

**ANKARA ÜNİVERSİTESİ KALECİK MESLEK YÜKSEKOKULU
TIBBİ VE AROMATİK BİTKİLER ÖNLİSANS EĞİTİM PROGRAMI**

1. Y A R I Y I L

| DERSİN KODU | DERSİN ADI | Z/S | TEORİK | UYGULAMA | TOPLAM SAAT | TOPLAM KREDİ | AKTS |
|-------------|---|-----|--------|----------|-------------|--------------|------|
| KAL 103 | Kimya | Z | 2 | 2 | 4 | 3 | 5 |
| KAL 105 | Matematik | Z | 2 | 0 | 2 | 2 | 3 |
| KAL107 | Botanik | Z | 2 | 2 | 4 | 3 | 4 |
| KAL109 | Toprak Bilgisi | Z | 2 | 2 | 4 | 3 | 6 |
| KTP101 | Tıbbi ve Aromatik Bitki Yetiştirme Teknikleri I | Z | 2 | 2 | 4 | 3 | 4 |
| YDİ 101 | Temel Yabancı Dil (İngilizce) | | | | | | |
| YDA101 | Temel Yabancı Dil (Almanca) | Z | 4 | 0 | 4 | 4 | 2 |
| YDF 101 | Temel Yabancı Dil (Fransızca) | | | | | | |
| TDİ 101 | Türk Dili I | Z | 2 | 0 | 2 | 2 | 1 |
| ATA 101 | Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi | Z | 2 | 0 | 2 | 2 | 1 |
| BİT 101 | Bilgi ve İletişim Teknolojileri I | Z | 2 | 0 | 2 | 2 | 2 |
| UYM 101 | Üniversite Yaşamına Uyum Programı | Z | - | - | - | - | - |
| | TOPLAM | | 20 | 8 | 28 | 24 | 28 |

Öğrenci Bu Yarıyıl 2 AKTS'lik Mesleki Seçmeli Ders Almak Zorundadır

| | | | | | | | |
|--------|--------------------------|---|---|---|---|---|---|
| KAL111 | Bitki Ekolojisi | S | 2 | 0 | 2 | 2 | 2 |
| KTP103 | Kırsal Kalkınma İlkeleri | S | 2 | 0 | 2 | 2 | 2 |

2. Y A R I Y I L

| | | | | | | | |
|---------|---|---|----|---|----|----|----|
| KTP102 | Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Yetiştirme Teknikleri II | Z | 2 | 2 | 4 | 3 | 4 |
| KTP104 | İyi Tarım Uygulamaları | Z | 2 | 2 | 4 | 3 | 4 |
| KTP106 | Bitki Biyokimyası | Z | 2 | 0 | 2 | 2 | 5 |
| KTP108 | Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Çoğaltma Teknikleri | Z | 2 | 2 | 4 | 3 | 5 |
| KTP110 | Bitki Fizyolojisi | Z | 2 | 0 | 2 | 2 | 4 |
| YDİ 102 | Temel Yabancı Dil (İngilizce) | | | | | | |
| YDA102 | Temel Yabancı Dil (Almanca) | Z | 4 | 0 | 4 | 4 | 2 |
| YDF 102 | Temel Yabancı Dil (Fransızca) | | | | | | |
| TDİ 102 | Türk Dili II | Z | 2 | 0 | 2 | 2 | 1 |
| ATA 102 | Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi | Z | 2 | 0 | 2 | 2 | 1 |
| | TOPLAM | | 18 | 6 | 24 | 21 | 26 |

Öğrenci Bu Yarıyıl 2 AKTS'lik Mesleki Seçmeli Ders Almak Zorundadır

| | | | | | | | |
|--------|---------------|---|---|---|---|---|---|
| KAL104 | Çevre Bilgisi | S | 2 | 0 | 2 | 2 | 2 |
| KTP112 | Organik Kimya | S | 2 | 0 | 2 | 2 | 2 |

