# Dersler – AKTS Kredileri

Her hangi bir dersin amaç, öğrenme çıktıları, içerik, değerlendirme ve iş yükü AKTS gibi detay bilgilerini görmek için aşağıdaki tabloda dersin ismine tıklayınız.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1. Yıl** | | | | | | | | | | | | | |
| Kodu | | Ders Adı | AKTS | | | D+U+L | | | | Z/S | | | Dili |
| Güz Dönemi | | | | | | | | | | | | | |
| 251311001 | | [Zooloji](#_Zooloji) | 4 | | | 2+2 | | | | Z | | | Türkçe |
| 251311002 | | [Botanik](#_Botanik) | 4 | | | 2+2 | | | | Z | | | Türkçe |
| 251311003 | | [Fizik](#_Fizik) | 4 | | | 3+0 | | | | Z | | | Türkçe |
| 251311004 | | [Kimya](#_Kimya) | 4 | | | 2+2 | | | | Z | | | Türkçe |
| 251311005 | | [Matematik](#_Matematik) | 3 | | | 3+0 | | | | Z | | | Türkçe |
| 251311006 | | [Bahçe Bitkilerine Giriş](#_Bahçe_Bitkilerine_Giriş) | 2 | | | 2+0 | | | | Z | | | Türkçe |
| 251311007 | | [Bilgi Teknolojisi](#_Bilgi_Teknolojisi) | 2 | | | 2+0 | | | | Z | | | Türkçe |
| 251311008 | | [Türk Dili I](#_Türk_Dili_I) | 2 | | | 2+0 | | | | Z | | | Türkçe |
| 251311009 | | [Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I](#_Atatürk_İlkeleri_ve) | 2 | | | 2+0 | | | | Z | | | Türkçe |
| 251311010 | | [Yabancı Dil I](#_Yabancı_Dil_I) | 3 | | | 3+0 | | | | Z | | | Türkçe |
| Güz Dönemi Toplamı : | | | 30 | | |  | | | |  | | |  |
| Bahar Dönemi | | | | | | | | | | | | | |
| 251312001 | | [Tarım Tarihi ve Deontolojisi](#_Tarım_Tarihi_ve) | 2 | | | 2+0 | | | | Z | | | Türkçe |
| 251312002 | | [Ölçme Bilgisi](#_Ölçme_Bilgisi) | 4 | | | 2+0 | | | | Z | | | Türkçe |
| 251312003 | | [Teknik Resim](#_Teknik_Resim) | 4 | | | 1+2 | | | | Z | | | Türkçe |
| 251312004 | | [Biyokimya](#_Biyokimya) | 3 | | | 2+0 | | | | Z | | | Türkçe |
| 251312005 | | [Meteoroloji](#_Meteoroloji) | 3 | | | 2+0 | | | | Z | | | Türkçe |
| 251312006 | | [Mikrobiyoloji](#_Mikrobiyoloji) | 4 | | | 2+0 | | | | Z | | | Türkçe |
| 251312007 | | [Tarımsal Ekoloji](#_Tarımsal_Ekoloji) | 3 | | | 2+0 | | | | Z | | | Türkçe |
| 251312008 | | [Türk Dili II](#_Türk_Dili_II) | 2 | | | 2+0 | | | | Z | | | Türkçe |
| 251312009 | | [Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II](#_Atatürk_İlkeleri_ve_1) | 2 | | | 2+0 | | | | Z | | | Türkçe |
| 251312010 | | [Yabancı Dil II](#_Yabancı_Dil_II) | 3 | | | 3+0 | | | | Z | | | Türkçe |
| Bahar Dönemi Toplamı : | | | 30 | | |  | | | |  | | |  |
| YIL TOPLAMI : | | | 60 | | |  | | | |  | | |  |
| **2. Yıl** | | | | | | | | | | | | | |
| Kodu | Ders Adı | | | AKTS | | | D+U+L | | Z/S | | | Dili | |
| Güz Dönemi | | | | | | | | | | | | | |
| 251313001 | [Hayvansal Üretim](#_Hayvansal_Üretim) | | | 3 | | | 2+0 | | Z | | | Türkçe | |
| 251313002 | [İstatistik](#_İstatistik) | | | 4 | | | 2+0 | | Z | | | Türkçe | |
| 251313003 | [Genetik](#_Genetik) | | | 4 | | | 2+0 | | Z | | | Türkçe | |
| 251313004 | [Tarım Ekonomisi](#_Tarım_Ekonomisi) | | | 3 | | | 2+0 | | Z | | | Türkçe | |
| 251313005 | [Gıda Bilimi ve Teknolojisi](#_Gıda_Bilimi_ve) | | | 3 | | | 2+0 | | Z | | | Türkçe | |
| 251313006 | [Tarımsal Yapılar ve Sulama](#_Tarımsal_Yapılar_ve) | | | 4 | | | 2+0 | | Z | | | Türkçe | |
| 251313007 | [Peyzaj Mimarlığı](#_Peyzaj_Mimarlığı) | | | 3 | | | 2+0 | | Z | | | Türkçe | |
| 251313008 | [Tarla Bitkileri](#_Tarla_Bitkileri) | | | 3 | | | 2+0 | | Z | | | Türkçe | |
| 251313009 | [Yabancı Dil III](#_Yabancı_Dil_III) | | | 3 | | | 3+0 | | Z | | | Türkçe | |
| 25313012 | [İş Sağlığı ve Güvenliği I](file:///C:\Users\user\Desktop\Yeni%20klasör%20(2)\Ders%20Bilgi%20Paketi.docx) | | | 2 | | | 2+0 | | Z | | | Türkçe | |
| Güz Dönemi Toplamı : | | | | 30 | | |  | |  | | |  | |
| Bahar Dönemi | | | | | | | | | | | | | |
| 251314001 | [Genel Sebzecilik](#_Genel_Sebzecilik) | | | 5 | | | 2+2 | | Z | | | Türkçe | |
| 251314002 | [Tarımsal Yayım ve Haberleşme](#_Tarımsal_Yayım_ve) | | | 3 | | | 2+0 | | Z | | | Türkçe | |
| 251314003 | [Araştırma ve Deneme Metotları](#_Araştırma_Deneme_Metotları) | | | 5 | | | 2+2 | | Z | | | Türkçe | |
| 251314004 | [Tarım Makineleri](#_Tarım_Makineleri) | | | 3 | | | 2+0 | | Z | | | Türkçe | |
| 251314005 | [Toprak Bilimi](#_Toprak_Bilimi) | | | 4 | | | 2+0 | | Z | | | Türkçe | |
| 251314006 | [Bitki Fizyolojisi](#_Bitki_Fizyolojisi) | | | 4 | | | 2+0 | | Z | | | Türkçe | |
| 251314007 | [Bitki Koruma](#_Bitki_Koruma) | | | 3 | | | 2+0 | | Z | | | Türkçe | |
| 251314008 | [Yabancı Dil IV](#_Yabancı_Dil_IV) | | | 3 | | | 3+0 | | Z | | | Türkçe | |
|  | [Yaz Stajı I (Zorunlu)](file:///C:\Users\user\Desktop\Yeni%20klasör%20(2)\Ders%20Bilgi%20Paketi.docx) | | |  | | |  | | Z | | |  | |
|  | [İş Sağlığı ve Güvenliği II](file:///C:\Users\user\Desktop\Yeni%20klasör%20(2)\Ders%20Bilgi%20Paketi.docx) | | | 2 | | | 2+0 | | Z | | | Türkçe | |
| Bahar Dönemi Toplamı : | | | | 30 | | |  | |  | | |  | |
| YIL TOPLAMI : | | | | 60 | | |  | |  | | |  | |
| **3. Yıl** | | | | | | | | | | | | | |
| Kodu | | Ders Adı | | | AKTS | | | D+U+L | | | Z/S | | Dili |
| Güz Dönemi | | | | | | | | | | | | | |
| 251315001 | | [Genel Bağcılık](#_Genel_Bağcılık) | | | 4 | | | 2+2 | | | Z | | Türkçe |
| 251315002 | | [Genel Meyvecilik](#_Genel_Meyvecilik) | | | 4 | | | 2+2 | | | Z | | Türkçe |
| 251315003 | | [Bahçe Bitkileri Biyoteknolojisi](#_Bahçe_Bitkileri_Biyoteknolojisi) | | | 3 | | | 2+0 | | | Z | | Türkçe |
| 251315004 | | [Bahçe Bitkilerinde Çoğaltma Teknikleri](#_Bahçe_Bitkilerinde_Çoğaltma) | | | 5 | | | 2+2 | | | Z | | Türkçe |
| 251315012 | | [Mesleki Yabancı Dil I](#_Mesleki_Yabancı_Dil) | | | 2 | | | 2+0 | | | Z | | Türkçe |
| 251315013 | | [Mesleki Uygulama I](#_Mesleki_Uygulama_I) | | | 3 | | | 0+4 | | | Z | | Türkçe |
| 3. Sınıf Güz Dönemi Bölüm İçi Seçmeli Ders | | | | |  | | |  | | |  | |  |
| 251315008 | | [Bahçe Bitkilerinde Organik Tarım](#_Bahçe_Bitkilerinde_Organik) | | | 3 | | | 2+0 | | | S | | Türkçe |
| 251315009 | | [Mantar Üretim Tekniği](#_Mantar_Üretim_Tekniği) | | | 3 | | | 2+0 | | | S | | Türkçe |
| 251315010 | | [Bahçe Bitkilerinin Gübrelenmesi](#_Bahçe_Bitkilerinin_Gübrelenmesi) | | | 3 | | | 1+2 | | | S | | Türkçe |
| 251315011 | | [Fide-Fidan Yetiştirme Tekniği](#_Fide_ve_Fidan) | | | 3 | | | 1+2 | | | S | | Türkçe |
| 251315014 | | [Dış Mekân Süs Bitkileri Yetiştiriciliği Ağaçlar-Çalılar](file:///C:\Users\user\Desktop\Yeni%20klasör%20(2)\Ders%20Bilgi%20Paketi.docx) | | | 3 | | | 2+0 | | | S | | Türkçe |
| Seçmeli Ders (Bölüm Dışı) | | | | |  | | |  | | |  | |  |
| 251315005 | | [Bitki Gübre Gereksinimlerinin Belirlenmesi](#_Bitki_Gübre_Gereksinimlerinin) | | | 3 | | | 3+0 | | | S | | Türkçe |
| 251315006 | | [Tarım ve Çevre](#_Tarım_ve_Çevre) | | | 3 | | | 3+0 | | | S | | Türkçe |
| 251315007 | | [Arıcılık ve İpekböcekçiliği](#_Arıcılık_ve_İpekböcekçiliği) | | | 3 | | | 3+0 | | | S | | Türkçe |
| Güz Dönemi Toplamı : | | | | | 30 | | |  | | |  | |  |
| Bahar Dönemi | | | | | | | | | | | | | |
| 251316001 | | [Örtüaltı Sebzeciliği](#_Örtüaltı_Sebzeciliği) | | | 5 | | | 2+2 | | | Z | | Türkçe |
| 251316002 | | [Bahçe Bitkileri Islahı](#_Bahçe_Bitkileri_Islahı) | | | 5 | | | 2+2 | | | Z | | Türkçe |
| 251316003 | | [Bahçe Bitkileri Hastalıkları](#_Bahçe_Bitkileri_Hastalıkları) | | | 2 | | | 1+2 | | | Z | | Türkçe |
| 251316004 | | [Bahçe Bitkileri Zararlıları](#_Bahçe_Bitkileri_Zararlıları) | | | 2 | | | 1+2 | | | Z | | Türkçe |
| 251316005 | | [Süs Bitkileri Yetiştiriciliği](#_Süs_Bitkileri_Yetiştiriciliği) | | | 2 | | | 2+0 | | | Z | | Türkçe |
| 251316013 | | [Mesleki Yabancı Dil II](#_Mesleki_Yabancı_Dil_1) | | | 2 | | | 2+0 | | | Z | | Türkçe |
| 251316014 | | [Mesleki Uygulama II](#_Mesleki_Uygulama_II) | | | 3 | | | 0+4 | | | Z | | Türkçe |
|  | | Yaz Stajı II (Zorunlu) | | |  | | |  | | | Z | |  |
| 3. Sınıf Bahar Dönemi Bölüm İçi Seçmeli Ders | | | | |  | | |  | | |  | |  |
| 251316009 | | [Bahçe Bitkilerinde Sürdürülebilir Tarım](#_Bahçe_Bitkilerinde_Sürdürülebilir) | | | 3 | | | 2+0 | | | S | | Türkçe |
| 251316010 | | [Topraksız Tarım](#_Topraksız_Tarım) | | | 3 | | | 2+0 | | | S | | Türkçe |
| 251316011 | | [Budama Tekniği](#_Budama_Tekniği) | | | 3 | | | 1+2 | | | S | | Türkçe |
| 251316012 | | [Bahçe Bitkilerinde Döllenme Biyolojisi](#_Bahçe_Bitkilerinde_Döllenme) | | | 3 | | | 1+2 | | | S | | Türkçe |
| 251316015 | | [Mevsimlik Çiçek Yetiştiriciliği](file:///C:\Users\user\Desktop\Yeni%20klasör%20(2)\Ders%20Bilgi%20Paketi.docx) | | | 3 | | | 2+0 | | | S | | Türkçe |
| Seçmeli Ders (Bölüm Dışı) | | | | |  | | |  | | |  | |  |
| 251316006 | | [Tıbbi Aromatik Bitkiler](#_Tıbbi_ve_Aromatik) | | | 3 | | | 3+0 | | | S | | Türkçe |
| 251316007 | | [Gübreler ve Gübreleme Tekniği](#_Gübreler_ve_Gübreleme) | | | 3 | | | 3+0 | | | S | | Türkçe |
| 251316008 | | [Organik Hayvan Yetiştiriciliği](#_Organik_Hayvan_Yetiştiriciliği) | | | 3 | | | 3+0 | | | S | | Türkçe |
| Bahar Dönemi Toplamı : | | | | | 30 | | |  | | |  | |  |
| YIL TOPLAMI : | | | | | 60 | | |  | | |  | |  |
| **4. Yıl** | | | | | | | | | | | | | |
| Kodu | | Ders Adı | | | AKTS | D+U+L | | | | Z/S | | | Dili |
| Güz Dönemi | | | | | | | | | | | | | |
| 251317001 | | [Özel Sebzecilik I](#_Özel_Sebzecilik_I) | | | 4 | 3+0 | | | | Z | | | Türkçe |
| 251317002 | | [Ilıman İklim Meyveleri I](#_Ilıman_İklim_Meyveleri) | | | 4 | 3+0 | | | | Z | | | Türkçe |
| 251317003 | | [Subtropik Meyveler I](#_Subtropik_Meyveleri_I) | | | 4 | 3+0 | | | | Z | | | Türkçe |
| 251317004 | | [Bahçe Ürünlerinin Muhafaza ve Pazara Hazırlanması](#_Bahçe_Ürünlerinin_Muhafaza) | | | 2 | 2+0 | | | | Z | | | Türkçe |
| 251317012 | | [Mezuniyet Tezi I](#_Mezuniyet_Tezi_I) | | | 3 | 0+2 | | | | Z | | | Türkçe |
| 251317013 | | [Mesleki Uygulama III](#_Mesleki_Uygulama_III) | | | 4 | 0+4 | | | | Z | | | Türkçe |
| 4. Sınıf Güz Dönemi Bölüm İçi Seçmeli Ders | | | | |  |  | | | |  | | |  |
| 251317005 | | [Subtropik İklim Meyveleri II](#_Subtropik_İklim_Meyveleri) | | | 3 | 2+0 | | | | S | | | Türkçe |
| 251317006 | | [Bahçe Bitkilerinde Hasat Sonrası Fizyolojisi](#_Bahçe_Bitkilerinde_Hasat) | | | 3 | 2+0 | | | | S | | | Türkçe |
| 251317007 | | [Bahçe Bitkilerinde Tohumluk ve Sertifikasyon](#_Bahçe_Bitkilerinde_Tohumluk) | | | 3 | 2+0 | | | | S | | | Türkçe |
| 251317008 | | [Bahçe Bitkilerinde Biyoteknoloji Uygulamaları](#_Bahçe_Bitkilerinde_Biyoteknoloji) | | | 3 | 1+2 | | | | S | | | Türkçe |
| 251317009 | | [Özel Bağcılık](#_Özel_Bağcılık) | | | 3 | 1+2 | | | | S | | | Türkçe |
| 251317021 | | [Meyvecilikte Yeni Teknikler](file:///C:\Users\FUJITSU\Desktop\Ders%20Bilgi%20Paketi%205li.docx) | | | 3 | 2+0 | | | | S | | | Türkçe |
| Sosyal Seçmeli Ders | | | | |  |  | | | |  | | |  |
| 251317010 | | [Fotoğrafçılık](#_Fotoğrafçılık) | | | 3 | 3+0 | | | | S | | | Türkçe |
| 251317011 | | [Ebru Sanatı](#_Ebru_Sanatı) | | | 3 | 3+0 | | | | S | | | Türkçe |
| 251317019 | | [Türk Halk Oyunları](file:///C:\Users\user\Desktop\Yeni%20klasör%20(2)\Ders%20Bilgi%20Paketi.docx) | | | 3 | 3+0 | | | | S | | | Türkçe |
| Güz Dönemi Toplamı : | | | | | 30 |  | | | |  | | |  |
| Bahar Dönemi | | | | | | | | | | | | | |
| 251318001 | | [Bahçe Bitkileri Fizyolojisi](#_Bahçe_Bitkileri_Fizyolojisi) | | | 4 | 2+2 | | | | Z | | | Türkçe |
| 251318002 | | [Özel Sebzecilik II](#_Özel_Sebzecilik_II) | | | 4 | 3+0 | | | | Z | | | Türkçe |
| 251318003 | | [Ilıman İklim Meyveleri II](#_Ilıman_İklim_Meyveleri_1) | | | 4 | 3+0 | | | | Z | | | Türkçe |
| 251318004 | | [Yabancı Otlar](#_Yabancı_Otlar) | | | 2 | 1+2 | | | | Z | | | Türkçe |
| 251318012 | | [Mezuniyet Tezi II](#_Mezuniyet_Tezi_II) | | | 3 | 0+2 | | | | Z | | | Türkçe |
| 251318013 | | [Mesleki Uygulama IV](#_Mesleki_Uygulama_IV) | | | 4 | 0+4 | | | | Z | | | Türkçe |
| 4. Sınıf Bahar Dönemi Bölüm İçi Seçmeli Ders | | | | |  |  | | | |  | | |  |
| 251318005 | | [Tropik İklim Meyve Türleri](#_Tropik_İklim_Meyve) | | | 3 | 2+0 | | | | S | | | Türkçe |
| 251318006 | | [Turunçgil Yetiştiriciliği](#_Turunçgil_Yetiştiriciliği) | | | 3 | 2+0 | | | | S | | | Türkçe |
| 251318007 | | [Üzümsü Meyveler](#_Üzümsü_Meyveler) | | | 3 | 2+0 | | | | S | | | Türkçe |
| 251318008 | | [Bahçe Bitkilerinde Dayanıklılık Islahı](#_Bahçe_Bitkilerinde_Dayanıklılık) | | | 3 | 1+2 | | | | S | | | Türkçe |
| 251318009 | | [Bahçe Bitkilerinde Moleküler Biyoloji Uygulamaları](#_Bahçe_Bitkilerinde_Moleküler) | | | 3 | 1+2 | | | | S | | | Türkçe |
| 251318021 | | [Meyvelerde Anaç Kalem İlişkileri](file:///C:\Users\user\Desktop\Yeni%20klasör%20(2)\Ders%20Bilgi%20Paketi.docx) | | | 3 | 2+0 | | | | S | | | Türkçe |
| Sosyal Seçmeli Ders | | | | |  |  | | | |  | | |  |
| 251318010 | | [Diksiyon](#_Diksiyon) | | | 3 | 3+0 | | | | S | | | Türkçe |
| 251318011 | | [Salon Bitkileri Dekorasyonu](#_Salon_Bitkileri_Dekorasyonu) | | | 3 | 3+0 | | | | S | | | Türkçe |
| 251318019 | | [Etkili İletişim](file:///C:\Users\user\Desktop\Yeni%20klasör%20(2)\Ders%20Bilgi%20Paketi.docx) | | | 3 | 3+0 | | | | S | | | Türkçe |
| Bahar Dönemi Toplamı : | | | | | 30 |  | | | |  | | |  |
| YIL TOPLAMI : | | | | | 60 |  | | | |  | | |  |

