

DERSLERİN İÇERİĞİ VE YARARLANILACAK KAYNAKLAR

COURSE DESCRIPTION AND SUPPLEMENTARY RESOURCES

I. YARIYIL

I.SEMESTER

Ders kodu Lesson Code	Ders Adı Lesson Name	Kredisi Credits (T-P) K	ECTS ECTS
1517151	Botanik Botany	(2-2) 3	5

Türkçe İçerik

Bitkilerin sınıflandırılması ve isimlendirilmesi, bitkilerin sınıflandırılması ve isimlendirilmesi, botanik biliminin tanıtılması alt disiplinlerinin öğretilmesi (morfoloji, anatomi, taksonomi, ekoloji, v.b.), bitkisel dokular meristematik doku, temel doku, koruyucu ve destek doku, iletim dokusu, salgı dokusu, kökün anatomik ve morfolojik yapısı, kök metamorfozları, köklerin fonksiyonları, kök gelişimine etki eden faktörler, gövdenin anatomik ve morfolojik yapısı, kök metamorfozları, gövdenin fonksiyonu, gövdenin anatomik ve morfolojik yapısı, gövde metamorfozları, gövdenin fonksiyonu, yaprağın morfolojik yapısı, yaprak metamorfozları, yaprağın anatomik yapısı, generatif organlar çiçek, çiçek durumları, polen ve embriyo kesesi oluşumu, meyve ve tohum, otlaklar ve önemi, çimlenme, vernalizasyon, dormansi, kültür bitkileriyle yabani bitkiler arasındaki farklar.

Ders Kitabı:

Bitkisel gen kaynakları, s. şehirali ve m. özgen, ankara üniv. zir.fak. yayınları: 1020 ders kitabı: 294, 1987.

English Content

Classification and nomenclature of plants, classification and nomenclature of plants, introducing the sub-discipline of science to teach botany (morphology, anatomy, taxonomy, ecology, etc.), plant tissues, meristematic tissue, basic texture, protective and supportive tissue, vascular tissue glandular tissue, anatomical and morphological structure of the root, root metamorphosis, functions of the roots, the factors that influence the development of roots, anatomical and morphological structures of the stem, stem metamorphosis of the stem function, anatomical and morphological structures of the stem, stem metamorphosis of the stem function, the morphological structure of the leaves, leaf metamorphosis, the anatomical structure of leaves, generative organs, flower, flowers situations, pollen and embryo sac formation, fruit and seed, pastures and importance of pastures, seed germination, vernalization and dormancy, the differences between wild plants with crop plants.

1517152	Matematik Mathematics	(3-0) 3	5
---------	---------------------------------	---------	---

Türkçe İçerik

Eşitsizlik kuralları, eşitsizlik çözümleri, doğrular, çemberler ve parabol, fonksiyonları tanımlamak, fonksiyonlar ve grafikleri, limit ve süreklilik, limit ve süreklilik, türev kavramı, türev alma kuralları, türev uygulamaları- fonksiyonların ekstremumları, türev uygulamaları- grafik çizimi, türev uygulamaları- optimizasyon, belirli ve belirsiz integraller, değişken dönüşümü kuralı, integrasyon teknikleri, ntegrasyon teknikleri ve uygulamaları- alan hesap, integrasyon uygulamaları- hacim hesabı.

Ders Kitabı:

1) Balcı, M., 2008, Genel Matematik 1, Balcı Yayınları, Ankara. 2) Thomas, G.B., ve ark., 2009, Çeviren: Korkmaz, R., Calculus 1, Beta Basım A.Ş., İstanbul.

English Content

1517153	Zooloji Zoology	(2-2) 3	5
Türkçe İçerik			
<p>Zoolojiye giriş, hayvan kavramı, hücre kavramı, hayvan hücresinin yapısı, hücre zarı, sitoplazma, organeller ve nükleus, nükleik asitler, hücre bölünmesi, mitoz, mayoz, amitoz, hayvansal dokular, epitel doku, bağ doku, kıkırdak doku, kan doku, kas doku, sinir doku, sistemler, iskelet ve kas sistemi, sinir sistemi, duyu sistemi, endokrin sistem, dolaşım sistemi, immün sistem, solunum sistemi, sindirim sistemi, boşaltım sistemi, hayvanlarda üreme. üreme sistemi ve hayvanlarda gelişim, enerji ve metabolizma, organik moleküller, enzimler, karbohidrat metabolizması, lipid metabolizması, protein metabolizması, genetik, mendel kanunları, mutasyonlar, hayvan ekolojisi, hayvanların sınıflandırılması, omurgasız ve omurgalı hayvan sistematigi özeti.</p> <p>Ders Kitabı: Aktümsek, A., 2010, Genel Zooloji Ders Kitabı, Nobel Yayın Dağıtım, 322 s., ISBN 978-975-591-268-4. A. Aktümsek, A. Arslan, T. Üstüner, H. Özparlak (2010). Genel Zooloji Laboratuar Kitabı. Nobel Yayın Dağıtım, Ankara, ISBN 978-975-591-366-7, 152 s.</p>			
English Content			
<p>Introduction to zoology, animal concept, cell concept, organization of animal cell, cell membrane, cytoplasm, organelles and nucleus, nucleic acids, cell division, mitosis, meiosis, amitosis, animal tissues, epithelial tissue, connective tissue, cartilage tissue, bone tissue, blood tissue, muscle tissue, nerve tissue, musculoskeletal system, nervous system, sensory system, endocrine system, circulatory system, immune system, respiratory system, digestive system, urinary system, animal reproductive system and animal development, energy and metabolism, organic molecules, enzymes, metabolism of carbohydrate, metabolism of lipids, metabolism of proteins, genetics. mendelian laws of inheritance, mutations, animal ecology, classification of animals, summary of invertebrate and vertebrate animal systematics.</p>			
1517154	Ölçme Bilgisi Surveying	(2-2) 3	5
Türkçe İçerik			
<p>Ölçme bilgisinin tanımı ve anlamı, ölçü birimleri ve örnek çözümlerle değerlendirilmesi, ölçmede yapılan hatalar, ölçmede hata kaynakları, basit ölçme aletleriyle yatay ölçümler, uzunluk ölçümlerinde hata sınırları, basit ölçme aletleriyle arazide dik açılardan çıkarılması, küçük arazi planlarının çıkarılması, arazi alan hesaplarının çıkarılması, yükseklik ölçüm şekilleri, nivelman aleti ile uygulamalar, planimetre ile ilgili alan ölçümü, yatay ve düşey ölçmeler arasındaki hesap farklılıklarının irdelenmesi, tesviye eğrili planların uygulamalı olarak çıkarılması.</p> <p>Ders Kitabı: Balcı, A., Avcı, M., Ölçme bilgisi I. Ege Üniversitesi Yayınları, İzmir.</p>			
English Content			
<p>Introduction to surveying, units in surveying and evaluating units by solving problems, errors in surveying, error sources in surveying, vertical surveying by using simple equipments, error limits in length surveying, complement with simple equipment, small land mapping, areal measurements, methods on height measurements, levelling equipments and applications, areal measurements with planimeter, expressing variations between horizontal and vertical surveying, preparing contour maps.</p>			
1517155	Yabancı Dil-1 (İngilizce) English-1	(3-0) 3	3
Türkçe İçerik			
<p>Singular nouns, the first day of class, plural nouns, introductions I, pronoun + to be + noun, introductions II, contractions with be, introductions III, at school, be + adj., at the office, be + a place, at the party, using of be and have, using the simple present, frequency of adv., using the present progressive, non action verbs not used in present progressive, there is/ are, making questions, prepositions of place.</p>			

Ders Kitabı:			
Ders notları 1. preludus to reading by lousio huston massoud ve 2. basic english grammar by b. s.azar in temel inglizce grammer kitabi.			
English Content			
1517156	Genel Ekonomi General Economics	(2-0) 2	3
Türkçe İçerik			
Ekonominin tanımı, tarihçesi ve konuları, Ekonomik sistemler, Tüketim- Talep, Üretim –Arz, Piyasa dengesi (Fiyat oluşumu), Piyasalar, Makro Ekonominin konusu, Para politikası, Mali politika, Direk müdahaleler, GSMH, İstihdam, Bölgesel gelişme ve ülkesel kalkınma, Uluslararası organizasyonlar, Kendini yönetme, aileni yönetme, çevreni yönetme, işini yönetme,			
Ders Kitabı:			
Ekonomi (O. Yavuz, K. Peker)			
English Content			
1517157	Türk Dili-1 Turkish Language-1	(4-0) 4	4
Türkçe İçerik			
Dil nedir? Dillerin doğuşu, dil düşünce bağlantısı, dil kültür bağlantısı, dil toplum bağlantısı, Dünya dilleri ve Türkçe, Türk dilinin tarihçesi, ses bilgisi, Türkçe kelimelerin ses özellikleri, vurgu, heceler, yapı Bilgisi, yapım ekleri, çekim ekleri, kelime, a- anlam derecelerine göre kelimeler b- anlam ilişkilerine göre kelimeler c- yapı bakımından kelime çeşitleri, kelime türleri, kelime gruplar, a- isim tamlaması, b- sıfat tamlaması c- kısaltma grupları, ç- unvan grubu, d- edat grubu, e- bağlaç grubu, f- ünlem grubu, ğ- tekrarlar, h- fiilimsiler ı- sayı grubu, i- birleşik fiiller, cümle, a- cümlenin öğeleri, b- cümle çeşitleri, yazım kuralları (noktala işaretleri, büyük harf küçük harf, bileşik kelimeler?).			
Ders Kitabı:			
TÜRK DİLİ Dil ve Anlatım (Doç.Dr. U. D. AŞCI, Orya).			
English Content			

Ders kodu Lesson Code	Ders Adı Lesson Name	Kredisi Credits (T-P) K	ECTS ECTS
1517251	Fizik Physics	(3-0) 3	5

Türkçe İçerik

Ölçümler, vektörler, ölçümler, vektörler bir boyutta hareket, bir boyutta hareket, iki boyutta hareket, iki boyutta hareket, newtonun hareket kanunları, newtonun hareket kanunları, dairesel hareket ve newton hareket kanunları diğer uygulamaları, iş ve kinetik enerji, iş ve kinetik enerji potansiyel enerji ve enerjinin korunumu, potansiyel enerji ve enerjinin korunumu, momentum ve çarpışmalar.

Ders Kitabı:

Çeviri Editorü: Prof. Dr. Kemal Çolakoğlu Editörler: R.A. Serway, R.C. Beichner, J.W. Jevett, Fen ve Mühendislik için Fizik 1, Palme Yayıncılık, Ankara.

English Content

Measurements and vectors, measurements and vectors, one dimensional motion, one dimensional motion, two dimensional motion, two dimensional motion, newtons laws of motion, newtons laws of motion, circular motion and other applications of newtons laws, work and kinetic energy, work and kinetic energy, potential energy and conservation of energy, potential energy and conservation of energy, momentum and collisions.

1517252	Kimya Chemistry	(2-2) 3	5
---------	---------------------------	---------	---

Türkçe İçerik

Kimya ve madde, atomun yapısı ve periyodik tablo, atom kütleleri ve mol kavramı, kimyasal formüller ve tepkime denklemleri, gazlar, katılar, sıvılar, çözeltiler, asitler ve bazlar, kimyasal denge, elektrokimya, çekirdek kimyası, organik kimya

Ders Kitabı:

Modern Üniversite Kimyası. C.E. Mortimer. Genel Kimya . Sabri Alpaydın.Abdullah Şimşek.

English Content

1517253	Bitki Fizyolojisi Plant Physiology	(2-0) 2	3
---------	--	---------	---

Türkçe İçerik

Bitki kökleri, kök fonksiyonları, sistemleri ve kökün yapısı, kök gelişmesine etki eden faktörler, bitkilerin su alımı, bitkilerde su ve mineral maddelerin alımı ve taşınmaları ile ilgili fizyolojik olaylar, bitkilerin besin maddeleri alımı, bitkilerde besin maddesi alımını etkileyen faktörler, bitkilerde suyun, besin elementlerinin ve organik bileşiklerin taşınması transpirasyon, fotosentez, fotosenteze etki eden faktörler, solunum, solunum ve fotosentezin karşılaştırılması, bitki büyüme düzenleyicileri, bitkilerde suyun, besin elementlerinin ve organik bileşiklerin taşınması transpirasyon

Ders Kitabı:

Sade, B. 2000. Bitki Fizyolojisi. S.Ü. Ziraat Fakültesi Yayınları, Yayın No: 133, Ders Kitabı: 29. Konya.

English Content			
Plant roots, root development factors, root functions, systems, and root structure, plants water uptake, physiological processes of plants water and, mineral uptake and transportation, plant nutrient uptake, factors effect plant nutrient uptake, water, nutrient and organic compounds transportation of, plants transpiration, photosynthesis, factors affecting photosynthesis, respiration comparison of photosynthesis and respiration, plant growth regulators, water, nutrient and organic compounds transportation of plants transpiration, photosynthesis.			
1517254	Genel Mikrobiyoloji General Microbiology	(2-2) 3	6
Türkçe İçerik			
Ders kapsamı, dersin önemi, yaşam olayları ile ilgisi, mikrobiyoloji biliminin tarihsel gelişimi ve mikrobiyoloji biliminin gelişmesine katkı yapan önemli bilim adamları ve buluşları, taksonomik açıdan canlılar içerisinde mikroorganizmaların yeri, mikroorganizmaların faydalı ve zararlı yönleri, prokaryotik ve ökaryotik canlıların hücresel yapı özellikleri bakımından kıyaslanması, mikroorganizmaların gelişme koşulları, mikroorganizmaların salgıları, bakteriyel organizmaların genel özellikleri, çoğalma şekilleri, beslenme biçimleri ve morfolojik özellikleri, fungal organizmaların genel özellikleri, üreme biçimleri, beslenme şekilleri ve yapısal özellikleri, viral organizmaların genel özellikleri, çoğalma biçimleri ve diğer organizmalarla ilişkileri, mikroorganizmaların izolasyonu ve tanısı (konvansiyonel ve moleküler tekniklerle), mikrobiyal gelişimin sayısal ölçümü, mikroorganizmalarda yaşam biçimleri mikroorganizmaların metabolizması, antibiyotik ve ilaçların m.o.lara etki mekanizmaları, ödev sunumları			
Ders Kitabı:			
Genel Mikrobiyoloji Ders Notları, Selçuk Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Prof. Dr. Nuh BOYRAZ			
English Content			
Scope of the course, the importance of the course, to do with life events, the historical development of the science of microbiology and microbiological, sciences that contribute to the development of important scientists and their discoveries, the historical development of the science of microbiology and microbiological sciences that contribute to the development of important scientists and their discoveries beneficial and harmful aspects of microorganisms prokaryotic and eukaryotic cellular structure of living things to be compared in terms of features, growing conditions of microorganisms, secretions of microorganisms, general properties of bacterial organisms, reproduction patterns, dietary patterns and morphological features, general characteristics of fungal organisms, reproductive forms, dietary patterns and structural properties, viral general characteristics of organisms, reproduction and forms relationships with other organisms, isolation of microorganisms and diagnosis of (conventional and molecular techniques), numerical measure of microbial growth, microbial life forms, metabolism of microorganisms, antibiotics and drugs to mode of action of, paper presentations			
1517255	Yabancı Dil-II (İngilizce) English	(3-0) 3	3
Türkçe İçerik			
English Content			