Öğrenci Bu Yarıyıl 2 AKTS'lik Sosyal Seçmeli Ders Almak Zorundadır

| | | | | | | | |
|---------|---------------|---|---|---|---|---|---|
| BED 104 | Beden Eğitimi | S | 0 | 2 | 2 | 0 | 2 |
| GUS 108 | Resim | S | 0 | 2 | 2 | 0 | 2 |
| GUS 110 | Müzik | S | 0 | 2 | 2 | 0 | 2 |
| HYK 104 | Heykel | S | 0 | 2 | 2 | 0 | 2 |

3. Y A R I Y I L

| | | | | | | | |
|--------|---|---|---|---|----|----|----|
| KTP201 | Drog Hazırlama Teknikleri | Z | 2 | 2 | 4 | 3 | 5 |
| KTP203 | İlaç Bitkileri Değerlendirme Tekniği | Z | 2 | 0 | 2 | 2 | 5 |
| KTP209 | Baharat Bitkileri Değerlendirme Tekniği | Z | 2 | 2 | 4 | 3 | 5 |
| KTP207 | Bitki Koruma | Z | 3 | 2 | 5 | 4 | 5 |
| STJ201 | Staj | Z | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 |
| | TOPLAM | | 9 | 6 | 15 | 12 | 28 |

Öğrenci Bu Yarıyıl 2 AKTS'lik Mesleki Seçmeli Ders Almak Zorundadır

| | | | | | | | |
|--------|--------------------|---|---|---|---|---|---|
| KAL201 | Tarımsal Pazarlama | S | 2 | 0 | 2 | 2 | 2 |
| KBP213 | Organik Tarım | S | 2 | 0 | 2 | 2 | 2 |

4. Y A R I Y I L

| | | | | | | | |
|--------|--|--|----|---|----|----|----|
| KTP208 | Keyif Bitkileri Değerlendirme Tekniği | | 2 | 2 | 4 | 3 | 6 |
| KTP204 | Boya Bitkileri Değerlendirme Tekniği | | 2 | 0 | 2 | 2 | 6 |
| KTP206 | Tıbbi ve Aromatik Bitki Ürünlerinin Muhafazası ve Standardizasyonu | | 2 | 0 | 2 | 2 | 6 |
| KTP210 | Uçucu Yağ Bitkileri Değerlendirme Tekniği | | 2 | 2 | 4 | 3 | 6 |
| KAL204 | Bitki Besleme ve Gübreleme | | 2 | 2 | 4 | 3 | 4 |
| | TOPLAM | | 10 | 6 | 16 | 13 | 28 |

Öğrenci Bu Yarıyıl 2 AKTS'lik Mesleki Seçmeli Ders Almak Zorundadır

| | | | | | | | |
|--------|------------------------|---|---|---|---|---|---|
| KTP212 | Etnobotanik | S | 2 | 0 | 2 | 2 | 2 |
| KTP214 | Kırsal Turizm İlkeleri | S | 2 | 0 | 2 | 2 | 2 |

NOT: Öğrenci Yabancı Dil Gruplarından 1.YY' da 1 ve 2.YY' da 1 Tane Yabancı Dil Seçecek

Z:Zorunlu Ders, **S:**Seçmeli Ders

ANKARA ÜNİVERSİTESİ KALECİK MESLEK YÜKSEKOKULU
TIBBİ VE AROMATİK BİTKİLER
ÖNLİSANS EĞİTİM PROGRAMI

I. YARIYIL

KAL 103 KİMYA

Teorik: 2 Uygulama: 2 Ulusal Kredi: 3 AKTS: 5 Zorunlu Ders Ders İçeriği: Periyodik tablo ve elementler, adlandırılma, ölçmeler ve birimler, çözeltiler (hacimce ve kütlece yüzdeli, ppm, yoğunluğu farklı çözeltiler), molarite, normalite, kimyasal reaksiyonlar ve maddenin değişimi, kimyasal reaksiyonların denkleştirilmesi, çökelme reaksiyonları, bileşiklerin basit ve bileşik formüllerinin bulunması, asitler ve bazlar, redoks (yükseltgenme-indirgenme) reaksiyonları, ısı, enerji ve entalpi.

