamiğin 2. yasası, tersinir ve tersinmez hal değişimi, Carnot çevrimi, ısı makinası, soğutucular, ısı pompası, entropi, tersinir sürekli akış işi, tersinir iş ve tersinmezlik, gaz akışkanlık güç çevrimleri, Otto ve Dizel çevrimi, soğutma çevrimleri, gaz buhar karışımları, Su buharının termodinamik özellikleri, nemli havanın termodinamik özellikleri ve iklimlendirme işlemleri.

3. YARIYIL

ZORUNLU DERSLER

BTK201 Entomoloji

Insecta sınıfının genel özellikleri, fayda ve zararları, böceklerin morfolojik, anatomik, fizyolojik ve üreme-gelişme özellikleri, böcek ekolojisi ile böceklerin toplanma ve koleksiyon yapıma kuralları

KIM201 Biyokimya

Hücre, membranlar, organeller, Kimyasal bağlar, Metabolizma ve metabolizma sırasında oluşan kimyasal reaksiyonlar, Organik Moleküllerin fonksiyonel grupları, Nükleik asitler, Proteinler, guruplandırılmaları Karbonhidratlar, Lipidler, çeşitleri, Enzimler, Vitaminler, Hormonlar, Mineral maddeler, Fotosentez

ZDF201 Tarım Ekonomisi

Ekonomi ile ilgili temel kavramlar, her ekonominin karşılaştığı temel sorunlar ve ekonomik sistemler, piyasa kavramı ve piyasa çeşitleri, fiyat teorisi, talep, arz, esneklikler, tüketim teorisi, tüketici dengesi, üretim teorisi, üretim masrafları, tam rekabet piyasasında denge, monopol piyasada denge, tarımsal üretim özellikleri, tarımsal üretim faktörleri, tarımın Türkiye ekonomisindeki yeri, Türkiye tarımının yapısı, tarım işletmeciliğinde karar alma, önemli kavramlar ve kanunlar, tarımsal pazarlama ve kooperatifçilik, tarımsal finansman, kredi kaynakları ve kullanımı, tarım politikaları, amaç ve araçlarının değerlendirilmesi

ZDF203 Sulama

Sulamanın tanımı ve önemi, yararları, tarihçesi, Türkiye'de sulama, sulama yöntemleri, sulama sistemleri ve sulama projeleri, toprak-bitki-su ilişkileri, bitki su tüketimi, sulama suyu gereksinimi, sulama aralığı, sulama süresi, arazinin sulamaya hazırlanması, arazi tesviyesi, tarla sulama sistemleri, uygun sulama yönteminin seçilmesi, yüzey sulama yöntemleri, yağmurlama ve damla sulama yöntemleri sulama suyu

kalitesi, sorunlu topraklar ve ıslahı, drenajın tanımı, önemi ve yararları, drenaj etütleri, yüzey ve toprakaltı drenaj yöntemleri

ZDF205 Toprak Bilgisi ve Bitki Besleme

Toprak elementleri ve mineralleri, toprağın oluşumu, toprağın morfolojisi, toprağın fiziksel, kimyasal ve biyolojik özellikleri, toprağın organik maddesi. Bitki için mutlaka gerekli makro ve mikro besin elementlerinin her birinin alınış formu; metabolizması; noksanlık ve fazlalıklarıyla ilgili belirtilerin açıklanması; beslenme bozukları için çözüm önerilerinin verilmesi

ZDF207 Gıda Teknolojisi ve Güvenilirliği

Gıda bileşenleri (Su, Protein, Vitamin, Mineral, Lipid, Renk Maddeleri), gıda işleme teknikleri (Kurutma, Evaporasyon, Dondurma, Soğutma, Kristalizasyon, Ekstrüzyon, Haşlama, Pişirme, Pastörizasyon, Sterilizasyon işlemi yapmak, Asit, Alkol fermantasyonu yapmak, Soğukta depolamak, Dondurarak depolamak), gıda güvenliği ve gıda güvenliğini bozan etmenler (mikrobiyel, fiziksel ve kimyasal) ile bu etmenlerin hazırlama, depolama ve son tüketiciye sunulması sırasında bulaşma yolları, sağlık üzerine etkileri ve alınması gereken önlemler ile gıda kalitesi ve güvenliği yönetim sistemleri (ISO 9001, ISO 22000 ve HACCP)

SEÇMELİ DERSLER

ZDF209 Tarım ve Ekoloji

Ekolojik tanım ve kavramlar, doğal ve tarımsal ekosistemler, iklim-tarım ilişkisi, tarım-toprak ilişkisi, toprak verimliliği ve mikroorganizmalar, tarımsal üretimde biyotik ve abiyotik stres faktörleri, küresel iklim değişimi, çevresel sorunlar, fotosentez, transpirasyon, su kullanım etkinliği, kuraklık, geleneksel ve alternatif tarım sistemleri, kirlilik, sürdürülebilirlik, erozyon