****

**ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Güz |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251311001 | **DERSİN ADI** | Zooloji |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| 1 | 2 | | 0 | 2 | | | 3 | 4 | ZORUNLU ( X) SEÇMELİ ( ) | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
| X | |  | | | |  | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | | 1 | 20 |
| II. Ara Sınav | | | | |  |  |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | | 1 | 20 |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (………) | | | | | 1 | 20 |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | |  | 40 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | Yok | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Hayvansal hücre ve organelleri, hücre bölünme tipleri, hayvansal dokular, organ ve sistemler, sistematik ve taksonomi, isimlendirme kuralları, hayvanların sınıflandırılması, hayvan gruplarının genel özellikleri, toprak hayvanları ve tarımsal önemleri, toprak solucanları ve bu canlıların toprağa ve tarım ürünlerine katkıları, hayvan ekolojisi ve davranış biyolojisi, Türkiye’nin zoolojik zenginliği. | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Zoolojinin ilgi alanına giren konuları açıklamak ve hayvan gruplarını sunmak. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | |  | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | Hayvanlar aleminin canlılar dünyasındaki önemini açıklama.  Hayvansal hücre, doku, organ ve sistemlerin yapısı ve fonksiyonlarını özetleme.  Sistematik ve taksonominin önemini özetleme.  Sınıflandırma ve isimlendirmenin genel kurallarını açıklama.  Hayvan gruplarının genel özelliklerini özetleme.  Toprakta yaşayan hayvan gruplarını tanıma ve tarımsal önemlerini özetleme.  Toprak solucanlarının toprağa ve tarım ürünlerine olan katkılarını açıklama.  Hayvan ekolojisi ve davranışlarını yorumlama.  Ülkemizin faunistik zenginliğini sunabilme.  Bu zenginliğin korunması için ne yapılabilir gibi konuları açıklama. | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Koç H. Genel Zooloji Ders Notları | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | 1.Aktümsek A., Ünsal S., Kalyoncu L. (2007) Genel Zooloji, Ankara, Nobel Yayınları.  2.Mısırlıoğlu M. (2011) Omurgasız Hayvanlar Laboratuvar Kılavuzu, Ankara, Nobel Yayınları.  3. Mısırlıoğlu M. (2011) Topraksolucanları, Ankara, Nobel Yayınları.  4. Mısırlıoğlu M. (2014) Toprak Faunası, Ankara, Nobel Yayınları.  5.Konuyla ilgili belgeseller | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | Bilgisayar, projeksiyon cihazı, mikroskop, stereo mikroskop, küvet, lam, lamel, pens, alkol, formaldehit, cam kavanozlar. | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Hayvanların genel özellikleri |
| 2 | Hayvansal hücre ve organelleri |
| 3 | Hücre bölünme tipleri |
| 4 | Hayvansal dokular |
| 5 | Hayvansal dokular |
| 6 | Organlar ve Sistemler |
| 7 | Organlar ve Sistemler |
| 8 | Hayvan ekolojisi |
| 9 | Davranış biyolojisi |
| 10 | Sistematik ve taksonomi, Hayvanların sınıflandırılması |
| 11 | Sistematik ve taksonomi, Hayvanların sınıflandırılması |
| 12 | Toprak hayvanları ve tarımsal önemleri |
| 13 | Topraksolucanları ve onların toprağa ve tarım ürünlerine olan katkıları |
| 14 | Ülkemizin faunistik zenginliği |
| 15,16 | Yarıyıl sonu sınavı |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi | **X** |  |  |  |  |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  |  |  |  | **X** |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  |  |  | **X** |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma |  | **X** |  |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:** **Tarih:**

**İmza**:

** ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Güz |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251311002 | **DERSİN ADI** | Botanik |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| I | 2 | | 0 | 2 | | | 3 | 4 | ZORUNLU (X) SEÇMELİ ( ) | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
|  | | X | | | |  | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | | 1 | 40 |
| II. Ara Sınav | | | | |  |  |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | |  |  |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (………) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 60 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | - | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Bitki hücrelerinin özellikleri  Bitkisel dokular: parankima, destek doku, iletim doku, salgı sistemi  Bitkisel organların morfoloji ve anatomileri: kök, gövde, yaprak, çiçek, meyve, tohum  Bitkilerin isimlendirilmesi ve sınıflandırılmasındaki temel bilgiler  Fotosentez ve Solunum | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Bitkilerin hücre yapılarının, dokularının ve organlarının morfolojik ve anatomik özelliklerinin verilmesi | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | 1. Bitki hücresinin özelliklerini bilir ve mikroskopta tanır. 2. Bitkisel dokuların özelliklerini bilir ve mikroskopta tanır. 3. Bitkisel dokular arasındaki farkları bilir ve mikroskopta ayırt eder. 4. Bitkisel organların özelliklerini bilir ve mikroskopta tanır. 5. Bitkisel organlar arasındaki farkları bilir ve mikroskopta ayırt eder. 6. Bitkilere ait temel sınıflandırma ve isimlendirmeyi bilir. 7. Fotosentez ve Solunum mekanizması ve önemini bilir. | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | |  | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Bozcuk, S. 2011. Genel Botanik, Hatipoğlu Basım ve Yayım, Ankara. | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | 1. Akman, Y. ve Güney, K. 2011. Botanik-Bitki Biyolojisi, Palme Yayıncılık. 2. Yentür, S. 2003. Bitki Anatomisi, İstanbul Üniversitesi Yayınları, İstanbul. 3. Vardar, Y. ve Seçmen, Ö. 1993. Bitki Morfolojisinde Temel Bilgiler, Fakülteler Kitabevi, İzmir. | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | Projeksiyon cihazı | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Bitki hücresinin yapısı; çeperi, protoplastı, nukleus, vakuol, hücre bölünmesi |
| 2 | Bitkisel dokular; meristematik dokular |
| 3 | Sürekli dokular: Parankima (Temel Doku) ve Destek doku |
| 4 | İletim Doku ve Salgı Doku |
| 5 | Bitkisel organlar: Kök; genel özellikleri, morfolojisi, özel görev almış kökler ve kök anatomisi |
| 6 | Bitkisel organlar: Kök; genel özellikleri, morfolojisi, özel görev almış kökler ve kök anatomisi |
| 7 | Gövde; genel özellikleri, morfolojisi, metamorfozlar ve gövde anatomisi |
| 8 | Yaprak; genel özellikleri, morfolojisi, kısımları, metamorfozlar ve yaprak anatomisi |
| 9 | Çiçek; çiçek yapısı, çiçek simetrisi, çiçek durumları, tozlaşma ve döllenme |
| 10 | Meyve; meyve tipleri |
| 11 | Ara Sınav - Meyve; meyve tipleri |
| 12 | Tohum; yapısı, tohum taslağı gelişimi ve yapısı, çeşitleri. |
| 13 | Bitki Sistematiği; Bitkilerin Sınıflandırılması |
| 14 | Fotosentez ve Solunum |
| 15 | Yarıyıl Sonu Sınavı |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi | **X** |  |  |  |  |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  |  |  |  | **X** |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma |  |  |  | **X** |  |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  |  |  | **X** |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma |  | **X** |  |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:**  **Tarih:**

**İmza**:

** ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Güz |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251311003 | **DERSİN ADI** | Fizik |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| I | 3 | | 0 | 0 | | | 3 | 4 | ZORUNLU (**X** ) SEÇMELİ ( ) | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
| X | |  | | | |  | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | | 1 | 40 |
| II. Ara Sınav | | | | |  |  |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | |  |  |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (………) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 60 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | YOK | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Fizikte Mekanik Olaylar | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Fiziğinin temel ilke ve kavramlarını kavrama. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Mevcut teknolojiyi kullanabilme ve yeni teknolojiler üretebilme. | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | Doğa olaylarını açıklayabilme ve çözümleme,  Fizik bilimini tanımak,  Bilimsel yöntem ve araştırma becerisini kavrama | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Fen ve Mühendislik İçin FİZİK 1 Raymond A. Serway Robert J. Beichner | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | Fen ve Mühendislik İçin FİZİK 1 Çözümlü Problem kitabı | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | Hesap makinesi. | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Birim sistemi, boyutlar ve ölçümler, |
| 2 | Vektörler, Bir boyutta hareket |
| 3 | İki ve üç boyutta hareket |
| 4 | Parçacık dinamiği |
| 5 | Dairesel hareket, |
| 6 | Arasınav - İş ve kinetik enerji |
| 7 | İş ve kinetik enerji; Potansiyel enerji ve enerjinin korunumu, |
| 8 | İtme-Doğrusal momentum |
| 9 | Çarpışmalar, |
| 10 | Katı cisimlerin dönme hareketi, |
| 11 | Denge |
| 12 | Gravitasyonel çekim kanunları |
| 13 | Isı ve termodinamiğe giriş |
| 14 | Teknoloji de uygulama ve problem çözüm |
| 15,16 | Yarıyıl Sonu Sınavı |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  |  |  |  | **X** |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  |  |  | **X** |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma |  | **X** |  |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:**  **Tarih:**

**İmza**:

** ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Güz |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251311004 | **DERSİN ADI** | Kimya |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| 1 | 2 | | 0 | 2 | | | 3 | 4 | ZORUNLU (X) SEÇMELİ ( ) | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
| x | |  | | | |  | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | | 1 | 50 |
| II. Ara Sınav | | | | |  |  |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | |  |  |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (………) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 50 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | - | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Madde ve mol kavramları, kimyasal reaksiyonlar, reaksiyon sitokiyometrisi, gazlar ve özellikleri, periyodik tablo, kimyasal bağlar, sıvılar, katılar ve çözeltilerdir. | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Temel kimya alt yapısı hazırlar. 1. Kimyasal reaksiyon yazma ve reaksiyon stokiyometrinin belirlemeyi öğretir. 2. Atomun yapısı ve özellilerini öğretir. 3. Periyodik özellikleri ve periyodik tabloyu kullanmayı öğretir. 4. Kimyasal  bağları ve türlerini öğretir. 5. Çözelti hazırlamayı ve çeşitlerini öğretir. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Öğrencilere temel kimya alt yapısını kazandırmaktır. | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | 1.Madde ve yapı taşlarını kavrar.  2.Uluslar arası isim sistemini kullanır.  3. Kimyasal reaksiyon türlerini ayırt eder.  4. Reaksiyon hesaplamaları yapabilir.  5. Kimyasal reaksiyonlara termodinamik yorum getirir.  6. Moleküller arası etkileşimi kavrar.  7. Çözelti hazırlama ve tanımayı öğrenir. | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | 1. Temel kimya (Patkins ve L. Jones) 2. Genel kimya (Petrucci and Harwood) 3. Modern Üniversite kimyası (Martimer) | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | - | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | Bilgisayar; projeksiyon | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Temel kavramlar, element, işlik,molekül,iyon,katyon,anyon |
| 2 | Atomun yapısı,tanecik sayıları (proton,elektron,nötron) net yük hesaplama |
| 3 | Periyodik cetvel, periyodik özellikler |
| 4 | Elektron ilgisi, elektronegativite, iyonlaşma enerjisi,atom yarıçapı |
| 5 | Kimyasal bağlanma,türleri,dipol momenti, kısmi yük |
| 6 | Ara Sınav - Bileşik formüllerinin yazılması isimlendirme |
| 7 | Bileşik formüllerinin yazılması isimlendirme |
| 8 | Asit baz isimlendirilmesi, mol kavramı |
| 9 | Gazlar,gazların kinetik teorisi |
| 10 | Çözeltiller |
| 11 | Çözeltiller |
| 12 | Çözeltiler ve türleri, çözeltilerin tanımlanması |
| 13 | Çözeltiler ve türleri, çözeltilerin tanımlanması |
| 14 | Çözünürlük |
| 15,16 | Yarıyıl Sonu Sınavı |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi | **X** |  |  |  |  |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  |  |  |  | **X** |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  |  |  | **X** |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma |  | **X** |  |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:** **Tarih:**

**İmza**:

****

**ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Güz |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251311005 | **DERSİN ADI** | Matematik |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| 1 | 3 | | 0 | 0 | | | 3 | 3 | ZORUNLU (**√**) SEÇMELİ ( ) | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
| **√** | |  | | | |  | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | | 1 | 40 |
| II. Ara Sınav | | | | |  |  |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | |  |  |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (………) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 60 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | - | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Kümeler ve Sayılar, Fonksiyonlar, Limit ve Süreklilik, Türev ve Türevin Uygulamaları. | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Ders içeriğindeki temel kavram ve teknikleri vermek, öğrencilerin bu kavramları ve teknikleri uygulayarak problem çözme yeteneklerini geliştirmek. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Matematik konularında yeterli bilgi birikimi ile bu alandaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri, Ziraat Mühendisliği problemlerini modelleme ve çözme için kullanabileceklerdir. | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | Matematik, fen bilimleri ve Ziraat Mühendisliği konularında yeterli bilgi birikimi; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri Ziraat Mühendisliği problemlerini modelleme ve çözme için uygulayabilme becerisi  Ziraat mühendisliği ve ilgili alanlarda karmaşık mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve uygun analiz ve modelleme yöntemlerini seçip uygulayarak çözme becerileri  Belirlenmiş bir hedef doğrultusunda karmaşık bir sistemi, cihazı veya ürünü gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında modern tasarım yöntemlerini de uygulayarak tasarlama becerisi.  Ziraat Mühendisliği uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme, kullanma ve bilişim teknolojilerinden etkin bir şekilde yararlanma becerisi  Ziraat Mühendisliği problemlerinin incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi  Bireysel çalışma, disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışması yapabilme becerisi  Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerileri ve yabancı dil bilgisini kullanma/geliştirme becerisi  Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi  Mesleki ve etik sorumluluk bilinci  Proje yönetimi ile risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi; girişimcilik, yenilikçilik ve sürdürebilir kalkınma hakkında farkındalık  Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri hakkında bilgi; ulusal ve uluslararası yasal düzenlemeler ile standartlar hakkında ve mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Balcı, M., 2008. Genel Matematik I, Balcı Yayınları,416 s. | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | Koçak, M., 2010. Genel Matematik, AC Kardeşler Matbaa Yayıncılık, 485 s. Cengiz, N., Tarakçı, Ö., Aktaş, M.,2006, Genel Matematik I, Pegema Yayıncılık, 472s. | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | - | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Kümeler, Sayılar, İkinci dereceden Denklem ve Eşitsizlikler |
| 2 | Doğrunun ve Çemberin Analitik İncelenmesi |
| 3 | Fonksiyon Kavramı, Özel Tanımlı Fonksiyonlar |
| 4 | Trigonometrik Fonksiyonlar |
| 5 | Üstel, Logaritmik Fonksiyonlar |
| 6 | Ara sınav - Hiperbolik Fonksiyonlar |
| 7 | Hiperbolik Fonksiyonlar; Limit ve Süreklilik |
| 8 | Türev Kavramı |
| 9 | Türev Almada Genel Kurallar |
| 10 | Ters Fonksiyonların ve Trigonometrik Fonksiyonların Türevi |
| 11 | Logaritmik, Üstel ve Hiperbolik Fonksiyonların Türevi |
| 12 | Yüksek Mertebeden Türevler, Türevin Geometrik Anlamı |
| 13 | Maksimum-Minimum Problemleri, Belirsiz Şekiller |
| 14 | Eğri Çizimleri |
| 15,16 | Yarıyıl Sonu Sınavı |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  |  |  |  | **X** |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  |  |  | **X** |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma |  | **X** |  |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:** **Tarih:**

**İmza**:

****

**ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Güz |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251311006 | **DERSİN ADI** | Bahçe Bitkilerine Giriş |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| 1 | 2 | | 0 | 0 | | | 2 | 2 | ZORUNLU (X) SEÇMELİ ( ) | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
|  | |  | | | | x | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | | 1 | 40 |
| II. Ara Sınav | | | | |  |  |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | |  |  |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (………) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 60 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | - | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Bahçe bitkilerinin tanımı, tarihçesi ülke ekonomisindeki yeri, bahçe bitkileri içinde yer alan meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerinin genel olarak tanıtılması ve sınıflandırılması, bunların besin içerikleri ve ekonomik önemleri, bahçe bitkilerinin ekolojik istekleri, önemli fizyolojik özellikleri anlatılacak, önemli çoğaltım metodlarından bahsedilecektir. | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Öğrencilere Bahçe Bitkileri konusunda genel bir tanıtımın yapılacağı, giriş dersi olup, öğrencilerin tüm bahçe bitkileri ürün gruplarını tanıması sağlanacaktır.  Bahçe Bitkileri programının ilk döneminde okutulacak bu ders, öğrencilerin bölüme adapte olmalarını sağlayacaktır. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Öğrencilerin ilk dönemden itibaren tarım ve bahçe bitkileri alanlarında bilgi sahibi olmalarını sağlayacaktır. Daha sonraki dönemlerde bölümle ilgili alınacak derslerde temel oluşturacaktır. | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | Dünya’da ve Türkiye’de yetiştirilen önemli bahçe bitkileri türlerini tanır.  Bahçe bitkilerinin ülke ekonomisindeki yeri ve önemi, ekolojik istekleri, biyolojik özellikleri, fizyolojisi, çoğaltılması, muhafazası ve pazarlanması konularında bilgi sahibi olur. Bu konularla ilgili olarak karşılaşabileceği problemlere yaklaşımlar sunabilir. | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Genel Bahçe Bitkileri, Y.Sabit Ağaoğlu, Hasan Çelik, Menşure Çelik, Yılmaz Fidan, Yücel Gülşen, Atila Günay, Nilgün Halloran, İlhami Köksal, Ruhsar Yanmaz, Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Eğitim, Araştırma ve Geliştirme Vakfı Yayınları No:4, 1995. | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | Ilıman İklim Meyveleri-I. Atilla Eriş, Erdoğan Barut,Uludağ Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, *Ders Kitabı No:6,* Bursa, 2000. Meyve Yetiştirme İlkeleri, Arif Soylu, Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Ders Notları No: 20, Bursa, 1992. | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | - | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Bahçe bitkilerinin önemi ve ülke içinde kapladığı alan |
| 2 | Bahçe bitkilerinin ekonomik ve hammadde yönü ile beslenme ve besin değeri |
| 3 | Bahçe bitkileri yetiştiriciliğinde ekolojik faktörler |
| 4 | Bahçe bitkilerinin biyolojik esasları |
| 5 | Bahçe bitkilerinin fizyolojik esasları |
| 6 | Ara Sınav, Bahçe bitkilerinin fizyolojik esasları |
| 7 | Bahçe bitkilerinde generatif ve aşı ile üretim; Bahçe bitkilerinde kök sürgünü, çelik ve daldırma ile üretim |
| 8 | Bahçe bitkilerinde doku kültürü ile üretim |
| 9 | Bahçe bitkileri yetiştiriciliğinde kültürel uygulamalar, toprak işleme |
| 10 | Budama ve terbiye |
| 11 | Gübreleme ve sulama |
| 12 | Zirai mücadele |
| 13 | Bahçe bitkilerinde olgunluk ve hasat |
| 14 | Bahçe ürünlerinin muhafazası |
| 15,16 | Yarıyıl Sonu Sınavı |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi | **X** |  |  |  |  |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi | **X** |  |  |  |  |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  |  |  | **X** |  |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma |  |  | **X** |  |  |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  |  | **X** |  |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  | **X** |  |  |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma |  | **X** |  |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:**Yrd.Doç.Dr. Kenan SÖNMEZ **Tarih:**