KAL 105 MATEMATİK

Teorik: 2 Uygulama: 0 Ulusal Kredi: 2 AKTS : 3 Zorunlu Ders Ders İçeriği: Doğal ve tam sayılar, rasyonel, üslü ve köklü sayılar, I. derecede bir bilinmeyenli denklemler, II. derecede bir bilinmeyenli denklemler, oran ve orantı kavramları, açı, alan hesaplamaları, hacim hesaplamaları.

KAL 107 BOTANİK

Teorik: 2 Uygulama: 2 Ulusal Kredi : 3 AKTS: 4 Zorunlu Ders Ders İçeriği: Botaniğin Tanımı, Basit Biyokimyasal Bileşikler(karbonhidratlar, proteinler, nişastalar, yağlar), Bitki Hücrenin Genel Yapısı (stoplazma ve organeller), Bitki Dokusunun Genel Yapısı(dokunun tanımı ve kapsamı), Bitki Organlarının Genel Yapısı (kök, gövde, yaprak ve çiçek).

KAL 109 TOPRAK BİLGİSİ

Teorik: 2 Uygulama: 2 Ulusal Kredi: 3 AKTS: 6 Zorunlu Ders Ders İçeriği: Giriş, Toprak Ana Maddesi, Toprak Oluşumunda Ayrışma Olayları, Topraklara Karakter Kazandıran Etmenler, Toprak Profili, Toprak Sınıflandırması, Mineral Toprakların Fiziksel Özellikleri, Mineral Topraklarda Bitki Besin Maddeleri, Toprak Kolloidleri, Toprak Reaksiyonu, Toprak Suyu, Toprak Canlıları, Toprak Organik Maddesi, Toprak Havası, Toprak Sıcaklığı.

KTP 101 TIBBİ VE AROMATİK BİTKİ YETİŞTİRME TEKNİKLERİ I

Teorik: 2 Uygulama: 2 Ulusal Kredi : 3 AKTS: 4 Zorunlu Ders Ders İçeriği: Tıbbi ve Aromatik bitkilerin botanik özellikleri, kültürü; iklim ve toprak istekleri, ekim-dikim zamanları, bakım ve gübreleme, hasat, tüketim, kullanılan bitki kısımları, etken maddeleri anlatılmaktadır.

YDİ 101 TEMEL YABANCI DİL (İNGİLİZCE)

Teorik: 4 Uygulama: 0 Ulusal Kredi : 4 AKTS: 2 Zorunlu Ders Ders İçeriği: Ülkeler ve uyruklar, sayılar, alfabe ve temel günlük cümle kalıpları, saatler, basit mektup yazma, simple present tense, there is - there are / how many - how much, some /any , this- that- these- those, can/ cant , was/ were, düzenli ve düzensiz fiiller, simple past tense, countable ve uncountable isimler, any, some, much, many, nazik ricalar, tarihler ve because / when / until kullanımı, yiyecek , içecek ve gezinti ile ilgili cümle kurma çalışması.

TDİ 101 TÜRK DİLİ I

Teorik : 2 Uygulama: 0 Ulusal Kredi: 2 AKTS : 1 Zorunlu Ders Ders İçeriği: Dil nedir? Dilin sosyal bir kurum olarak millet hayatındaki yeri ve önemi, dil-kültür ilişkisi, dillerin sınıflandırılması, Türkçe'nin ses özellikleri ve ses bilgisi kuralları, Türkçe'nin yapısal özellikleri "yapım ve çekim ekleri", anlatım yanlışlıkları.

ATA 101 ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILÂP TARİHİ

Teorik : 2 Uygulama: 0 Ulusal Kredi: 2 AKTS : 1 Zorunlu Ders Ders İçeriği: Osmanlı devletinde siyasal ve toplumsal yapı, 19. yy'da Osmanlı, I.ve II. meşrutiyetin ilanı, Trablusgarp ve Balkan savaşları, I.Dünya Savaşı, Paris Barış Konferansı, Kuvayi Milliye ve Cemiyetler, Genelgeler ve kongreler dönemi, I. TBMM'nin açılışı, Sevr Barış Antlaşması, düzenli ordunun kurulması ve cepheler, Batı cephesi savaşları, Mudanya Mütarekesi ve Lozan Barış Konferansı

BİT 101 BİLGİ VE İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİ I

Teorik : 2 Uygulama: 0 Ulusal Kredi: 2 AKTS : 2 Zorunlu Ders Ders İçeriği: Bilgisayar teknolojisinin temel kavramları, çalışma sistemi, temel bilgisayar donanım parçalarının özellikleri ve çalışma prensipleri, Windows işletim sisteminin özellikleri ve kullanılması, İnternet ve yararlanma yolları ile e-posta kullanımı ve özellikleri, Microsoft Office programını oluşturan Word (Kelime işlemci), Excel (Hesap tablosu), Access (Veri Tabanı programı), Power Point (Sunum programı).