ZDF211 Tarım Makinaları

Tarımsal mekanizasyonun tanımı, tarihsel gelişimi, yararları; Türkiye’de tarımsal mekanizasyon (tarımsal yapı, tarihsel gelişimi ve düzeyi, türkiye tarımında mekanizasyonu geciktiren önemli etkenler), tarımsal üretimde mekanizasyon sistemi tarımda kullanılan enerji kaynakları, tarım traktörleri (genel özellikleri) tarım alet ve makinaları; toprak işleme alet ve makinaları, ekim, dikim makinaları, gübre dağıtma makinaları, sulama mekanizasyonu, bitki koruma makinaları, hasat-harman makinaları

ZDF2013 Genetik

Genetiğin tanımı, kapsamı, kalıtım materyalinin fonksiyonları, mitoz, mayoz, Mendel kuralları, genetikte olasılık hesapları ve istatistik analiz, Mendel kurallarından sapmalar, multiple alleli, eşeyin belirlenmesi ve eşeye bağlı kalıtım, linkage ve crossing over, mutasyonlar

ZDF215 Zootekni

Dünyada ve Türkiye’de hayvansal üretim değerlerinin bilinmesi, türler, ırklar, üreme, laktasyon, çevreye uyum ve hayvan davranışları, hayvan besleme, seleksiyon ve yetiştirme yöntemleri konusunda temel bilgiler

ZDF217 Süt ve Süt Ürünleri Teknolojisi

Süt ve süt ürünlerinin bileşimleri, içme sütü, yoğurt ve diğer fermente süt ürünleri, peynir, tereyağı, süttozu, dondurma teknolojisi, ürün kalitesini etkileyen faktörler

ZDF219 Sera Yapım Tekniği

Seranın önemi ve tanımı, sera yapı malzemeleri ve yapı elemanları, serada yazın ve kışın çevre koşullarının sağlanması, sera planlanmasının temel ilkeleri, sera içinin düzenlenmesi, seracılıkta yeni gelişmeler, ülkemiz seraları.

4. YARIYIL

ZORUNLU DERSLER

BTK202 Fitopatoloji

Fitopatolojide genel bilgiler, fitopatoloji bilimini tarihçesi, bitki hastalıklarının ekonomik önemi, hastalık simptomatolojisi, etmen belirtileri, hastalık etiyojisi, biyotik ve abiyotik nedenler, hastalık oluşumu ve patogenesis, hastalığın gelişme aşamaları ve patojenik mikroorganizmaların oluşturduğu kimyasal maddeler, bitkide dayanıklılık, hastalık ekolojisi ve epidemiyolojisi, hastalıklarla genel savaşım yöntemleri.

ZDF202 Bahçe Bitkileri

Bahçe bitkilerinin önemi, tarihsel gelişimi, tanımı, biyolojik ve ekolojik istekleri, çoğaltma teknikleri, yetiştirme teknikleri ve önemli türlerin tanıtımı ve özellikleri

ZDF204 Bitki Fizyolojisi

Bitki fizyolojisinin tanımı, bitki metabolizma fizyolojisi. Bitki büyüme - gelişme ve hareket fizyolojisi. Bitkilerde su ve mineral besin maddelerin alınması, taşınması ve organik madde yapımı (fotosentez), solunum, transpirasyon, çimlenme, sürme, gelişme, dinlenme, çiçeklenme, meyve tutumu, tohum

oluşumu ve bitkilerde ölüm olaylarının fizyolojisi.

BTK204 Genel Mikrobiyoloji

Mikrobiyoloji biliminin tarihsel gelişimi; mikroorganizmaların canlılar topluluğundaki yeri, genel özellikleri ve sınıflandırılmaları (prokaryotlar, funguslar, algler, viruslar vb), m.o.ların izolasyonu ve tanısı, mikrobiyal gelişimin sayısal ölçümü, m.o.larda genetik varyabilite mekanizmaları, m.o.larda yaşam biçimleri, m.o.lara çevre faktörlerinin etkisi, sterilizasyon teknikleri, m.o.lardan yararlanma, m.o.ların doğada madde dolaşımına katkısı, m.o. salgıları, m.o. metabolizması, antibiyotik ve ilaçların m.o.lara etki mekanizmaları.

ZDF206 Tarla Bitkileri

Tarla bitkilerinin sınıflandırılması, tahılların, yemeklik tane baklagillerin, endüstri bitkilerinin, tıbbi-aromatik bitkilerin ve yem bitkilerinin genel morfolojik ve agronomic özellikleri ile yetiştiriciliği

SEÇMELİ DERSLER

ZDF208 Örtüaltı Yetiştiriciliği

Dünyada ve Türkiye'de seracılık, sera yerinin seçimine etki eden faktörler, sera kuruluşu sırasında özen gösterilmesi gereken konular, seralarda iklimlendirme, seralarda toprak hazırlama, serada domates/hıyar ve diğer sebze türlerinin yetiştiriciliği.