1517256	Tarımsal Ekoloji Agricultural Ecology	(2-0) 2	4
Türkçe İçerik			
<p>Ekolojik tanım ve kavramlar, ekolojik tanım ve kavramlar, ekosistem kavramı ve agroekosistemler, küresel iklim değişimi ve çevreye olan etkileri, ışık faktörünün bitkiler üzerine olan etkileri, çevresel faktörler ve stres kavramı, iklim-tarım ilişkisi, iklim grupları, fotosentez, transpirasyon, solunum ve su kullanımı, sıcaklığın bitkiler üzerine etkileri, sıcaklık faktörünün tarımsal faaliyetlere etkileri, yağışların bitkiler ve tarımsal faaliyetlere etkileri, rüzgar faktörünün bitkiler üzerine etkileri, rüzgar faktörünün toprak ve tarımsal faaliyetlere etkileri, toprak faktörü</p> <p>Ders Kitabı:</p> <p>Andiç C, 1993, Tarımsal Ekoloji, Tosun, O. ve Eser, D., 1983, Tarımsal Ekoloji.</p>			
English Content			
<p>Ecological concepts and definitions, ecological concepts and definitions, the concept of ecosystem and agroekosistem, environmental factors and stress term, climate-agricultural relations, climate groups, the effects of global climate change and the environment, light-factor effects on plants, photosynthesis, transpiration, respiration and water use efficiency, temperature effects on plants, temperature factor effects on agricultural activities, rainfall effects on plants and agricultural activities, wind factor effects on plants, wind factor effects on soil and agricultural activities, soil factor.</p>			
1517257	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi Atatürks Principles and History of Revolution	(4-0)4	4
Türkçe İçerik			
<p>Türk İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük dersini okumanın amacı ve o dönemi ilgilendiren kavramların tanımı (İnkılap, İhtilal, İslahat, Tekamül, Batılılaşma vs. gibi),Osmanlı İmparatorluğunun yıkılış nedenleri ve yıkılışının nedenlerinin açıklanması. Osmanlı imparatorluğunda devletin yıkılmaması için yapılan yenileşme hareketleri ve izahı, Osmanlı İmparatorluğunda demokratikleşme ve cumhuriye giden yol (Senedi İttifak, Tanzimat Fermanı, İslahat Fermanı 1.ve II Meşrutiyet hareketleri). Osmanlı İmparatorluğunda meydana gelen düşünce akınları ve izahı (Osmanlıcılık, Türkçülük, İslamcılık, Batıcılık), Osmanlı tarihinde azınlıkların faaliyetleri özellikle Ermeni meselesinin ortaya çıkışının ve bu güne olan yansımaları. Birinci Dünya savaşının çıkış nedenleri ve Osmanlı Devletinin savaşa katılımı, Mondros ateşkes anlaşması hükümlerinin uygulanması ve Türkiye'ye yönelik tehditler açısından değerlendirilmesi, İşgaller karşısında memletin durumu ve Mustafa Kemal Paşa nın tepkisi, Mustafa Kemal Paşanın Samsuna çıkması düşüncesinin uygulamaya başlaması ordu ve mülki idare ile temas kurması. Milli mücadele için atılan ilk adımlar:Amasya Genelgesi Erzurum ve Sivas Kongreleri ve bu kongrelerin milli mücadele içindeki yeri ve önemi Kuvayı Milliye ve Misakı Milli teşkilatlarının kurulmaları ve meydana gelen siyasi gelişmeler. TBMM açılması ve istiklal savaşı yönetimini eline alması, Milli mücadele de TBMM karşı meydana gelen isyanlar (1 ve II. Bozkır Zeynelabidin İsyanları, Yozgat İsyanları, Bolu ve Düzce isyanları ve diğerleri), KUYA-YI MİLLİYE, Doğu Cephesi, Gümrü Antlaşması (3 Aralık 1920), Güney Cephesi Gaziantep Cephesi, Maraş Cephesi, Adana Cephesi, Urfa Cephesi İTİLAFLI DEVLETLERİNİN TÜRKİYEYİ PAYLAŞMA PROJELERİ San Remo Konferansı, Sevr Antlaşması, Düzenli Orduya Geçiş, I. İNÖNÜ SAVAŞI (6-10 Ocak 1921) I. İnönü Savaşının Sonuçları, Londra Konferansı (21 Şubat-11 Mart 1921), Moskova Antlaşması (16 Mart 1921) , Türkiye-Afganistan İttifak Antlaşması II. İNÖNÜ SAVAŞI (31 MART-1 NİSAN 1921) AFYON-ESKİŞEHİR-KÜTAHYA SAVAŞI, Mustafa Kemal Paşanın Başkomutan Olması, Tekalif-i Milliye Emirleri, SAKARYA SAVAŞI (23 Ağustos-13 Eylül 1921), Sakarya Savaşının Sonuçları, BÜYÜK TAARRUZ Taarruza Hazırlık, Başkomutanlık Meselesi, Büyük Taarruz, Yunanistanda İhtilâl, Mütareke Öncesi Türk-İngiliz Askeri Bunalım, MUDANYA MÜTAREKESİ Mütarekenin Sonuçları, LOZAN BARIŞ ANDLAŞMASI Lozan Antlaşmasının Hükümleri, TÜRK İNKILÂBİ Siyasi Alanda Yapılan İnkılâplar, Saltanatın Kaldırılması, Cumhuriyetin İlanı, Hilâfetin Kaldırılması, ANAYASA HAREKETLERİ Teşkilât-ı Esasiye Kanunu, 20 Nisan 1924 Anayasası, TBMM de Kurulan Gruplar ve Siyasi Partiler, Sosyalist-</p>			

Komünist Gruplaşmalar, Müdafaa-i hukuk Grupları, Milli Mücadele Sonrası Siyasi Partiler Çok Partili Döneme Geçiş, Halk Fırkasının Kuruluşu, Terakkiperver Cumhuriyet Fırkası, Serbest Cumhuriyet Fırkası, Diğer Bazı Parti Kurma Girişimleri, REJİME KARŞI YAPILAN TEPKİLER, Şeyh Said İsyanı, Takrir-i Sükun Kanunu, İstiklâl Mahkemelerinin Yeniden Kurulması, Atatürk İzmirde Düzenlenen Suikast, HUKUK ALANINDA İNKILÂP, Medeni Kanunun Kabulü, EĞİTİM ALANINDA İNKILÂP Tevhid-i Tedrisat Kanunu, Atatürk ve Türk Tarih Tezi, Türk Dili İnkılâbı, SOSYAL ALANDA YAPILAN İNKILÂPLAR Kılık Kıyafet Değişimi ve Şapka İnkılâbı, Tekke, Zaviye ve Türbelerin Kapatılması, Saatlerin ve Takvimin Değiştirilmesi, Ölçü ve Tartıda Değişiklik, Kadın Haklarının Kabulü, Milli Bayramlar ve Tatil Günleri, Atatürk İlkeleri Ve İnkılâpları Milli Hakimiyet-Egemenlik, Tam Bağımsızlık, Cumhuriyetçilik, Milliyetçilik, İnkılâpçılık, Atatürk İlkeleri Ve İnkılâpları Laiklik, İslâm Ve Lâiklik, Atatürk Döneminde Lâiklikle İlgili Düzenlemeler, Atatürk Ve Lâiklik, Halkçılık, Devletçilik,, Atatürk Dönemi Dış Politika Genel Özellikler, 1923-1930 Dönemi Dış Politika, 1930-1938Dönemi Türk Dış Politikası

Ders Kitabı:

1-M. K. Atatürk, Nutuk, Atatürk Kültür Dil ve Tarih Yüksek Kurumu, Ankara 1990, 2- Atatürk, M. K. Atatürkün Söylev ve Demeçleri, Atatürk Kültür Dil ve Tarih Yüksek Kurumu, Ankara 3- Adıvar, H. E.. Türkün Ateşle İmtihanı. Atlas Kitabevi 1987, İstanbul 4-AKÇURA, Yusuf, Osmanlı Devletinin Dağılma Devri ,5- ARMAOĞLU, Fahir, 20. Yüzyıl Siyasi Tarihi 1914-1980, Ankara 1980 6- Semiz. Y., - Akandere O., (2013), Türkiye Cumhuriyeti Tarihi, Eğitim Kitabevi, Konya

English Content

Turkish history of revolution, the aim of studying Atatürks principles course and the definitions of terms related to that period of time (Reform, revolution, improvements, maturation, modernisation etc.), The collapsing reasons of Ottoman Empirement and explanations, The reform efforts and some explanations of attempts to prevent the collapse of Ottoman Empirement. Democratization and path to the republic in Ottoman Empirement, Some idea trends occurred in Ottoman Empirement and their explanations, The minority activities in Ottoman history and particularly Ermanian problems reflections today, The reasons of break of World War 1 and Ottoman Empirements joining, Mondros cease-fire agreement and evaluation of it in terms of threats against Turkey, The condition of the country during the occupations and Mustafa Kemal Pashas reaction, Mustafa Kemal Pashas leading to Samsun, ning of applying his plans and contacting army and civil administrations, The first steps for National Struggle: Amasya circular, Erzurum and Sivas Congresses, and their place and importance in National Struggle, Establishment of National Forces and National borders and political events. Founding of TBMM and taking the responsibility of independence war. Rebellions against TBMM during National Struggle, National Forces East Front-line, The Gümrü Treaty (3rd December 1920), South Front-line, Gaziantep Front-line, Maraş Front-line, Adana Front-line, Urfa Front-line The plans of sharing of Turkey by Allied Countries San Remo Conference, The Sevr Treaty, The transition to the Organized Army The I. İNÖNÜ WAR (6-10 January 1921) The consequences of I. İnönü War, The London conference (21 Feb11 March 1921), TheMoscow Treaty(16 March 1921) Turkey-Afghanistan, Alliance Treaty The II. İNÖNÜ WAR (31 MARCH-1 APRIL 1921) AFYON-ESKİŞEHİR-KÜTAHYA WAR, Mustafa Kemal Commander in Chief, Liabilities of Nation `s Orders SAKARYA WAR (23 August-13 Sep 1921), The consequences of Sakarya WAR The Big Attack Preperation to the Big Attackk, The subject of Commander in Chief The big attack, Revolution in Greece, The crisis between the soldiers from English and Turkish before the agreement, The Mudanya Treaty Consequences of Treaty, Lozan Peace Agreement, The decisions of Lozan Peace Agreement Turkish Revolutions Political Reforms, Sultanate Abolish, Declaration of Republic The caliphate abolish, Constitution Movements The law of Teşkilatı Esasiye, Constitution of 1924, Political parties and Groups formed at the Turkish Grand National Assembly, Socialist and communist Groups, The Groups of Müdafaa-i Hukuk Turkish Revolutions Political Reforms, Sultanate Abolish, Declaration of Republic The caliphate abolish, Constitution Movements The law of Teşkilatı Esasiye, Constitution of 1924, Political parties and Groups formed at the Turkish Grand National Assembly, Socialist and communist Groups, The Groups of Müdafaa-i Hukuk Political Parties after National Struggle The transition to the multiparty period, The foundation Public Community, Terakkiperver Republican Community, Free Republican Community, The enterprises of the other party foundations. Reactions against government Rebellion of Şeyh Said, The Law of Takriri Sukun Reorganization of Independence Courts, Assassination to M.Kemal in Izmir The Revolutions at Law The revolutions at Education, The Law of Tevhid-i Tedrisat Atatürk and Turkish History Thesis, Turkish Language Revolution The Reforms at Social Area The clothing reform ve Abolishing fez, The clozing of the Tekkes, Acceptance of Gregorian Calendar, Modification at

weight, The right of women, National holidays, Atatürks Principles and Reforms Independance, Republicanism, Nationalism, Reformism, Secularism, Islam and Secularism, Amendments at Atatürks Period concerning secularism, Atatürk and Secularism, Statism, Populism Foreign Policy at Atatürk Period General Polcies Foreign Policy in1923-1930, Foreign Policy in 1930-1938, The Balkanic Pact, Italian Threat in Mediterranean Sea, The Montreux Treaty, The solution of Hatay problem,

III. YARIYIL

III.SEMESTER

Ders kodu Lesson Code	Ders Adı Lesson Name	Kredisi Credits (T-P) K	ECTS ECTS
1517351	Bahçe Bitkileri Horticulture	(2-2) 3	4

Türkçe İçerik

Bahçe Bitkilerinin tanımı ve sınıflandırılması, Bahçe ürünlerinin ülke ekonomisindeki yeri Bahçe ürünlerinin ülke ekonomisindeki yeri, Bahçe bitkilerinin biyolojik özellikleri: Çiçek ve yapısı, tozlanma, döllenme, tohum ve meyve oluşumu, Bahçe bitkilerinin ekolojik istekleri: İklim ve toprak faktörleri, yer ve yöney, Bahçe bitkilerinin fizyolojisi: Dinlenme, çiçeklenme ve meyve tutumu, yaşlanma ve periyodisite, Bahçe bitkilerinin çoğaltılması: Generatif çoğaltma, vegetatif çoğaltma, Bahçe bitkilerinin çoğaltılması: Aşısı ile çoğaltma-kalem aşısı, göz aşısı, Bahçe bitkilerinin çoğaltılması: Çelikle çoğaltma, doku kültürü ile çoğaltma, Meyve bahçesi tesisi Yer seçimi, tür ve çeşit seçimi, anaç seçimi, tozlanma isteğinin belirlenmesi, dikim, sistemleri, dikim zamanı, arazi hazırlığı ve fidan dikimi, Bağ tesisi yer seçimi, anaç ve çeşit seçimi, ekonomik faktörler, arazinin hazırlanması, dikim sistemleri ve fidan dikimi, Sebze bahçesi tesisi açıkta ve örtü altında sebze yetiştiriciliği, Bahçe bitkilerinde yıllık bakım işlemleri, Bahçe bitkisi ürünlerinin hasat, muhafaza ve pazara hazırlanmaları, Bahçe bitkileri yetiştiriciliğinde büyümeyi düzenleyici maddeler.

English Content

Course Content, Introduction to horticulture and classification, Economic importance of horticultural products, Biological properties of horticultural plants: Flower and floral structure, pollination, fertilization, seed and fruit set, Ecological requirements of horticultural plants: Climate and soil factors, location and site, Physiology of horticultural plants: Dormancy, flowering and fruit set, senescence and periodicity, Propogating horticultural plants: Generative and vegetative propogation, Propogating horticultural plants: Grafting, Propogating horticultural plants: Cuttings, tissue culture, Establishment of a fruit ord: Selection of site and location, species and cultivars, rootstocks, pollination patterns, lay out systems, planting time, site preparation and planting, Establishment of a vineyard ion of site and location, rootstock and cultivars, economic factors, site preparation, lay out systems and planting, Establishment of a vegetable garden field or greenhouse vegetable growing, Cultural practices in horticultural plants, Postharvest handling and storage of horticultural plants, Growth regulators in horticulture.