UYM 101 ÜNİVERSİTE YAŞAMINA UYUM PROGRAMI

Teorik: 0 Uygulama: 0 Ulusal Kredi : 0 AKTS: 0 Zorunlu Ders

KAL 111 BİTKİ EKOLOJİSİ

Teorik: 2 Uygulama: 0 Ulusal Kredi : 2 AKTS: 2 Seçmeli Ders Ders İçeriği: Bitki ekolojisinin tanımı ve kapsamı. Ekolojik faktörlerin kapsamı ve bitkilerle ilişkileri.

KTP 103 KIRSAL KALKINMA İLKELERİ

Teorik: 2 Uygulama: 0 Ulusal Kredi : 2 AKTS: 2 Seçmeli Ders Ders İçeriği: Ekonomik Kalkınma Kavramı, Kırsal Alan ve Kırsal Kalkınma Tanımının Kapsamı, Kırsal Kalkınmanın Amaçları, Kırsal Alan Özellikleri, Kırsal Kalkınmanın Temel Bileşenleri, Kırsal Kalkınmanın İlkeleri, Kırsal Alanda Mevcut Durum ve Temel Özellikleri, Kırsal Alanda Yoksulluk ve Yoksunluk, Kırsal Kalkınma Politikaları ve Uygulamaları, Kırsal Kalkınma Projeleri, Kırsal Kalkınmada Ortaya Çıkan Yeni Yönelimler, Avrupa Birliği Kırsal Kalkınma Yaklaşımları ve Türkiye, Kırsal Kalkınmaya Yönelik Stratejik Hedefler, Ulusal Kırsal Kalkınma Hedefleri Açısından Güçlü ve Zayıf Yönler.

II. YARIYIL

KTP 102 TIBBİ VE AROMATİK BİTKİ YETİŞTİRME TEKNİKLERİ II

Teorik: 2 Uygulama: 2 Ulusal Kredi: 3 AKTS: 4 Zorunlu Ders Ders İçeriği: Tıbbi ve Aromatik bitkilerin botanik özellikleri, kültürü; iklim ve toprak istekleri, ekim-dikim zamanları, bakım ve gübreleme, hasat, tüketim, kullanılan bitki kısımları, etken maddeleri anlatılmaktadır.

KTP 104 İYİ TARIM UYGULAMALARI

Teorik: 2 Uygulama: 2 Ulusal Kredi: 3 AKTS: 4 Zorunlu Ders Ders İçeriği: Giriş, Önem, Kapsam, Gıda Güvenliği, İzlenebilirlik, sürdürülebilirlik, Yönetmelikler, Sertifikalandırma, EUREP-GAP Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Açısından İyi Tarım Uygulamaları, İyi Tarım Uygulama Tavsiye ve Örnekleri

KTP 106 BİTKİ BİYOKİMYASI

Teorik: 2 Uygulama: 0 Ulusal Kredi: 2 AKTS : 5 Zorunlu Ders Ders İçeriği: Bitkilerde bulunan sekonder metabolitler, karbonhidratlar, glikozidler, alkolodiler, eterik yağlar, sabit yağlar, tanenler, musilajlar, organik asitler, mumlar, bu maddelerin ekstraksiyonu ve ekstraksiyon yöntemleri, tanı ve miktar tayini anlatılmaktadır.