**İmza**:

** ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Güz |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251311007 | **DERSİN ADI** | Bilgi Teknolojisi |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| 1 | 2 | | 0 | 0 | | | 2 | 2 | ZORUNLU (X) SEÇMELİ ( ) | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
|  | | x | | | |  | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | | 1 | 40 |
| II. Ara Sınav | | | | |  |  |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | |  |  |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (Uygulama) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 60 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | - | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Bilgisayarın donanım yapısı, donanım birimlerinin görevleri, Windows XP, Microsoft Word, Microsoft Excel, Veriler, hücre biçimlendirmek, sayfa işlemleri, fonksiyonlar, matematiksel işlemler, Powerpoint sunum hazırlamak, İnternet ile ilgili genel bilgiler gibi konular işlenecektir. | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Dersin temel hedefi, temel bilgi sistemlerini ve teknolojilerini ve eğitimde kullanım alanlarını öğrencilere tanıtmaktır. Otomasyon sistemlerinin kullanabilmesini sağlamaktır. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Temel bilgiler, Bilgisayar donanımı, Windows işletim sistemi, Kelime işleme, Hesap tabloları, Sunu hazırlama. | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | Bilgi teknolojilerini bilme  Bilgisayarların bilgi teknolojileri içerisindeki yerini kavrama  Bilgisayarların donanımlarının çalışma ilkelerini kavrama  Windows işletim sistemini kullanabilme  Microsoft Word programını kullanabilme  Microsoft Excel programını kullanabilme  Microsoft PowerPoint programını kullanabilme  Otomasyonu kullanabilme | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | 1. BAL, Hasan Ç., "Bilgisayar ve İnternet Kullanımı", 11. Basım, Akademisyen Yayınevi, 2002 2. Halvorson, M and Young, J.M., “Microsoft Office 97 ile çalışmak”, Arkadaş Yayınevi, 1999 3. Borland, R., “Microsoft Word 97 ile çalışmak”, Arkadaş Yayınevi, 1997 | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | 1. Dodge, M.,Kinita, C. and Stinson ,C., “Microsoft Excel 97 ile çalışmak”, Arkadaş Yayınevi, 1997 2. Güneş, A., Erkan, K., Koyuncu, B., Meder, M., Sağıroğlu, Ş., Yıldırım, M. ve Yıldız, F., “Temel Bilgi Teknolojisi Kullanımı”, Pegem A Yayıncılık, 2003 | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | Projeksiyon, bilgisayar | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Bilgisayarın donanım yapısı, donanım birimlerinin görevleri |
| 2 | Windows XP, Windows masaüstünde yer alan simgeler, Windows pencereleri ve iletişim kutuları, görev çubuğu, genel Windows işlemleri, dosya ve klasör işlemleri, |
| 3 | Windows XP, başlat menüsü öğeleri, Windows gezgini düğmeleri, bilgisayarın bakım ve diğer işlemler, dosya ve klasörlerin yedeklerini almak |
| 4 | Verilerin güvenliği ve virüsler, verileriniz için potansiyel tehlikeler ve önlemler, yedekleri nasıl saklamalıyız, virüslerin temizlenmesi |
| 5 | Microsoft Word, dosya işlemleri, metin işlemleri, sayfa görünümü, dosya, nesne ve resim eklemek/süslü yazılar (wordart), |
| 6 | Microsoft Word, tablolarla çalışmak, çizimlerle çalışmak, sayfaları biçimlendirmek, aynı yazıyı birden çok kişiye göndermek, denklem düzenleyici, dosyadan çıktı almak |
| 7 | Word programını kullanırken dikkat edilmesi gereken noktalar, ayarlar ve ipuçları |
| 8 | Microsoft Excel çalışma sayfasını ve hücreleri tanımak, formül oluşturmak, hücreler arasında hareket etmek, hücrelerin seçilmesi işlemleri |
| 9 | Veriler, hücre biçimlendirmek, sayfa işlemleri, fonksiyonlar, |
| 10 | Matematiksel işlemler ve formül oluşturmak, karşılaştırma fonksiyonları, mantıksal fonksiyonlar, |
| 11 | Arasınav – Otomasyondan faydalanma yolları |
| 12 | Metinsel fonksiyonlar, trigonometrik fonksiyonlar, grafik oluşturmak, |
| 13 | Powerpoint sunum hazırlamak |
| 14 | İnternet ile ilgili genel bilgiler, internete bağlanmak için neler gereklidir, internette arama yapmak, internet ile ilgili kavramlar |
| 15,16 | Yarıyıl Sonu Sınavı |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  |  |  |  | **X** |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  |  |  | **X** |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma | **X** |  |  |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:** **Tarih:**

**İmza**:

** ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | I |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251311008 | **DERSİN ADI** | Türk Dili I |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| 1 | 2 | | 0 | 0 | | | 2 | 2 | ZORUNLU (X) SEÇMELİ ( ) | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
|  | |  | | | |  | | | | | **√** |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | |  |  |
| II. Ara Sınav | | | | | 1 | 40 |
| Kısa Sınav | | | | | - | - |
| Ödev | | | | | - | - |
| Proje | | | | | - | - |
| Rapor | | | | | - | - |
| Diğer (………) | | | | | - | - |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | | FİNAL SINAVI | | | | | 1 | 60 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | Yok | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Dilin tanımı, yeryüzündeki dil aileleri ve Türkçenin dünya dilleri arasındaki yeri, Türk yazı dilinin tarihi gelişimi, Türkçe kelimeleri tanıma yolları ve Türkçedeki fonetik hadiseler. Düzgün kompozisyon yazabilme becerisini kazandırmak. | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Türkçenin gelişimi ve bugünkü durumu hakkında öğrencileri bilgilendirerek Türkçe’nin zenginliğini göstermek, ulusal bir dil bilinci kazandırmak, Türkçe ile ilgili incelikleri tam anlamıyla bilmelerini ve bunları günlük yaşamlarında kullanabilmelerini sağlamak. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Öğrencilerin, günlük yaşamlarında Türkçeyi doğru ve iyi şekilde konuşup yazabilmelerini sağlar, meslek yaşamlarında kendilerini ve yaptıkları işleri en iyi şekilde ifade edebilme becerisi kazandırır. | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | 1.Öğrenci yeryüzündeki dil ailelerini ve Türkçenin dünya dilleri arasındaki yerini açıklar.  2.Türkçenin kurallarını tanımlar.  3. Ses olaylarını fark eder.  4. Yazım kurallarını uygular.  5. Yazılı ve sözlü kompozisyon oluşturur.  6. Türkçeyi doğru kullanır. | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | 1- Türk Dili ve Kompozisyon I-II, Gürer Gülsevin-Erdoğan Boz.  2- Üniversiteler için Türk Dili, Muharrem Ergin. | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | 1. Kaplan, M., “Kültür ve Dil”, 8. baskı, ,Dergah Yayınları, İstanbul, 1993.  2. Fuat, M., “Dil Üstüne”, Adam Yayınları, İstanbul, 2001.  3. Ercilasun, A. B., “Başlangıçtan Yirminci Yüzyıla Türk Dili Tarihi”, Akçağ Yayınları, 1. baskı, Ankara, 2004.  4. Aksan, D., “Türkçe’nin Gücü”, Bilgi Yayınevi, 4. baskı, Ankara, 1997. | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | Projeksiyon, Tahta | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Dil Ve Alt Kolları |
| 2 | Türk Dilinin Dünya Dilleri Arasındaki Yeri |
| 3 | Türk Dilinin Tarihi Gelişimi I |
| 4 | Türk Dilinin Tarihi Gelişimi Iı |
| 5 | Türk Diline Giren Yabancı Kelimeler |
| 6 | Türklerin Kullandığı Alfabeler |
| 7 | Türkçe Kelimelerde Ses Olayları |
| 8 | Adlar Ve Sıfatlar |
| 9 | Zamirler, Zarflar Ve Edatlar |
| 10 | Fiiller; Anlam Özelliklerine Göre Kelime Türleri |
| 11 | Ara Sınav- Yapım ve Çekim Ekleri |
| 12 | Yapım Ve Çekim Ekleri |
| 13 | Kelime Grupları Ve Cümle Bilgisi |
| 14 | Yazım Kuralları |
| 15,16 | Yarıyıl Sonu Sınavı |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  |  |  |  | **X** |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  |  |  | **X** |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma |  |  | **X** |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:** **Tarih:**

**İmza**:



|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Güz |

**ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251311009 | **DERSİN ADI** | Atatürk İlkeleri ve İnkılâp Tarihi I |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | **DERSİN** | | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | | **DİLİ** |
| 1 | 2 | | 0 | 0 | | 2 | 2 | ZORUNLU (X ) SEÇMELİ () | | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** | |
|  | |  | | |  | | | | | x | |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | **Sayı** | | **%** |
| I. Ara Sınav | | | |  | |  |
| II. Ara Sınav | | | | 1 | | 40 |
| Kısa Sınav | | | |  | |  |
| Ödev | | | |  | |  |
| Proje | | | |  | |  |
| Rapor | | | |  | |  |
| Diğer (………) | | | |  | |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | 1 | | 60 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | Yok | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Tarih açısından Türk Devriminin temellerini, Türk devrimin tarihi gelişimi, zamandizinsel eksende karşılaştırmalı olarak ele alınarak, Tam bağımsızlık ve Ulusal egemenlik kavramlarını irdelemekte, verilen savaşım genç bireylere aktarılmaktadır. | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Öğrencilerin, Atatürk ilke ve devrimlerine bağlı, laik, demokratik ve çağdaş değerleri benimseyen ve koruyan bireyler olarak yetişmelerini sağlamak. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Kişilik gelişimini tamamlama sürecinde tam bağımsızlık ve ulusal egemenlik kavramları ile bilinçlenme işleminin tamamlanmaktadır. Dersin genel anlamda, kendini gerçekleştiren, kültürlü, gündeme duyarlı olan eleştiriyel yaklaşımı benimsemiş, yapıcı ve çözüm odaklı birey oluşturma sürecinde katkısı gözlenmiştir. | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | Sosyal bilimlere ilişkin bilgilerini uygulama becerisi  Verileri analiz edebilme, değerlendirebilme ve tasarlama becerisi  Grup çalışması yapabilme becerisi  Disiplinler arası bir takıma liderlik edebilme becerisi  Yaşama karşılaştırmalı bakabilme becerisi  Mesleki ve etik sorumluluğu anlama  Etkin yazılı ve sözlü iletişim becerisi  Verilerin ulusal ve küresel tesiri ile sonuçlarını anlama becerisi  Bağımsız ya da danışman yönetiminde bilimsel araştırma yapabilme becerisi | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Gazi Mustafa Kemal Atatürk, Nutuk (Söylev), C. I-II, TTK., Ankara, 1986.  İmparatorluktan Ulus Devlete Türk İnkılâp Tarihi, Cemil Öztürk (ed.), Ank., 2011. | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | Niyazi Berkes, Türkiye’de Çağdaşlaşma, İstanbul, 1978.  Enver Ziya Karal, Atatürk ve Devrim (Konferanslar ve Makaleler), TTK., Ankara, 1980.  Enver Ziya Karal, Atatürk’ten Düşünceler, MEB. Yay., Ankara, 1981.  Bernard Lewis, Modern Türkiye’nin Doğuşu, Çev.M.Kıratlı, TTK., Ankara, 1970.  Ahmet Mumcu, Tarih Açısından Türk Devriminin Temelleri ve Gelişimi, Ankara, 1976. | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | Projeksiyon Makinesi, Harita, Fotoğraf, İstatistikî Tablolar, Grafikler | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Atatürk İlkeleri ve İnkılâp Tarihi dersini okutmanın amacı ve İnkılâp kavramı |
| 2 | Osmanlı İmparatorluğu'nun Yıkılışını ve Türk inkılâbını Hazırlayan Sebeplere Toplu Bakış |
| 3 | Osmanlı İmparatorluğu'nun Parçalanması (Trablusgarp, Balkan Savaşları ve Birinci Dünya Savaşı) |
| 4 | Mondros Ateşkes Antlaşması |
| 5 | İşgaller Karşısında Memleketin Durumu ve Mustafa Kemal Paşa'nın Tepkisi |
| 6 | Mustafa Kemal Paşa'nın Samsun'a Çıkışı, Milli Mücadele İçin İlk Adım, Kongreler Yolu İle Teşkilatlanma |
| 7 | Kuva-yı Milliye |
| 8 | Misak-ı Milli |
| 9 | Türkiye Büyük Millet Meclisi’nin Açılması |
| 10 | Türkiye Büyük Millet Meclisi’nin İstiklal Savaşı'nın Yönetimini ele alması |
| 11 | Ara Sınav - Milli Mücadele |
| 12 | Sakarya Zaferine Kadar Milli Mücadele; Eğitim ve Kültür Alanında Milli Mücadele |
| 13 | Sakarya Savaşı ve Büyük Taarruz |
| 14 | Mudanya’dan Lozan'a |
| 15,16 | Yarıyıl Sonu Sınavı |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  |  |  |  | **X** |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  |  |  | **X** |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma |  |  | **X** |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:** **Tarih:**

**İmza**:

 **ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Güz |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251311010 | **DERSİN ADI** | Yabancı Dil I |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| 1 | 3 | | 0 | 0 | | | 0 | 3 | ZORUNLU (x) SEÇMELİ ( ) | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **.... Mühendisliği**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
| X | |  | | | |  | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | | 1 | 40 |
| II. Ara Sınav | | | | |  |  |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | |  |  |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (………) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 60 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | |  | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | İngilizce Temel Kavram ve Bilgiler | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | İngilizcenin elementary düzeyde zaman kavramlarını, cümle kurmayı, konuşulanı anlayarak cevap vermeyi, kelime bilgisini artırmayı sağlamak üzere geliştirilmiş bir derstir. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | İngilizce temel dilbilgisi kurallarını kullanabilme  Hedef dili sınıf ortamında kullanabilme  İngilizce diyalogları anlayabilme  İngilizce bir metni okuyup anlayabilme  Hedef dili konuşan kişilerle iletişim kurabilme  Hedef dili kullanarak kendini yazılı olarak ifade edebilme | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | 1. Öğrenci İngilizce temel dilbilgisi kurallarını tanımlar. 2. İngilizce diyalogları çözümler. 3. Kendi konusunda İngilizce bir metni açıklar. 4. İngilizce yazılı ve sözlü iletişim kurar. | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | 1. Essential English, Beginner Student’s Book, Richmond Publishing 2. Essential English, Workbook, Richmond Publishing | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | 1. Murphy, R., 2004, English Grammar in Use, Cambridge University Press, 2. Dictionary of Contemprary English, Longman. 3. Start Up Comprehensive English Practice, 2007, Nüans Publishing, | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | Öğrenci ders kitabı, workbook, CD çalar, hoparlör, sözlük. | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Subject Pronouns, indefinite article, a/an, *To be*, NICE TO MEET YOU |
| 2 | Verb be ( am, is, are ) I’M FINE THANKS |
| 3 | Plurals, Wh questions, this, that, these, those WHAT IS THIS IN ENGLISH ? |
| 4 | Verb be, Wh questions, Nationalities WHERE ARE YOU FROM ? |
| 5 | Modals: can, can’t I’M A JOURNALIST |
| 6 | Modals: can, can’t I’M A JOURNALIST |
| 7 | Prepositions of time and place. On, in, at ALL ABOUT YOU |
| 8 | Simple present tense. Who IN PARIS ON THURSDAY |
| 9 | Possessive pronouns, Possessive ‘s HOW OLD IS HE ? |
| 10 | Present Simple tense, questions, short answers HIS MUSIC, HER SHOW, THEIR CHARITIES |
| 11 | Ara Sınav - Present simple |
| 12 | Present simple, DO YOU HAVE A BIG FAMILY ? |
| 13 | Present Simple, Wh questions MEET YOUR PERFEC PARTNER |
| 14 | Present Simple, Revision WHAT DO YOU DO AT THE WEEKEND ? |
| 15,16 | Yarıyıl sonu sınavı |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  |  |  |  | **X** |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma |  |  |  |  | X |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  |  |  | **X** |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma |  |  | **X** |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Dersin Öğretim Üyesi:** | **Tarih:** |
| **İmza**: |  |

**ESOGÜ Ziraat Fakültesi Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Bahar |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251312001 | **DERSİN ADI** | Tarım Tarihi ve Deontolojisi |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| 2 | 2 | | 0 | 0 | | | 2 | 2 | ZORUNLU (X) SEÇMELİ ( ) | | TÜRKÇE |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
|  | |  | | | | x | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | | 1 | 40 |
| II. Ara Sınav | | | | |  |  |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | |  |  |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (………) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 60 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | Yok | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Tarımın tarihi, insanlık tarihinden başlayarak günümüze kadar tarım tarihi üzerine ilerlemeler ve bilgiler. Medeniyetler, savaşlar ve ticaretin etkileri. Planlı dönem kuruluşları. Mevzuatlar. | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Tarımdaki gelişmeler, tarım sistemlerindeki ilerlemeleri değerlendirmek, ilgili kurum kuruluş ve mevzuatları öğrenmek. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Tarımın çıkışı ve gelişimi, mesleki sorumluluklar, haklar ve yaşanan süreçler hakkında bilgi sahibi olmak. | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | Mesleki özgeçmişe sahip olma, mesleki eğitim kuruluşlar ve planlı dönem kurumları hakkında bilgi sahibi olma, yetki ve sorumlulukları bilme. | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Eriş, A., 2002. Tarım Deontolojisi, U.Ü. Ziraat Fak. Ders Notları, No:88, Bursa. | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | * Direk, M., 2010. Tarım Tarihi ve Deontolojisi, Eğitim Kitabevi, 160 s. * Özçelik, A., 2005. Tarım Tarihi ve Deontolojisi, A.Ü. Ziraat Fak. Eğitim, Araştırma ve Güçlendirme Vakfı Yayınları No:8, Ankara. | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | Projeksiyon. | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Tarım tarihi ve deontolojiye giriş, Tarım tarihinin evreleri (ilkel ziraat) |
| 2 | Tarım tarihinin evreleri (Orta Asya da Türk tarımı, Çin tarımı, Mezopotamya tarımı, Mısır Tarımı) |
| 3 | Tarım tarihinin evreleri (Anadolu tarımı, Selçuklularda tarım, Osmanlı İmparatorluğunda Tarım) |
| 4 | Medeniyetler ve göç yollarının tarımın tarihindeki önemi |
| 5 | Sanayi devriminin tarıma etkileri, uluslararası yardımlar ve tarıma etkisi |
| 6 | Ekonomik krizler ve tarıma etkileri |
| 7 | Türkiye’de Cumhuriyet döneminde tarım sektörü ve kurumsallaşma |
| 8 | Türkiye’de Cumhuriyet döneminde tarım sektörü ve kurumsallaşma |
| 9 | Dünya ticaret örgütü ve tarım sektörü |
| 10 | Küresel Dünya’da tarım |
| 11 | Ara Sınav / Küresel Dünya’da tarım |
| 12 | Tarımsal öğretim kurumları ve işleyişler |
| 13 | Mesleki mevzuatlar |
| 14 | Mesleki eğitimin problemleri ve çözüm yolları |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  |  |  |  | **X** |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  | **X** |  |  |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma | **X** |  |  |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:** Prof. Dr. Rafet ASLANTAŞ **Tarih:**

**İmza**:

** ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Bahar |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251312002 | **DERSİN ADI** | Ölçme Bilgisi |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| 2 | 2 | | 0 | 0 | | | 2 | 4 | ZORUNLU (X) SEÇMELİ ( ) | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
|  | | X | | | |  | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | | 1 | 40 |
| II. Ara Sınav | | | | |  |  |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | |  |  |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (………) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 60 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | - | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Ölçü birimleri ve temel tanımlar, Temel düzlem geometrisi, Ölçek, Nokta ve doğruların işaretlenmesi, Uzunluk ölçüsü. Basit arazi ölçüleri, Hata kavramı, Alan hesapları, Teodolit ve açı ölçüsü, Koordinat sistemlerinin tanıtımı ve projeksiyon bilgisi, Dik koordinat sisteminde temel hesaplar. Poligon, Alım-aplikasyon, Geometrik ve Trigonometrik yükseklik ölçüleri, Plankote, Üç boyutlu arazi ölçüsü, sayısal arazi modeli, Kesitlerin çıkarılması. | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Temel arazi ve harita ölçüleri ile koordinat sistemlerini tanıma. Ölçü değerlerinden hesap ve çizim yapabilme. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Arazi çalışmalarındaki ölçme problemlerini çözmek, harita ve koordinat sistemlerini kavramak | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | * Temel yatay ve düşey arazi ölçülerini yapabilir * Üç boyutlu hesap ve çizim işlemlerini yapabilir. | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | DİKER S., Ölçme Bilgisi Ders Notları | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | ŞERBETCİ M., SONGU C., GÜLAL E., Ölçme Bilgisi 1-2, Birsen Yay. İst.  1. KOÇ İ., Ölçme Bilgisi 1, YTÜ Yayınları, İst. 1998 2. KOÇ İ., Ölçme Bilgisi 2, YTÜ Yayınları, İst. 2003   ÖZBENLİ E., TÜDEŞ T., Ölçme Bilgisi, KTÜ, Trabzon, 1995 | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | Hesap makinesi, çizim araçları | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Temel kavramlar. Uzunluk, alan, açı ölçü birimleri. |
| 2 | Temel düzlem trigonometri, Ölçek Kavramı, ölçek çeşitleri ve hesaplamaları. |
| 3 | Basit ölçü aletleri ile doğruların belirlenmesi, engelli doğrultuların belirlenmesi, Doğruların kesim noktalarının bulunması |
| 4 | Uzunluk ölçüsü, Basit uzunluk ölçüleri, elektronik uzunluk ölçüsü, Engelli uzunlukların ölçülmesi |
| 5 | Metre ile dik açı aplikasyonu, Basit arazi ölçme yöntemleri ile arazi ölçüsü. |
| 6 | Basit ölçülere ait çizim işleri |
| 7 | Hata kavramı, hata türleri ve araştırılması. Uzunluk ölçüsünde hatalar |
| 8 | Alan hesapları |
| 9 | Teodolit ve açı ölçüsü, teodolitlerdeki hata kaynakları ve düzeltilmesi |
| 10 | Koordinat sistemleri ve harita projeksiyonları |
| 11 | Dik koordinat sistemi ve temel hesaplar, Poligon |
| 12 | Geometrik ve Trigonometrik yükseklik ölçüsü, kullanılan aletler ve hataları, plankote |
| 13 | Takeometri |
| 14 | Kesitlerin çıkarılması |
| 15,16 | Yarıyıl sonu sınavı |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  |  | **X** |  |  |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  |  |  | **X** |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma |  | **X** |  |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:** Yrd.Doç.Dr. Ertuğrul KARAŞ **Tarih:**