1517352	Genel Entomoloji General Entomology	(3-0) 3	4
---------	---	---------	---

Türkçe İçerik

Bitkisel ürünlere zarar veren hayvansal organizmalar tanıtılacaktır, Bitki paraziti nematodlar tanıtılacaktır, Bitkilerde zararlı akar türleri ve bunların mücadeleleri, Eklembacaklılardan böceklerin genel özellikleri, Böceklerin morfolojileri: Baş ve uzantıları, Böceklerin Morfolojileri: Thorax ve uzantıları
Böceklerin Morfolojileri: Abdomen ve uzantıları, Böceklerin Fizyolojileri: Kas ve sindirim sistemleri, Böceklerin Sinir, Boşaltım ve dolaşım sistemleri, Böceklerde üreme ve gelişme, Böceklerin Ekolojileri, Böceklerle Mücadele: Mekanik, Fiziksel ve Kültürel savaş yöntemleri, Böceklerle mücadelede Biyoteknik ve Biyolojik savaş yöntemleri, Kimyasal Mücadele ve Entegre Savaş yöntemleri.

English Content			
Animal organisms damage on plant products are taught, Plant parasitic nematodes will be introduced, Plant harmful red mite species and their struggles will be explained, General characteristics of insects from Arthropods, Insect morphology of the head and extensions, Morphology of Insects: Thorax and extensions, Morphology of Insects: Abdomen and extensions, Insect Physiology of muscle and digestive systems, Insects nervous, excretory and circulatory systems, Insect reproduction and development, Ecology of Insects, Insects control methods: Mechanical, Physical and cultural control, Insects control methods: Biotechnics and biological control, Insects control methods: Chemical and Integrated Pest Management.			
1517353	Genel Zootekni General Animal Production	(2-2) 3	5
Türkçe İçerik			
Tanışma, Ders müfredatı hakkında genel bilgi verme, Hayvan yetiştiriciliğinin ekonomik önemi, Dünya ve Türkiyede hayvansal üretim, Çiftlik hayvanlarında üreme, Hayvan ıslahı, Sığır yetiştiriciliği, Koyun yetiştirme, Keçi yetiştirme, Tavuk yetiştirme, Arı ve ipekböceği yetiştirme, Hayvan besleme, Hayvan beslemede kullanılan yemler, Metabolik hastalıklar, Zoonoz hastalıklar, Değerlendirme ve sonuç.			
English Content			
Course Content, Introduction, general information about the course curriculum, Economical importance of animal production, Production in Turkey and the World, Reproduction in farm animals, Animal improvement, Cattle breeding, Sheep breeding, Goat breeding, Poultry breeding, Honey-Bee rearing Written exam, Silkworm rearing, Animal feeding, Some diseases about feeding, Zoonoses diseases, Organization, Support, Problems of animal production and responses.			
1517354	Tarla Bitkileri Field Crops	(2-2) 3	5
Türkçe İçerik			
Dersin tanıtımı, tarla bitkilerinin sınıflandırılması, Dünyada ve ülkemizde tarla bitkilerinin durumu, Tahılların genel morfolojik ve agronomik özellikleri ile yetiştiriciliği, Yemelik tane baklagillerin genel morfolojik ve agronomik özellikleri ile yetiştiriciliği, Lif bitkilerinin genel morfolojik ve agronomik özellikleri ile yetiştiriciliği, Nişasta bitkilerinin genel morfolojik ve agronomik özellikleri ile yetiştiriciliği, Şeker bitkilerinin genel morfolojik ve agronomik özellikleri ile yetiştiriciliği, Yağ bitkilerinin genel morfolojik ve agronomik özellikleri ile yetiştiriciliği, Tıbbi ve aromatik bitkilerin genel morfolojik ve agronomik özellikleri ile yetiştiriciliği, Keyf bitkilerinin genel morfolojik ve agronomik özellikleri ile yetiştiriciliği, Yem bitkilerinin genel morfolojik ve agronomik özellikleri ile yetiştiriciliği, Bazı çayır ve mera bitkilerinin genel morfolojik ve agronomik özellikleri ile yetiştiriciliği, Tohum ve bitki örnekleri koleksiyonu yapımı, teknik gezi, Genel tekrar.			
English Content			
Identification & classification of field crops, General structure of field crops in the world & Turkey, Basic morphological and agronomical characteristics of cereals and their cultivation, Basic morphological and agronomical characteristics of food legume crops and their cultivation, Basic morphological and agronomical characteristics of fibre crops and their cultivation, Basic morphological and agronomical characteristics of starch crops and their cultivation, Basic morphological and agronomical characteristics sugar crops and their cultivation, Basic morphological and agronomical characteristics of oil crops and their cultivation, Basic morphological and agronomical characteristics of medicinal crops and their cultivation, Basic morphological and agronomical characteristics of tobacco and their cultivation, Basic morphological and agronomical characteristics of forage crops and their cultivation, Basic morphological and agronomical characteristics of pasture forage crops, Basic morphological and agronomical characteristics of pasture forage crops, General repetition.			

1517355	Toprak Bilimi Soil Science	(2-2) 3	4
Türkçe İçerik			
Toprak Biliminin tarihi bilgisi, toprak biliminin mahiyeti, toprağın tanımlanması, Toprak Ana Materyali, Toprakların Oluşması, Toprakların Oluşması, Toprakların Fiziksel Özellikleri, Toprak Tekstürü, Toprak strüktürü, Toprak rengi, Toprak sıcaklığı, Toprak ve Su, Toprakların Kimyasal Özellikleri, Toprakların Kimyasal Özellikleri, Toprakların Biyolojik Özellikleri, Toprak Organik Maddesi, Toprakların Muhafazası, Toprakların Sınıflandırılması, Toprakların Sınıflandırılması, Çiftlik Gübreleri ve Diğer Organik Gübreler, Yapay Gübreler.			
English Content			
History of Soil Science, definition of soil, Processes of soil development , Physical properties of soil, Physical properties of soil, Soil and water, Chemical properties of soils, Chemical properties of soils, Biological properties of soils, Biological properties of soils, Soil organic matter, Chemistry fertiliser production and consumption the Turkey and World, Nitrogenous, phosphorus and potassium fertilisers, biological fertilizers, Classification of soils Classification of soils, Soil protection.			
1517356	İstatistik Statistics	(3-0) 3	4
Türkçe İçerik			
Giriş, Veriler, Tanıtıcı İstatistikler: Merkezi Eğilim Ölçüleri (Aritmetik Ortalama, Ortanca Değer, Tepe Değeri), Tanıtıcı İstatistikler: Değişim Ölçüleri (Değişim Genişliği, Varyans, Standart Sapma, Varyasyon Katsayısı), Korelasyon ve Regresyon Katsayıları, Klasik Populasyonlar ve Dağılımları, (Binomiyal Dağılım, Poisson Dağılımı, Normal Dağılım), Hipotez Kontrolleri, Örneklem Dağılımları, Z Kontrolleri, t Kontrolleri, Ki-Kare Kontrolleri Güven Aralığı, Örneklem ve Örneklem Metotları, Uygulama.			
English Content			
Introduction, Datas, Deive Statistics (Mean, Median, Mode), Variation Measurements (Range, Variation, Standard Deviation, Coefficient of variation), Correlation and Regression Coefficients, Classical Populations and Their Distribution (Binomial Distribution, Poisson Distribution, Normal Distribution), Hypothesis Controls, Sampling Distributions, Z Tests (Controls), t Tests (Controls), Chi-Square Tests (Controls), Confidence Interval, Sampling and Sampling Methods, Application.			
1517357	Tarım Ekonomisi Agricultural Economics	(3-0) 3	4
Türkçe İçerik			
Tarım Ekonomisine giriş, Tarımsal üretimin özellikleri, Tarımın Türkiye ekonomisindeki yeri ve önemi, Tarımsal üretim vasıtaları, Tarımsal üretim vasıtaları, Temel ekonomik prensiplerin tarıma uygulanması, Temel ekonomik prensiplerin tarıma uygulanması, Tarımsal işletmeciliğe giriş, Tarım işletmelerinde başarı kriterleri, Tarım işletmelerinde başarı kriterleri, Tarımsal ürünlerin maliyet hesabı, Tarımsal ürünlerin maliyet hesabı, Tarımsal ürünlerin pazarlanması, Tarım işletmelerinde finansman kontrolü.			
English Content			
Introduction to Agricultural Economics, Agricultural Economics and scope, The place and importance of agriculture in the economy of Turkey, Agricultural production facilities, Agricultural production and market relations, Agricultural production factors, Agricultural production factors, Economic principles, Economic principles, Introduction to agribusiness, In the agricultural business success criteria, The cost of agricultural products accounts, The cost of agricultural products accounts, Agricultural finance.			

Ders kodu Lesson Code	Ders Adı Lesson Name	Kredisi Credits (T-P) K	ECTS ECTS
1517451	Araştırma Deneme Metotları Research and Experimental Methods	(3-0) 3	4

Türkçe İçerik

Deneylerde uyulması gereken ilkeler, Deney tertibinin seçilmesi, Deneme hatası, deney ünitesi, tekerrür, paralel, deneme hatasını asgariye indirecek metotlar, Bağımsız t-testi, Tekrarlanan ölçümler ve eşleştirilmiş t-testi, Tesadüf parselleri deneme tertibi, Asgari Önemli Fark metoduyla farklı olan grup yada grupların tespiti, Teadüf blokları deneme tertibi, Tesadüf blokları deneme tertibinde kayıp veri tahmini, tesadüf blokları deneme tertibinin tesadüf parselleri deneme tertibine göre etkinliğinin tespiti, Duncan çoklu karşılaştırma metodu, Latin karesi deneme tertibi, Faktöriyel deneme desenleri ve faktöriyel deneylerde etkiler, Tesadüf parselleri deneme tertibinde faktöriyel deneyler, Tesadüf blokları deneme tertibinde faktöriyel deneyler.

English Content

Principals of experiment planning, Choosing experimental design, Experimental error, experimental unit, replications, how to reduce experimental error
independent t-test, Repeated measures and paired t-test, Completely randomized design, Post-hoc tests, LSD, Randomized complete block design, Missing value in randomized complete block design and effectiveness, Duncans multiple comparison method, Latin square design, Factorial experimental designs and effects, Factorial experiments in completely randomized designs, Factorial experiments in randomized complete block design.

1517452	Bitki Besleme ve Gübreleme Plant Nutrition and Fertilization	(2-2) 3	4
---------	--	---------	---

Türkçe İçerik

Bitki besleme, beslenme ortamı, besleyici unsurlar, besin elementleri ve ilgili kanunlar, Bitki besleme, beslenme ortamı, besleyici unsurlar, besin elementleri ve ilgili kanunlar, Azot (toprakta azot, bitkide azot, azot eksiklik ve fazlalıkları, azotlu gübreler ve gübreleme), Fosfor (toprakta fosfor, bitkide fosfor, fosfor eksiklik ve fazlalıkları, fosforlu gübreler ve gübreleme), Potasyum (toprakta potasyum, bitkide potasyum, potasyum eksiklik ve fazlalıkları, potasyumlu gübreler ve gübreleme), Kalsiyum (toprakta kalsiyum, bitkide kalsiyum, kalsiyum eksiklik ve fazlalıkları, kalsiyumlu gübreler ve gübreleme)
Magnezyum (toprakta magnezyum, bitkide magnezyum, magnezyum eksiklik ve fazlalıkları, magnezyumlu gübreler ve gübreleme), Kükürt (toprakta kükürt, bitkide kükürt, kükürt eksiklik ve fazlalıkları, kükürtlü gübreler ve gübreleme), Demir (toprakta demir, bitkide demir, demir eksiklik ve fazlalıkları, demirli gübreler ve gübreleme), Çinko (toprakta çinko, bitkide çinko, çinko eksiklik ve fazlalıkları, çinkolu gübreler ve gübreleme), Mangan (toprakta mangan, bitkide mangan, mangan eksiklik ve fazlalıkları, manganlı gübreler ve gübreleme), Bakır (toprakta bakır, bitkide bakır, bakır eksiklik ve fazlalıkları, bakırlı gübreler ve gübreleme) Copper (copper in soil, copper in plant, copper deficiency or excess symptoms, copper fertilizers and fertilization), Bor (toprakta bor, bitkide bor, bor eksiklik ve fazlalıkları, borlu gübreler ve gübreleme), Klor, molibden ve bazı bitkilere yararlı besin elementleri (toprakta klor ve molibden, bitkide klor ve molibden, klor ve molibden eksiklik ve fazlalıkları, klor ve molibdenli gübreler ve gübreleme)

English Content

Plant nutrition, nutrition media, nutrition factors, nutrients and relevant rules, Plant nutrition, nutrition media, nutrition factors, nutrients and relevant rules

Nitrogen (nitrogen in soil, nitrogen in plant, deficiency or excess symptoms, nitrogenous fertilizers and fertilization), Phosphorus (phosphorus in soil, phosphorus in plant, phosphorus deficiency or excess symptoms, phosphorus fertilizers and fertilization), Potassium (potassium in soil, potassium in plant, potassium deficiency or excess symptoms, potassium fertilizers and fertilization), Calcium (calcium in soil, calcium in plant, calcium deficiency or excess symptoms, calcium fertilizers and fertilization), Magnesium (magnesium in soil, magnesium in plant, magnesium deficiency or excess symptoms, magnesium fertilizers and fertilization), Sulphur (sulphur in soil, sulphur in plant, sulphur deficiency or excess symptoms, sulphur fertilizers and fertilization), Iron (iron in soil, iron in plant, iron deficiency or excess symptoms, iron fertilizers and fertilization), Zinc (zinc in soil, zinc in plant, zinc deficiency or excess symptoms, zinc fertilizers and fertilization), Manganese (manganese in soil, manganese in plant, manganese deficiency or excess symptoms, manganese fertilizers and fertilization), Copper (copper in soil, copper in plant, copper deficiency or excess symptoms, copper fertilizers and fertilization), Boron (boron in soil, boron in plant, boron deficiency or excess symptoms, boron fertilizers and fertilization), Chlorine and molybdenum (chlorine and molybdenum in soil and plant, their deficiency or excess symptoms, chlorine and molybdenum fertilizers and fertilization).

1517453	Genel Fitopatoloji Common Phytopathology	(3-0) 3	5
---------	--	---------	---

Türkçe İçerik

Fitopatoloji biliminin doğuşu, gelişmesi ve bu günkü önemi, Simptomatoloji bilimini ve bitki hastalık belirtileri, Etioloji bilimi ve bitki hastalık etmenleri, Patoloji, bitki hastalık olayını ve bitkilerde yıllık hastalık seyri, Bitki hastalık epidemisini ve bitkilerde salgın bitki hastalıklarının ortaya çıkış koşulları, Bitki hastalıklarının kontrolüne yönelik temel mücadele prensipleri ve herbir mücadele yönteminin uygulandığı bitki hastalıklarının hangileri olduğu, Türkiye de sık karşılaşılan genetik ve abiyotik bitki hastalıkları ve örnekleri, Türkiye tarımı için önemli fungal bitki hastalıklarının bulunuşu, belirtileri, patojenin özellikleri, hastalık seyri ve mücadelesi,

Türkiye'deki bitkisel üretim için önemli prokaryotik bitki hastalıklarının bulunuşu, belirtileri, patojenin özellikleri, hastalık seyri ve mücadelesi, Türkiye'deki bitkisel üretim için önemli parazit bitkilerden ökse otunun, küskütün ve orabanşın bulunuşu, belirtileri, patojenin özellikleri, hastalık seyri ve mücadelesi, Türkiye'deki bitkisel üretim için önemli virüs hastalıklarının bulunuşu, belirtileri, patojenin özellikleri, hastalık seyri ve mücadelesi, Türkiye'deki bitkisel üretim için önemli virüs ve viroid hastalıklarının bulunuşu, belirtileri, patojenin özellikleri, hastalık seyri ve mücadelesi.