KTP 108 TIBBİ VE AROMATİK BİTKİLER ÇOĞALTMA TEKNİKLERİ

Teorik: 2 Uygulama: 2 Ulusal Kredi: 3 AKTS: 5 Zorunlu Ders Ders İçeriği: Tıbbi ve Aromatik bitkilerin genel bir değerlendirilmesi, Tıbbi ve aromatik bitkilerde kültüre alma, Tıbbi ve aromatik bitkilerde hasat ve harman, Tıbbi ve aromatik bitkilerde vejetatif üretim metodları, Tıbbi ve aromatik bitkilerde generatif üretim metodları, Tıbbi ve aromatik bitkilerde köklendirme metodları.

KTP 110 BİTKİ FİZYOLOJİSİ

Teorik: 2 Uygulama: 0 Ulusal Kredi: 2 AKTS: 4 Zorunlu Ders Ders İçeriği: Hücre-doku-organ tanımı. Su ve mineral maddelerin alınımı ve taşınımı. Transpirasyon, solunum, fotosentez, organik madde taşınımı. Büyüme ve gelişme fizyolojisi (fitokrom sistemi, bitki büyüme düzenleyiciler, çiçeklenme, stres fizyolojisi).

YDİ 102 TEMEL YABANCI DİL (İNGİLİZCE)

Teorik: 4 Uygulama: 0 Ulusal Kredi: 4 AKTS: 2 Zorunlu Ders Ders İçeriği: Going to ve infinitive of purpose, İngilizce'de gerekli soru kalıpları, zarflar ve sıfatlar, comparatives and superlatives, present perfect tense, simple past tense, ever- never yet - just, modals, first and second conditional, CV ve cover letter yazma, passive cümlelere giriş.

TDİ 102 TÜRK DİLİ II

Teorik: 2 Uygulama: 0 Ulusal Kredi: 2 AKTS : 1 Zorunlu Ders Ders İçeriği: Cümlenin öğeleri ve uygulaması, imla kuralları ve uygulaması, kompozisyon ile ilgili genel bilgiler, kompozisyonda anlatım biçimleri ve uygulaması, edebiyat ve düşünce dünyası ile ilgili eserlerin okunup incelenmesi, yazılı kompozisyon türleri ve uygulaması, günlük ilişkiler içinde başvuru yazılar: dilekçe ve mektup.

ATA 102 ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILÂP TARİHİ

Teorik: 2 Uygulama: 0 Ulusal Kredi: 2 AKTS: 1 Zorunlu Ders Ders İçeriği: Saltanatın kaldırılması ve sonrasındaki gelişmeler, Cumhuriyetin ilanı, halifeliğin kaldırılması, terakkiper Cumhuriyet Fırkası ve Seyh Sait İsyanı, Serbest Cumhuriyet Fırkası ve Menemen Olayı, Devrimler, II. Dünya Savaşına gidiş ve Türk dış politikası, Atatürk İlke ve İnkılâpları, II. Dünya Savaşı ve Sonrasındaki siyasi gelişmeler.

KAL 104 ÇEVRE BİLGİSİ

Teorik: 2 Uygulama: 0 Ulusal Kredi: 2 AKTS: 2 Seçmeli Ders Ders İçeriği: Çevre Kavramının Tanımı, Ekoloji ve Çevre Bilimleri, Ekolojik Döngüler, Biyolojik Çeşitlilik, İnsan-Çevre Etkileşimleri, Çevre Sorunlarının Doğuşu, Çevre Sorunlarının Dünyada ve Ülkemizdeki Durumu, Çevre Zararlanmalarının Azaltılması İçin Alınması Gereken Önlemler ve Öneriler, Çevresel Etki Değerlendirmesi, Ortak Geleceğimiz, Sürdürülebilir Kalkınma, Gündem 21, Çevre Eğitimi, Çevre Yönetimi, Ekolojik İlkeler Çerçevesinde Çevre Planlaması.

KTP 112 ORGANİK KİMYA

Teorik: 2 Uygulama: 0 Ulusal Kredi: 2 AKTS: 2 Seçmeli Ders Ders İçeriği: Kimyasal bağlar, fonksiyonel gruplar ve bunların isimlendirilmeleri, bazı organik bileşiklerin sentezlenmesi, tepkime çeşitleri, stereokimya, asitler ve bazlar.