ZDF210 Tarımda biyoteknoloji uygulamaları

Biyoteknolojinin tanımı, tarihsel gelişimi ve uygulama alanları, canlılardaki makro moleküller ve biyoteknolojik amaçlar için kullanılmaları, bitki hücre, doku ve organ kültürleri ve bitkisel üretimde kullanılmaları, genlerin ifadesi, izolasyonu ve aktarımında kullanılan yöntemler ve teknikler, bitki koruma amaçlı transgenik bitkilerin geliştirilmesi ve kullanılmaları, genetik olarak değiştirilmiş organizmalar ve ürünlerinin tarımsal üretim, toplum ve çevre açısından yararlı ve zararlı yönleri, transgenik bitkileri ve ürünlerini analiz yöntemleri

ZDF212 Peyzaj Mimarlığı

Peyzaj ve peyzaj mimarlığına ilişkin çeşitli tanım ve kavramlar, peyzaj tipleri, peyzaj sanat tarihi, Planlama/tasarım kavramları ve aşamaları ve bitkisel materyallerin gruplandırılması ve önemli türlerin tanıtılması

ZDF214 Tarımda Bilişim Teknolojileri

Bilişim Teknolojileri ve tarımda kullanım esasları, ilgili donanım ve yazılımlar, ofis uygulamaları, internet teknolojileri, tarımsal bilişim ve tarımsal klinikler, çiftlik bilgi yönetimi, elektronik ticaret ve elektronik yayın konuları

ZDF216 Tarım Sektöründe Pazarlama

Pazarlama kavramı, klasik ve modern pazarlama anlayışlarının analizi, arz ve talep kavramı, tarımsal ürünlerde arz ve talebi etkileyen faktörler, fiyat oluşumunun ortaya konulması, tarımsal ürünlerde esneklik kavramının incelenmesi, tarımsal ürünlerde pazarlama kanalları ve kanal etkinliğinin incelenmesi, tarımsal ürünlerde pazarlama marjının hesaplanması, tarımsal pazarlamada yeni ürün geliştirmenin önemi ve stratejilerini ortaya koyma, tutundurma faaliyetlerinin tarımsal pazarlamada kullanımına yönelik uygulamaların incelenmesi, marka ve markalamanın tarımsal pazarlamadaki işlevlerinin ve katkılarının ortaya konulması, tarımsal ürünlerde pazarlama araştırması aşamalarının incelenmesi, tarımsal ürünlerde standardizasyon ve derecelemenin ürünler bazında incelenmesi, pazar bölümlenme stratejilerinin tarımsal pazarlamadaki uygulanma şeklinin ortaya konulması.

ZDF218 Zirai Kıymet Takdiri

Tarımsal kıymet takdirinin konusu ve tarihçesi, Kıymet Takdiri (değerleme) Yöntemleri (Pazar Yöntemi),Kıymet Takdiri (değerleme) Yöntemleri (Maliyet Yöntemi),Kıymet Takdiri (değerleme) Yöntemleri (Gelir Yöntemi) Kıymet takdiri uygulamaları ve bilirkşilik

5. YARIYIL

ZORUNLU DERSLER

BTK301 Mikoloji

Funguslara genel bakış, fungusların genel özellikleri, funguslarda beslenme, gelişme ve üreme, fungusların sınıflandırılması ve funguslar aleminin belli başlı taksonomik gruplarının tanıtılması

BTK303 Bakteriyoloji

Bitki bakterilerinin fitopatoloji bilimi içindeki yeri ve önemi, kültür bitkilerinde oluşturdukları kantitatif ve kalitatif ürün azalışları ve semptomatoloji, bakterilerin morfolojisi ve sınıflandırılması, bitkiye giriş, çoğalma ve hastalık mekanizmaları, bakterilerin klasik, serolojik ve moleküler tanılama yöntemleri, epidemiyoloji ve kontrol yöntemleri

BTK305 Yabancı ot bilimi

Yabancı otların tanımı, yabancı ot kontrolünün tarihçesi, tarımda yabancı otlardan kaynaklanan ürün

kayıpları, yabancı otların biyolojisi, yabancı otların çoğalması; tohumların yayılması, rizom, stolon, tuber vb., yabancı ot kültür bitkisi rekabeti, yabancı otların sınıflandırılması ve kontrol metotları, herbisitlerin alınma ve taşınması, herbisit toprak ilişkileri, herbisitlerde selektivite ve herbisitlere dayanıklılık

BTK307 Böcek Morfolojisi ve Fizyolojisi

Vücut duvarı ve deri, vücut bölgeleri ve scleritler, baş ve uzantıları, thoraks ve uzantıları, abdomen ve uzantıları, iç organ, yapı ve sistemleri, çalışma prensipleri

BTK309 Böcek Ekolojisi ve Epidemiyolojisi

Böcek ekolojisi kavramı, cansız ve canlı etkenlerin böceklerle etkisi, böcek-insan ilişkileri, cansız ve canlı etkenlerin böceklerle etkisinin belirlenmesi, bu faktörlerin etkilerinin ölçülmesi ile bu faktörlerin özellikle tarımsal alanlarda böcek populasyonlarının stabilitesi ve zararlı epidemisi ile komünitenin yapısına etkileri