English Content

Phytopathology science, its development and current importance, Symptomatology science and disease symptoms on plants, etiology science and plant disease agents, Pathology, plant disease events and annual disease cycle on plants, epidemics plant disease and the conditions for outbreaks of epidemic plant diseases in plants, basic principles for plant disease control and plant diseases which each control method was applied, genetic and abiotic plant diseases, which were common in Turkey, with plant samples, the presence of important fungal plant disease for Turkey agriculture, their symptoms, the characteristics of pathogens, disease cycle and their control method, information about the presence of important fungal plant disease for Turkey agriculture, their symptoms, the characteristic of pathogens, disease cycle and their control method, information about the presence of important procaryotic plant disease for Turkey agriculture, their symptoms, the characteristic of pathogens, disease cycle and their control method, the presence of important parasitic plants, mistletoe, dodder and broomrape for Turkey agriculture, their symptoms, the characteristic of pathogens, disease cycle and their control method, the presence of important viral plant disease for Turkey agriculture, their symptoms, the characteristic of pathogens, disease cycle and their control method, the presence of important viral plant diseases for Turkey agriculture, their symptoms, the characteristic of pathogens, disease cycle and their control method.

1517454	Peyzaj Mimarlığı Landscape Architecture	(2-2) 3	4
Türkçe İçerik			
<p>Dersin kapsamı, önemi, işleyiş yöntemi ve gerekleri, Peyzaj tanımı ve peyzaj sınıflandırması Doğal ve Kültürel Peyzaj, Peyzaj Mimarlığı ve Peyzaj Mimarı tanımı, görevi ve faaliyetlerinin örneklerle anlatılması, Peyzaj mimarlığı meslek disiplininin bireysel ve disiplinler arası çalışmalar kapsamında tanıtılması, Peyzaj Mimarlığının tarihi:ilk bahçeler, Peyzaj Mimarlığının tarihi:Rönesans bahçeleri, Peyzaj Mimarlığının tarihi:Ortaçağ bahçeleri, Peyzaj Mimarlığının tarihi:Uzakdoğu bahçeleri, Peyzaj Mimarlığının tarihi:İslam bahçeleri, Peyzaj Tasarım Süreci, Peyzaj Planlama Süreci, Peyzaj Planlama ve Peyzaj Tasarımı arasındaki farklar, planlama ve tasarım alanlarının ve içeriklerinin tanıtılması, Planlama ve tasarım örneklerinin gösterilmesi, Koruma, onarım ve yönetim faaliyetlerinin örneklerle sunulması.</p>			
English Content			
<p>Course description and information about the content, Definition and classification of landscape Natural and Cultural Landscape, Illustrating landscape architecture and landscape architect definition, mission, and activities, Introducing Landscape architecture disciplines within the scope of the individual and interdisciplinary studies, The history of landscape architecture: the first gardens, The history of landscape architecture: Renaissance gardens, The history of landscape architecture: medieval gardens, The history of landscape architecture: Oriental gardens, The history of landscape architecture:Far eastern gardens, Landscape Design Process, Landscape Planning process, Explaining the differences between Landscape Planning and Landscape Design, the content and the areas of planning and design, Showing planning and design examples, Presenting conservation, restoration and management activities with examples.</p>			
1517455	Tarımsal Mekanizasyon Agricultural Mechanization	(2-2) 3	4
Türkçe İçerik			
<p>Tarımsal mekanizasyonun tanımı, Türkiye'de tarımsal mekanizasyon (tarımsal yapı, tarihsel gelişimi ve düzeyi, Türkiye tarımında mekanizasyonu geciktiren önemli etkenler), Tarımsal üretimde mekanizasyon sistemi, Tarımda kullanılan enerji kaynakları, Termik Motorlar, Tarım traktörleri, Toprak işleme alet ve makinaları, Gübre dağıtma makinaları, Bakım makinaları, Ekim makinaları, Hassas Ekim Makinaları, Sulama makinaları, Hasat-harman makinaları (kaba yem hasat makinaları), Hasat-harman makinaları (tahıl, yumru ve özel hasat.</p>			
English Content			
1517456	Böcek Ekolojisi Insect Ecology	(3-0) 3	5
Türkçe İçerik			
<p>Ekolojinin tarihçesi, böcek ekolojisi genel bilgileri, İklim faktörlerinin etkisi, Sıcaklığın etkileri, Su ve Hava neminin etkileri, Rüzgarın etkileri, iklim etkenlerinin işbirliği-I, İklim etkenlerinin işbirliği-II, Işığın etkileri, Atmosfer gazları Yer çekimi ve basıncın etkileri, Kimya etkenleri ve toprağın böceklerle ilişkisi, Besin ve böcek ilişkisi, Canlıların karşılıklı etkileri I, Canlıların karşılıklı etkileri-II, Populasyon yoğunluğu ve salgınlar.</p>			
English Content			
<p>The history of ecology, general informations about insect ecology, The effect of climatic factors, Temperature effects, Effects of water and humidity, the effects of the wind, Cooperation of the climate factors-I, Cooperation of the climate factors-II, Effects of light, The effects of atmospheric gases, gravity and pressure, The effects of chemical agents and soil to insects, Food and insect relationship, Interaction of organisms -I, Interaction of organisms- II, Insect population density and outbreaks.</p>			

1517457	Tarımsal Yapılar ve Sulama Farm Structures and Irrigation	(2-2) 3	4
---------	---	---------	---

Türkçe İçerik

Kültürtekniknin tanımı ve anlamı, Hidroloji ve uygulamaları, Hidrolik ve sulamadaki önemi, Sulama suyu temini ve iletimi, Tarımda toprak ve su kaynaklarının geliştirilmesi ve su yönetimi, Sulama hakkında temel bilgiler, Sulama yöntemleri, Tarımsal drenaj, Drenaj şebekesi ve elemanları, Arazi ıslahı, Arazi toplulaştırması, Kırsal yerleşim ve çiftlik planlanması, Hayvan barınakları, Sera planlama.

English Content

Introduction to Culturatechnic, Hyrology and applications, Hydrolic and importance in irrigation, Water supply and transport, Development and management of soil and water resources in agriculture, Basic concepts in irrigation, Irrigation methods, Drainage, Drainage systems and its elements, Land reclamation, Land consoladition, Rural settlement and farm design, Animal Barns, Greenhouse desing.

V. YARIYIL

V.SEMESTER

Ders kodu Lesson Code	Ders Adı Lesson Name	Kredisi Credits (T-P) K	ECTS ECTS
1517551	Bakteriyoloji Bacteriology	(2-0) 2	3

Türkçe İçerik

Genel dersin tanıtımı ve fitobakteriyolojinin tarihi, Bakterilerde morfoloji ve hücre yapısı, fitopatojen bakterilerin Sınıflandırılması ve İsimlendirilmesi, epidemiyolojisi, fitopatojen bakterilerin izolasyonu, fitopatojen bakterilerin tanılanmasında izlenen yollar, patojenite testleri ve bakteriyofaj, bakteriyoloji laboratuvarı ekipmanları, sterilizasyon ve bakteriyel kültürlerin saklanması, karpuz bakteriyel meyve lekesi hastalığı, kök boğazı uru hastalığı, asmada ur hastalığı, saçak kök hastalığı, domates bakteriyel solgunluğu hastalığı, bakteriyel halka çürüklüğü, ateş yanıklığı, kabakgillerde bakteriyel solgunluğu, mısırdaki bakteriyel solgunluk, patateste yumuşak çürüklük ve karabacak hastalığı, domates öz nekrozu hastalığı, tahıl hastalıkları, hıyar köşeli yaprak lekesi hastalığı, sert çekirdekli meyvelerde bakteriyel yanıklık hastalığı, fasulye hale yanıklığı, bezelyede bakteriyel yanıklık hastalığı, zeytin dal kanseri, turunçgil dal yanıklığı hastalığı, domateste bakteriyel kara leke hastalığı, patateste kahverengi çürüklük, domates ve sardunyada bakteriyel solgunluk hastalığı, Spiroplasma hastalıkları, patates adi uyuz hastalığı, Xanthomonas cinsinin neden olduğu hastalıklar, Phytoplasma hastalıkları.

Kaynak:

Saygılı, H., Şahin, F., ve Aysan Y. 2006. Fitobakteriyoloji

English Content

General course introduction and history of phyto bacteriology, bacterial morphology and cell structure, classification, nomenclature and epidemiology of phytopathogens bacteria, isolation of phytopathogen bacteri, ways of diagnosing followed phytopathogen bacteria, bacteriophages and pathogenicity tests, bacteriology laboratory equipment, sterilization and storage of bacterial cultures, bacterial fruit blotch of watermelon, crown gall, Crown gall of grapevine, hairy root, tomato bacterial wilt disease, bacterial ring rot of potatoes, fire blight, cucurbit bacterial wilt, stewards bacterial wilt soft rot Erwinias of potato, tomatopith necrosis, cereals bacterial diseases, cucumber angular leaf spot disease, bacterial canker of stone fruits, bean halo blight, bacterial bilight of pea, bacterial knot disease, citrus blast and black pit, bacterial speck of tomato, brown rot of potato, southern bacterial wilt tomato and geranium, Spiroplasma diseases, common scab, bacterial diseases caused by Xanthomonas spp., Phytoplasma diseases

1517552	Böcek Morfolojisi ve Fizyolojisi Insect Morphology and Physiology	(2-2) 3	5
---------	--	---------	---

Türkçe İçerik

Arthropoda'nın genel özellikleri, Arthropoda sınıfları, Böcekler ve diğer Arthropoda sınıflarının karşılaştırmalı yapıları, Böcek morfolojisi - I (dış iskelet, baş), Böcek morfolojisi - II (ağız tipleri), Böcek morfolojisi III (ağız tipleri toraks), Böcek morfolojisi -IV (toraks ve abdomen), Böcek fizyolojisi - I (sindirim sistemi, boşaltım sistemi, kas sistemi), Böcek fizyolojisi- II (solunum sistemi, sinir sistemi), Böcek fizyolojisi- III (dolaşım sistemi, üreme sistemi), Ara sınavı, İçsalgı ve dışsalgı organları ve salgıların fonksiyonları, Böceklerde üreme ve gelişme-I, Böceklerde üreme ve gelişme-II, Böceklerde metamorfoza, Böceklerde duyu organları.

Kaynak:

Kansu, A., 2000. Genel Entomoloji(9. Baskı), Kıvanç Matbaası, Ankara. 425 s. Güçlü, Ş.,1999. Böcek Morfolojisi ve Fizyolojisi. Atatürk Üniv. Ziraat Fak. Yay No: 218 Erzurum

English Content

Arthropoda'nın genel özellikleri, Arthropoda sınıfları, Böcekler ve diğer Arthropoda sınıflarının karşılaştırmalı yapıları, Böcek morfolojisi - I (dış iskelet, baş), Böcek morfolojisi - II (ağız tipleri), Böcek morfolojisi III (ağız tipleri toraks), Böcek morfolojisi -IV (toraks ve abdomen), Böcek fizyolojisi - I (sindirim sistemi, boşaltım sistemi, kas sistemi), Böcek fizyolojisi- II (solunum sistemi, sinir sistemi), Böcek fizyolojisi- III (dolaşım sistemi, üreme sistemi), Ara sınavı, İçsalgı ve dışsalgı organları ve salgıların fonksiyonları, Böceklerde üreme ve gelişme-I, Böceklerde üreme ve gelişme-II, Böceklerde metamorfoza, Böceklerde duyu organları.

1517553	Mikoloji Mycology	(2-2) 3	5
---------	------------------------------------	---------	---

Türkçe İçerik

Funguslara genel bakış, fungusların insanlık için önemleri ve canlılar içindeki yeri, Fungusların genel özellikleri, beslenme ve gelişmeleri ,funguslarda eşeysiz üreme ,funguslarda eşeyli üreme,fungusların sınıflandırılması ve adlandırılması,Kingdom Protozoa içinde yer alan fungus benzeri organizmalar,Kingdom Chromista içinde yer alan fungus benzeri organizmalar,Kingdom Fungi Chytridiomycetes ve Zygomycetes sınıflarında yer alan patojen genusların tanıtılması, Phylum Ascomycota (Genel özellikler ve yaşam çemberi modeline örnek),Ordo Rhytismatales (Genel özellikler ve yaşam çemberi modeline örnek),Class Sacomycetes (Mayaların genel özellikleri) ve Class Taphrinomycetes, Phylum Basydiomycota (Genel özellikler), Uredinales takımı

Kaynak:

Boyras, N. Mikoloji Ders Notları, YARDIMCI KİTAPLAR Alexopoulos, C.J., Mims, C.W. and Blackwell, M. 1996. Introductory Mycology. John Wiley & Sons, Inc. New York. Fungi, 9th Edition, . Deacon,J.W.,1997.Modern Mycology,Third edition,Blackwell Science,Inc.London.

English Content

Fungi overview, the position of importance and live for humanity fungi, general characteristics of fungi, nutrition and growth of the fungus in asexual reproduction, fungi sexual reproduction, classification and nomenclature of fungi, Kingdom Protozoa located within the fungus-like organisms, Kingdom Chromista Located in fungi like organisms, Kingdom Fungi Chytridiomycetes and the introduction of Zygomycetes class in located pathogenic genus, phylum Ascomycota (General characteristics and examples of the life cycle model), Ordo Rhytismatales (General characteristics and examples of the life cycle model), class Sacomycetes (general features of Maya) and class Taphrinomycetes, Phylum Basydiomycota (General specifications), Uredinales Ordo

1517554	Tarımsal Savaş Yöntemleri ve İlaçları-I Agricultural Control Methods and Pesticides-I	(3-0) 3	4
---------	--	---------	---

Türkçe İçerik

Tarımsal savaşım nedir? tarımsal savaşımın önemi, Düzenleyici yöntemler, kültürel yöntemler, kültürel Yöntemler, biyolojik yöntemlerden antibiosis ve hiperparazitizm, biyolojik yöntemlerden çekişme, hipovirülens, çapraz Koruma ve sistemik Uyarılmış dayanıklılık, fiziksel yöntemler, fungusit tipleri, fungusit formülasyonları, fungusitlerle ilgili bazı tanımlar, koruyucu fungusitler ve özellikleri, sistemik fungusitler ve özellikleri, fungusitlerin uygulama şekilleri ve fungusit uygulamasında kalibrasyon, fungusitlerin etki mekanizmaları, fungusitlerde dayanıklılık ve dayanıklılık çeşitleri

Kaynak:

Bitki Hastalıklarıyla Mücadele Yöntemleri ve İlaçlar Ders Notları, Selçuk Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Prof.Dr. Nuh

BOYRAZ, Fungisitler, N.DELEN, Nobel yayın,1360, 2008, Bitki Hastalıkları ile Savaş Yöntemleri ve İlaçlar, Akademisyen Kitabevi, 2013

English Content

What is a pest? agricultural control the importance of regulatory methods, Cultural Practices, Cultural Methods Biological Methods of Antibiosis and hyperparasitized, the contention of the Biological Methods, Hipovirülens, Cross Protection and Systemic Induced durability, Physical Methods, Fungicide types, fungicide formulations regarding Fungicide some definitions, protective fungicides and features Systemic fungicides and features of the applications of fungicides and fungicide application forms calibration, mechanisms of action fungicide, fungicide in stamina and endurance types Combating Plant Diseases and Drugs Methods .