BED 104 BEDEN EĞİTİMİ

Teorik: 0 Uygulama: 2 Ulusal Kredi: 0 AKTS: 2 Seçmeli Ders Ders İçeriği: Yaşam boyu sporun tanımı, tarihçesi, dünyada ve Türkiye’de gelişimi, insan vücudunda solunum ve dolaşım sistemi, kemiklerin, kasların, merkezi sinir sisteminin gelişiminde egzersizin önemi, insan vücudunun günlük kalori gereksinimini hesaplanması, kalp atım sayısı ile vücudun kullandığı enerji tipleri ve miktarlarını anlatılması, çeşitli egzersiz programları.

III. YARIYIL

KTP 201 DROG HAZIRLAMA TEKNİKLERİ

Teorik: 2 Uygulama: 2 Ulusal Kredi: 3 AKTS: 5 Zorunlu Ders Ders İçeriği: Drogların tanımı ve tanıtılması. Bitkisel droglar, bitkinin tamamından veya bir kısmından elde edilen droglar kök, köksap, yumru, odun, kabuk, yaprak, çiçek, meyve, tohum, herba, drogların isimlendirilmesi ve sınıflandırılması. Türkiye ve ABye göre drog standartları, elde edilişleri, preparat hazırlama infüzyon, dekoksasyon, pomat, pastil, şurup yapılması. Drog tozlarının mikroskopik incelenmesi.

KTP 203 İLAÇ BİTKİLERİ DEĞERLENDİRME TEKNİĞİ

Teorik: 2 Uygulama: 0 Ulusal Kredi: 2 AKTS: 5 Zorunlu Ders Ders İçeriği: İlaç bitkilerinin tarihçesi, kullanım şekilleri, bitkilerden faydalanma şekilleri, ilaç tanımı, İlaç bitkilerinin etken maddesi, yapraklarından yararlanılan ilaç bitkileri, köklerinden yararlanılan ilaç bitkileri, çiçeklerinden yararlanılan ilaç bitkileri, meyvelerinden yararlanılan ilaç bitkileri.

KTP 209 BAHARAT BİTKİLERİ DEĞERLENDİRME TEKNİĞİ

Teorik: 2 Uygulama: 2 Ulusal Kredi: 3 AKTS: 5 Zorunlu Ders Ders İçeriği:

KTP 207 BİTKİ KORUMA

Teorik: 3 Uygulama: 2 Ulusal Kredi: 4 AKTS: 5 Zorunlu Ders Ders İçeriği: Kültür bitkisi yetiştiriciliğinde ortaya çıkan bitki koruma sorunları (zararlılar, akarlar, hastalıklar, yabancıotlar, nematodlar) ve bunların genel mücadele yöntemleri anlatılmaktadır.

STJ 201 Staj

Teorik: Uygulama: Ulusal Kredi : AKTS: 8 Zorunlu Ders

KAL 201 TARIMSAL PAZARLAMA

Teorik: 2 Uygulama: 0 Ulusal Kredi: 2 AKTS: 2 Seçmeli Ders Ders İçeriği: Tarımın Genel Ekonomi İçindeki Yeri, Tarım Ürünleri Arz, Talep ve Dış Ticaret Yapısı, Pazarlama Kavramı, Pazarlama Anlayışları, Pazarlama Yaklaşımları, Talep ve Tüketim Teorisi, Arz ve Üretim Teorisi, Tarım Ürünleri Pazarlama Fonksiyonları, Pazar Çeşitleri ve Fiyat Oluşumu, Pazarlama Stratejileri, Dağıtım Kanalları, Hedef Pazar Seçimi, Tarımsal Sanayi ile İlgili Mevzuatlar.

KBP 213 ORGANİK TARIM

Teorik: 2 Uygulama: 0 Ulusal Kredi: 2 AKTS: 2 Seçmeli Ders Ders İçeriği: Organik tarım kavramı, tarihçesi, Dünya’da ve ülkemizdeki organik yetiştiriciliğin mevcut durumu, diğer yetiştiricilik yöntemleriyle karşılaştırılması, organik ürün üretim mevzuatları ve aşamaları, bahçe bitkileri yetiştiriciliğinde organik tarım tekniklerinin kullanımı, organik tarım çerçevesinde bahçe bitkileri zararlıları ile mücadelede kültürel, fiziksel, mekanik önlemler, biyolojik , biyoteknik ve bitkisel kökenli pestisitlerle uygulamalar.