BTK311 Bitki Zararlılarıyla Mücadele Yöntemleri

Zararlılara karşı kültürel, fiziksel, mekanik, biyolojik, biyoteknik ve kimyasal mücadele yöntemlerinin amacı ve prensipleri, pestisitlerin sınıflandırılması, etki mekanizmaları, formülasyon tipleri ve uygulama şekilleri, böceklerde insektisitlere karşı dayanıklılık

BTK313 Staj I

Bitki koruma sorunlarını yakından inceleyerek, çözüm üretebilme; bu amaçla çiftliklerde / tarım ilacı firmaları ve üreticilerinde ve ilgili diğer firmalarda / bankalar ve tarım kredi kooperatiflerinde / Tarım Bakanlığı'nın İl, İlçe Müdürlükleri ve Araştırma Enstitülerinde (staj yapılan yere bağlı olarak) pratik yapma ve deneyim kazanma

SEÇMELİ DERSLER

ZDF301 Tarım ve Çevre Kirliliği

Tarımsal üretim ve çevre sorunları, tanımları, dünyada ve Türkiye'de güncel durum, örneklerle alıcı ortam bazında başlıca kirlilik tipleri, kirlilik faktörleri- tarımsal ve doğal ekosistem arasındaki ilişkiler, tarımsal faaliyetlerden kaynaklanan çevre sorunları, seçilmiş konularda proje-sunu hazırlama, genel değerlendirme

ZDF303 Bitki Islahı

Gen kaynakları ve önemini tanıma, adaptasyon yeteneği yüksek verimli ve kaliteli yeni genotipler elde etmek için farklı genetik kaynaklara uygulanacak seleksiyon, yatay ve dikey melezleme ıslahı, melez çeşit ıslahı, sentetik ve kompoz

ZDF305 Akaroloji

Akarların sistemetikteki yeri, sınıflandırılması, morfolojisi, anatomisi ve duyu organları, ağız parçaları ve zarar şekilleri, biyolojileri, üremeleri, ekolojileri, akar populasyonlarının tahmin metotları ve mücadele yöntemleri

ZDF307 Sürdürülebilir Tarım

Genel kavramlar ve genel bakış, Sürdürülebilir Kalkınma Kavramı, Geçmiş, Çevre Koruması, Doğal Kaynakların Korunması, Sürdürülebilir Kalkınma ve Ekonomik Gelişimin Sağlanması, İş Dünyası ve Sanayi Sürdürülebilir kalkınma ve Biyolojik Çeşitliliğin Korunması, Sürdürülebilir Gelişme Göstergeleri, Kurumsal Sosyal Sorumluluk ve Sürdürülebilir Kalkınma, Türkiye'de Sürdürülebilir Kalkınma üzerine yapılan çalışmalar, Sürdürülebilir Kalkınmayla ilgili Uluslararası Anlaşmalar, Tarımın tarihçesi içerisinde uygulanan tarım sistemlerin, Organik Tarım, bütünleşik tarım gibi önemli sistemlerin incelenmesi, Mevcut bitki Koruma yöntemleri, sürdürülebilirlik açısından avantaj ve dezavantajları, Alternatif mücadele yöntemleri; bütünleşik mücadele, İstilâcı yabancı türler ve sürdürülebilirlik, Organik atıkların yeniden kullanımı, geri kazanımı ve mevzuatları

6. YARIYIL

ZORUNLU DERSLER

BTK302 Nematoloji

Nematolojinin tarihçesi, bitki paraziti nematodlar hakkında genel bilgiler, çalışma yöntemleri, ekonomik olarak önemli bitki paraziti nematodlarla savaş yöntemleri, kültür bitkilerinde zararlı önemli nematod türleri ve zarar şekilleri

BTK304 Böcek Sistematiği

Hayvanlar aleminin sınıflandırılmasında kullanılan kategoriler ve Insecta sınıfının yeri, Insecta içindeki takımların sınıflandırılması, özellikleri, önemli familya ve türlerinin taksonomik özellikleri ve yaşayışları

BTK306 Yabancı Otlarla Mücadele yöntemleri

Yabancı otların yararları, zararları, biyolojik gelişimleri, çevre faktörleri ile ilişkileri ve yabancı otlarla mücadele yöntemleri, önemli kültür bitkilerinde ekonomik kayba neden olan yabancı ot türleri ve bunların kontrolünde kullanılan önemli herbisit grupları ve bu gruplar içerisinde yer alan herbisitlerin özellikleri

BTK308 Viroloji

Bitki virolojisinin tarihçesi, simptomatoloji, virüslerin ve viroidlerin morfolojisi ve sınıflandırılması, çoğalma ve hastalık mekanizmaları, virüs ve viroidlerin biyolojik, serolojik ve moleküler tanılama yöntemleri, epidemiyoloji ve kontrol yöntemleri