1517555	Mesleki İngilizce Professional English	(2-0) 2	3
---------	---	---------	---

Türkçe İçerik

İngilizcenin temel öğeleri, fitopatoloji teknik terimleri (Mikoloji, Bakteriyoloji), fitopatoloji teknik terimleri (Viroloji, Herboloji), makale inceleme (Mikoloji), makale inceleme (Bakteriyoloji), makale inceleme (Viroloji), fitopatolojide metin hazırlama. Entomoloji teknik terimleri, makale inceleme (Entomoloji), makale inceleme (Entomoloji), bitki korumada uluslar arası yayın inceleme, bitki korumada uluslar arası yayın inceleme, Entomolojide metin hazırlama.

Kaynak:

English Grammer in Use ile çeşitli Fitopatoloji ve Entomoloji kitaplarındaki bölümler

English Content

Basic components in English, Phytopathology technical terms (Mycology, Bacteriology), Phytopathology technical terms (Virology, Herbology), literature examination (Mycology), literature examination (Bacteriology), literature examination (Virology), preparation article in Phytopathology, Entomology technical Terms, literature examination (Entomology), literature examination (Entomology), international manu examination in Plant Protection, international manu examination in Plant Protection, preparation article in Entomology.

1517556	Organik Tarımda Bitki Koruma Plant Protection in Organic Farming	(3-0) 3	5
---------	---	---------	---

Türkçe İçerik

Organik tarımın tanımı ve ilkeleri, Dünya da organik tarım yapılan bölgeler, Türkiye de organik tarımın durumu, Mücadele yöntemleri açısından geleneksel ve organik tarımın karşılaştırılması, Organik tarımda koruyucu ve kültürel önlemler, İyileştirici yöntemler, Tuzaklar ve doğal düşmanların kullanımı, Tuzak ve banker bitki kullanımı, Organik tarımda kullanılan ruhsatlı pestisitler, Mikroorganizma kökenli ilaçlar, ev yapımı doğal ilaçlar, Organik tarımda bitki hastalıkları ve yabancı otlarla mücadele, Türkiye deki yetkilendirilmiş kuruluşlar, Organik üretimde uygulanan bitki koruma tedbirleri, Genel değerlendirme

Kaynak:

Hekimoğlu, B. ve Altındağ, M., 2006. Organik Tarım ve Bitki Koruma Açısından Organik Tarımda Kullanılacak Yöntemler. T. T. Samsun Valiliği, Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü. 200 s.

English Content

Definition and principles of organic agriculture, Regions made organic agriculture in the world, Status of organic agriculture in Turkey, Comparison of conventional and organic agriculture in terms of control methods, Preventive and cultural measures in organic agriculture, Preventive methods in organic farming, Used of natural enemies and Traps, Use of trap crops, Registered pesticides used in organic agriculture, Microbial pesticides and homemade natural pesticides, control of plant diseases and weed in organic agriculture, Authorized organizations in organic agriculture in Turkey, Plant protection measures applied in organic production, General evaluation.

1517557	Bitki Zararlısı Akarlar ve Nematodlar Plant Parasitic Mites and Nematodes	(3-0) 3	5
---------	--	---------	---

Türkçe İçerik

Akarların sistematığı, Akarlarda genel **morfoloji, anatomi ve fizyoloji**, Bitki zararlısı akarların araziden toplanması, preparasyonu, Bitki zararlısı akarlarla mücadele yöntemleri, Tetranychoida: Tetranychidae özellikleri ve türler-I, Tetranychidae türleri-II Tenuipalpidae ve Tarsonemidae özellikleri ve önemli türler, Eriophyoidea: Genel özellikleri ve önemli türler-1, **Eriophyoidea önemli türleri-I**, Ara sınav, Bitki Paraziti nematodların önemi, tarihçesi ve ekonomikliği, Nematodların bulaşma ve yayılma yolları, Nematodların morfolojileri, biyolojileri ve ekolojileri, Fitofag nematodların doğal düşmanları ve diğer mikroorganizmalarla olan ilişkileri, Fitofag nematodların toprak ve bitkilerden elde edilme yolları ve çalışma prensipleri, Nematodlarla savaş yöntemleri, Türkiyede ekonomik zararlı nematodları ve mücadeleleri.

Kaynak :

Anonymous, 2008. Zirai Mücadele Teknik Talimatları , Tarım ve Köyişleri Bakanlığı, Koruma Kontrol Genel Müdürlüğü, Ankara. Jeppson L.R., Keifer H.,H. & Baker E.W., 1979. Mites Injurious to Economic Plants. ALAOĞLU, Ö.,2010. Bitki Zararlısı Akarlar. Ders Notları. S.Ü. Ziraat Fakültesi, Konya. 48 s.; PEHLIVAN, E., 1980. Nematoloji Ders Notları , Ege Üniversitesi. 78 s.

English Content

General morphology, anatomy and physiology of mites, Collecting and obtaining methods of mites from plants and their preparing, Control methods of plant parasitic mites, Morphology and systematic of Tetranychoid mites, Serious tetranychoid species-I, Tetranychidae species-II, Morphology and systematic of Tenuipalpidae and Tarsonemidae and serious species, Morphology and systematic of Eriophyoidea, and serious species, Serious eriophyoid species, The importance of plant parasitic nematodes history and economy, The ways of infection and spread of nematodes, Midterm examination, Morphology, biology and ecology of Nematodes, Natural enemies of nematodes and their relationships with other microorganisms, Obtaining ways of Phytophagous nematodes from soil and plant and principles of operation, Control methods of nematodes, Economically harmful nematodes and their management in Turkey.

1517558	Bitki Koruma Makinaları Plant Protection Machinery	(2-2) 3	5
---------	---	---------	---

Türkçe İçerik

Bitki Korumanın amaç ve önemi, Bitki Koruma yöntemleri, Pülverizasyon ve pülverizasyon çeşitleri, Pülverizatörlerin sınıflandırılması, Pülverizatörlerin çalışma prensibi ve ana organlarının tanıtılması, Tozlayıcıların çalışma prensibi ve ana organlarının tanıtılması, Havadan ilaçlama ve ULV uygulamaları, İlaç dağılımı (boyuna, enine ve derinlemesine), Sürüklenmenin (drift) önemi ve etkili faktörler, İlaçlama makinasının ayarı, doz, norm ayarları ve işletilmesi, İlaçlama makinalarının kalibrasyonu ve kalibrasyona etkili faktörler, Tohumluk ilaçlama sistemleri, Bitki koruma makinalarının projeleme kriterleri, Bitki Koruma makinalarının çevre ilişkisi.

Kaynak: ?

English Content

1517559	Tarımsal Değer Biçme ve Bilirkişilik Farm Appraisal and Expertise	(3-0) 3	5
---------	--	---------	---

Türkçe İçerik

Değerleme bilimi hakkında genel bilgi, Tarımsal değerlendirme hakkında genel bilgi, Değerleme kriterleri, Değerleme nitelikleri, Değerleme yöntemleri, Gelir Yöntemi, Gelir yöntemi ile ilgili örnek çözümü, Pazar yöntemi, Meyve bahçelerine değer biçme, Meyvesiz ağaçlara değer biçme, Kamulaştırma Kanunu hakkında genel bilgi, Bilirkişilik hakkında genel bilgi, Bilirkişi raporu hazırlama hakkında bilgi

Kaynak: Mülayim, Z.G.T., 2008. Tarımsal Değer Biçme ve Bilirkişilik. Yetkin Yayınları, Ankara.

English Content

1517560	Bahçe Bitkileri Yetiştirme Tekniği Horticultural Plant Production Technique	(3-0) 3	5
Türkçe İçerik			
Bahçe Bitkileri türlerinin tanıtılması, Bahçe Bitkilerinin çoğaltılmasına giriş, Çoğaltma ortamları ve toprak karışımları, Eşeyli çoğaltma, Tohumla çoğaltma teknikleri, Eşeyli çoğaltma, Çelikle çoğaltma, Aşı ile çoğaltma, Gövde ve köklerle çoğaltma, Daldırma ile çoğaltma, Bazı önemli bahçe bitkilerinin çoğaltılması.			
Kaynak: Bahçe Bitkileri Yetiştirme Teknikleri (Muhsin Yılmaz)			
English Content			
Introduction of horticultural plant species, Introduction of horticultural plants production, Production media and soil mixtures, Generative Production, Production systems with seeds, Vegetative production, Cutting production, Production with grafting, Production with stem and root, Production with layering, Production of some important horticultural plants			
1517561	Gıda Bilimi ve Teknolojisi Food Science and Technology	(3-0) 3	5
Türkçe İçerik			
Giriş, Gıdaların Bileşimi, Su, Proteinler, Gıdaların Bileşimi, Lipitler, Vitaminler, Gıdaların Bileşimi, Mineral maddeler, Enzimler, Renk Maddeleri, Çeşni Maddeleri, Katkı Maddeleri, Tahıl Teknolojisi, Tahıl Teknolojisi, Bitkisel yağ Teknolojisi, Bitkisel Yağ Teknolojisi, Et ve Ürünleri Teknolojisi, Et ve Ürünleri Teknolojisi, Süt ve Ürünleri Teknolojisi, Süt ve Süt Ürünleri Teknolojisi, Meyve-Sebze İşleme ve Değerlendirme Teknolojisi, Meyve-Sebze İşleme ve Değerlendirme Teknolojisi, Fermantasyon Teknolojisi, Fermantasyon Teknolojisi, Çay İşleme Teknolojisi, Şeker İşleme Teknolojisi			
Kaynak: Ertugay Z., Elgün, A., Kurt, A. ve Gökalp, H.Y. 1994. Gıda Bilimi ve Teknolojisi. Atatürk Üniversitesi Yayın No: 671, Ziraat Fakültesi Yayın No: 301, Ders Kitapları Serisi No: 53, Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ofset Tesisi, Erzurum.			
English Content			

VI.YARIYIL

VI. SEMESTER

Ders kodu Lesson Code	Ders Adı Lesson Name	Kredisi Credits (T-P) K	ECTS ECTS
1517651	Böcek Sistematiği Insect Systematics	(2-2) 3	5
Türkçe İçerik			
Sistemik ve taksonomi ile ilgili terminoloji Diğer bilimlerle ilişkisi, Arthropodların genel özellikleri, Hexapodanın filogenisi, Taksonomik kategorilerin tanıtımı, isimlendirme ilkeleri, Taksonomik Karakterler Latince kelimelerin okunuşu, Böcek takımları ve önemli familyaları-1(Apterygota, Ephemeroptera, Odonata), Böcek takımları ve önemli familyaları-2(Orthoptera, (Isoptera, Dermaptera, Plecoptera, Zoraptera,Psocoptera), Böcek takımları ve önemli familyaları-3 (Mallophaga, Anoplura, Heteroptera), Böcek takımları ve önemli familyaları-4 (Homoptera), Böcek takımları ve önemli familyaları-5 (Thysanoptera, Neuroptera), Böcek takımları ve önemli familyaları-6 (Coleoptera-1),Böcek takımları ve önemli familyaları-7 (Coleoptera-2), Böcek takımları ve önemli familyaları-8 (Strepsiptera, Mecoptera, Siphonaptera,Trichoptera), Böcek takımları ve önemli familyaları-9 (Lepidoptera), Böcek takımları ve önemli familyaları-10 (Hymenoptera ve Diptera)			

Kaynak : Önder, F., 1997. Taksonomi İlkeleri.Ege Ün. Zir. Fak. Yay. Ders Notları: 53. İzmir; Ecevit, O.,2000. Böcek sistematiji. Ondokuzmayıs Ün.Ziraat Fakültesi Ders Kitabı No: 34 487 s. Samsun. Kansu, A., 2000. Genel Entomoloji(9. Baskı), Birlik Matbaacılık, Ankara 425 s.			
English Content			
The terminology of the systematic and taxonomy and their relations with other sciences, General features of the Arthropoda, Hexapoda phylogeny, Taxonomic categories and the principles of the nomenclature Önder, F., 1997. Taksonomi İlkeleri.Ege Ün. Zir. Fak. Yay. Ders Notları: 53. İzmir. Taxonomic acts How to read the Latin words, Insect orders and serious families- 1 (Apterygota, Ephemeroptera, Odonata, Phasmida, Blattaria, Mantodea), Insect orders and serious families-2(Orthoptera, (Isoptera, Dermaptera, Plecoptera, Zoraptera,Psocoptera), Insect orders and serious families-3 (Mallophaga, Anoplura, Heteroptera, Insect orders and serious families-4 (Homoptera), Insect orders and serious families-5 (Thysanoptera, Neuroptera), Insect orders and serious families-6 (Coleoptera-1), Insect orders and serious families-7 (Coleoptera-2), Insect orders and serious families-8 (Strepsiptera, Mecoptera, Siphonaptera,Trichoptera), Insect orders and serious families-9 (Lepidoptera), Insect orders and serious families-10 (Hymenoptera, Diptera).			
1517652	Tarımsal Savaş Yöntemleri ve İlaçları-II Agricultural Control Methods and Pesticides-II	(3-0) 3	5
Türkçe İçerik			
Tarımsal savaşla ilgili temel bilgiler ve savaşa karar vermede etkili faktörler, Kültürel önlemler ve mekaniksel mücadele yöntemleri, Fiziksel mücadele, karantina, Biyoteknik yöntemler, Biyolojik mücadele, Entegre zararlı yönetimi, Kimyasal mücadele, Pestisit genel yapısı, sınıflandırılması ve formülasyon tipleri, Pestisitlerde isimlendirme ve ruhsat, Zararlılarda pestisit dayanıklılığı ve yönetim, İnsektisitler, Akarisitler, fümigantlar, nematisitler, Rodentisitler, Pestisit uygulama teknikler. Kaynak: Öncüer, C. ve Durmuşoğlu, E., 2008. Tarımsal Zararlılarla Savaş Yöntemleri ve İlaçlar. 6. Baskı, Adnan Menderes Üniv. Yayınları No: 28 Aydın. 472 s. Yıldırım, Erol., 2012. Tarımsal Zararlılarla Mücadele Yöntemleri ve İlaçlar. Atatürk Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Yayınları No:19. 330 s.			
English Content			
Basic information about agricultural pest control and the factors that influence the decision to pest control, Cultural measures and mechanical control methods, Physical control, quarantine, Biotechnical methods, Biological control, Integrated pest management, Chemical control, Pesticides general structure, classification and formulation types, Naming and registration of pesticides, Pesticide resistance and management in agricultural pests, Insecticides, Acaricides, fumigants, nematocides, Rodenticides, Pesticide application techniques.			
1517653	Viroloji Virology	(2-2) 3	4
Türkçe İçerik			
Virolojinin tarihçesi, bitki virüslerinin genel özellikleri, morfolojik yapıları, Baltimore ve UVTK'ya göre sınıflandırılmaları, Virüslerin ülkemiz için önemi, Virüslerin moleküler yapısı, Viral proteinlerin yapısı, Viral nükleik asitin bileşimi ve yapısı, Viroidler, Konukçularına göre virüsler, Simptomatoloji, Virüslerin bitki içinde taşınması ve yayılması, Bitki virüslerinin yayılma yolları, Bitki virüslerinin bitkilerde meydana getirdikleri fizyolojik değişiklikler, Çoğalmaları, Teşhis yöntemleri, Önemli virüs grupları ve Bitki virüs hastalıklarıyla mücadele yöntemleri. Kaynak: Bitki Virolojisi Ders Notları, Dr. Serkan YEŞİL Agrios, G.N., 2005. Plant Pathology. Elsevier Academic Press			
English Content			
History of virology, general specifications of plant viruses, morphology, classifications of plant viruses according to Baltimore and ICTV, The importance of plant viruses for Turkey, Molecular structures of viruses, Structures of viral proteins, Composition and structures of viral nucleic acids, Viroids, Symptomatology, Transportation and distribution of plant viruses in host plants, Dissemination ways of plant viruses, Physiologic activities in virus infected plants,			