IV. YARIYIL

KTP 208 KEYİF BİTKİLERİ DEĞERLENDİRME TEKNİĞİ

Teorik: 2 Uygulama: 2 Ulusal Kredi: 3 AKTS: 6 Zorunlu Ders Ders İçeriği: Keyif bitkilerinin özellikleri, kullanım alanları ve agronomik özellikleri.

KTP 204 BOYA BİTKİLERİ DEĞERLENDİRME TEKNİĞİ

Teorik: 2 Uygulama: 0 Ulusal Kredi: 2 AKTS: 6 Zorunlu Ders Ders İçeriği: Doğal boyar maddesi elde edilen boya bitkilerinin tarihçesi ve kullanımı, Doğal boyar maddesi elde edilen doğal boya bitkilerinin tanıtımı, Doğal boyar maddesi elde edilen doğal boya bitkilerinin boya eldesinde kullanılan kısımları, Boyama öncesi ön hazırlık işlemi olan Mordanlama teknikleri ve bitkilerdeki kullanım oranları Boyama teknikleri Boyama reçeteleri Boyar maddelerin lif ve elyaflar üzerine uygulaması Kurutma işlemi Boyar madde haslıkları.

KTP 206 TIBBİ VE AROMATİK BİTKİ ÜRÜNLERİNİN MUHAFAZASI VE STANDARDİZASYONU

Teorik: 2 Uygulama: 0 Ulusal Kredi: 2 AKTS: 6 Zorunlu Ders Ders İçeriği: Ürünlerin Genel Özellikleri Biyokimyasal yapı ve fizyolojik olaylar. Hasat öncesi, hasat ve sonrası işlemler. Paketleme evi ve depolama. Ürünlerin değerlendirilme şekilleri.

KTP 210 UÇUCU YAĞ BİTKİLERİ DEĞERLENDİRME TEKNİĞİ

Teorik: 2 Uygulama: 2 Ulusal Kredi: 3 AKTS: 6 Zorunlu Ders Ders İçeriği: Uçucu yağ bitkilerinin tanıtımı, tarihçesi, sınıflandırılması, uçucu yağ içeren bitkiler ve bunların kökeni, botanik özellikleri, yetiştirme ve değerlendirme teknikleri.

KAL 204 BİTKİ BESLEME VE GÜBRELEME

Teorik: 2 Uygulama: 2 Ulusal Kredi: 3 AKTS: 4 Zorunlu Ders Ders İeriği: Bitkilerde Büyüme Kontrol Eden Faktörler ve Bitki Besin Elementlerinin Önemi, Bitkilerde Besin Noksanlıklarının Nedenleri, Bitki Besin Maddesi Kaynakları, Toprakta Besin Maddesi Kayıpları, Gübreler ve Gübreleme, Gübrelerin Sınıflandırılması, Organik Gübreler, İnorganik Gübreler, Gübrelerin Toprağa Verilme Zamanı, Şekli, Miktarı, Bitkilerde Besin Maddesi Noksanlıkları ve Belirtileri.

KTP 212 ETNOBOTANİK

Teorik: 2 Uygulama: 0 Ulusal Kredi: 2 AKTS: 2 Seçmeli Ders Ders İeriği: Etnobotaniğe giriş, bitki yapıları, fonksiyonları ve kullanım alanları; geleneksel botanik bilgisi; Etnobotanik araştırma yöntemleri, bitki-insan etkileşimi tarihçesi; geleneksel bitki kullanımı ve yönetimi; yararlı bitkiler, ticarileştirilmesi ve koruma.

KTP 214 KIRSAL KALKINMA İLKELERİ

Teorik: 2 Uygulama: 0 Ulusal Kredi: 2 AKTS: 2 Seçmeli Ders Ders İeriği: Kırsal Turizm Tanımının Kapsamı, Kırsal Turizmin Amaçları, Kırsal Turizm Özellikleri, Kırsal Turizmin Temel Bileşenleri, Kırsal Turizmin İlkeleri.