BTK310 Bitki Hastalıklarıyla Mücadele Yöntemleri

Bitki hastalıklarının kültürel, biyolojik, kimyasal ve mekanik mücadele yöntemleri; karantina ve sertifikasyon uygulamaları, pestisitlerin özellikleri, etki mekanizmaları, uygulama şekilleri, sınıflandırılma ve gruplandırılmaları

BTK312 Staj II

Bitki koruma sorunlarını yakından inceleyerek, çözüm üretebilme; bu amaçla çiftliklerde / tarım ilacı firmaları ve üreticilerinde ve ilgili diğer firmalarda / bankalar ve tarım kredi kooperatiflerinde / Tarım Bakanlığı'nın İl, İlçe Müdürlükleri ve Araştırma Enstitülerinde (staj yapılan yere bağlı olarak) pratik yapma ve deneyim kazanma

SEÇMELİ DERSLER

ZDF302 Toplam Kalite Yönetimi ve Gıda Güvenliği

Kalite kavramı, kavramın tarihsel süreci, ortaya çıkma nedenleri, toplam kalite yönetim sistemlerinin karşılaştırılması, unsurları, PUKO (Deming) döngüsü, ilkeleri, kalite çemberleri, örgütlenişi, işleyişi, faydaları, amaçları, aşamaları, çeşitleri, faydaları, sorun çözme teknikleri, kalite maliyetleri ve kalite maliyet sistemleri, Türkiye ve dünyada toplam kalite yönetim uygulamaları, karşılaştırmaları, gıda güvence sistemleri

ZDF304 İyi Tarım Uygulamaları

İyi tarım uygulamalarının önemi, kapsamı, gıda güvenliği, izlenebilirlik, sürdürülebilirlik, yönetmelikler, sertifikalandırma, Eurep-Gap, bitki koruma açısından iyi tarım uygulamaları, iyi tarım uygulama önerileri ve örnekleri

ZDF306 Tarım Sigortacılığı

Sigorta kavramı, sigortacılığın gelişimi, sigortaların sınıflandırılması; tarımsal faaliyetin özellikleri ve tarım sigortaları ile ilişkisi; tarımda karşılaşılan risk ve belirsizlikler, tarımda risk yönetimi araçları; kırsal gelişimde risk yönetimi; riskin transferinde tarım sigortaları; tarım sigortalarının tanımı, kapsamı ve sınıflandırılması; tarım sigortalarının gelişimi; dünyada tarım sigortası uygulamaları; Türkiye'deki tarım sigortaları mevzuatı ve kurumsal yapıdaki gelişmeler; devlet destekli tarım sigortaları ve çeşitleri; tarım sigortaları yönetimi; bölge bazlı sigorta uygulamaları; sigorta hesaplamaları, risk analizi, sigorta bedeli, sigorta priminin tespiti, prim/hasar ilişkileri, teminatlar, poliçeler; hasar teorisi, hasar tespit teknikleri ve hasar organizasyonu; tazminatın belirlenmesi, örnek olaylar; sigortanın finansmanı ve reasürans, sigorta kooperatifçiliği.

ZDF308 Araştırma ve Deneme Metodları

Denemelerin planlanması, uygulanması, yürütülmesi, değerlendirilmesi ve yorumu; deneme düzen ve desenleri. tekerrürsüz denemeler, temel istatistik tanımlar ve testler, interaksiyonların yorumlanması, ortogonal karşılaştırmalar, tek faktörlü denemeler, matematik modelleri ile deneme desenleri, eksik parseller, iki faktörlü denemeler, üç faktörlü denemeler, üç faktörlü deneme düzenleri. çeşit nitelikli seviyelerin karşılaştırılması, doz nitelikli seviyelerin ortogonal karşılaştırılması.

ZDF310 Tarımsal Yayım ve İletişim

İletişim teknikleri; beden dili; motivasyon; çatışma yönetimi; yetişkin eğitimi; gruplarla çalışma teknikleri; sunuş teknikleri; tarımsal yayımın felsefesi ve metodolojisi; tarımsal yayımda program geliştirme; proje yönetimi; bireysel yayım/danışmanlık metotları; grup yayım/danışmanlık metotları; kitlesel yayım/danışmanlık metotları; tarımda yeniliklerin yayılması ve benimsenmesi; Avrupa Birliği ülkelerinde uygulanan tarımsal yayım ve danışmanlık metotları.