Replications of plant viruses, Diagnostic methods in Plant virology, Important virus groups, and Control methods of plant viruses.			
1517654	Yabancı Ot Bilimi Herbology	(2-0) 2	3
Türkçe İçerik			
Yabancı Otların Tanımı ve Zararları, Yabancı Otların Faydaları ve Kültür Bitkilerine Göre Üstünlükleri, Yabancı Otların Biyolojisi, Yabancı Otların Generatif Çoğalması, Yabancı Otların Yayılması, Yabancı Ot Tohumlarında Dormansi (Dinlenme=Durgunluk), Yabancı Otların Vejetatif Çoğalması, Yabancı Otların Sınıflandırılması ve Ekolojisi, Allelopati, Apikal (Uç) Dominans, Yabancı Otlarda Popülasyon Dinamiği, Yabancı Ot Zararının Önceden Tahmin Edilmesi (Erken Uyarı), Yabancı Otlarla Mücadele Yöntemleri, Herbisitler ve Sınıflandırılması			
Kaynak: Yabancı Otlar ve Mücadele Prensipleri (5. Baskı). Güncan, A. 2013. S.Ü. Ziraat Fakültesi. 313 s. Konya - TÜRKİYE. ISBN: 978-975-448-157-0			
English Content			
Description and Damage of Weeds, Benefits and Superiorities According to Cultivars of Weeds, Biology of Weeds, Generative Reproduction of Weeds, Spread of Weeds, Dormancy on Weed Seeds, Vegetative Reproduction of Weeds, Classification and Ecology of Weeds, Allelopathy, Apical Dominance, Population Dynamics of Weeds, Early Prediction of Weed Damage, Methods to Control Weeds, Herbicides and Classification			
1517655	Sebze Zararlıları Pest of Vegetable	(2-0) 2	3
Türkçe İçerik			
Sebzelerde zararlı Thysanoptera takımı, Thripidae familyasına ait zararlıların tanınması, biyolojileri, ekolojisi, zarar şekli ve mücadelesi, Orthoptera takımından Acrididae ve Gryllotalpidae familyalarına ait zararlılar; Sebzelerde zararlı Homoptera takımı Aleyrodidae ve Aphididae familyalarına ait zararlılar; Zararlı türlerle ilgili Laboratuvar çalışması, Sebzelerde zararlı Homoptera takımı Cicadellidae ve Psyllidae familyalarına ait zararlılar; Sebzelerde zararlı Heteroptera takımı, Miridae, Pentatomidae, Rhopalidae familyalarına ait zararlılar; Zararlı türlerle ilgili Laboratuvar çalışması; Sebzelerde zararlı Coleoptera takımına bağlı Bruchidae, Chrysomelidae, Curculionidae ve Elateridae familyalarına ait türler; Sebzelerde zararlı Lepidoptera takımından Gelechiidae, Cossidae, Pieridae familyalarına ait türler; Vize sınav haftası; Sebzelerde zararlı Lepidoptera takımından Plutellidae ve Noctuidae familyalarına ait türler; Zararlı türlerle ilgili Laboratuvar çalışması; Sebzelerde zararlı Hymenoptera takımı, Tenthredinidae familyasına ait Diptera takımından Agromyzidae familyalarına ait türler; Sebzelerde zararlı olan ve Diptera takımı, Anthomyiidae, Cecidomyiidae ve Tephritidae familyalarına ait türler; Zararlı türlerle ilgili Laboratuvar çalışması.			
Kaynak: Anonymous, 2008. Zirai Mücadele Teknik Talimatları. Tar. ve Köyüşleri Bak.Tar. Ar.Gen. Müd. Cilt 2 Özbek, H. ve Hayat, R., 2003. Tahıl, sebze, Yem ve Endüstri Bitki Zararlıları. Atatürk Ün.Yayınları No: 930 Ziraat Fak yay no: 340 Erzurum 320 s.			
English Content			
Description, biology, ecology and control methods of Thripidae species from Thysanoptera as pests of vegetable plants; Acrididae and Gryllotalpidae species from Orthoptera as pests of vegetable plants., Aleyrodidae and Aphididae species from Homoptera as pests of vegetable plants, Laboratory study on pest species, Cicadellidae ve Psyllidae species from Homoptera as pests of vegetable plants, Miridae, Pentatomidae and Rhopalidae species from Heteroptera as pests of vegetable plants; Scarabeeidae, Coccinellidae, and Curculionidae species from Coleoptera as pests of vegetable plant, Bruchidae, Chrysomelidae and Elateridae species from Coleoptera as pests of vegetable plants, Scarabeeidae, Coccinellidae, and Curculionidae species from Coleoptera as pests of vegetable plants, Midterm examination, Gelechiidae, Cossidae and Pieridae species from Lepidoptera as pests of vegetable plants, Plutellidae, Noctuidae and Pyralidae species from Lepidoptera as pests of vegetable plants. Laboratory study on pest species, Tenthredinidae species from Hymenoptera and Agromyzidae species from Diptera as pests of vegetable plants; Anthomyiidae, Cecidomyiidae and Tephritidae species from Diptera as pests of vegetable plants.			
1517656	Bitki Hastalıkları Epidemiyolojisi	(3-0) 3	5

Epidemiology of Plant Diseases			
Türkçe İçerik			
<p>Bitkide hastalık tanımı ve hastalık öğeleri, bitkide hastalık seyrinin tanımı, etiolojik açıdan epidemik hastalıklara neden olan patojen grupları, bitkide hastalık üçgeni, hastalık dörtgeni ve zaman içindeki ilişkiler, epidemiyi oluşturan faktörlerden konukçu bitkinin özellikleri, epidemiyi oluşturan faktörlerden patojenin özellikleri, epidemi tipleri ve çeşitleri, epidemik bitki hastalıklarına karşı insan müdahalesi şekilleri, epidemik bitki hastalıkları ile mücadelenin temel prensipleri, erken uyarı sistemleri, modern bilgi teknolojileri ile bilgiye ulaşma şekiller, epidemik hastalıkları kontrol ve hastalık yönetimi, genel değerlendirme.</p>			
<p>Kaynak: Agrios, G, 2005. Plant Pathology, Baştaş, K.K. Fitopatoloji ders Notları</p>			
English Content			
<p>The definition of plant disease and its elements, description of the cycle of plant disease, pathogen groups which cause epidemic disease as etiologic, plant disease triangle, rectangle, and relationships overtime, properties of host plants among the factors which cause epidemic, properties of pathogen among the factors which cause epidemic, the types and varieties of epidemic, types of human intervention against epidemic plant diseases, basic principles of control of epidemic plant diseases, early warning systems, forms of access to information using modern information technologies, disease management and control of epidemic diseases, overall assessment.</p>			
1517657	Bitki Korumada Biyoteknoloji Biotechnology in Plant Protection	(3-0) 3	5
Türkçe İçerik			
<p>Bitki biyoteknolojisinin tanıtımı, tarihçesi ve gelişimi, hücrenin yapısı ve bileşimi, hücredeki organeller ve hücre içindeki biyolojik olaylar, nükleik asitler tipleri, yapısı, kimyasal bileşimleri ve görevleri, nükleik asitlerin biyosentezi, proteinler yapısal birimleri, kimyasal bileşimleri, görevleri ve biyosentezi, genler yapısı, gen aktarımındaki öğeler ve kullanılan yöntemler, bitki koruma alanında kullanılan biyoteknolojik yöntem ve teknikler, böceklerle gen aktarımında kullanılan yöntemler ve uygulamaları, böceklerle dayanıklı transgenik bitkilerin elde edilmesi, herbisitlere dayanıklı transgenik bitkilerin geliştirilmesi ve uygulamaları, virüslere dayanıklı yada tolerant transgenik bitkilerin geliştirilmesi ve uygulamaları, bazı patojenlere dayanıklı transgenik bitkilerin geliştirilmesi ve uygulamaları, genetik olarak değiştirilmiş bitkileri belirlemede kullanılan yöntemler.</p>			
<p>Kaynak: Chet, I., Biotechnology in Plant Disease Control. John Wiley and Sons Inc., U.S.A., XVI+373 pp., 1993; Özcan, S., Gürel, E., Babaoğlu, M., Bitki Biyoteknolojisi II. Selçuk Üniv. Vakfı Yayınları, XXI. 456 s., 2001</p>			
English Content			
<p>The introduction of plant biotechnology, its history and development, the structure and composition of the cell, the cell organelles and biological events in the cell, nucleic acids their types, structure, chemical compositions, and tasks, biosynthesis of nucleic acids, proteins structural units, chemical composition, functions and theirs biosynthesis, genes structure, elements and methods used in gene transfer, methods and techniques used in the field of biotechnology in plant protection, using methods and applications of gene transfer to insects, obtaining transgenic plants resistant to insects, development of transgenic plants resistant to herbicides and applications, development resistant or tolerant of transgenic plants to viruses and applications, development of transgenic plants resistant to some pathogens and applications, using methods to determine of genetically modified plants.</p>			
1517658	Tarla Bitkileri Yetiştirme Tekniği Field Crops Cultivation	(3-0) 3	5
Türkçe İçerik			
<p>Dersin tanıtımı, tarla bitkilerinin sınıflandırılması. Dünyada ve ülkemizde tarla bitkilerinin durumu, Tahılların genel morfolojik ve agronomik özellikleri ile yetiştiriciliği, Yemeklik tane baklagillerin genel morfolojik ve agronomik özellikleri ile yetiştiriciliği, Lif bitkilerinin genel morfolojik ve agronomik özellikleri ile yetiştiriciliği, Nişasta bitkilerinin genel morfolojik ve agronomik özellikleri ile yetiştiriciliği, Şeker bitkilerinin genel morfolojik ve agronomik özellikleri ile yetiştiriciliği, Yağ bitkilerinin genel morfolojik ve agronomik özellikleri ile yetiştiriciliği, Tıbbi ve aromatik bitkilerin genel morfolojik ve agronomik özellikleri ile yetiştiriciliği, Keyf bitkilerinin genel morfolojik ve agronomik özellikleri ile yetiştiriciliği, Yem bitkilerinin genel morfolojik ve agronomik özellikleri ile yetiştiriciliği, Bazı çayır ve mera bitkilerinin genel morfolojik ve agronomik özellikleri ile yetiştiriciliği, Tohum ve bitki örnekleri koleksiyonu yapımı, teknik gezi, Genel tekrar.</p>			

Kaynak : Tarla Bitkileri. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayın no:1569 Ankara, 2009.			
English Content			
Identification & classification of field crops, General structure of field crops in the world & Turkey, Basic morphological and agronomical acteristics of cereals and their cultivation, Basic morphological and agronomical acteristics of food legume crops and their cultivation, Basic morphological and agronomical acteristics of fibre crops and their cultivation, Basic morphological and agronomical acteristics of starch crops and their cultivation, Basic morphological and agronomical acteristics sugar crops and their cultivation, Basic morphological and agronomical acteristics of oil crops and their cultivation, Basic morphological and agronomical acteristics of medicinal crops and their cultivation, Basic morphological and agronomical acteristics of tobacco and their cultivation, Basic morphological and agronomical acteristics of forage crops and their cultivation, Basic morphological and agronomical acteristics of pasture forage crops, Making a collection of seed and herbarium and excursion, General Repetition.			
1517659	Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Medicinal and Aromatic Plants	(3-0) 3	5
Türkçe İçerik			
Tıbbi ve aromatik bitkiler üzerindeki çalışmaların tarihi gelişimi. Tıbbi ve aromatik bitkilerin genel özellikleri. Tıbbi ve aromatik bitkilerin önemi ve gruplandırılması, Kullanım alanları ve kültüre alınma imkanları. İthal ve ihraç ettiğimiz önemli tıbbi bitkiler, Tıbbi Bitkilerin Sınıflandırılması, Ülkemiz için çok önemli olan tıbbi bitkilerin morfolojik özellikleri, Orijinleri. Tıbbi bitkilerin dünya da üretimleri, Orijinleri. Tıbbi bitkilerin Türkiye’de üretimleri. Tıbbi Bitkilerin Kullanım Şekilleri, Yetiştirme Teknikleri.Tıbbi Bitkilerin hasadı ve kurutulması. Sekonder bitki maddeleri ve bunların varyabilitesi.			
Kaynak: Özel Ders Notları			
English Content			
The work on the history of medicinal and aromatic plant development, General chacteristics of medicinal and aromatic plants, The importance of medicinal and aromatic plants and grouping, Application areas and cultivation facilities, Application areas and cultivation facilities, Classification of medicinal plants, Classification of medicinal plants Special, Morphological properties of medicinal plants Which is very important for our country, Origin, production of medicinal plants in Turkey, Cultivation techniques, Harvesting and drying, Secondary plant substances and their variability, Secondary plant methabolites and classification			
Textbook: Special Lecture Notes			
1517660	Tarımsal Proje Hazırlama Tekniği Agricultural Project Preparing	(3-0) 3	5
Türkçe İçerik			
Projenin tanımı ve özellikleri, proje çeşitleri, Proje yönetiminin oluşturulması, görev ve sorumlulukları, Proje yönetiminin bileşenleri, kısıtları, aşamaları ve süreçleri, Projenin mantıksal çerçevesi, Proje yönetimi araç ve teknikleri, Ara hedef çizelgeleri, iş akış diyagramları, Kritik yol metodu (CPM), PERT Yöntemi, CPM ve PERT in ortak ve farklı yönleri, Proje başvurusu formları ve ekleri, Yönetim süreci ve iş akışı, Projelerin değerlendirilmesi, Uygun projelerin seçilmesi ve fon transferi, Genel değerlendirme ve proje hazırlama yeterliliğine kavuşma kriterleri.			
Kaynak: Kitaplar ve çeşitli internet kaynakları			
English Content			

VII. YARIYIL

VII. SEMESTER

Ders kodu	Ders Adı	Kredisi	ECTS
-----------	----------	---------	------

Lesson Code	Lesson Name	Credits (T-P) K	ECTS
1517751	Bitki Bakteri Hastalıkları Plant Bacterial Diseases	(3-0) 3	5

Türkçe İçerik

Genel ders tanıtımı ve Fitobakteriyolojinin tarihi, bakterilerde morfoloji ve hücre Yapısı, fitopatojen bakterilerin sınıflandırılması ve isimlendirilmesi, epidemiyolojisi, fitopatojen bakterilerin izolasyonu, fitopatojen bakterilerin tanılanmasında izlenen yollar, patojenite testleri ve bakteriyofaj, bakteriyoloji laboratuvarı ekipmanları, sterilizasyon ve bakteriyel kültürlerin saklanması, karpuz bakteriyel meyve lekeli hastalığı, kök boğazı uru hastalığı, asmada ur hastalığı, saçak kök hastalığı, domates bakteriyel solgunluğu hastalığı, bakteriyel halka çürüklüğü, ateş yanıklığı, kabakgillerde bakteriyel solgunluğu, mısırdaki bakteriyel solgunluk, patatesteki yumuşak çürüklük ve karabacak hastalığı, domates öz nekrozu hastalığı, tahıl hastalıkları, hıyar köşeli yaprak lekeli hastalığı, sert çekirdekli meyvelerde bakteriyel yanıklık hastalığı, fasulye hale yanıklığı, bezelyede bakteriyel yanıklık hastalığı, zeytin dal kanseri, turuncgil dal yanıklığı hastalığı, domateste bakteriyel kara leke hastalığı, patatesteki kahverengi çürüklük, domates ve sardunyada bakteriyel solgunluk hastalığı, Spiroplasma hastalıkları, patates adi uyuz hastalığı, Xanthomonas cinsinin neden olduğu hastalıklar, Phytoplasma hastalıkları.