**İmza**:

** ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Bahar |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251312003 | **DERSİN ADI** | Teknik Resim |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| 2 | 1 | | 2 | 0 | | | 2 | 4 | ZORUNLU (**√** ) SEÇMELİ ( ) | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
|  | | **√** | | | | **√** | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | | 1 | 40 |
| II. Ara Sınav | | | | |  |  |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | |  |  |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (………) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 60 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | |  | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | * Çizgi çeşitleri ve kullanımları * Temel geometrik çizimler * Bir şeklin önden, üstten, soldan, görünüşleri. * Ölçü kavramı, ölçülendirme * Kesit Görünüşler-Kesit Alma * Çeşitli cisimlerin farklı perspektif teknikleriyle perspektif görünüşlerinin çizimi. | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | -Teknik Resim çizim kurallarını öğretilmesi ve çizim yeteneğinin geliştirilmesi.  -Tasarlanan cismin çizimle anlatılma becerisinin kazandırılması. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | -Çizim tekniklerinin öğretilmesi; bunların değişik cisim ve şekillerin çizimlerinde kullanılabilmesinin sağlanması. | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | -Teknik resim çizim kurallarını öğrenir.  -Teknik resim çizim araçlarını kullanma becerisi kazanır.  - Üç boyutu algılama becerisi kazanır | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Teknik Resimle ilgili tüm kitaplar. | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | Teknik Resim ve ile ilgili tüm kaynaklar kullanılabilir. | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | Teknik Resim ile ilgili tüm araç ve gereçler kullanılıyor. | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Teknik Resime Giriş-Amacı-Önemi |
| 2 | Çizgi Çeşitleri ve Kullanıldıkları Yerler |
| 3 | Temel Geometrik Çizimler |
| 4 | Temel Geometrik Çizimler |
| 5 | Görünüş Çıkarma |
| 6 | Görünüş Çıkarma |
| 7 | Ölçü-Ölçek-Ölçülendirme |
| 8 | Ölçü-Ölçek-Ölçülendirme |
| 9 | Arasınav - Kesit çıkarma |
| 10 | Kesit çıkarma |
| 11 | Kesit çıkarma |
| 12 | Perspektif Çizimi |
| 13 | Perspektif Çizimi |
| 14 | Perspektif Çizimi |
| 15,16 | Yarıyılsonu sınavı |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  |  | **X** |  |  |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  |  |  | **X** |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma |  | **X** |  |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:** Doç.Dr. Sibel SARIÇAM **Tarih:**

**İmza**:

** ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Bahar |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251312004 | DERSİN ADI | Biyokimya |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| 2 | 2 | | 0 | 0 | | | 2 | 3 | ZORUNLU (**X**) SEÇMELİ ( ) | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
|  | | **X** | | | |  | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | | 1 | 40 |
| II. Ara Sınav | | | | |  |  |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | |  |  |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (………) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 60 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | YOK | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Biyokimyaya giriş, biyomoleküller ve hücre yapısı, su ve sulu çözeltilerin özellikleri, proteinler, enzimler, karbohidratlar, lipidler, nükleik asitler, vitaminler, karbohidrat metabolizması, lipid metabolizması, azot bileşiklerinin metabolizması. | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Dersin temel hedefi, canlı sistemleri moleküler düzeyde tanımak ve canlılardaki biyolojik prosesleri incelemektir. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Canlı kimyasını kavrayabilme ve yorumlayabilme yeteneğinin öğrenciye kazandırılmasıdır. | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | 1. Canlı sistemdeki makromolekülleri tanıma. 2. Yaşamı moleküler düzeyde yorumlama. 3. Canlı sistemin bileşenlerini tanıma ve değerlendirme. 4. Canlı sistemdeki moleküllerin dinamik ilişkisini yorumlama. | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | 1. Nelson, D.L., Cox, M.M., (2004) Lehninger Principles of Biochemistry. 3rd Edition, Worth Publishers, Wisconsin, USA. | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | 1. Keha, E.E. and Küfrevioğlu, İ. (2004). Biyokimya, 3rd Edition, Aktif Yayınevi, Erzurum, | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | Bilgisayar ve projeksiyon cihazı | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Biyokimyaya giriş, biyomoleküller ve hücre yapısı |
| 2 | Su ve sulu çözeltilerin özellikleri |
| 3 | Amino asitler, peptidler, proteinler |
| 4 | Amino asitler, peptidler, proteinler |
| 5 | Enzimler |
| 6 | Ara sınav – Mikro ve makro moleküller |
| 7 | Karbohidratlar, Karbohidratlar |
| 8 | Lipidler |
| 9 | Nükleik asitler |
| 10 | Vitaminler |
| 11 | Karbohidrat metabolizması |
| 12 | Karbohidrat metabolizması |
| 13 | Lipid metabolizması |
| 14 | Azot bileşiklerinin metabolizması |
| 15,16 | Yarıyıl sonu sınavı |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  |  |  |  | **X** |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  |  |  | **X** |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma |  | **X** |  |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:** **Tarih:**

**İmza**:

 **ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Bahar |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251312005 | **DERSİN ADI** | Meteoroloji |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| II | 2 | | 0 | 0 | | | 2 | 3 | ZORUNLU (X) SEÇMELİ ( ) | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
| X | |  | | | |  | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | | 1 | 40 |
| II. Ara Sınav | | | | |  |  |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | |  |  |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (………) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 60 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | YOK | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Meteorolojinin tanımı ve önemi, atmosferin bileşimi, önemi ve katmanları, güneş enerjisi, sıcaklık, don olayı, hava nemi, yağış, buharlaşma, hava basıncı, rüzgar, bulutlar. | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Atmosferde meydana gelen tüm olay ve değişmeleri, bunların sonuçlarını, meteorolojiyi ve meteorolojik olayların tarıma etkisini öğrencilere açıklamak. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Değişik hava olaylarının tarıma olan etkisini öğrenir | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | - Meteorolojik olayları tanıma  - Meteorolojik olayların oluş nedenini bilme  - Meteorolojik olayların tarıma etkisini kavrama | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Sezgin, F. 2001. Meteoroloji., Adnan Menderes Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ders Notları, 85 s. | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | |  | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | |  | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Meteorolojinin tanımı, tarihçesi, hava olayları ile tarımsal olaylar arasındaki ilişkiler |
| 2 | Atmosfer |
| 3 | Güneş enerjisi, dünyaya gelen güneş enerjisini etkileyen faktörler |
| 4 | Güneş enerjisinin ölçülmesi, sıcaklık |
| 5 | Sıcaklık değişimini etkileyen faktörler, termik rejim, |
| 6 | Sıcaklığın tarımsal önemi, sıcaklığın ölçülmesi |
| 7 | Don olayı, don tahmin yöntemleri, don olayı ile mücadele yöntemleri |
| 8 | Hava nemi |
| 9 | Yağış, yağış tipleri, yağış şekilleri |
| 10 | Yağış rejimleri, yağışın tarımsal önemi, yağışın ölçülmesi |
| 11 | Buharlaşma, buharlaşmanın tarımsal önemi, hava basıncı |
| 12 | Rüzgar, rüzgar çeşitleri, |
| 13 | Rüzgarın tarımsal önemi |
| 14 | Bulutlar |
| 15,16 | Yarıyıl sonu sınavı |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  |  |  | **X** |  |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  |  |  | **X** |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma |  |  | **X** |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:** Doç.Dr. Nihal KAYAN **Tarih:**

**İmza**:

****

**ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Bahar |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251312006 | **DERSİN ADI** | Mikrobiyoloji |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| 2 | 2 | | | 0 | 0 | | | 2 | 4 | ZORUNLU (X) SEÇMELİ ( ) | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
|  | | | x | | | |  | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | | 1 | 50 |
| II. Ara Sınav | | | | |  |  |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | |  |  |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (………) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | | |  | | | | | 1 | 50 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | | Yok | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | | Bu derste mikrobiyolojinin genel ilkeleri üzerinde durulmakta ve aşağıdaki konuları içermektedir: Mikrobiyolojinin tarihsel gelişimi. Mikroorganizmaların sınıflandırılması. Bakteri, maya, küf ve makro fungusların genel özellikleri. Mikrobiyal gelişmeyi etkileyen faktörler. Mikrobiyal büyümenin kontrolü. Mikrobiyal metabolizma. Mikrobiyal ekoloji. Doğadaki elementel döngülerde mikroorganizmaların rolü. | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | | Mikroorganizma çeşitliliğini tanıtmak. Mikroorganizmaların çevre üzerindeki yararlı veya zararlı etkilerini öğretmek. Biyojeokimyasal döngülerde mikroorganizmaların rolleri ve toprak, su ve havadaki mikroorganizmaların önemini kavratmak. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | | Mikrobiyoloji dersini tamamladıktan sonra öğrencilerin mikrobiyoloji ile lgili bilimsel literatürü değerlendirmeleri ve yorumlamaları mümkün olacaktır. | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | | 1 - mikrobiyolojinin tarihsel gelişimini açıklar  2 - mikroorganizmaları sınıflandırıp, mikroorganizma çeşitliliğini tanımlayabilir  3 - prokaryot ve ökaryot hücrelerin yapılarındaki temel farkları karşılaştırabilir  4 - bakteri, maya, mantar ve virüslerin genel morfolojik ve biyolojik özelliklerini açıklayabilir  5 - genel hatlarıyla mikrobiyal metabolik yolları açıklar. Aerobik solunum, anaerobik solunum ve fermantasyonu karşılaştırır  6 - mikrobiyal büyüme için gerekli olan çevresel faktörleri listeler  7 - mikrobiyal gelişmeyi kontrol etmek için kullanılan yaygın yöntemleri açıklar  8 - karbon, azot ve kükürt döngülerinde mikroorganizmaların rolünü tartışır. Bu döngülerin tarım için önemini açıklar | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | | Demirbağ Z. (2006). Genel Mikrobiyoloji, Trabzon. | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | | Madigan MT, Martinko JM, Parker J. (2009) 11. Basım (Tercüme: Çökmüş, C.). Brock Mikroorganizmaların Biyolojisi, Palme Yayıncılık, AnkaraArda M. (2000). Temel Mikrobiyoloji, Medisan, Ankara.Bilgehan H. (1999). Temel Mikrobiyoloji ve Bağışıklık Bilimi, Barış Yayınları, Fakülteler Kitapevi, İzmir.S. Özçelik. (2009) Genel Mikrobiyoloji (3. Basım) Süleyman Demirel Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Isparta. | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | | Bilgisayar ve Projeksiyon cihazı | | | | | | |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | | | | | | | | | | | | |
| **HAFTA** | | **İŞLENEN KONULAR** | | | | | | | | | | |
| 1 | | Mikrobiyolojinin tanımı ve tarihçesi. Mikroorganizmaların sınıflandırılması | | | | | | | | | | |
| 2 | | Prokaryotik ve ökaryotik hücrelerin fonksiyonel anatomisi: - prokaryotik hücrelerin morfolojik ve anatomik özellikleri- 1 | | | | | | | | | | |
| 3 | | Prokaryotik ve ökaryotik hücrelerin fonksiyonel anatomisi: - prokaryotik hücrelerin morfolojik ve anatomik özellikleri- 2 | | | | | | | | | | |
| 4 | | Prokaryotik ve ökaryotik hücrelerin fonksiyonel anatomisi: - ökaryotik hücrelerin morfolojik ve anatomik özellikleri | | | | | | | | | | |
| 5 | | Mantarların genel özellikleri | | | | | | | | | | |
| 6 | | Ara Sınav-Bitkilerin rizosfer ve fillosferlerindeki mikroorganizmalar | | | | | | | | | | |
| 7 | | Virüslerin genel özellikleri; Mikrobiyal büyüme ve büyüme eğrileri | | | | | | | | | | |
| 8 | | Mikrobiyal büyüme için gerekli çevresel faktörler | | | | | | | | | | |
| 9 | | Mikrobiyal büyümenin kontrolü: Fiziksel Yöntemler | | | | | | | | | | |
| 10 | | Mikrobiyal büyümenin kontrolü: Kimyasal Yöntemler | | | | | | | | | | |
| 11 | | Mikrobiyal metabolizma çeşitleri: aerobik ve anaerobik solunum | | | | | | | | | | |
| 12 | | Mikrobiyal metabolizma çeşitleri: fermantasyon | | | | | | | | | | |
| 13 | | Mikrobiyal ekoloji: Mikroorganizmalar ve çevreleri arasındaki etkileşimler | | | | | | | | | | |
| 14 | | Mikrobiyal ekoloji: elemental döngülerde mikroorganizmaların rolü | | | | | | | | | | |
| 15,16 | | Yarıyıl sonu sınavı | | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  |  |  |  | **X** |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  |  |  | **X** |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma |  |  | **X** |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:**  **Tarih:**

**İmza**:



**ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Bahar |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251312007 | **DERSİN ADI** | Tarımsal Ekoloji |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| II | 2 | | 0 | 0 | | | 2 | 3 | ZORUNLU (X ) SEÇMELİ ( ) | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
| **X** | |  | | | |  | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | | 1 | 40 |
| II. Ara Sınav | | | | |  |  |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | |  |  |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (………) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 60 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | Yok | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Ekolojinin tanımlanması ve sınıflandırılması, ekolojik temel kavramlar, ışık, sıcaklık, su, atmosfer, coğrafik ve topoğrafik faktörler, toprak, yangın, ekosistem kavramı, ekosistemde canlılar arası ilişkiler, ekosistemde temel besin maddeleri döngüsü ve enerji akışı | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Bitki ve hayvan yetiştiriciliğinde çevre faktörlerinin etkilerini anlama kolaylığı sağlamak | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Canlıların yaşama ve gelişmesi için ihtiyaç duydukları temel çevre faktörlerini tanımlama, canlılar ve çevre faktörleri arasındaki ilişkileri izah etme ve çevre faktörlerinin rolünü bitkisel ve hayvansal üretim açısından irdelemektir | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | 1.Dersi alan öğrenci; Tarımsal üretimi sınırlayan çevre faktörleri hakkında temel bilgilere sahip olabilir  2.Eğitiminin ilerleyen dönemlerinde bitkisel ve hayvansal üretim ile ilgili dersleri daha kolay kavrayabilir  3.Çevre tahribatına sebep olan faktörler konusunda temel bilgilere kavuşacağı için çevreye daha duyarlı olabilir ve çevresini bu konuda aydınlatabilir  4. Bitkisel üretimde ürün seçiminde daha etkin karar verebilir  5. Sürdürülebilir kaynak kullanımını daha iyi kavrar  6. Canlılar arasındaki ilişkileri daha iyi yorumlayabilir | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Basılmamış ders notları | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | Andiç, C. 2002. Tarımsal Ekoloji. Atatürk Üniv Yay. no: 106  Kılınç, M. ve H.G. Kutbay, 2004. Bitki Ekolojisi.Palme yay.  Özkütük K., Hayvan Ekolojisi. Çukurova Univ. Ders Kit. no: C-79  Gliessman, S.R., 2007. Agroecology, The Ecology of Sustainable Food Systems: CRC Press | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | Projeksiyon ve bilgisayar | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Ekolojinin tanımlanması ve sınıflandırılması, ekolojik temel kavramların izahı |
| 2 | Işık faktörünün tanımı |
| 3 | Işık ile bitkisel ve hayvansal üretim ilişkileri |
| 4 | Sıcaklık faktörünün tanımı |
| 5 | Sıcaklık ile bitkisel ve hayvansal üretim ilişkileri |
| 6 | Su faktörünün tanımı |
| 7 | Su bitki ve hayvan ilişkileri |
| 8 | Atmosfer faktörü ve tarımsal açıdan önemi |
| 9 | Coğrafik ve Topografik faktörüler ve tarımsal açıdan önemi |
| 10 | Toprak faktörü ve tarımsal açıdan önemi |
| 11 | Yangın faktörü ve ekosistem açısından önemi |
| 12 | Ekosistem tanımı ve topluluk ekolojisinin temel esasları |
| 13 | Ekosistemde canlılar arası ilişkiler |
| 14 | Ekosistemde temel besin elementi döngüleri ve enerji akışı |
| 15,16 | Yarıyıl sonu sınavı |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi | **X** |  |  |  |  |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  |  | **X** |  |  |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  |  |  | **X** |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma | **X** |  |  |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:** Prof. Dr.Ali KOÇ **Tarih:**

**İmza**:

****

**ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | II |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251312008 | **DERSİN ADI** | Türk Dili II |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| 2 | 2 | | 0 | 0 | | | 2 | 2 | ZORUNLU (X) SEÇMELİ ( ) | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
|  | |  | | | |  | | | | | **√** |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | | 1 | 40 |
| II. Ara Sınav | | | | | - | - |
| Kısa Sınav | | | | | - | - |
| Ödev | | | | | - | - |
| Proje | | | | | - | - |
| Rapor | | | | | - | - |
| Diğer (………) | | | | | - | - |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | | FİNAL SINAVI | | | | | 1 | 60 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | Yok | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | İmla, noktalama ve kompozisyon. İmla, yazım kuralları (büyük harflerin imlası , sayıların yazılışı, kısaltmaların imlası, alıntı kelimelerin yazılışı). Kompozisyon (kompozisyonun amacı, kompozisyon yazmada yöntem). Anlatım özellikleri. Anlatım bozuklukları. Anlatım biçimleri; sözlü anlatım çeşitleri, Yazılı anlatım türleri . | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Türkçe’nin gelişimi ve bugünkü durumu hakkında öğrencileri bilgilendirerek Türkçe’nin zenginliğini göstermek, dil bilinci kazandırmak, Türkçe ile ilgili incelikleri tam anlamıyla bilmelerini ve bunları günlük yaşamlarında kullanabilmelerini sağlamak. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Öğrencilerin, günlük yaşamlarında Türkçe’yi doğru ve iyi şekilde konuşup yazabilmelerini sağlar, meslek yaşamlarında kendilerini ve yaptıkları işleri en iyi şekilde ifade edebilme becerisi kazandırır. | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | 1.Türkçenin zenginliğini fark eder.  2.Türkçenin kurallarını tanımlar.  3. Ses olaylarını fark eder.  4. Yazım kurallarını uygular.  5. Yazılı ve sözlü kompozisyon oluşturur.  6. Türkçeyi doğru kullanır. | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | 1- Türk Dili ve Kompozisyon I-II, Gürer Gülsevin-Erdoğan Boz.  2- Üniversiteler için Türk Dili, Muharrem Ergin. | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | 1. Kaplan, M., “Kültür ve Dil”, 8. baskı, ,Dergah Yayınları, İstanbul, 1993.  2. Fuat, M., “Dil Üstüne”, Adam Yayınları, İstanbul, 2001.  3. Ercilasun, A. B., “Başlangıçtan Yirminci Yüzyıla Türk Dili Tarihi”, Akçağ Yayınları, 1. baskı, Ankara, 2004.  4. Aksan, D., “Türkçe’nin Gücü”, Bilgi Yayınevi, 4. baskı, Ankara, 1997. | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | Projeksiyon, Tahta | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Noktalama işaretleri |
| 2 | Anlatım bozukluğu |
| 3 | Yazılı anlatım bilgileri ı |
| 4 | Yazılı anlatım bilgileri ıı |
| 5 | Yazılı anlatım bilgileri ııı |
| 6 | Yazılı anlatım bilgileri ıv |
| 7 | Yazılı anlatım bilgileri v |
| 8 | Yazılı anlatım bilgileri vı |
| 9 | Anlatım yazıları |
| 10 | Resmi yazışma türleri |
| 11 | Ara Sınav - Bilimsel yazıları hazırlama teknikleri |
| 12 | Bilimsel yazıları hazırlama teknikleri; Sözlü anlatım |
| 13 | Etkili sunum tekniği |
| 14 | Örnek yazılar |
| 15,16 | Yarıyıl sonu sınavı |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  |  |  |  | **X** |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  |  |  | **X** |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma |  |  | **X** |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:**  **Tarih:**