7. YARIYIL

ZORUNLU DERSLER

BTK401 Depolanmış Ürün Hastalık ve Zararlıları

Depolanmış tahıl, yemelik tane baklagiller, kurutulmuş meyve, tütün, deri, aromatik ve tıbbi bitkiler ve ahşaplarda zarar yapan böcek, akar ve kemirgenlerin tür bazında tanımı, biyolojisi ve zararı. Entegre zararlı yönetimi çerçevesinde depolanmış ürün ve materyal zararlılarıyla mücadelede kültürel, fiziksel-mekaniksel, biyolojik, kanunsal, kimyasal savaşım yöntemleri ve fümigasyon uygulamaları. Depolanmış ürünlerde görülen önemli fungal hastalıkların belirtileri, hastalığa neden olan etmenlerin ayırıcı özellikleri, hayat döngüleri, bulaşma ve yayılma yolları, bunlara karşı uygulanan savaş yöntemleri ve mücadelede kullanılabilen ruhsatlı preparatlar

BTK403 İlaçlama Alet ve Makinaları

Tarımsal savaş teknikleri, Bitki Koruma alanındaki kavramların tanıtılması, norm, doz kavramına etkili faktörler, pülverizatör pompalarının seçim kriterleri, pulverizatör memelerinin önemi, püskürtme rampalarının doğru ayarlanması, sürüklenmenin çevreye olumsuz etkileri ve bu etkilerin minimize edilmesi, kalibrasyonun önemi ve uygulama tekniği, tarımsal ilaçlamada güvenlik

BTK405 Diploma Tezi

Öğrencilerin danışmanları kontrolünde belirlenen tez konularını araştırması ve sonuçlarını sunum haline getirmesi. Daha sonra da bu verileri derleyerek tez yazmaları

SEÇMELİ DERSLER

BTK407 Bitki Paraziti Nematodlar ve Mücadelesi

Kültür bitkilerinde ekonomik zarar yapan nematod türlerinin tanınması, biyolojileri, yaşam döngüleri, zarar şekli, bitkilerde meydana getirdiği hastalık belirtileri, laboratuarda elde edilme yöntemleri ve bu zararlılara karşı en uygun mücadele yöntemleri

BTK409 Bitki Virus Hastalıkları

Sebze, tarla bitkileri ve meyve ağaçlarındaki virüs hastalıklarına yönelik genel bilgiler, bu hastalıkların coğrafik yayılışları, zarar durumları belirtileri ve konukçuları, bitkilerdeki virüs kökenli etmenlerin morfolojik özellikleri, yaşam çemberleri, yayılma ve taşınma yolları, bitkilerdeki virüs hastalıkları ile mücadelede alınabilecek önlemler, bitki virüs hastalıklarının teşhisi ve tanınması için örnek almada, arazi ve laboratuvar çalışmalarında ve rapor yazımında izlenecek aşamalar

BTK411 Sebze Bitkileri Hastalıkları

Sebze bitkilerinde görülen önemli fungal hastalıkların belirtileri, hastalığa neden olan etmenlerin ayırıcı özellikleri, hayat döngüleri, bulaşma ve yayılma yolları, bunlara karşı uygulanan savaş yöntemleri ve mücadelede kullanılabilen ruhsatlı preparatlar

BTK413 Endüstri ve Süs Bitkileri Hastalıkları

Endüstri ve süs bitkilerinde görülen önemli fungal hastalıkların belirtileri, hastalığa neden olan etmenlerin ayırıcı özellikleri, hayat döngüleri, bulaşma ve yayılma yolları, bunlara karşı uygulanan savaş yöntemleri ve mücadelede kullanılabilen ruhsatlı preparatlar

BTK415 Endüstri ve Süs Bitkileri Zararlıları

Pamuk, soya, yer fıstığı, tütün, ayçiçeği, kolza, şekerpancarı, patates, susam, anason, haşhaş, keten ve kenevir, çay vb. endüstri bitkilerinde ve süs bitkilerinde zararlı böcek ve akarların sistematikteki yerleri, yayılışları, zarar şekilleri, biyolojik ve ekolojik özellikleri, mücadele yöntemleri

BTK417 Sebze Bitkileri Zararlıları

Sebze bitkilerinde zarar yapan hayvansal organizmaların genel özellikleri, biyolojileri, zarar şekilleri ve savaşım yöntemleri

BTK419 Ekolojik Tarımda Bitki Koruma

Ekolojik tarım nedir, nerede ne zaman uygulanmalıdır, Ekolojik tarımda karşılaşılan bitki koruma problemleri ve çözümleri nelerdir, ve bunların arazi şartlarında uygulamaları dersin ana içeriğidir.

BTK421 Biyolojik Mücadele

Zararlılarla Biyolojik Savaş, Biyolojik savaşın tanımı ve önemi, Doğal denge, Ekonomik zarar eşiği ve biyolojik savaş ile ilişkileri, Biyolojik savaş etmenleri ile ilgili deyimler, Biyolojik savaş yöntemleri, Entegre zararlı yönetimi ve organik tarımda biyolojik savaşın yeri, Biyolojik savaş etmenlerinin tanıtılması - Avcılar (Omurgalılar, Akarlar, Böcekler) - Parazitöit Böcekler - Hastalık etmenleri Hastalıklarla Biyolojik Savaş, Biyolojik savaşımın tanımı, terimler, tarihçe ve ekolojik çevre, Mikroorganizmalar arasındaki etkileşim mekanizmaları, Rizosfer, Fillosfer gibi bitki çevresi ile ilişkili sistemlerde biyolojik savaşım, Biyolojik savaş elemanlarının bulunması süreci, Biyoformülasyonların elde edilmesi ve uygulama süreci Ticari kullanıma sunulmuş biyoformülasyon örnekleri