Kaynak:

Saygılı, H., Şahin, F., ve Aysan, 2008. Bitki Bakteri Hastalıkları

English Content

General course introduction and history of Phytobacteriology, bacterial morphology and cell structure, classification, nomenclature and epidemiology of phytopathogens bacteria, isolation of phytopathogen bacteria, ways of diagnosing followed phytopathogen bacteria, bacteriophages and pathogenicity tests
bacteriology laboratory equipment, sterilization and storage of bacterial cultures, bacterial fruit blotch of watermelon, Crown gall, Crown gall of grapevine, hairy root, tomato bacterial wilt disease, bacterial ring rot of potatoes, fire blight, cucurbit bacterial wilt, stewards bacterial wilt soft rot Erwinias of potato, tomato pith necrosis, cereals bacterial disease, cucumber angular leaf spot disease, bacterial canker of stone fruits, bean halo blight, bacterial blight of pea, bacterial knot disease, citrus blast and black pit, bacterial speck of tomato, brown rot of potato, southern bacterial wilt tomato and geranium, Spiroplasma diseases, common scab, Xanthomonas spp. caused bacterial diseases, Phytoplasma diseases .

1517752	Bitki Fungal Hastalıkları-I Plant Fungal Diseases-I	(2-2) 3	5
---------	--	---------	---

Türkçe İçerik

Pamuk Fungal Hastalıkları, Şeker pancarı Fungal Hastalıkları, Patates Fungal Hastalıkları, Tütün Fungal Hastalıkları, Ayçiçeği Fungal Hastalıkları, Soya Fungal Hastalıkları, Yerfıstığı ve Haşhas fungal hastalıkları, Gül,karanfil ve lale Fungal Hastalıkları, Hububat Fungal Hastalıkları, Mısır Fungal Hastalıkları, Çeltik Fungal Hastalıkları, Nohut Fungal Hastalıkları, Mercimek ve Kimyon Fungal hastalıkları

Kaynak:

Bitki Fungal Hastalıkları- I Ders Notları, Selçuk Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Prof.Dr. Nuh BOYRAZ

English Content

Cotton Fungal Diseases, sugar beet fungal diseases, potato Fungal Diseases, Tobacco Fungal Diseases, Sunflower fungal disease of soybean fungal diseases, Peanut and poppy fungal diseases, roses, carnations and tulips Fungal Diseases, Grains Fungal Diseases, Egypt Fungal Diseases, Rice Fungal Diseases peas fungal diseases, fungal diseases of lentil and cumin.

1517753	Depolanmış Ürün Zararlıları Stored Product Pests	(2-0) 2	3
---------	---	---------	---

Türkçe İçerik

Depolarda kemirgenler, kuşlar, akarlar ve mücadelesi, Thysanura, Orthoptera, Dictyoptera takımlarındaki zararlılar ve mücadelesi, Coleoptera türleri ve biyolojisi ve zararları-I, oleoptera türleri ve biyolojisi, zararları-II, Coleoptera türleri ve biyolojisi, zararları-III, Lepidoptera türleri, biyolojileri ve zararları-I, Lepidoptera türleri, biyolojileri ve zararları-II,

Depolanmış ürün zararlılarının ekolojisi ve survey metotları, Depolanmış ürün zararlıları ile Yasal savaş ve Kültürel önlemler, Fiziksel ve mekaniksel yöntemler, Biyoteknik yöntemler, Kimyasal savaş, Fümigasyon yöntemleri ve fümigantlar I, Depolanmış tahıllar, baklagiller, kuru meyveler ve tekstil ürünlerinde, görülen zararlılar savaş yöntemleri, Fümigasyon yöntemleri ve fümigantlar II.

Kaynak:

Alaoğlu,Ö.,2002. Depolanmış Ürün Zararlıları Ders Notları. Selçuk Üniv. Ziraat Fak. Bitki Koruma Bölümü. Konya. 85 s

English Content

Rodents , birds, mites in the stores and control, Thysanura, Orthoptera, Dictyoptera pests and their control, Coleoptera species, biology and damage-I, Coleoptera species, biology and damage-II, Coleoptera species, biology and damage-III, Lepidoptera species, biology and damage-II, Stored product pests ecology and survey methods, Legal battles and cultural measures against stored product pests, Physical and mechanical control Biotechnical methods, Chemical control, Fumigation methods and fumigant I, Seen in stored grains, legumes, dried fruits pests control methods and textiles, Fumigation methods and fumigant II.

1517754	Tarla Bitkileri Zararlıları Pest of Field Crops	(2-2) 3	5
---------	--	---------	---

Türkçe İçerik

Zararlıların tanımı ve önemli zararlı grupları hakkında genel bilgi, tarla bitkilerinde zararlı olan genel zararlılar kuşlar, kemirgenler, yumuşakçalar, Orthoptera takımındaki önemli zararlı grupları çekirgeler, Heteroptera takımındaki önemli zararlı grupları Süne, Kımıl, Pis kokulu yeşil böcek, Homoptera takımındaki önemli zararlı grupları Afidler, beyazsinekler, cicadellid, koşniller ve thripsler, Coleoptera takımındaki önemli zararlı grupları kurtlar, makaslı böcek, kalkan böcekleri, bruchidler, curculionid türleri, Lepidoptera takımındaki önemli zararlılar Agrotis spp., Heliothis spp., Spodoptera spp., Earias sp., Ostrinia sp., Pancar güvesi, Ekin güvesi, Anason güvesi, Pembekurt, Diptera ve Hymenoptera takımlarına ait zararlılar, mayıs ve haziran böcekleri, toprak pireleri

Kaynak: Özbek, H. ve R., Hayat. 2003. Tahıl, Sebze, Yem ve Endüstri Bitki Zararlıları. Anonim, 2008. Zirai Mücadele Teknik Talimatları. Cilt 1-2-3-6, Tarım ve Köyişleri Bakanlığı, Tarımsal Araştırmalar Genel Müdürlüğü, Ankara

English Content

General information on important pest groups, general pest groups on field crops: birds, rodentia, mollusca. Important pests from Orthoptera: Grasshoppers. Important pests from Heteroptera: Sunn pest, Aelia spp., Nezara viridula. Important pests from Homoptera: Aphids, Whiteflies, leafhoppers, coccoids. Important pests from Thysanoptera. Important pests from Coleoptera: Curculionids, wireworms, Melolontha sp., Polyphullo sp., Phyllotreta spp., other coleopter pests: Bruchids, Cassida spp. etc. Important pests from Lepidoptera: Agrotis spp., Heliothis spp., Spodoptera spp., Earias sp., Ostrinia sp. Lepidopter pests on cotton, sugarbeet and other industrial plants. Field crop pests from Diptera and Hymenoptera.

1517755	Staj-I Practice_I	(0-6) 3	4
---------	------------------------------------	---------	---

Türkçe İçerik

Buğday bitkisinin önemli zararlıları tanımı, biyoloji, zarar şekli, konukçuları ve mücadelesi. Yaprakbiti türlerinin tanımı, yaşayışı, zarar şekli konukçuları ve mücadelesi. Bitki hastalıklarının simptomatolojik yönden değerlendirilmesi. Hastalıklara karşı etkili ilaçlama yöntemleri. Sonbaharda bitkilerdeki hastalıkların arazide incelenmesi. Pembe kurt zararlısının tanımı, yaşayışı, zarar şekli, konukçuları ve mücadelesi. Biyolojik mücadele, faydalı böcek kitle üretimi. Bitki korumada moleküler tanılama tekniklerinin kullanımı. Ara sınav. Hastalıklarla mücadelede kullanılan tarım ilaçlarına karşı alternatif mücadele teknikleri. Böceklerin toplanması, iğnelenmesi, etiketlenmesi ve preparasyon teknikleri. Zararlılarla mücadelede ilaçlar ve ilaçlama yöntemleri. Herbaryum ve herbaryum yapma teknikleri. Herbaryum ziyareti ve bitkilerin incelenmesi. Bitki virüs hastalıklarıyla mücadelede yeni yöntemler.

Kaynak:

Muhtelif yayınlar.

English Content

The description, biology, damage, hosts and control methods of cereal pests. The description, biology, damage, hosts and control methods of aphids; Evaluation on symptoms of plant diseases; effective spraying methods against to plant diseases. Investigation of diseases on plants in the field in autumn. The description, biology, damage, hosts and control methods of pink bollworm (*Pectinophora gossypiella*); biological control, mass production of beneficial insects; using of molecular identification techniques in plant protection; midterm exam; alternative control techniques instead of pesticides which used in disease control; collecting, needling, labelling and preparation techniques of insects; pesticides and their application methods in pest control; herbarium and herbarium techniques; herbarium visit and plants inspections. New strategies about control of plant viruses.

1517756

Orman Park ve Süs Bitkileri Hastalıkları
Fungal Diseases of Forest, Park and Ornamental Plants

(3-0) 3

5

Türkçe İçerik

Ülkemiz orman-park ile süs bitkileri yetiştirme alanlarında görülen hastalıkların genel değerlendirmesi,İbrelilerde görülen hastalıklar ve mücadeleleri ,Odunsu park bitkilerindeki hastalıklar ve mücadeleleri,Meşe,Akçaağaç ve Karaağaçlarda görülen hastalıkları,Kavak,söğüt ve çınarlarda görülen hastalıkları,Çalimsı park bitkilerinin hastalıkları ve mücadelesi,Gül hastalıkları ve mücadeleleri,Karanfil ve glayöl hastalıkları ve mücadeleleri,iris ve sümbül hastalıkları ve mücadeleleri,Zambak ve yıldız çiçeği hastalıkları ve mücadeleleri,Saksılı çiçeksiz iç mekan süs bitkileri hastalıkları ve mücadeleleri,Saksılı çiçekli iç mekan süs bitkileri hastalıkları ve mücadeleleri,Tropikal süs bitkilerindeki hastalıklar ve mücadeleleri, Krizantem ve lale hastalıkları ve mücadeleleri

Kaynak:

Orman-Park ve süs bitkileri hastalıkları ders notları,Prof.Dr. Nuh BOYRAZ, Konya

English Content

Our country is forest-park with ornamental plants seen in the growing field of general assessment of the disease, disease and fighting seen in coniferous, woody park plants in diseases and struggles, Oak, Maple and diseases of elm, poplar, diseases of willow and sycamore, diseases and the challenges of the boy grows park plants, Rose diseases and struggles, carnations and gladioli diseases and struggles, iris and hyacinth diseases and struggles, lilies and dahlias diseases and struggles, potted flowering indoor ornamental plant diseases and struggles, potted flowering indoor ornamental plant diseases and struggles, in tropical ornamental plants diseases and struggles, chrysanthemum and tulip diseases and struggles

1517757

Orman, Park ve Süs Bitkileri Zararlıları
Pests of Forest, Park and Ornamental Plants

(3-0) 3

5

Türkçe İçerik

Orman, Park ve Süs bitkilerinde zararlı Orthoptera ve Dermaptera ve Thysanoptera takımına ait zararlı türlerin tanınması, biyolojileri, ekolojileri, zarar şekli ve mücadelesi; Hemiptera takımından Miridae, Tingidae, Homoptera takımından Cicadidae, Cercopidae; Homoptera takımından Cicadellidae, Issidae, Membracidae Psyllidae. Homoptera takımından Aleyrodidae, Aphididae, Chaitophoridae türleri; Calaphidae, Pemphigidae ve Phloemyzidae, Adelgidae, Phylloxeridae.; Homoptera takımından Diaspididae, Coccidae ve Margarodidae. Homoptera takımından Eriococcidae, Pseudococcidae familyaları ile Coleoptera takımından Elateridae, Buprestidae,Meloidae. Coleoptera takımı, Scolytidae, Anobiidae, Bostrychidae familyası, Lepidoptera takımı Pieridae, Nymphalidae, Sphingidae. Lepidoptera takımı Saturniidae, Arctiidae, Notodontidae, Lymantridae ve Lasiocampidae familyaları. Vize sınavı haftası; Lepidoptera takımından Noctuidae, Thaumtopoeidae, Cossidae, Pyralidae ve Pterophoridae; Lepidoptera takımı Aegeriidae, Lyonetiidae Gracillariidae, Hyponomeutidae, Tortricidae; Hymenoptera ve Diptera takımlarına ait zararlı türler; Orman, Park ve süs bitkileri türlerinde zararlı önemli türlerin laboratuvarında teşhis ve inceleme çalışmaları; Coleoptera takımı Cerambycidae, Scarabaeidae Curculionidae ve Chrysomelidae familyalarına ait zararlı türlerin tanımı, biyolojisi, ekolojisi, zarar şekli ve mücadelesi.

Kaynak:

Anonymous, 2008. Zirai Mücadele Teknik Talimatları. Tarım ve Köyişleri Bak.Tar. Ar. Gen. Müd. Cilt 2.
Ülgentürk,S. ve Dolar, S., 2006. Ankara İli Yeşil alan Bitkilerinde Görülen zararlı ve Hastalıklar.Ankara Büyükşehir Belediye Başkanlığı Çevre Koruma Daire Başkanlığı. 135 s. Toros, S., 1996. Park ve Süs Bitkileri Zararlıları. III.Baskı. A.Ü.Ziraat Fakültesi Yayın No: 1450, Ders Kitabı: 429, Ankara, 165 s.

English Content

Identification, biology, ecology and control methods of Orthoptera, Dermaptera and Thysanoptera species Miridae, Tingidae from Heteroptera order, harmful on forest, park and ornamental plants; Cicadidae, Cercopidae, Cicadellidae, Issidae, Membracidae and Psyllidae species; Aleyrodidae, Aphididae and Chaitophoridae pest species ; Calaphidae, Pemphigidae ve Phloemyzidae, Adelgidae, Phylloxeridae species; Diaspididae, Coccidae and Margarodidae species;Eriococcidae, Pseudococcidae from Homoptera and Elateridae, Buprestidae, Meloidae species from Coleoptera; Cerambycidae, Scarabaeidae Curculionidae and Chrysomelidae species; Scolytidae, Anobiidae, Bostrychidae Pieridae, Nymphalidae, Sphingidae species from Lepidoptera harmful on forest, park and ornamental plants;Saturniidae, Arctiidae, Notodontidae Lymantridae, Lasiocampidae species; Midterm examination; Noctuidae, Thaumtopoeidae, Cossidae, Geometridae species; Aegeriidae, Lyonetiidae Gracillariidae, Hyponomeutidae species; Pyralidae ve Pterophoridae and Tortricidae species; Hymenoptera ve Diptera species harmful on forest, park and ornamental plants; Morphological studies on the pests, harmful on forest, park and ornamental plants in laboratory.