**İmza**:

** ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Bahar |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251312009 | **DERSİN ADI** | Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| 2 | 2 | | 0 | 0 | | | 2 | 2 | ZORUNLU (X) SEÇMELİ ( ) | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
| x | |  | | | |  | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | | 1 | 40 |
| II. Ara Sınav | | | | |  |  |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | |  |  |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (………) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 60 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | - | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Tarih açısından Türk Devriminin temellerini, Türk Devriminin tarihi gelişimi, zamandizinsel eksende karşılaştırmalı olarak ele alınarak, Tam bağımsızlık ve Ulusal egemenlik kavramlarını irdelemekte, verilen savaşım genç bireylere aktarılmaktadır. | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Öğrencilerin, Atatürk ilke ve devrimlerine bağlı, laik, demokratik ve çağdaş değerleri benimseyen ve koruyan bireyler olarak yetişmelerini sağlamak. Bu ders boyunca öğrencilere, demokrasinin çağımızın en iyi yaşam tarzı olduğu kavratılır, demokrasinin korunması ve geliştirilmesi bilinci kazandırılır. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Kişilik gelişimini tamamlama sürecinde tam bağımsızlık ve ulusal egemenlik kavramları ile bilinçlenme işlemi tamamlanmaktadır. Dersin genel anlamda, kendini gerçekleştiren, kültürlü, gündeme duyarlı olan eleştirel yaklaşımı benimsemiş, yapıcı ve çözüm odaklı birey oluşturma sürecinde katkısı gözlenmiştir. | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | Sosyal bilimlere ilişkin bilgilerini uygulama becerisi  Verileri analiz edebilme, değerlendirme ve tasarlama becerisi  Grup çalışması yapabilme becerisi  Disiplinlerarası bir takıma liderlik edebilme becerisi  Yaşama karşılaştırmalı bakabilme becerisi, mesleki ve etik sorumluluğu anlama, etkin yazılı ve sözlü iletişim becerisi  Verilerin ulusal ve küresel tesiri ile sonuçlarını anlama becerisi  Hayat boyu öğrenimin önemini kavrama ve uygulama becerisi  Mesleki güncel konuları izleme becerisi  Bağımsız yada danışman yönetiminde bilimsel araştırma yapabilme becerisi | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Gazi Mustafa Kemal Atatürk, Nutuk (Söylev), C. I-II, TTK., Ankara, 1986. | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | Fatma Acun (Ed.), Atatürk ve Türk İnkılap Tarihi, Ankara, 2010.Niyazi Berkes, Türkiye’de Çağdaşlaşma, İstanbul, 1978.Enver Ziya Karal, Atatürk ve Devrim (Konferanslar ve Makaleler), TTK., Ankara, 1980.Enver Ziya Karal, Atatürk’ten Düşünceler, MEB. Yay., Ankara, 1981.Bernard Lewis, Modern Türkiye’nin Doğuşu, Çev. M. Kıratlı, TTK., Ankara, 1970.Ahmet Mumcu, Tarih Açısından Türk Devriminin Temelleri ve Gelişimi, Ankara, 1976 | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | Projeksiyon Makinesi, Harita, Fotoğraf, İstatistiki Tablolar, Grafikler | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Türk İnkılabının stratejisi |
| 2 | Sevr ve Lozan Barış Antlaşması |
| 3 | Siyasi alanda iki büyük İnkılap |
| 4 | Terakkiperver Cumhuriyet Fırkası ve Takrir-i Sükun dönemi |
| 5 | Çok partili hayata geçme denemesi ve bazı iç siyasi olaylar |
| 6 | Türk hukuk inkılabı |
| 7 | Eğitim ve Kültür İnkılabı |
| 8 | İktisat alanında yapılan İnkılaplar |
| 9 | Sosyal yapıda ve sağlık alanında İnkılap |
| 10 | Türkiye Cumhuriyeti’nin dış politikası |
| 11 | Arasınav - Jeopolitik ve Türkiye’nin jeopolitik durumu |
| 12 | Jeopolitik ve Türkiye’nin jeopolitik durumu; Üniversite gençliğine yönelik psikolojik harekat tehdidi |
| 13 | Atatürk İlkeleri ve bu ilkelere yönelik tehditler |
| 14 | Yükseköğretim alanındaki faaliyetler ve üniversite reformu |
| 15,16 | Yarıyıl Sonu Sınavı |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  |  |  |  | **X** |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  |  |  | **X** |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma |  |  | **X** |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:** **Tarih:**

**İmza**:

 **ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Bahar |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251312010 | **DERSİN ADI** | Yabancı Dil II |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| 2 | 3 | | 0 | 0 | | | 0 | 3 | ZORUNLU (x) SEÇMELİ ( ) | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
| X | |  | | | |  | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | | 1 | 40 |
| II. Ara Sınav | | | | |  |  |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | |  |  |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (………) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 60 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | |  | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | İngilizce Temel Kavram ve Bilgiler | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | İngilizcenin elementary düzeyde zaman kavramlarını, cümle kurmayı konuşulanı anlayarak cevap vermeyi, kelime bilgisini artırmayı sağlamak üzere geliştirilmiş bir derstir. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | İngilizce temel dilbilgisi kurallarını kullanabilme  Hedef dili sınıf ortamında kullanabilme  İngilizce diyalogları anlayabilme  İngilizce bir metni okuyup anlayabilme  Hedef dili konuşan kişilerle iletişim kurabilme  Hedef dili kullanarak kendini yazılı olarak ifade edebilme | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | 1. Öğrenci İngilizce temel dilbilgisi kurallarını tanımlar. 2. İngilizce diyalogları çözümler. 3. Kendi konusunda İngilizce bir metni açıklar. 4. İngilizce yazılı ve sözlü iletişim kurar. | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | 1. Essential English, Beginner Student’s Book, Richmond Publishing 2. Essential English, Workbook, Richmond Publishing | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | 1. Murphy, R., 2004, English Grammar in Use, Cambridge University Press, 2. Dictionary of Contemprary English, Longman. 3. Start Up Comprehensive English Practice, 2007, Nüans Publishing, | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | Öğrenci ders kibabı, workbook, CD çalar, hoparlör, sözlük. | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Can for request, Let’s +verb for suggestion LET’S WATCH A DVD TONIGHT |
| 2 | Present simple positive forms with some common verbs ORDINARY PEOPLE |
| 3 | Present simple with activities DOES HE LIKE YOU ? |
| 4 | *Present simple, When, It is on, at, about… LOOK AT THE TIME* |
| 5 | Present simple, Wh questions, Before, After, Everyday activities WHAT TIME DO YOU GET UP ? |
| 6 | Ara Sınav - Adverbs of frequency |
| 7 | Adverbs of frequency, How many ? HE ALWAYS LEAVE HOME EARLY |
| 8 | Present simple, Months, Dates, Festivals HAVE A GOOD TRIP |
| 9 | Object Pronouns, Adjectives of opinion WHEN’S YOUR BIRTHDAY ? |
| 10 | Verb+ing, Prefer, Free time activities MUSICALS, I’M SORRY, I REALLY HATE THEM |
| 11 | Verb+ing, Prefer, Free time activities MUSICALS, I’M SORRY, I REALLY HATE THEM |
| 12 | How often ?, Frequency adverbs and phrases SWIMMING IS MY FAVOURITE ACTIVITY |
| 13 | Prepositions of time, place, movement HE GOES RUNNING ONCE A WEEK |
| 14 | Revision WE HARDLY EVER GO TO BED EARLY |
| 15,16 | Yarıyıl sonu sınavı |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  |  |  |  | **X** |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma |  |  |  |  | X |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  |  |  | **X** |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma |  |  | **X** |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Dersin Öğretim Üyesi:** | **Tarih:** |
| **İmza**: |  |

** ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Güz |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251313001 | **DERSİN ADI** | Hayvansal Üretim |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| 3 | 2 | | 0 | 0 | | | 2 | 3 | ZORUNLU (X) SEÇMELİ ( ) | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri Bölümü**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
|  | | X | | | |  | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | | 1 | 40 |
| II. Ara Sınav | | | | |  |  |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | |  |  |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (………) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 60 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | - | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Tarımsal üretimde hayvancılığın önemi ve kapsamı; Türkiye ve dünyada hayvancılığının mevcut durumu; Hayvansal üretimde önemli terimler; Hayvan ıslahında bazı kavramların tanımı ve kapsamı; Karlı bir hayvancılık için gerekli şartlar; Ekonomik olarak önemli bazı verimler; Evcil hayvanlarda üreme; Yetiştirme metotları; Tür ve ırk kavramları; Türkiye’de yetiştirilen sığır, manda, koyun ve keçi ırklarının özellikleri, bakım ve idare işleri; Etlik ve yumurtacı tavuk yetiştiriciliği; Hayvan barınakları: Hayvan beslemede kullanılan yemler, besin maddeleri, sindirim ve emilimleri, yemlerin sınıflandırılması. | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Öğrencilere hayvancılıkla ilgili, hayvan ırkları, ıslah, üreme, doğum, besleme ve karlı ve sürdürülebilir bir hayvancılık yapmak konularında temel bilgileri vermektir. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Yaygın yetiştiriciliği yapılan çiftlik hayvanları ırkları, bakım-beslemesi ıslahı gibi konularda pratik bilgilerin öğrenilmesi. | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | Tarımsal faaliyet olarak hayvancılık faaliyetlerinin neler olduğunu ve neleri kapsadığını bilme.  Hayvansal üretimde ırk, tür gibi terimlerinin anlaşılması, Türkiye ve dünyada ki önemli çiftlik hayvan ırklarının ve özelliklerinin bilinmesi.  Hayvancılıkta bakım-besleme, sürü idaresi konusunda altyapı hazırlama ve sahada karşılaşılabilecek sorunlara çözüm üretme yetisi kazanmak.  Melezleme, seleksiyon, ıslah konularında genel bilgi sahibi olmak. | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Ders notları | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | ZOOTEKNİYE GİRİŞ DERS NOTLARI 2009 (Prof. Dr. Saim Boztepe, Arş. Gör. İbrahim Aytekin, Arş. Gör. Selçuk Kaplan)Hayvan Yetiştirme (U.Ü. Ziraat Fak. Ders Notları No: 71), Genel Zootekni Ders Notları (Yrd Doç Dr Ali Rıza Aksoy, 1994, Kars).Aydın, Refiye, 2001. Koyun ve Keçi Yetiştiriciliği. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Yayın Dairesi Başkanlığı Matbaası, Kavaklıdere/ANKARA.Taşkın, T., Özdoğan, M., Önenç, S., 2010. Keçi Yetiştirme ve Besleme. Hasd Yayıncılık Ltd. Şti., Ümraniye/İSTANBUL.Türkoğlu, M., Sarıca, M., 2009. Tavukçuluk Bilimi. Bey Ofset Matbaacılık, ANKARA. | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | - | | | | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | | |
| **HAFTA** | | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Hayvansal üretime giriş | |
| 2 | Dünya ve Türkiye tarımında hayvancılığın yeri, hayvanların evcilleştirme süreci, tür ve ırk kavramı | |
| 3 | Hayvansal üretimde önemli kavramların tanımı ve kapsamı | |
| 4 | Çiftlik hayvanlarında üreme, doğum, pratik yetiştirme işlemleri | |
| 5 | Sığır yetiştiriciliği, önemli sığır ırkları, buzağı, düve ve ineklerin bakım ve idaresi | |
| 6 | İneklerde kızgınlık ve aşım, gebelik ve doğum, doğum öncesi ve sonrası bakım, | |
| 7 | Damızlık sığır seçimi | |
| 8 | Küçükbaş hayvan yetiştiriciliği; bakım ve idaresi | |
| 9 | Tavuk kümesleri, etlik ve yumurtacı tavuk yetiştiriciliği, kuluçka, kesim. | |
| 10 | Tavukçuluk, Türkiye’de ve Dünya’da tavukçuluğun önemi, tavuk ırkları, tavuk ıslahı. | |
| 11 | Hayvan ıslahı, kalıtım, seleksiyon kavramları | |
| 12 | Besin maddeleri, sindirim ve emilimleri, sindirim sistemi tipleri. | |
| 13 | Yemlerin besin değerini etkileyen faktörler, yemlerin sınıflandırılması. | |
| 14 | Yaşama ve verim payı hesaplama, rasyon hazırlama. | |
| 15,16 | Yarıyıl sonu sınavı | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  |  |  |  | **X** |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  |  |  | **X** |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma |  |  | **X** |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:** Yrd.Doç.Dr. Zekeriya KIYMA **Tarih:**

**İmza**:

** ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Güz |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251313002 | **DERSİN ADI** | İstatistik |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| III | 2 | | - | - | | | 2 | 4 | ZORUNLU (X) SEÇMELİ ( ) | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
| **√** | |  | | | |  | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | | 1 | 40 |
| II. Ara Sınav | | | | |  |  |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | |  |  |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (………) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 60 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | Yok. | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | İstatistiğin tanımı ve genel kavramlar, veri tipleri, kesikli ve sürekli veriler, verilerin özetlenmesi, tanıtıcı istatistikler, merkezi eğilim ölçüleri ve hesaplanması, değişim ölçüleri ve hesaplanması, korelasyon ve regresyon kavramları ve hesaplanması, klasik dağılımlar, normal dağılım, binomiyal dağılım, poisson dağılımı ve bunların özellikleri, örnekleme dağılımları ve bunlara ilişkin hipotez kontrolleri, tek taraflı ve çift taraflı hipotez kontrolleri, I. tip hata olasılığı, bağımsız iki grup ortalaması arasındaki farka ilişkin hipotez testi, bağımlı iki grup karşılaştırılması, oranlara ilişkin hipotez testi, korelasyon katsayısına ilişkin hipotez testi, ki-kare analizi, tek ve iki yönlü yönlü tablolarda bağımsızlık kontrolü ve hesaplanması. | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Üzerinde çalışılan konu alakalı verilerin doğru olarak toplanması, özetlenmesi, konuyu tanıtacak şekilde işlenmesi, bilinen faktörlere göre analizi, diğer verilerle ilişkilerinin belirlenmesi ile sonuçlarının yorumlanması ve genelleştirilmesi için yapılan bütün işlemleri kavranmasını amaçlanmaktadır. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | \*Öğrencilere araştırmacı kavramının kazandırılması,  \* Analitik düşüncenin geliştirilmesi,  \*Ziraatın değişik dallarında yorum yapma kabiliyetlerinin arttırılması hedeflenmiştir. | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | 1) Populayonla çalışmanın ne kadar zor, zahmetli, masraflı ve zaman gerektirdiğini, bunun için örnekler oluşturulması gerektiğini öğrenir  2) Örnekteki bireylerin tamamen tesadüfen seçilmesi gerektiğini öğrenir.  3) Örneklerden tahmin edilen istatistiklerin populasyona ait parametre tahminleri olduğunu öğrenir.  4) Bir hipotez oluşturmak ve bunun kontrolü için bir deneme tertiplenmesi gerektiğini öğrenir,  5) Araştırıcının oluşturduğu hipotezlerin nasıl kontrol edilmesi gerektiğini öğrenir**.** | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Zahide KOCABAŞ, M. Muhip ÖZKAN ve Ensar BAŞPINAR (2013). Temel Biyometri, Ankara Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Yayın No: 1606, Ders Kitabi: 558.  Orhan DÜZGÜNEŞ, Tahsin KESİCİ ve Fikret GÜRBÜZ (1993). İstatistik Metotları (2. Baskı), Ankara Üniversitesi, Ziraat Fakültesi yayınları: 1291, Ders Kitabı: 369.  Mehmet MENDEŞ (2013). Uygulamalı Bilimler için İstatistik ve Araştırma Yöntemleri (3. Baskı), İstanbul, Kriter Yayıncılık  Jerrold H. Zar (2010). Biostatistical Analysis Fifth Edition. Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, New Jersey | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | Fikret GÜRBÜZ; Ensar BAŞPINAR, M. Muhip ÖZKAN, Mehmet MENDEŞ, Sıdık KESKİN ve Handan ÇAMDEVİREN (2000). İstatistik Metotları Dersi Uygulama Kılavuzu, Ankara Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Eğitim, Araştırma ve Geliştirme Vakfı Yayınları No:7 | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | Hesap Makinası | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Dersle ilgili genel bilgilerin açıklanması, Verilerin toplanması, özetlenmesi, Frekans dağılım tabloları, Grafikler |
| 2 | Tanıtıcı istatistikler, Merkezi eğilim ölçüleri, Aritmetik ortalamanın özellikleri, Ortanca değerin Aritmetik ortalamaya tercih edildiği yerler |
| 3 | Frekans dağılım tablosundan merkezi eğilim ölçüleri ve arasındaki ilişkiler |
| 4 | Değişim ölçüleri hesaplanması ve yorumlanması |
| 5 | Frekans dağılım tablosundan değişim ölçüleri hesaplanması ve yorumlanması |
| 6 | Pearson Korelasyon ve Doğrusal Regresyon katsayısı hesaplanması ve yorumlanması |
| 7 | Doğrusal Regresyon Denklemi ve Korelasyon ve Regresyon katsayısı arasındaki ilişkiler |
| 8 | Klasik populasyonlar ve dağılımları, Normal ve Standart normal dağılım |
| 9 | Binomiyal dağılım, Poisson dağılımı, olasılıkların hesaplanması ve yorumlanması |
| 10 | Örnekleme dağılımları, Ortalamalara, Ortalamalar arası farka ve Oranlara ait örnekleme dağılımı |
| 11 | Hipotez kontrolü, İki ve tek taraflı hipotez kontrolleri |
| 12 | Ortalamalara, Ortalamalar arası farka ve Oranlara ait hipotez kontrolleri (Z veya t kontrolleri eş-yapma t-testi) |
| 13 | Ortalamalara ve Ortalamalar arası farka ait güven aralığı ve güven sınırlarının hesaplanması ve yorumlanması |
| 14 | Khi-Kare Dağılımı, Tek ve iki yönlü tablolarda bağımsızlık kontrolü |
| 15 | Dersle ilgili genel bilgilerin açıklanması, Verilerin toplanması, özetlenmesi, Frekans dağılım tabloları, Grafikler |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  |  |  |  | **X** |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  |  |  | **X** |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi | **X** |  |  |  |  |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma |  |  | **X** |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:** Yrd.Doç.Dr. Yasemin GEDİK **Tarih:**

**İmza**:

 **ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Güz |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251313003 | **DERSİN ADI** | Genetik |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| 3 | 2 | | 0 | 0 | | | 2 | 4 | ZORUNLU (X) SEÇMELİ ( ) | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
| X | |  | | | |  | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | | 1 | 40 |
| II. Ara Sınav | | | | |  |  |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | |  |  |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (………) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 60 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | Yok. | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Genetik, kalıtım, varyasyon, melezlemeler, Mendel Kuralları, Linkage ve krossing over, eşeye bağlı kalıtım, pedigri analizi, Genom kavramı, DNA ve kromozomların yapısı, DNA’nın replikasyonu ve transkripsiyonu, genetik kod ve protein sentezi, genetik kodun özellikleri, mutasyonlar. | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Öğrencilere genetik, kalıtım ve varyasyon ile ilgili temel bilgiler vermek.  Genetikle ilgili araştırmaları inceleyerek, genetik konusunda araştırma yapabilecek donanım kazandırmaktır. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Yetiştiricilikte kullanılan kültür hayvan ve bitkilerinin ortaya çıkışları ve yeni çeşitlerin elde edilmesinde, yani bitki ıslahında temel olacak bilgiler verilecek ve bu bilgiler meslek hayatı boyunca kullanılacaktır. | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | Gen, kromozom ve kalıtım kavramlarının tam olarak anlaşılması.  Öğrencilere genetik alt yapısı kazandırılarak ıslah, melezleme ve bu konularda karşılaşılabilecek problemleri daha kolay çözebilme yeteneği kazandırmak.  Elde edilen bu bilgileri pratiğe aktararak ıslah alanında yeni projeler üretebilme yeteneği kazandırmak. | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Vardar, Y., Kesercioğlu, T., 1990. Genetiğe Başlarken. Bilgehan Basımevi, Bornova-İzmir. | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | Kumar, N., 2006. Breeding of Horticultural Crops. Jai Bharat Printing Press, Rohtash Nagar, Shahdara Delhi. Dabholkar, A.R., 2006. General Plant Breeding. Ashok Kumar Mittal Concept Publishing Company, New Delhi. | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | Yok | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Genetik bilimi, Genetik, kalıtım, varyasyon, melezlemeler |
| 2 | Mendel 1. Kuralı |
| 3 | Mendel 2. Kuralı |
| 4 | Linkage ve krossing over |
| 5 | Eşeye bağlı kalıtım |
| 6 | Pedigri analizi, gen interaksiyonları |
| 7 | Pedigri analizi, gen interaksiyonları |
| 8 | Kantitatif genetik |
| 9 | Popülasyon genetiği |
| 10 | Genom kavramı, DNA’nın moleküler yapısı, kromozomların yapısı |
| 11 | DNA’nın replikasyonu; DNA’nın transkripsiyonu |
| 12 | DNA’nın replikasyonu; DNA’nın transkripsiyonu |
| 13 | Genetik kod ve protein sentezi |
| 14 | Genetik kodun özellikleri, Mutasyonlar |
| 15,16 | Yarıyıl sonu sınavı |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  |  |  |  | **X** |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma |  |  |  | **X** |  |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  |  | **X** |  |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma |  |  | **X** |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:** Yrd.Doç.Dr. Yasemin GEDİK **Tarih:**