BTK423 Genetiği değiştirilmiş Bitkiler

Bitkilerde Rekombinant DNA teknolojisi, bitkilere total herbisitlere ve bazı böceklerle dayanıklılık kazandırılması, bitkilerin gıda kalitesinin iyileştirilmesi, bitkilere biyotik ve abiyotik streslere karşı dayanıklılık kazandırılması

BTK425 Biyolojik Çeşitlilik ve İstilacı Yabancı Türler

Biyosfer: Yeryüzünün canlı kaynakları, Biyolojik çeşitlilik: Genetik çeşitlilik, türler ve tür çeşitliliği, ekosistem çeşitliliği, yeryüzünde yaşamın çeşitliliği., Biyolojik çeşitliliğin anlamı (tıbbi, tarımsal, ekonomik, bilimsel ve kültürel anlamı)., İnsan, gıda ve biyolojik çeşitlilik, Biyolojik çeşitliliğin dağılışı: Karasal biyoçeşitlilik, çeşitliliği yaratan faktörler ve dağılışı, Biyolojik çeşitliliğin dağılışı: Denizel ve diğer akuatik ortamlarda biyoçeşitlilik, çeşitliliği yaratan faktörler ve dağılışı ,Yeryüzünde biyolojik çeşitliliğin önemli olduğu alanların dağılışı ve beşeri faktörlerin etkisi, Bitki çeşitlilik merkezleri, kriterler ve bölgesel dağılışı, Biyolojik çeşitliliğin kaybıyla ortaya çıkan tehditler, Biyolojik çeşitlik, ekonomi ve sosyo kültürel hayat üzerinde İYTNin etkisi , Biyoçeşitlilik, İYT ve iklim değişikliği, Türkiye'de biyoçeşitlilik, iklim değişikliği ve

IYT

SKS401 Girişimcilik

Türkiye'de girişimcilik, girişimciliğin gelişimi, girişimci düşüncenin temelleri, girişimcilik süreci, girişimcinin işlevleri, yaratıcılık; yaratıcılığı etkileyen faktörler, motivasyon, tutum ve davranışlar, ortam, düşünce, fikri mülkiyet, marka, patent, telif, iş planı ve pazarlama planı hazırlama proje sunumları

SKS403 Yüzme

Su yüzeyinde durabilme, hareket edebilme, serbest ve değişik yüzme stillerini geliştirme

SKS405 İnsan İlişkileri ve İletişim

İletişimin amacı ve önemi, iletişim kavramı, süreci, iletişim modelleri ve teorileri, içsel iletişim, süreci ve kendini tanıma, farkına varma, kendini açma ve yorumlaması, sözel iletişim empati kavramı, empatinin bileşenleri, gelişimi, kişilerarası iletişim çatışması, çatışma türleri, ve çözüm yöntemleri

SKS407 Anlatma Teknikleri: Konuşma Eğitimi

Yazma eğitiminin önemi, düzgün cümle kurma, paragraf yazımı, yazım ve anlatın bozuklukları, yanlış yazılan kelimeler, kişisel mektup yazımı, sirküler mektup yazımı, CV yazımı, makale yazım kuralları, bitirme tezi yazım kuralları, literatür tarama, yazımda kaynak gösterim ilkeleri, tabloların anlatımı, istatistiki verilerin yorumlanması.

SKS409 Tarım Çevre ve Sanat

Konular/Uygulamalar, Tarım nedir? Tarımla ilgili konular, Çevre ve çevre ile ilgili konular, Estetik ve sanat, Edebiyatta kır ve köy hayatı, Türk köy romanları, Şiirde köy ve kır hayatı, Romanda çevre, Şiir ve çevre, Müzikte kır hayatı ve çevre, Sinema ve köy, Sinema ve çevre, Çevre köy ve diğer sanat dalları

8. YARIYIL

ZORUNLU DERSLER

BTK402 Genel Zararlılar

Genel zararlılar konusuna giriş, genel zararlıların tarımdaki önemi, çekirgeler ve mücadelesi, tarla faresi ve mücadelesi, salyangoz ve sümüklü böcekler ve mücadelesi, yaban domuzu ve mücadelesi

BTK404 Bütünleşik Mücadele

Entegre mücadelenin ilkeleri. Etmenlerin ve doğal düşmanlarının belirlenmesi ve örneklenmesi. Tahmin ve uyarı sisteminin kurulması. Entegre mücadelede genel ilkeler ve yöntemlerin entegrasyonu, Entegre mücadelenin uygulanması, Entegre mücadelenin değerlendirilmesi