1517758	Çim Hastalıkları ve Zararlıları Tufgrass Diseases and Pests	(3-0) 3	5
---------	--	---------	---

Türkçe İçerik

Çim hastalık ve zararlılarının sınıflandırılması,Çimlerde Görülen hastalık ve zararlıların genel özellikleri ve zarar şekilleri,Çimlerde tohumla taşınan hastalıklar ve mücadelesi ,Çimlerde kök ve kök boğazı hastalıkları ve mücadelesi,Çimlerde Pas hastalıkları ve mücadeleleri,Çimlerde Külleme hastalıkları ve mücadele yöntemleri,Çimlerde Helminthosporium hastalıkları ve mücadeleleri,Çimlerde Septoria hastalıkları ve mücadeleleri,Çimlerde toprak altı zararlıları ve mücadeleleri,Çim tohumlarında zararlı böcekler ve mücadeleleri,Çimlerde kırmızı örümcek zararı ve mücadelesi,Çimlerde yapraklarda beslenen zararlılar ve mücadelesi,Çimlerde kemirgen zararı ve mücadelesi,Çim hastalık ve zararlılarına karşı kullanılan ilaçlar ve özellikler

Kaynak:

Çim hastalık ve zararlıları ders notları,Prof.Dr.Nuh Boyraz,Yrd.Doç.Dr.Hüseyin ÇETİN,Konya.,

English Content

Classification of lawn pests and diseases, common diseases and general characteristics and damage types of pests in the grass, seed borne diseases and their control in the grass, grass in the root and stem diseases and their control, Rust diseases and challenges in the grass, the grass powdery mildew diseases and control methods, grass in Helminthosporium diseases and struggles, Septoria diseases and struggles in the grass, underground pests and challenges in the grass, insect pests and fight in grass seed, red spider loss and struggle in the grass, pests and struggle fed on leaves in the grass, rodent damage and struggle in the grass, which is used against the grass diseases and pests drugs and features

VIII. YARIYIL

VIII. SEMESTER

Ders kodu Lesson Code	Ders Adı Lesson Name	Kredisi Credits (T-P) K	ECTS ECTS
1517851	Bitki Fungal Hastalıkları-II Plant Fungal Diseases-II	(2-2) 3	5

Türkçe İçerik

Sebze ve meyvelerde görülen fungal hastalıkların verim ve kalite kaybı açısından ekonomik değerlendirmesi, Domates, biber ve patlıcan fungal hastalıkları, Kabakgıl fungal hastalıkları, Lahanagillerde görülen fungal hastalıklar, Fasulye,bakla ve bezelye fungal hastalıkları Soğan,sarımsak ve pırasa fungal hastalıkları,Marul,ıspanak ve kereviz fungal hastalıklar, Havuç,turp ve enginar fungal hastalıkları,Yumuşak çekirdekli meyve fungal hastalıkları, Sert Çekirdekli meyve fungal hastalıkları, Sert kabuklu meyve fungal hastalıkları, Subtropikal meyve fungal hastalıkları, TROPİKAL meyve ve bağ fungal hastalıkları, Minör sebze kültürlerinin fungal hastalıkları

Kaynak: Sebze ve meyve fungal hastalıkları ders notları, Prof. Dr. Nuh BOYRAZ, Konya			
English Content			
Yield and quality loss of fungal diseases in fruits and vegetables in terms of economic evaluation, tomato, pepper and eggplant fungal diseases, Cucurbitaceae fungal diseases, fungal diseases among Cabbage, Beans, beans and peas fungal disease of onion, SAI dawn and leek fungal diseases, lettuce, spinach and celery fungal diseases, carrots, radishes and artichokes fungal diseases, pome fruit fungal diseases, hard stone fruit fungal diseases, Nuts fungal diseases, subtropical fruit fungal diseases, tropical fruit and vineyard fungal diseases, minor fungal diseases of vegetable crops			
15177852	Bitki Virüs Hastalıkları Plant Virus Diseases	(2-0) 2	3
Türkçe İçerik			
Domates, Biber, Patlıcan, Marul, Kereviz, Lahanagiller, Kabakgiller, Baklagiller, Patates, Tütün, Pamuk, Şeker Pancarı, Buğdaygiller, Yumuşak ve Sert Çekirdekli Meyve ağaçları, Bağ ve Turunçgillerde görülen virüs hastalıklarının belirtileri, taşınma şekilleri ve mücadele yöntemleri.			
Kaynak: Bitki Virüs Hastalıkları Ders Notu, Dr. Serkan YEŞİL Viruses of Plants, Brunt et al. 1996.			
English Content			
Symptoms, dissemination ways, and control methods of viruses of Tomato, Pepper, Eggplant, Lettuce, Celery, Crucifers, Cucurbits, Legumens, Potato, Tobacco, Cotton, Sugar beet, Cereals, Pome and Stone Fruit trees, Grapevine, and Citrus.			
1517853	Meyve zararlıları Fruit Pests	(3-0) 3	5
Türkçe İçerik			
Sert kabuklu Meyve ağaçları zararlıları 1, Sert kabuklu meyve ağaçları zararlıları 2, Yumuşak kabuklu meyve ağaçları zararlıları 1, Yumuşak kabuklu meyve ağacı zararlıları 2, Çay zararlıları, Turunçgil zararlıları 1, Turunçgil zararlıları 2 Fındık Zararlıları 1, Fındık zararlıları 2, Bağ Zararlıları 1, Bağ Zararlıları 2, Antepfıstığı Zararlıları, Zeytin Zararlıları İncir zararlıları.			
Kaynak: Tarım Bakanlığı Teknik Talimatlar			
English Content			
Stone fruit tree pests 1, Stone fruit tree pests 2, Pome fruit tree pests 1, Pome fruit tree pests 2, Tea plant pests, Citrus pests 1, Citrus pests 2, Hazelnut pests 1, Hazelnut pests 2, Midterm Exam, Vineyard pests 1, Vineyard pests 2, Pistachio pests, Olive tree pests, Fig tree pests			
1517854	Yabancı Ot Mücadelesi Weed Management	(2-2) 3	5
Türkçe İçerik			
Hububatta Yabancı Ot Mücadelesi, Mısır ve Çeltikte Yabancı Ot Mücadelesi, Şekerpancarında Yabancı Ot Mücadelesi, Patates ve Pamukta Yabancı Ot Mücadelesi, Ayçiçeği ve Tütünde Yabancı Ot Mücadelesi, Yerfıstığı ve Ketende Yabancı Ot Mücadelesi, Kimyon ve Anasonda Yabancı Ot Mücadelesi, Kanola ve Aspirde Yabancı Ot Mücadelesi, Sebzelerde Yabancı Ot Mücadelesi, Baklagillerde Yabancı Ot Mücadelesi, Çayır, Mera ve Yem Bitkilerinde Yabancı Ot Mücadelesi, Süs Bitkilerinde Yabancı Ot Mücadelesi, Meyve Bahçelerinde Yabancı Ot Mücadelesi, Tarım Dışı Alanlarda Yabancı Ot Mücadelesi			
Kaynak:			

English Content

Weed Management in Cereals, Weed Management in Corn and Rice, Weed Management in Sugar Beet, Weed Management in Potato and Cotton, Weed Management in Sunflower and Tobacco, Weed Management in Peanut and Flax, Weed Management in Cumin and Anise, Weed Management in Canola and Safflower, Weed Management in Vegetables, Weed Management in Leguminosae, Weed Management in Grassland-Pasture and Forage Crops, Weed Management in Ornamental Plants, Weed Management in Orchards, Weed Management in Nonagricultural Areas

1517855

Staj-2
Practice-2

(0-6) 3

4

Türkçe İçerik

Tarla bitkilerinde toprakaltı zararlıları tanımı, yaşayışı, zarar şekli, konukçuları ve mücadelesi. Tarla bitkileri zararlılarının arazi gözlemleri. İlkbaharda bitkilerdeki hastalıkların arazide incelenmesi. Seralarda hastalıkların incelenmesi. *Tuta absoluta*'nın tanımı, yaşayışı, zarar şekli, konukçuları ve mücadelesi. Arazi çalışmalarında böcek örnekleme yöntemleri. Tarım ilaçlarının çevre ve insan sağlığı üzerine etkileri. Ara sınav. Bitki bakteriyel patojenlerini tanılamada kullanılan laboratuvar teknikleri. Böceklerde insektisit direncinin tespiti ve kontrolü. Tozlayıcı böcekler ve bitkilere etkisi. Arazide yabancı ot tanıtımı. Arazide yabancı ot tanıtımı. Bitki virüs hastalıklarında virüs-vektör ilişkileri.

Kaynak: Muhtelif yayınlar

English Content

The description, biology, damage, hosts and control methods of pests living undersoil in fields. Observation of the pests of field crops. Investigation of diseases on plants in field in spring. Investigation of diseases in greenhouses. The description, biology, damage, hosts and control methods of *Tuta absoluta*. Insect sampling methods in field studies. Effects of pesticides on environment and human health. Midterm exam. Laboratory techniques used in the identification of plant bacterial pathogens. Determination and control of insecticide resistance in insects. Pollinator insects and their effects to plants. Weed identification in field-I. Weed identification in field-II. Virus and vector interactions in plant virus diseases.

1517856

Kentsel Entomoloji
Urban Entomoloji

(3-0) 3

5

Türkçe İçerik

Kapalı alanlarda arthropodların insanlara zarar şekilleri, Zararlı böceklerde ağız yapıları, Zararlı guruplarında zehir bezleri ve salgıları, Hexapoda (Böcekler): Dictyoptera, Blattaria (Hamamböcekleri) Mallophaga (çiğneyici bitler) Anoplura (Emici bitler), Diptera: Culicidae (sivrisinekler), Tabanidae (atsinekleri) Simuliidae (Siyah sinekler), Ceratopogonidae (Sokucu tatarcıklar) Muscidae (Karasinekler), Siphonaptera (Pireler), Vize Sınavı, Cimicidae (tahtakuruları) Reduviidae, Psychodidae (Kumsinekleri) Glossina spp. (Çe-çe sinekleri), Arachnida: Scorpionida (Akrepler) Araneida (Örümcekler), Acarina (Akarlar)-I, Acarina (Akarlar)-II Ixodoidea (Keneler)

Kaynak :

Ecevit, O., 1998. İnsan ve Hayvan Zararlısı Arthropod (Arthropoda)lar. OMÜ Ziraat Fakültesi Ders Kitabı, 28:296. Ebeling, W., 2002. Urban Entomology. University of California Division of Agricultural Sciences. 618 p. Dik, B.,1998. Veteriner Entomoloji. Selçuk Üniv. Veteriner Fak. Yayın Ünitesi, Konya 234 s.

English Content

İnjury ways of the arthropods to people in indoor areas, Morphology of mouth parts of the insects pests hazardous to people, Poison salivary and salivary glands of the pest, Hexapoda (insects): Dictyoptera, Blattaria (cochroachs), Mallophaga (chewing lice) Anoplura (sucking lice), Diptera: Culicidae, (mosquitos), Tabanidae (horseflies) Simuliidae (blackflies), Ceratopogonidae (biting midges) Muscidae(flies), Siphonaptera (fleas), Midterm Examination, Cimicidae (bedbugs) Reduviidae, Psychodidae Glossina spp. (Moth flies or Drain flies and Tsetse flies), Arachnida: Scorpionida (scorpiones), Araneida(spiders), Acarina (mites), Acarina (mites)-II, Ixodoidea (Ticks)

1517857

Sera Bitkileri Hastalıkları ve Zararlıları
Diseases and Pests of Greenhouse Plants

(3-0) 3

5

Türkçe İçerik

Hastalık kavramı ve paraziter olmayan hastalıklar, Fide hastalıkları, Domates ve biber hastalıkları, Kabakgil ve patlıcan hastalıkları, Marul, lahanana, taze fasulye, çilek hastalıkları, Seralarda yetiştirilen süs bitkilerinde hastalıklar, Seralarda görülen hastalıklarla mücadele yöntemleri, Sera koşullarında yetiştirilen bitkilerde beyazsinekler (Aleyrodidae: Homoptera), Sera koşullarında yetiştirilen bitkilerde yaprak pireleri (Cicadellidae: Homoptera), Vize sınavı, Sera koşullarında yetiştirilen bitkilerde yaprakbitleri (Aphididae: Homoptera), Sera koşullarında yetiştirilen bitkilerde tripsler (Thysanoptera), Sera koşullarında yetiştirilen bitkilerde zararlı Lepidoptera türleri, Sera koşullarında yetiştirilen bitkilerde akarlar (Acarina) ve nematodlar (Nematoda), Sera koşullarında yetiştirilen bitkilerde yaprak galeri sinekleri (Agromyzidae: Diptera).

Kaynak:

Baştaş, K. K., 2007. Sera Bitkileri Hastalıkları Ders Notu, Konya. Anonymous, 2008. Ziraî Mücadele Teknik Talimatları. Tar. ve Köyşleri Bak.Tar. Ar.Gen. Müd. Cilt 2 ve Cilt 3. Anonymous, 2011. Örtüaltı Entegre Mücadele Teknik Talimatı. Tar. ve Köyşleri Bak.Tar. Ar.Gen. Müd. Ankara.162 s.

English Content

Disease concept and non parasiter diseases, Seedling diseases, Tomato and pepper diseases Cucurbit and eggplant diseases, Lettuce, cabbage, fresh bean and strawberry diseases, Ornamental diseases in greenhouse, Control methods of diseases in greenhouse. Aleyrodid species on greenhouse plants (Aleyrodidae: Homoptera), Leafhoppers on greenhouse plants (Cicadellidae: Homoptera), Midterm examination, Thrips species on greenhouse plants (Thysanoptera), Mites (Acarina) and nematodes (Nematoda) on greenhouse plants, Mites (Acarina) and nematodes (Nematoda) on greenhouse plants Leaf-miner flies on greenhouse plants (Agromyzidae: Diptera).

1517858	Paraziter Olmayan Bitki Hastalıkları Nonparasitic Plant Diseases	(3-0) 3	5
---------	---	----------------	----------

Türkçe İçerik

Paraziter olmayan hastalıkların sınıflandırılması ,Yumrulu bitkilerde paraziter olmayan hastalıklar,Sebze kültürlerinde paraziter olmayan hastalıkla,Meyve ağaçlarında paraziter olmayan hastalıklar,Süs bitkilerinde Paraziter olamayan hastalıklar,Tahıllarda paraziter olmayan hastalıklar,Baklagil ve yem bitkilerinde paraziter olmayan hastalıklar,Orman ağaçlarında paraziter olmayan hastalıkları,Çimlerde paraziter olmayan hastalıklar,Yağlık endüstri bitkilerinde paraziter olmayan hastalıklar,Şeker,alkol ,tütün ve baharat bitkilerinde paraziter olmayan hastalıklar,Depolanmış ürünlerde parazitik olmayan hastalıklar,Genetik kaynaklı paraziter olmayan hastalıklar,Bitkileri paraziter olmayan hastalıklara karşı **koruma yöntemleri**

Kaynak:

Parazitik olmayan bitki hastalıkları ders notları,Prof.Dr. Nuh BOYRAZ,Konya

English Content

Classification of parasites non-disease, parasitic diseases without the tuberous plants, non-interference in vegetable culture diseases, parasitic diseases without fruit trees, parasitic non diseases of ornamental plants, parasites are not diseases in cereals, parasitic diseases without the legumes and forage crops, parasitic non-communicable diseases in forest trees, the noise in the grass non-communicable diseases, parasitic diseases without the Oil industry plant, sugar, alcohol, tobacco and non-interference in a spice plant diseases, not parasitic on the stored product diseases, genetic interference from non diseases of plants methods of protection against parasitic diseases without