**İmza**:

** ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | GÜZ |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251313004 | **DERSİN ADI** | Tarım Ekonomisi |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| 3 | 2 | | 0 | 0 | | | 2 | 3 | ZORUNLU (X) SEÇMELİ ( ) | | TÜRKÇE |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
|  | |  | | | |  | | | | | X |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | | 1 | 40 |
| II. Ara Sınav | | | | |  |  |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | |  |  |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (………….) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 60 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | Dersin ön koşulu yoktur | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Ekonomi ve tarım ekonomisi alanındaki kavramlar, temel prensipler, kanun ve teoremler ile tarım ekonomisinin pratik hayattaki uygulanışı | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Ziraat eğitimi alan öğrencilere, mesleki ve kişisel yaşamları yanında, Türkiye ve Dünyadaki ekonomik olayları kavrayıp, izleyebilecekleri düzeyde temel ekonomik kavram ve bilgileri kazandırmak ve tarım ekonomisinin temel prensiplerini öğretmek. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Ekonomik olayları izleme kabiliyeti, tarım ekonomisi kanun ve teoremlerini pratik hayatta uygulayabilme yeteneği, tarım politikalarını takip ederek, bu politikalara göre üretimi şekillendirme | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | Tarım ekonomisi temel prensiplerinin öğrenilmesi ve pratik hayatta uygulanmasının sağlanması | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Ders için çeşitli bilimsel kaynaklardan derlenen ders notları kullanılacaktır | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | REHBER, E., 2013. Tarım Ekonomisi, Ekin Yayınevi, Bursa 2013.  ERKUŞ, A., M. BÜLBÜL, T. KIRAL, F. AÇIL ve R. DEMİRCİ, 1995. Tarım Ekonomisi, Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Eğitim, Araştırma ve Geliştirme Vakfı Yayınları No: 5, 298 s., Ankara. | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | Projektör | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Ekonominin Tanımı, Ekonomi biliminin tarihsel gelişimi, ekonomik sistemler |
| 2 | Tarım Ekonomisinin Kapsamı |
| 3 | Tarımın Türkiye Ekonomisine Katkısı |
| 4 | Tarımsal Üretim Ekonomisi |
| 5 | Azalan Verimler Kanunu |
| 6 | Girdilerin İkamesi (Faktör-Faktör), Girişimlerin İkamesi (Ürün-Ürün) |
| 7 | Tarım İşletmelerinin Yıllık Faaliyet Sonuçları |
| 8 | Tarımsal Finansman |
| 9 | Tarım Ürünlerinin Pazarlanması |
| 10 | Tarım Politikası, Uluslararası ilişkiler |
| 11 | Tarım politikaları, tarımsal destekler, İyi Tarım Uygulamaları, Globalgap ve diğer uluslararası kalite güvence sistemleri |
| 12 | Doğal Kaynaklar Ekonomisi |
| 13 | Tarımda Örgütlenme, Kooperatifçilik |
| 14 | Kırsal kalkınma ekonomisi |
| 15,16 | Yarıyıl sonu sınavı |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  |  | **X** |  |  |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  |  |  | **X** |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma |  | **X** |  |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:** Dr. Nihal CAN AĞIRBAŞ **Tarih:**

**İmza**:

 **ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Güz |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251313005 | **DERSİN ADI** | Gıda Bilimi ve Teknolojisi |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| III | 2 | | 0 | 0 | | | 2 | 3 | ZORUNLU (**X**) SEÇMELİ ( ) | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
|  | |  | | | | **X** | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | | 1 | 40 |
| II. Ara Sınav | | | | |  |  |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | |  |  |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (………) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 60 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | |  | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Gıda Bilimi ve Teknolojisi dersi, Gıdaların Kimyasal Bileşimi, Genel Mikrobiyoloji, Gıda Kalite Kontrolü, Gıda Muhafaza Teknikleri, Çay İşleme Teknolojisi, Tahıl İşleme Teknolojisi, Meyve Ve Sebze İşleme Teknolojisi, Et Ve Et Ürünleri İşleme Teknolojisi, Süt Ve Süt Ürünleri İşleme Teknolojisi, Bitkisel Yağ Üretim Teknolojisi konularını kapsamaktadır | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Gıdaların temel bileşimi ve gıda teknolojisi uygulamaları konusunda bilgiler verilmek ve ayrıca tarımsal ürünlerin işlenmesi ve değerlendirilmesi konularında öğrencileri aydınlatmak | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Gıda bilimi ve teknolojisi konusunda öğrenilen konuların pekişmesini sağlamaktır | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | 1. Gıda bilimi ve teknolojisi alanında tanımları ortaya koyar  2. Gıda teknolojileri konusunda öğrencilerin bilgi ve becerilerini arttırmayı hedefler  3. Öğrencinin gıda bilimi ve teknolojisi konusundaki gelişmelerden haberdar olmasını sağlar. | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Bulduk, S. 2010. Gıda Teknolojisi. Detay Yayıncılık, Ankara. | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | Bilişli, A. Gıda Kimyası.  Bilişli, A. Gıda Teknolojisi  Dokuzlu, C. Gıda Analizleri | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | |  | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Gıda Teknolojisinin tarihçesi, tanımı, yöntemleri |
| 2 | Gıda üretimi |
| 3 | Gıda maddelerinin saklanması |
| 4 | Gıdaların muhafaza yöntemlerindeki teknolojik gelişmeler |
| 5 | Gıda ürünlerinin kurutularak saklanması |
| 6 | Arasınav / Konserve ve Süt teknolojisi |
| 7 | Hububat teknolojisi |
| 8 | Hububat teknolojisi |
| 9 | Et ve et ürünleri teknolojisi |
| 10 | Besinleri dondurarak saklama |
| 11 | Besinlerin tuz ve baharat ile saklanması |
| 12 | Meyve sebze işleme teknolojisi |
| 13 | Meyve sebze işleme teknolojisi |
| 14 | Radyasyon işleminin teknolojik yönleri ve Fonksiyonel besinler |
| 15 | Yarıyıl sonu sınavı |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  |  |  |  | **X** |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  |  |  | **X** |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  | **X** |  |  |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma |  | **X** |  |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:** **Tarih:**

**İmza**:

**ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Güz |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251313006 | **DERSİN ADI** | Tarımsal Yapılar ve Sulama |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| III | 2 | | 0 | 0 | | | 2 | 4 | ZORUNLU (X ) SEÇMELİ ( ) | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
|  | | X | | | |  | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | | 1 | 50 |
| II. Ara Sınav | | | | |  |  |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | |  |  |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (………) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 50 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | - | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Tarımsal yapılar, hidroloji, toprak-bitki-su ilişkileri, tarımsal drenaj, sulama suyu kalitesi ve tuzluluk, | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Tarımsal yapılar, sulama, drenaj ve sulama suyu kalitesi hakkında temel bilgileri vermek. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Tarımsal yapıları planlamayı ve sulama ve drenaj konusunu öğrenir. | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | 1. Tarımsal yapıların genel planlama özelliklerini öğrenmek 2. İşletme merkezi ve düzenlenmesi konusunda temel bilgileri almak. 3. Sulama ve drenaj konularındaki projeleri inceleme ve anlama becerilerini kazanmak 4. Drenaj yöntemlerini tanımak 5. Sulama suyunun kalitesinin değerlendirmek. | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Güngör, Y., Erözel, Z., Yıldırım, O. Sulama, Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayın No:1540, ders kitabı:493 | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | - | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | - | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Toprak-bitki-su ilişkileri |
| 2 | Toprağın su alma hızı |
| 3 | Bitki su tüketimi |
| 4 | Bitki katsayısı |
| 5 | Sulama Randımanı |
| 6 | Ara sınav, Sulama Suyu İhtiyacı |
| 7 | Sulama Zaman Planlaması |
| 8 | Sulama Yöntemleri (Yüzey Sulama) |
| 9 | Sulama Yöntemleri (Basınçlı Sulama) |
| 10 | Tarımsal Drenaj |
| 11 | Sulama Suyu Kalitesi ve Tuzluluk |
| 12 | Sulama Suyu Kalitesi ve Tuzluluk |
| 13 | Tarımsal yapılar |
| 14 | Tarımsal Yapılar |
| 15,16 | Yarıyıl sonu sınavı |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  | **X** |  |  |  |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma |  |  |  | **X** |  |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  |  |  | **X** |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma |  |  | **X** |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:** Yrd. Doç.Dr. Ertuğrul KARAŞ **Tarih:**

**İmza**:

** ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Güz |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | **251313007** | **DERSİN ADI** | Peyzaj Mimarlığı |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | | **DERSİN** | | | | | |
| **Teorik** | | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** | |
| 3 | 2 | | | 0 | 0 | | | 2 | 2 | ZORUNLU (X) SEÇMELİ ( ) | | Türkçe | |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** | |
|  | | | x | | | |  | | | | |  | |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** | |
| I. Ara Sınav | | | | | 1 | 40 | |
| II. Ara Sınav | | | | |  |  | |
| Kısa Sınav | | | | |  |  | |
| Ödev | | | | | 1 | 10 | |
| Proje | | | | |  |  | |
| Rapor | | | | |  |  | |
| Diğer (………) | | | | |  |  | |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | | |  | | | | | 1 | 50 | |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | | - | | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | | Peyzaj Kavramı, Peyzaj Mimarlığı Mesleği ve Tarihsel Gelişimi, Çalışma Konuları, Peyzaj Sanatı Tarihi, Peyzaj Mimarlığının Canlı Materyali Bitkiler ve İşlevleri, Bitki Materyalinin Gruplandırılması, Bitki Materyalinin Peyzaj Mimarlığında Kullanımı, Bitkilendirme İlkeleri, Açık Tohumlu Bitkiler, Kapalı Tohumlu Bitkiler, Bahçe Çiçekleri, Çim Alanlar, Peyzaj Planlama ve Peyzaj Planlama Aşamaları, Peyzaj Tasarımı ve Peyzaj Tasarım Aşamaları, Peyzaj Konstrüksiyonu, anlatılacaktır | | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | | Ziraat Fakültesi öğrencilerinin, Peyzaj Mimarlığının çalışma alanlarını ve tarımla olan ilişkilerini anlamalarını sağlamak, onlara bu yönde temel bir eğitim vermektir. | | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | | Öğrenciler peyzaj mimarlığı ve çalışma konuları hakkında genel bilgi sahibi olmalarını sağlayacaktır. | | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | | Peyzaj mimarlığı ve çalışma konuları hakkında genel bilgiye sahip olur  Bitki materyali ve kullanımları konusunda temel bilgiye sahip olur.  Peyzaj Tasarım ve Projelerini kavrar  Peyzaj mimarları ve ziraat mühendisleri işbirliğinin önemini kavrar ve grup çalışması yapabilme becerisi kazanır. | | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | | Aran,S.,(1977). Peyzaj Mimarisi:Temel prensipleri, [Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları; 635 Ders Kitabı; 198](http://library.ege.edu.tr/search*tur/tAnkara+%7b232%7dUniversersitesi+Ziraat+Fak%7b232%7dultesi/tankara+u~aniversersitesi+ziraat+faku~altesi+yay++635+ders+kitabi++198/-2,-1,0,B/browse), Ankara, 386s.Korkut, A., Şişman, E.E., Özyavuz, M., (2010). Peyzaj Mimarlığı, Verda Yayıncılık ve Danışmanlık Hizmetleri, İstanbul.Orçun, E. (1972) Özel Bahçe Mimarisi Dendroloji Cilt I İğne Yapraklı Ağaç ve Ağaçcıklar, Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları No: 196, Bornova İzmir, 383 s.Orçun, E. (1975) Peyzaj Mimarisi Dendroloji, Cilt II, Yapraklı Ağaç ve Ağaçcıkların Özellikleri ve Peyzaj Mimarisinde Kullanılışları, Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları No: 266, Bornova İzmir, 298 s.Hatipoğlu, A., Gülgün, B. (1999) Tek ve Çok Yıllık Mevsimlik Çiçekler, Kent Matbaası, Yenişehir-İzmir, 205s.Güney, A., Erdem Ü., Zafer, B., Hepcan, Ş. (1996) Peyzaj Konstrüksiyonu (Donatı Elemanları), Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları No: 514, Bornova İzmir, 149s.Uzun, G. (1996) Peyzaj Mimarlığında Çim ve Spor Alanları Yapımı, Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yardımcı Ders Kitabı No:20, Adana, 170 s. | | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | | Ceylan, G., (2004). Dış Mekan Süs Bitkileri ve Peyzajda Kullanımları, Flora Yayınları, İstanbul. | | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | | - | | | | | | | |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | | | | | | | | | | | | |
| **HAFTA** | | **İŞLENEN KONULAR** | | | | | | | | | | |
| 1 | | Peyzaj Kavramı, Peyzaj Mimarlığı Mesleği ve Tarihsel Gelişimi, Çalışma Konuları | | | | | | | | | | |
| 2 | | Peyzaj Sanatı Tarihi | | | | | | | | | | |
| 3 | | Peyzaj Mimarlığının Canlı Materyali Bitkiler ve İşlevleri, Bitki Materyalinin Gruplandırılması | | | | | | | | | | |
| 4,5 | | Bitki Materyalinin Peyzaj Mimarlığında Kullanımı, Bitkilendirme İlkeleri, | | | | | | | | | | |
| 6 | | Peyzaj Tasarımı ve Aşamaları, | | | | | | | | | | |
| 7 | | Peyzaj Planlama ve Aşamaları | | | | | | | | | | |
| 8 | | Açık Tohumlu Bitkiler | | | | | | | | | | |
| 9 | | Açık Tohumlu Bitkiler | | | | | | | | | | |
| 10 | | Ara Sınav - Kapalı Tohumlu Bitkiler | | | | | | | | | | |
| 11 | | Kapalı Tohumlu Bitkiler | | | | | | | | | | |
| 12 | | Çim Alanlar | | | | | | | | | | |
| 13 | | Peyzaj Konstrüksiyonu | | | | | | | | | | |
| 14 | | Kentsel Yeşil Alanlar | | | | | | | | | | |
| 15,16 | | Yarıyıl Sonu Sınavı | | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  |  |  | **X** |  |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma |  |  |  | **X** |  |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  |  |  | **X** |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  |  | **X** |  |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma |  | **X** |  |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:** Doç.Dr. Sibel SARIÇAM **Tarih:**

**İmza**:

**ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | GÜZ |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251313008 | **DERSİN ADI** | Tarla Bitkileri |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| 3 | 2 | | 0 | 0 | | | 2 | 3 | ZORUNLU (X ) SEÇMELİ ( ) | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
|  | | X | | | |  | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | | 1 | 40 |
| II. Ara Sınav | | | | |  |  |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | |  |  |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (………) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | |  | 60 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | Yok | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Tarla bitkilerinin tanıtımı,  Tarla bitkilerinin yetiştiriciliği | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Tarla bitkilerinin tanıtımı ve yetiştiriciliği hakkında bilgi vermek | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Tarla bitkileri hakkında yeterli bilgi sahibi olma ve bunların yetiştirme tekniklerinin öğrenilmesi, kullanılması ve teknolojik gelişmelerin uygulanabilmesi | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | Tarla bitkilerinin yetiştiriciliğini anlama ve kullanabilme  Bilgileri pratiğe uyarlama becerisini kazanma | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Gökkuş, A., Kantar, F., Karadoğan, T., Koç, A. 2008. Tarla Bitkileri. Atatürk Üniv. Ziraat Fak. Ders yayınları, 190 s. Erzurum. | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | Geçit, H. H., Çifçi, C. Y., Kolsarıcı, Ö., Ekiz, H. Tarla Bitkileri. Ankara Üniv. Ders KitabıCeylan, A. Tarla Tarımı | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | |  | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Tarla tarımı ve tarihi gelişimi |
| 2 | Tarımın dünyada ve ülkemizdeki yapısı |
| 3 | Dünyada ve ülkemizde tarımsal üretim |
| 4 | Tarla Bitkilerinin sınıflandırılması |
| 5 | Tarla tarımı sistemleri |
| 6 | Toprak işlemenin amacı |
| 7 | Kuru tarım şartlarında toprak işleme |
| 8 | Sulu ve nemli tarım şartlarında toprak işleme |
| 9 | Nadas |
| 10 | Ekim (Ekim zamanı, sıklığı, yöntemleri) |
| 11 | Ekim nöbeti |
| 12 | Tarla bitkilerinde gübreleme |
| 13 | Tarla bitkilerinin sulaması |
| 14 | Hasat |
| 15,16 | Yarıyıl sonu sınavı |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  |  |  | **X** |  |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma |  |  |  | **X** |  |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  |  |  | **X** |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma |  |  | **X** |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:** Prof.Dr. Mehmet Demir KAYA **Tarih:**

**İmza**:

 **ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Güz |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251313009 | **DERSİN ADI** | Yabancı Dil III |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| 3 | 3 | | 0 | 0 | | | 0 | 3 | ZORUNLU (x) SEÇMELİ ( ) | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Ziraat** | | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
| X | |  | | | |  | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | | 1 | 40 |
| II. Ara Sınav | | | | |  |  |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | |  |  |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (………) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 60 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | |  | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | İngilizce Temel Kavram ve Bilgiler | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | İngilizcenin elementary düzeyde zaman kavramlarını, cümle kurmayı, konuşulanı anlayarak cevap vermeyi, kelime bilgisini artırmayı sağlamak üzere geliştirilmiş bir derstir. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | İngilizce temel dilbilgisi kurallarını kullanabilme  Hedef dili sınıf ortamında kullanabilme  İngilizce diyalogları anlayabilme  İngilizce bir metni okuyup anlayabilme  Hedef dili konuşan kişilerle iletişim kurabilme  Hedef dili kullanarak kendini yazılı olarak ifade edebilme | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | 1. Öğrenci İngilizce temel dilbilgisi kurallarını tanımlar.  2. İngilizce diyalogları çözümler.  3. Kendi konusunda İngilizce bir metni açıklar.  4. İngilizce yazılı ve sözlü iletişim kurar. | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | 1. Essential English, Elementary Student’s Book, Richmond Publishing  2. Essential English, Workbook, Richmond Publishing | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | 1.Murphy, R., 2004, English Grammar in Use, Cambridge University Press  2.Dictionary of Contemprary English, Longman.  3.Start Up Comprehensive English Practice, 2007, Nüans Publishing, | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | Öğrenci ders kitabı, workbook, CD çalar, hoparlör, sözlük. | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Revision Present Simple AN EXCELLENT PLACE TO LEARN ENGLİSH |
| 2 | Verb be ( am, is, are ) I’M FINE THANKS |
| 3 | Plurals, Wh questions, this, that, these, those WHAT IS THIS IN ENGLISH ? |
| 4 | Verb be, Why questions, Nationalities WHERE ARE YOU FROM ? |
| 5 | Modals: can, can’t I’M A JOURNALIST |
| 6 | Ara Sınav - Modals |
| 7 | Prepositions of time and place. On, in, at ALL ABOUT YOU |
| 8 | Simple present tense. Who IN PARIS ON THURSDAY |
| 9 | Possessive pronouns, Possessive ‘s HOW OLD IS HE ? |
| 10 | Present Simple tense, questions, short answers HIS MUSIC, HER SHOW, THEIR CHARITIES |
| 11 | Present Simple tense, questions, short answers HIS MUSIC, HER SHOW, THEIR CHARITIES |
| 12 | Present simple, DO YOU HAVE A BIG FAMILY ? |
| 13 | Present Simple, Wh questions MEET YOUR PERFEC PARTNER |
| 14 | Past Simple – DİD YOU HAVE A GOOD WEEKEND ? |
| 15,16 | Yarıyıl sonu sınavı |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  |  |  |  | **X** |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma |  |  |  |  | X |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  |  |  | **X** |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma |  |  | **X** |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Dersin Öğretim Üyesi:** | **Tarih:** |
| **İmza**: |  |

** ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Güz |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251313012 | **DERSİN ADI** | İş Sağlığı ve Güvenliği I |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| 3 | 2 | | 0 | 0 | | | 2 | 2 | ZORUNLU (X) SEÇMELİ ( ) | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
| 20 | | 20 | | | | 30 | | | | | 30 |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | | 1 | 40 |
| II. Ara Sınav | | | | |  |  |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | |  |  |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (………) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 60 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | Yok | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | İş güvenliği tanımı,önemi, iş güvenliği kültürü, iş kazaları, meslek hastalıkları, iş ortamını etkileyen faktörler, işyerlerinde temel iş güvenliği ve ergonomi | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | İşyerilerinde iş kazaları ve meslek hastalıklarından korunma yöntemlerini öğretmek, öğrencinin risk analizi yapabilmesi, öngörülerde bulunabilmesi ve önlem almasını sağlamak. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | İşyerlerinde muhtemel iş kazalar ve meslek hastalıklarına karşı önlemleri bilerek insan sağlığını korumak ve işgücü verimliliğini arttırmak, bu konuda mevzuatları , ilgili temel hakları öğrenmek. | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | 1.İşyerinde mevcut fiziki koşulları iyileştirmek üzere sorunları saptama, tanımlama, alternatif etme ve yorumlama becerisi.  2.İşyeri koşulları(gürültü, sıcaklık,toz vb.) için deney tasarlama, ölçüm alma, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi.  3.İşyerlerinde muhtemel riskleri değerlendirme ve insan sağlığını koruyacak çözümler geliştirme becerisi.  4.Ergonominin önemini kavrar. | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Kahya, E. 2014, İş Güvenliği, ESOGÜ Yayın No:246, Eskişehir | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | Yiğit,A., İş Güvenliği, 2013, Dora Basım-Yayın Dağıtım Ltd. Şti, Bursa  Bayır, M ve Ergül, M., 2006, İş güvenliği ve Risk Değerlendirme Uygulamaları, Bursa  Dizdar, E.N., 2008, İş Güvenliği, 4. Baskı, Murathan Yayınevi, Trabzon  Esin, A., 2006, Yeni Mevzuatın Işığında İş Sağlığı ve Güvenliği, TMMO MMO Yayın No: MMO/363/2, Ankara. | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | Görseller yardımı ile konuların anlatımı. | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Ders kapsamı, yürütüm, değerlendirme, iş güvenliği genel bilgilendirme |
| 2 | İş sağlığı ve güvenliği; önemi, tanımı, amacı |
| 3 | İş güvenliği kültürü ve ergonomi |
| 4 | İş sağlığı ve güvenliğinden sorumlu kurum ve kuruluşlar |
| 5 | İş kazaları (etmenler,türleri,performans ölçütleri) |
| 6 | İş kazaları (nedenleri, oluşum teorileri, istatistikler) |
| 7 | Arasınav - İş kazaları (maliyeti,soruşturmalar, ölçümlenmesi) |
| 8 | İş kazalarının önlenmesi, temel yöntemler |
| 9 | Meslek hastalıkları |
| 10 | Risk faktörleri |
| 11 | İşyerlerinde temel güvenlik önlemleri |
| 12 | İşyerlerinde temel güvenlik önlemleri |
| 13 | İşyerlerinde temel güvenlik önlemleri |
| 14 | Genel değerlendirme ve öneriler |
| 15, 16 | Yarıyıl Sonu Sınavı |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  |  |  |  | **X** |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  |  |  | **X** |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma | **X** |  |  |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:** Prof. Dr. Rafet ASLANTAŞ **Tarih:**

**İmza**:

****

**ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Bahar |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251314001 | **DERSİN ADI** | Genel Sebzecilik |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| 4 | 2 | | 2 | 0 | | | 3 | 5 | ZORUNLU (X) SEÇMELİ ( ) | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
|  | |  | | | | x | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | | 1 | 25 |
| II. Ara Sınav | | | | |  |  |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | |  |  |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (Uygulama) | | | | |  | 25 |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 50 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | - | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Sebzelerin tanımı ve sınıflandırılması, familya ve türlerin Latince isimleri, sebze işletme yerinin seçiminde etkili olan ekonomik ve ekolojik faktörlerin değerlendirilmesi ve ekonomik bir üretim için uygun sebze tür ve çeşitleri ile uygun yetiştirme sistemlerini belirleyebilme gibi konularda bilgi verilecektir. | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Sebze yetiştiriciliği konusundaki temel bilgilerin verilmesi ve sebze işletmesi kuruluşunu etkileyen faktörler konularında bilgi ve deneyimin kazandırılmasıdır. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Bahçe bitkileri alanında önemli bir yere sahip olan sebze, yetiştiriciliği konularında teorik ve uygulamalı bilgilerin verildiği derstir. | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | Sebzelerin botanik ve çeşitli özelliklerine göre sınıflandırılması, sebze tarımının mevcut durumu problemleri, çiçek biyolojileri, çoğaltma biçimleri, Sebze yetiştiriciliğinde önemli çevre koşulları, Fide yetiştiriciliği, Toprak hazırlığı, ekim-dikim, gübreleme ve sulama gibi kültürel işlemler konularında gerekli bilgiye sahip olacaktır. | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Genel Sebze Yetiştiriciliği Cilt I. A. GÜNAY, A. Ü. Z.F. Bahçe Bit. Böl. 1992. Ankara. | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | Sebzecilik (Genel Teknikler Özel Uygulamalar) H. Kaygısız. Hasad Yay. | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | Projeksiyon ve bilgisayar | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Sebzenin tanımı ve diğer ürünlerden farkları, beslenme ve insan sağlığı açısından önemi |
| 2 | Sebzelerin botanik sınıflandırılması üretim ve tüketim bakımından en önemli familyalar ve bunlara ait önemli türler |
| 3 | Sebzelerin çiçek biyolojilerine, yenilen kısımlarına ve işleme yöntemlerine, yetiştirildiği mevsimlere, yaşam sürelerine göre vb. özelliklerine göre sınıflandırılması |
| 4 | Sebzecilik işletme biçimleri (1. Açık tarla sebzeciliği; aile sebzeciliği, köy işletmesi, tarla sebzeciliği, bahçe sebzeciliği, 2. Örtü altı sebzeciliği işletme özellikleri |
| 5 | Sebze işletme yerinin seçimine etki eden iklim (ışık, sıcaklık, yağış, hava nemi, rüzgar) ve toprak özellikleri (derinliği, pH sı, tuzluluk vb.) |
| 6 | Ara sınav - Sebze işletme yerinin seçimine etki eden iklim (ışık, sıcaklık, yağış, hava nemi, rüzgar) ve toprak özellikleri (derinliği, pH sı, tuzluluk vb.) |
| 7 | Sebze yetiştiriciliğinde ekim nöbeti yapmanın nedenleri, önemi, ekim nöbeti yaparken dikkat edilecek hususlar |
| 8 | Sebzelerde çoğaltma biçimleri. Vegetetif ve generatif çoğaltma yöntemleri, bunların avantaj ve dezavantajları |
| 9 | Sebze tohumluklarında çeşit tipleri. Açık tozlanan, hibrit, klon ve sentetik çeşitlerin özellikleri. Tohumların çimlendirilmesi, çimlenme çıkışı uyartıcı uygulamalar |
| 10 | Sebze yetiştirme (ekim-dikim) yerleri. Tava, tahta, karık, masuranın hazırlanması ve özellikleri. Tohum ekim ve fide dikim sistemleri (serpme, ocak veya sıraya ekim, tek sıralı, çift sıralı, çoklu sıralı vb. dikim); Ekim veya dikimde birim alana gerekli tohum veya fide miktarının hesaplanması. Ekim, dikim derinliği |
| 11 | Arasınav - Sebze yetiştirme (ekim-dikim) yerleri. Tava, tahta, karık, masuranın hazırlanması ve özellikleri. Tohum ekim ve fide dikim sistemleri (serpme, ocak veya sıraya ekim, tek sıralı, çift sıralı, çoklu sıralı vb. dikim); Ekim veya dikimde birim alana gerekli tohum veya fide miktarının hesaplanması. Ekim, dikim derinliği |
| 12 | Sebze yetiştiriciliğinde sulama yöntemleri ;damla sulama, yüzeyden sulama, yağmurlama sulama ve diğer yöntemlerin avantaj ve dezavantajları |
| 13 | Sebzelerde gübrenin uygulanması, verilme zamanı gübre çeşitleri, verilme şekli, ve miktarı ve sebzelerde yıllık bakım işleri |
| 14 | Dersin Değerlendirilmesi |
| 15,16 | Yarıyıl Sonu Sınavı |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi | **X** |  |  |  |  |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi | **X** |  |  |  |  |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  |  | X |  |  |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği | **X** |  |  |  |  |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma | X |  |  |  |  |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  |  | **X** |  |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi | **X** |  |  |  |  |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  | **X** |  |  |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma |  | **X** |  |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:** Yrd.Doç.Dr. Kenan SÖNMEZ **Tarih:**

**İmza**:

****

**ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Bahar |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251314002 | **DERSİN ADI** | Tarımsal Yayım ve Haberleşme |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| 4 | 2 | | 0 | 0 | | | 2 | 3 | ZORUNLU (X) SEÇMELİ ( ) | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
|  | | x | | | |  | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | | 1 | 20 |
| II. Ara Sınav | | | | | 1 | 20 |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | |  |  |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (………) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 60 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | - | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Tarımsal yayımın tanımı, kırsal kalkınmaya etkileri, Tarım Bakanlığı organizasyon şeması ve ilgili kurumlar, tarımsal yayımda grup yöntemleri, yayım eğitiminde uygulamalar ve etkileri, Dünyada ve ülkemizde tarımsal yayımın süreci ve uygulamaları, uyuşmazlık ve moderasyon gibi konular işlenecektir. | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Tarımsal Yayım ve haberleşmenin önemini anlatmak, tarımsal yayım yöntemleri hakkında bilgi vermek. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Öğrencilerin tarımsal yayım ve haberleşmenin önemini kavraması, uygulamalarda hangi yöntemin nasıl kullanılacağının öğretilmesi, etkin bir yayım çalışmasının yapılabilmesi için anahtar bilgilerin verilmesi. | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | Meslek yaşamları boyunca kullanacakları yayım yöntemlerinin planlanması ve uygulanması ile ilgili becerilerin oluşturulması. | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | 1. Anonim, 2006. Eskişehir İl Tarım Müdürlüğü Verileri. 2. Anonim, 2006. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Verileri. 3. Ceylan, C.İ., Köksal, Ö., Akın, A. GAP Bölgesinde Tarımsal Üretim Sürecinde Bilgi İhtiyaçlarının Karşılanmasında Tarım Danışmanlarının Yeri. 4. Ceylan, C. Tarımsal Yayım İletişimi Ders Notu (2006/2007 Güz). | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | 1. Ceylan, C., 2005. Yayımcı Rehberi, TKB Yayım Dairesi Başkanlığı, Tarımsal Yayım Serisi, 2005/1. 2. Gümüşçü, A., 2004. Çiftçi Eğitim ve Tarımsal Yayım. T.E.A.E. Bakış, Sayı6, Eylül 2004. 3. Özkaya, T., 1996. Tarımsal Yayım ve Haberleşme. Ege Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Yayınları, Yayın No: 520, Bornova,İzmir. 4. Değirmenci, Y., Manyaz, İ., Güzelaydın, I., Erkuş, E., Koçak, F., Arı, B., 2008. Tarımsal Yayım ve Danışmanlık, Ankara. | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | Projeksiyon | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Tarımsal yayım nedir ve kırsal kalkınmaya etkileri nelerdir |
| 2 | Bakanlığın organizasyon şeması, ilgili kurumlar, yayım hizmetleri ve yönetmelikler |
| 3 | Dünyada ve ülkemizde tarımsal yayımın süreci ve uygulamaları |
| 4 | Yayım eğitiminin özellikleri, okul eğitimi ve kıyaslamaları |
| 5 | Yayım eğitiminde uygulamalar ve etkileri |
| 6 | Tarımsal yayımda kullanılan yöntemler |
| 7 | Bireysel yöntemler, grup yöntemlerine genel bir bakış |
| 8 | Tarımsal yayımda grup yöntemlerinin irdelenmesi |
| 9 | İletişim teknikleri ve iletişimde beden dilinin kullanılması |
| 10 | Motivasyon nedir, nasıl uygulanır, teknikleri |
| 11 | Uyuşmazlık ve moderasyon |
| 12 | Öğrencilerle birlikte yayım çalışması örneklemesi yapılması |
| 13 | Tarımsal yayım ve haberleşmeye genel bakış, yayımın etkileri |
| 14 | Sınava hazırlık, konu tekrarı |
| 15,16 | Yarıyıl sonu sınavı |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  |  |  |  | **X** |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  |  |  | **X** |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma |  |  | **X** |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:**Dr. Nihal CAN AĞIRBAŞ  **Tarih:**

**İmza**:

 **ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Bahar |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251314003 | **DERSİN ADI** | Araştırma Deneme Metotları |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | | **DERSİN** | | | | | |
| **Teorik** | | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** | |
| 4 | | 2 | | | 2 | 0 | | | 3 | 5 | ZORUNLU (**X**) SEÇMELİ ( ) | | Türkçe | |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** | |
|  | | | |  | | | | **x** | | | | |  | |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** | |
| I. Ara Sınav | | | | | 1 | 40 | |
| II. Ara Sınav | | | | |  |  | |
| Kısa Sınav | | | | |  |  | |
| Ödev | | | | |  |  | |
| Proje | | | | |  |  | |
| Rapor | | | | |  |  | |
| Diğer (Uygulama) | | | | |  |  | |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | | | |  | | | | | 1 | 60 | |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | | | Yok | | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | | | Denemelerin planlanması, tertiplenmesi ve yürütülmesindeki esaslar, Deneme Hatası, Tekerrür ve Paralel Kavramı, Bağımsız iki grubun karşılaştırılması F dağılımı ve varyans analizi tekniği, Tesadüf Parselleri Deneme Düzeni, Örnek problem çözümleri ve sonuçlarının yorumlanması. Çoklu karşılaştırma yöntemleri, Asgari Önemli Fark yöntemi, Duncan testi, Örnek problem çözümleri ve sonuçlarının yorumlanması F = t2 ilişkisi. Varyans analizinin ön şartları, varyansların homojenlik kontrolü, Örnek problem çözümleri ve sonuçlarının yorumlanması. Tesadüf Blokları Deneme Deseni, Latin Karesi Deneme Deseni, Nispi etkenlik, Eksik gözlemler, Örnek problem çözümleri ve sonuçlarının yorumlanması. Faktöriyel Denemeler, Tesadüf Parsellerinde Faktöriyel Denemeler, Örnek problem çözümleri ve sonuçlarının yorumlanması İnteraksiyon kavramı, Basit ve esas etkiler, Örnek problem çözümleri ve sonuçlarının yorumlanması. Tesadüf Bloklarında Faktöriyel Denemelerin tertiplenmesi, Örnek problem çözümleri ve sonuçlarının yorumlanması. Latin Karesinde Faktöriyel Denemelerin tertiplenmesi, Örnek problem çözümleri ve sonuçlarının yorumlanması. Tesadüf Parsellerinde Bölünmüş Parseller, Örnek problem çözümleri ve sonuçlarının yorumlanması Tesadüf Bloklarında Bölünmüş Parseller, Örnek problem çözümleri ve sonuçlarının yorumlanması Tesadüf Bloklarında Bölünmüş Parseller, Örnek problem çözümleri ve sonuçlarının yorumlanması Tekrarlanan Ölçümlü Denemeler, Tek Faktörlü Tekrarlanan Ölçümlü Denemeler, Örnek problem çözümleri ve sonuçlarının yorumlanması. Tekrarlanan Ölçümlü Denemeler, Tek Faktörlü Tekrarlanan Ölçümlü Denemeler, Örnek problem çözümleri ve sonuçlarının yorumlanması. İki Faktörlü Tekrarlanan Ölçümlü Denemeler, Örnek problem çözümleri ve sonuçlarının yorumlanması | | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | | | İstatistik dersinden sonraki ikinci aşaması olan Araştırma ve Deneme Metotları dersinde farklı deneme desenleri örneklerle açıklanmakta ve bu yöntemlerle, elde edilen verilerin analizleri ve sonuçlarının yorumlamaları anlatılmaktadır.  -Öğrencilere araştırmacı misyonunu kazandırılması,  -Analitik düşüncenin geliştirilmesi,  -Ziraatın değişik dallarında yorum yapma kabiliyetlerinin arttırılması, hedeflenmiştir. | | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | | | \* Öğrencilere araştırmacı kavramının kazandırılması,  \*Analitik düşüncenin geliştirilmesi,  \*Ziraatın değişik dallarında yorum yapma kabiliyetlerinin arttırılması hedeflenmiştir. | | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | | | 1) Çalışılan konu ile ilgili bilgilerin denemeler kurularak elde edildiğini öğrenir,  2) Bir deneme tertiplenirken elde edilen sonuçların güvenilir olması için hangi noktalara dikkat etmesi gerektiğini öğrenir,  3) Bir denemenin güvenilir olması için farklı deneme tertiplerinin olduğunu öğrenir,  4) Farklı deneme tertiplerinden elde edilen verilerin analiz edilmesini ve sonuçların yorumlanmasını öğrenir. | | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | | | Orhan DÜZGÜNEŞ, Tahsin KESİCİ, Orhan KAVUNCU ve Fikret GÜRBÜZ (1987). Araştırma ve Deneme Metodları (istatistik Metodları-II). Ankara Üniversitesi, Ziraat fakültesi Yayınları:1021, Ders Kitabı: 295.  Mehmet MENDEŞ (2013). Uygulamalı Bilimler için İstatistik ve Araştırma Yöntemleri (3. Baskı), İstanbul, Kriter Yayıncılık  Douglas C. MONTGOMERY, Design and Analysis of Experiments,Fifth Edition (2001). Arizona State University John Wiley & Sons, Inc | | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | | | Fikret GÜRBÜZ, Ensar BAŞPINAR ve Zahide KOCABAŞ (1995). Araştırma ve Deneme Metodları Uygulama Kılavuzu (II. Baskı). Ankara Üniversitesi, Ziraat fakültesi, Yayın No: 1431, Uygulama Kılavuzu: 244. | | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | | | Hesap Makinası | | | | | | | |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | | | | | | | | | | | | |
| **HAFTA** | | **İŞLENEN KONULAR** | | | | | | | | | | |
| 1 | | Denemelerin planlanması, tertiplenmesi ve yürütülmesindeki esaslar, Deneme Hatası, Tekerrür ve Paralel Kavramı, Bağımsız iki grubun karşılaştırılması | | | | | | | | | | |
| 2 | | F dağılımı ve varyans analizi tekniği, Tesadüf Parselleri DenemeDüzeni, Örnek problem çözümleri ve sonuçlarının yorumlanması | | | | | | | | | | |
| 3 | | Çoklu karşılaştırma yöntemleri, Asgari Önemli Fark yöntemi, Duncan testi, Örnek problem çözümleri ve sonuçlarının yorumlanması | | | | | | | | | | |
| 4 | | F = t2 ilişkisi, Varyans analizinin ön şartları, Varyansların homojenlik kontrolu, Bartlett- Khi-Kare istatistiği, Örnek problem çözümleri ve sonuçlarının yorumlanması | | | | | | | | | | |
| 5 | | Tesadüf Blokları Deneme Düzeni, Latin Karesi Deneme Düzeni, Nispi etkenlik, Eksik gözlemler, Örnek problem çözümleri ve sonuçlarının yorumlanması | | | | | | | | | | |
| 6 | | Faktöriyel Denemeler, Tesadüf Parsellerinde Faktöriyel Denemeler, Örnek problem çözümleri ve sonuçlarının yorumlanması | | | | | | | | | | |
| 7 | | İnteraksiyon kavramı, Basit ve esas etkiler, Örnek problem çözümleri ve sonuçlarının yorumlanması | | | | | | | | | | |
| 8 | | Tesadüf Bloklarında Faktöriyel Denemelerin tertiplenmesi, Örnek problem çözümleri ve sonuçlarının yorumlanması | | | | | | | | | | |
| 9 | | Tesadüf Blokları Faktöriyel Denemelerden elde edilen verilerin analizi | | | | | | | | | | |
| 10 | | Tesadüf Parsellerinde Bölünmüş Parseller, Örnek problem çözümleri ve sonuçlarının yorumlanması | | | | | | | | | | |
| 11 | | Tesadüf Bloklarında Bölünmüş Parseller, Örnek problem çözümleri ve sonuçlarının yorumlanması | | | | | | | | | | |
| 12 | | Tekrarlanan Ölçümlü Denemeler, Tek Faktörlü Tekrarlanan Ölçümlü Denemeler, Örnek problem çözümleri ve sonuçlarının yorumlanması | | | | | | | | | | |
| 13 | | Tekrarlanan Ölçümlü Denemeler, Tek Faktörlü Tekrarlanan Ölçümlü Denemeler, Örnek problem çözümleri ve sonuçlarının yorumlanması | | | | | | | | | | |
| 14 | | Tekrarlanan Ölçümlü Denemeler, İki Faktörlü Tekrarlanan Ölçümlü Denemeler, Örnek problem çözümleri ve sonuçlarının yorumlanması | | | | | | | | | | |
| 15,16 | | Yarıyıl sonu sınavı | | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  |  |  |  | **X** |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  |  |  | **X** |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma |  |  | **X** |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:** Yrd.Doç.Dr. Yasemin GEDİK **Tarih:**