BTK406 Bitki kliniği

Ziraat Fakültesi ve Bitki Koruma Bölümü'nün tanıtımı, Bitki Koruma Bölümü'nün uzmanlık alanları ve başlıca araştırma konuları, ilgili meslek kuruluşları ve mesleki uygulamalar hakkında genel bilgiler, Tarım ilaçları bayii ziyaret, Tarım İl Müdürlüğü ziyareti, Tarım sektöründen gelen yetkili teknik elemanın pestisit üretim ve teknik faaliyetlerini tanıtması

BTK408 Bitki Hastalıkları Epidemiyolojisi

Epidemiyolojinin tanımı, amacı, çalışma alanları ve ilgili terimler, bitki hastalıklarının epidemik boyutlara ulaşma koşulları, epidemi şekilleri, epidemiyi oluşturan faktörler ve epidemik bitki hastalıkları ile mücadele yöntemleri ve bu konudaki modern rasat, veri toplama, erken uyarı ve mücadele metodlarını uygulamaya sokma

BTK410 Diploma Tezi

Öğrencilerin danışmanları kontrolünde belirlenen tez konularını araştırması ve sonuçlarını sunum haline getirmesi. Daha sonra da bu verileri derleyerek tez yazmaları

SEÇMELİ DERSLER

BTK412 Prokaryotik Bitki Hastalıkları

Sebzeler, tarla bitkileri ve meyve ağaçlarındaki prokaryotik hastalıklara yönelik genel bilgiler, bu hastalıkların coğrafik yayılışları, zarar durumları belirtileri ve konukçuları, bitkilerdeki prokaryotik kökenli etmenlerin morfolojik özellikleri, yaşam çemberleri, yayılma ve taşınma yolları, prokaryotik bitki hastalıkları ile mücadelede alınabilecek önlem yolları, prokaryotik bitki hastalıklarının teşhisi ve tanınması için örnek almada, arazi ve laboratuvar çalışmalarında ve rapor yazımında izlenecek aşamalar

BTK414 Paraziter Olmayan Bitki Hastalıkları

Her hangi bir patojen veya zararlı olmaksızın bitkilerde değişen şiddetlerde zararlara neden olan çevre faktörleri (Olumsuz atmosfer ve toprak koşulları) , yanlış ve hatalı kültürel uygulamaların incelenmesi ve bu konularda bilgilerin alınması

BTK416 Tahıl Baklagil ve Yem Bitkileri Hastalıkları

Tahıl, baklagil ve yem bitkilerinde görülen önemli fungal hastalıkların belirtileri, hastalığa neden olan etmenlerin ayırıcı özellikleri, hayat döngüleri, bulaşma ve yayılma yolları, bunlara karşı uygulanan savaş

yöntemleri ve mücadelede kullanılabilen ruhsatlı preparatlar

BTK418 Meyve Bağ Hastalıkları

Meyve Bağ bitkilerinde görülen önemli fungal hastalıkların belirtileri, hastalığa neden olan etmenlerin ayırıcı özellikleri, hayat döngüleri, bulaşma ve yayılma yolları, bunlara karşı uygulanan savaş yöntemleri ve mücadelede kullanılabilen ruhsatlı preparatlar

BTK420 Tahıl Baklagil ve Yem Bitkileri Zararlıları

Ülkemizdeki tahıl baklagil ve yem bitkileri üretimi yapılan alanlardaki zararlıların tanımı, zarar şekilleri, genel davranışları, biyolojileri ve bu zararlılara karşı kullanılan kültürel önlemler, mekaniksel savaşım, biyoteknik savaşım, kimyasal savaşım ve biyolojik savaşım yöntemlerini genel hatlarıyla öğrenmeyi amaçlamaktadır

BTK422 Meyve ve Bağ Zararlıları

Meyve ağaçlarında ve bağlarda zarar yapan hayvansal organizmaların tanınması, biyolojileri, zarar şekilleri ve savaşım yöntemleri

BTK424 Kanunsal Mücadele ve Karantina

Bitki Korumada Yasal Mücadele Yöntemleri kapsamında tohum ve fidan-fide üretiminde ismine doğru ve hastalıklardan arı üretim materyali elde etme yolları ve yasal düzenlemeleri ile iç ve dış karantian yöntemleri ve uygulamaları hakkında bilgileri aktarmak

BTK426 Şehir Hayatı ve Bitki Koruma

Şehirleşme ve şehir hayatını özellikler, Şehirlerde karşılaşılabilecek Bitki Koruma etmenleri, Sinekler (Diptera: Culicidae) , Tahta kurusu (Heteroptera:Cimicidae), Bitler (Mallophaga) ve pireler (Siphonaptera), Hamamböcekleri (Dictyoptera), Karıncalar (Hymenoptera: Formicidae), Alerjik akarlar , Keneler (Acari: Ixodidae) , Akrepler (Scorpionidae) , Fareler ve Sıçanlar , Alerjik ve diğer bitkiler, Kuşlar ve ev hayvanları, Halk Sağlığı Mevzuatı

Rıfat YURDAKUL
Fakülte Sekreteri