**İmza**:

** ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Bahar |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251314004 | **DERSİN ADI** | Tarım Makineleri |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| 4 | 2 | | 0 | 0 | | | 2 | 3 | ZORUNLU (X) SEÇMELİ ( ) | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
|  | | x | | | |  | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | | 1 | 40 |
| II. Ara Sınav | | | | |  |  |
| Kısa Sınav | | | | | - | - |
| Ödev | | | | | - | - |
| Proje | | | | | - | - |
| Rapor | | | | | - | - |
| Diğer (………) | | | | | - | - |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 60 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | - | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Tarım makineleriyle ilgili temel kavramlar, tarımsal kuvvet ve iş makinelerinin tanıtımı, sınıflandırılması, yapım özellikleri ve çalışma ilkeleri ile ilgili temel bilgiler. | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Tarımda makineleşmenin gelişimi; enerji ve tarım; motorlar; traktörler; toprak işleme alet ve makineleri; ekim, dikim, gübreleme ve bakım makineleri, sulama makineleri, tarımsal savaş makineleri, hasat-harman makineleri, hayvancılıkta mekanizasyon, ser mekanizasyonu, tarım makineleri işletmeciliği konularında öğrencileri bilgilendirmek. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Tarım makineleri konusunda temel bilgilerin kazanılması, tarımsal kuvvet ve iş makinelerinin tanınması, sınıflandırılması, yapım özelliklerinin ve çalışma ilkelerinin öğrenilmesi, bu konudaki problemlerin çözülebilmesi | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | 1 . Tarım makineleriyle ilgili genel kavramları tanımlar.  2 . Termik motorlar, traktörler, toprak işleme alet ve makineleri; ekim, dikim ve gübreleme makineleri, tarımsal savaş makineleri, sulama makineleri, hasat-harman makineleri gibi makinelerin tiplerini, parçalarını ve çalışma ilkelerini tanımlar.  3 . Tarım işletmelerine uygun makineleri seçer.  4 . Tarım işletmelerinde var olan makinaları planlar, en uygun zamanlarda çalıştırır.  5 . Traktör ve tarım makinelerinin ayar ve kullanımlarıyla ilgili bilgilere sahiptir.  6 . Tarım makinelerini kullanılmadığı dönemlerde uygun koşullarda muhafaza eder.  7 . Tarım alet ve makineleriyle ilgili problemleri çözer. | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | ERDOĞAN, D., 2005. Tarım Makinaları. Ankara Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Yayın No: 1548, Ders Kitabı: 501, Ankara Üniversitesi Basımevi, 142 s., Ankara | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | -KESKİN, R. ve d. ERDOĞAN, 1984. Tarımsal Mekanizasyon. Ankara Ünv, Ziraat Fak. Yayınları: 927, Yardımcı Ders Kitabı: 262, 325 s., Ankara-SARAL, A. ve A. ONURBAŞ AVCIOĞLU, 2002 Motorlar ve Traktörler. Ankara Ünv, Ziraat Fak. Yayınları: 1529, Ders Kitabı: 482, 294 s., Ankara. | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | Ders kitapları; ders içeriğiyle ilgili kitap, bildiri, vb. şekildeki diğer yardımcı kaynaklar; bilgisayar sunuları; tarım alet ve makineleriyle ilgili kataloglar; tarım alet ve makineleri. | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Tarımda makineleşme |
| 2 | Enerji ve tarım |
| 3 | Motorlar |
| 4 | Traktörler |
| 5 | Toprak işleme alet ve makineleri |
| 6 | Ekim, Dikim Makineleri |
| 7 | Gübreleme ve bakım makineleri |
| 8 | Sulama makineleri |
| 9 | Tarımsal savaş makineleri |
| 10 | Hasat makineleri |
| 11 | Harman Makineleri |
| 12 | Ahır mekanizasyonu, kümes mekanizasyonu |
| 13 | Ser mekanizasyonu |
| 14 | Tarım makinelerinin seçimi ve işletme esasları |
| 15,16 | Yarıyıl sonu sınavı |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  |  | **X** |  |  |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  |  |  | **X** |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma |  |  | **X** |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:** Yrd.Doç.Dr. Ertuğrul KARAŞ **Tarih:**

**İmza**:

 **ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Bahar |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251314005 | **DERSİN ADI** | Toprak Bilimi |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| IV | 2 | | 0 | 0 | | | 2 | 4 | ZORUNLU (X) SEÇMELİ ( ) | | **Türkçe** |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
|  | | **X** | | | |  | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | | 1 | 40 |
| II. Ara Sınav | | | | |  |  |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | |  |  |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (………) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 60 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | Yok | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Toprak oluşumu ve bitki için mutlaka gerekli makro ve mikro besin elementlerinin tanınması | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Toprak oluşumu ve toprakta bulunan elementleri tanınmasını, toprağın fiziksel, kimyasal ve biyolojik özellikleri arasındaki ilişkilerin kavranması, toprağın kalitesini artırabilmek için hangi tarımsal uygulamaların yapılması gerektiğinin toprak koşullarına göre belirlemesini sağlamaktır. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Bitki besleme konularında temel kuramsal bilgileri öğrenebilme ve bunları kişisel beceriler ile birleştirebilme | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | Toprak oluşumu ve morfolojisini tanımlayabilme, bitki besleme konularında bilgi sahibi olabilme. | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Özbek H., Kaya Z., Gök M ve Kaptan H. (1993). Toprak Bilimi**,** Ders Kitabı. No: 16. Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Adana. Kacar B ve Katkat V. (2009). Bitki Besleme. Nobel Yayın, No:849. | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | Altınbaş Ü, Çengel M, Uysal H, Okur B, Okur N, Kurucu Y ve Delibacak S, (2008). Toprak Bilimi. Ders Kitabı. No: 557. Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi, İzmir.Horst Marschner, (1997). Mineral Nutrition of Higher Plants | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | - | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Toprak bilimine giriş ve toprağın tanımı |
| 2 | Toprak oluşumu, toprak morfolojisi ve horizonlar |
| 3 | Toprağın fiziksel özellikleri |
| 4 | Toprakta su çeşitleri |
| 5 | Toprağın kimyasal özellikleri |
| 6 | Toprağın organik maddesi |
| 7 | Toprak kullanımı |
| 8 | Toprak çevre ilişkileri |
| 9 | Bitki besleme tanımı, tarihi |
| 10 | Bitki besin elementlerinin sınıflandırılması, toprak ve bitkide taşınma mekanizmaları |
| 11 | Makro besin elementleri (N, P, K, Ca, Mg, S) |
| 12 | Mikro besin elementleri (Fe, Cu, Zn, Mn, Mo, B, CI…) |
| 13 | Yararlı elementler (Se, Al, Na, Si, Co, vb) |
| 14 | Bitki besin elementi noksanlıkları ve hastalık ilişkileri |
| 15,16 | Yarıyıl sonu sınavı |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  |  | **X** |  |  |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  |  |  | **X** |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma |  |  | **X** |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:** Doç.Dr. Nurdilek GÜLMEZOĞLU **Tarih:**

**İmza**:

** ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Bahar |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251314006 | **DERSİN ADI** | Bitki Fizyolojisi |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| IV | 2 | | 0 | 0 | | | 2 | 4 | ZORUNLU (X) SEÇMELİ ( ) | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
|  | |  | | | | **√** | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | | 1 | 40 |
| II. Ara Sınav | | | | |  |  |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | |  |  |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (Lab uygulamaları) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 60 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | Yok | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Bitki hücresinin yapısı ve organelleri, Bitki su ilişkisi, Temel bitki besin maddelerinin bitki fizyolojisi açısından önemi, Fotosentez ve fotosenteze etki eden faktörler, Asimilatların taşınması, Solunum ve solunumu etkileyen faktörler, Bitkilerde büyüme ve gelişme kavramları, Büyüme ve gelişmeye etkili faktörler, Büyüme ve gelişmedeki bazı önemli fizyolojik olaylar, Bitkilerde değişen çevre koşullarına uyum. | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Bitki fizyolojisi hakkında temel bilgiler vermek.Bitkilerin tüm hayati faaliyet ve fonksionlarının fizik, kimya ve biyolojik temelli olarak izahını yapmak. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Bitkilerde cereyan eden fizyolojik olayları örneklerle açıklamak suretiyle bitki yetiştiriciliğinde bilinmesi ve tanınması gerekli, yetiştiriciliği etkileyen, böylece verimlilik ve kalite gibi faktörleri yönlendiren temel konular öğrenilecektir. | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | -Bitki hücresi ve organellerinin işlevi, bitki-su ilişkisi ve mineral madde taşınımı hakkında bilgi edinebilecek  -Bitkilerde su alımı ve kaybı olayları ve organik maddelerin taşınımı hakkında bilgi edinebilecek  -Fotosentez, solunum ve fermentasyon metabolizmaları hakkında ayrıntılı bilgiler edinebilecek  -Bitki büyümesi, gelişimi ve olgunlaşma olaylarını hormonal ilişkisini öğrenebilecek  -Bitkilerde stres olayları ve sinyal iletim mekanizmaları hakkında bilgi edinebilecek | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | - Bitki Fizyolojisi (Burhan Kacar, A. Vahap Katkat, Şule Öztürk), 4. Baskı, Nobel Yayınları | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | Bitki Fizyolojisi (Taiz&Zeiger, Çeviri Editörü: İsmail Türkan, Palme Yayıncılık).  Plant Physiology (Salisbury&Ross, Wadsworth Publishing)  - Bahçe Bitkileri Fizyolojisi ( Atilla Eriş, Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları). | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | Bilgisayar, projeksiyon cihazı. | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Bitki hücresi ile organellerinin yapı ve fonksiyonları |
| 2 | Hücre bölünmesi, yapı elemanları, enzim ve işlemleri |
| 3 | Su ve hücre ilişkisi, suyun alınması ve taşınması, su kaybı |
| 4, 5 | Bitki besin elementleri alınması ve taşınması ve noksaklıkları |
| 6 | Fotosentez ve fotosenteze etki eden faktörler |
| 7 | Fotosentez ürünlerinin taşınması, depolanması ve kullanımı |
| 8 | Solunum ve solunuma etki eden faktörler |
| 9 | Arasınav-Bitkilerde tropizma hareketleri |
| 10 | Büyüme, gelişme ve olgunlaşma |
| 11, 12 | Bitki hormonları ve işlevleri |
| 13 | Bitkilerde stres fizyolojisi |
| 14 | Bitkilerde bazı fizyolojik bozukluklar |
| 15,16 | Yarıyıl Sonu Sınavı |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi | **X** |  |  |  |  |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  |  |  |  | **X** |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  |  | **X** |  |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  | **X** |  |  |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma |  | **X** |  |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:**Prof.Dr. Rafet ASLANTAŞ **Tarih:**

**İmza**:

** ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Bahar |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251314007 | **DERSİN ADI** | Bitki Koruma |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| IV | 2 | | 0 | 0 | | | 2 | 3 | ZORUNLU (X) SEÇMELİ ( ) | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
|  | |  | | | | **√** | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | | 1 | 40 |
| II. Ara Sınav | | | | |  |  |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | |  |  |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (Lab uygulamaları) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 60 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | Yok | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Bitkilerdeki hastalık belirtileri ve simptomlar; hastalıklara neden olan canlı ve cansız etmenler; hastalıkların kontrolünde kullanılan yöntemler, böceklerin sistematikteki yeri ve önemi, böceklerin morfolojik ve fizyolojik özellikleri, üreme biyolojisi ve böceklerin ekolojisi, hakkında genel bilgiler verilecektir. | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Kültür bitkilerine zarar veren hastalık ve zararlıların tanınması ve mücadele yöntemlerinin hakkında genel bilgi verilmesidir. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Bitkilerde verim ve kaliteyi etkileyen hastalık ve zararlı etmenlerini öğreneceklerdir. | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | 1)Bitkilerdeki hastalık belirtilerini ve simptomları kavramlarını açıklayabilecekler, 2) Bitki hastalıklara neden olan canlı ve cansız etmenleri tespit edebilecekler,  3)Tarımsal mücadele yöntemleri hakkında genel bilgileri uygulayabilecekler,  4) Bitkilerde zararlı böcek ve hastalık kavramlarıyla ne ifade etmek isteklerini açıklayabilecekler, 5) Böcek morfolojisi, fizyolojisi, üreme biyolojisi ve böcek ekolojisi gibi genel entomoloji kavramlarıyla ilgili bilgilerini uygulayabileceklerdir. | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | 1. Tarımsal Savaşım Yöntem ve İlaçları. 1993. Delen, N. Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ofset Basımevi, İzmir. | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | 2. Agricultural Chemicals. 1991. Thomson, W. T. Book IV-Fungicides, Thomson Puplication, California. 3. Agricultural Chemicals. 1991. Thomson, W. T. Book III-Miscellaneous Agricultural Chemicals, Thomson Puplication, California. 4. Agricultural Chemicals. 1991. Thomson, W. T. Book I-Insecticides, Thomson Puplication, California. 5. The Pesticide Manual. 1995. Tomlin, C. Incorporating the Agrochemicals Handbook, Crop Protection Publication, U.K.  6. Tarımsal Zararlılarla Savaş Yöntem ve İlaçları. 1993. Öncüer, C. Ege Üniversitesi Basımevi, İzmir.  7. Tarımda İlaçlı Mücadelenin Temel Prensipleri. 1996. Kaygısız, H. Hasad Yayıncılık LTD. ŞTİ. Rebel Ofset, İstanbul.  8. Bitki Koruma El Kitabı. 2002. Anonymous. T.C. tarım ve Köyişleri Bakanlığı İzmir İl Müdürlüğü Yayınları No:352. | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | Bilgisayar, projeksiyon cihazı. | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Tarımsal savaşım kavramı ve tarımsal savaşımda kullanılan yöntemlere giriş |
| 2 | Bitki hastalıklarına karşı kültürel önlemler |
| 3 | Bitki hastalıklarına karşı uygulanan biyolojik savaşım yöntemleri |
| 4 | Bitkisel hastalıklara karşı uygulanan iç ve dış karantina önlemleri |
| 5 | Bitki patojenlerine karşı uygulanan kimyasal savaşım yöntemi |
| 6 | Ara Sınav Bitki patojenlerine karşı uygulanan kimyasal savaşım yöntemi |
| 7 | Arazi çalışması; Kimyasal savaşımda kullanılan fungisitlerin özellikleri |
| 8 | Zararlılarla savaşımda kültürel önlemler |
| 9 | Arazi veya Laboratuvar çalışmaları |
| 10 | Zararlılara karşı uygulanan iç ve dış karantina önlemleri |
| 11 | Zararlılara karşı uygulanan iç ve dış karantina önlemleri |
| 12 | Zararlılara karşı uygulanan biyoteknik yöntemler |
| 13 | Zararlılara karşı uygulanan biyolojik mücadele ve tüm savaş yöntemleri |
| 14 | Zararlılarla savaşımda kimyasal savaş ve uygulanan pestisitlerin özellikleri. |
| 15,16 | DÖNEMSONU SINAVI |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  |  |  |  | **X** |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  |  |  | **X** |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma |  |  | **X** |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:** Doç. Dr. Coşkun GÜÇLÜ **Tarih:**

**İmza**:

 **ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Bahar |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251314008 | **DERSİN ADI** | Yabancı Dil IV |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| 4 | 3 | | 0 | 0 | | | 0 | 3 | ZORUNLU (X) SEÇMELİ ( ) | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Ziraat** | | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
| X | |  | | | |  | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | | 1 | 20 |
| II. Ara Sınav | | | | | 1 | 20 |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | |  |  |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (………) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 60 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | |  | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | İngilizce Temel Kavram ve Bilgiler | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | İngilizcenin elementary düzeyde zaman kavramlarını, cümle kurmayı konuşulanı anlayarak cevap vermeyi, kelime bilgisini artırmayı sağlamak üzere geliştirilmiş bir derstir. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | İngilizce temel dilbilgisi kurallarını kullanabilme  Hedef dili sınıf ortamında kullanabilme  İngilizce diyalogları anlayabilme  İngilizce bir metni okuyup anlayabilme  Hedef dili konuşan kişilerle iletişim kurabilme  Hedef dili kullanarak kendini yazılı olarak ifade edebilme | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | 1. Öğrenci İngilizce temel dilbilgisi kurallarını tanımlar. 2. İngilizce diyalogları çözümler. 3. Kendi konusunda İngilizce bir metni açıklar. 4. İngilizce yazılı ve sözlü iletişim kurar. | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | 1. Essential English, Elementary Student’s Book, Richmond Publishing 2. Essential English, Workbook, Richmond Publishing | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | 1. Murphy, R., 2004, English Grammar in Use, Cambridge University Press, 2. Dictionary of Contemprary English, Longman. 3. Start Up Comprehensive English Practice, 2007, Nüans Publishing, | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | Öğrenci ders kibabı, workbook, CD çalar, hoparlör, sözlük. | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Time expressions: last , on , yesterday WERE YOU AT HOME YESTERDAY? |
| 2 | Present simple positive forms with some common verbs ORDINARY PEOPLE |
| 3 | Present simple with activities DOES HE LIKE YOU ? |
| 4 | *Present simple, When, It is on, at, about… LOOK AT THE TIME* |
| 5 | Present simple, Wh questions, Before, After, Everyday activities WHAT TIME DO YOU GET UP ? |
| 6 | Present simple, Wh questions, Before, After, Everyday activities WHAT TIME DO YOU GET UP ? |
| 7 | Adverbs of frequency, How many ? HE ALWAYS LEAVE HOME EARLY |
| 8 | Present simple, Months, Dates, Festivals HAVE A GOOD TRIP |
| 9 | Object Pronouns, Adjectives of opinion WHEN’S YOUR BIRTHDAY ? |
| 10 | Verb+ing, Prefer, Free time activities MUSICALS, I’M SORRY, I REALLY HATE THEM |
| 11 | Verb+ing, Prefer, Free time activities MUSICALS, I’M SORRY, I REALLY HATE THEM |
| 12 | How often ?, Frequency adverbs and phrases SWIMMING IS MY FAVOURITE ACTIVITY |
| 13 | Prepositions of time, place, movement HE GOES RUNNING ONCE A WEEK |
| 14 | Be going to for plans THE PERFECT HOLIDAY |
| 15,16 | Yarıyıl sonu sınavı |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  |  |  |  | **X** |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma |  |  |  |  | X |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  |  |  | **X** |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma |  |  | **X** |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Dersin Öğretim Üyesi:** | **Tarih:** |
| **İmza**: |  |

** ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Bahar |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251314011 | **DERSİN ADI** | İş Sağlığı ve Güvenliği II |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| 4 | 2 | | 0 | 0 | | | 2 | 2 | ZORUNLU (X) SEÇMELİ ( ) | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
| 20 | | 20 | | | | 30 | | | | | 30 |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | | 1 | 40 |
| II. Ara Sınav | | | | |  |  |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | |  |  |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (………) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 60 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | Yok | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | İş sağlığı ve güvenliği örgütlenmesi, 6311 sayılı iş sağlığı ve güvenliği kanunu, karşılaşılabilecek zirai konular | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | İşyerlerinde iş kazaları ve meslek hastalıklarından korunma yöntemlerini öğretmek, olası problemleri çözmek. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | İşyerlerinde muhtemel kazalar ve meslek hastalıklarına karşı önlemleri bilerek insan sağlığını korumak ve işgücü verimliliğini arttırmak. | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | 1.İşyerinde mevcut fiziki koşulları iyileştirmek üzere sorunları saptama, tanımlama, allternatif çözümleri geliştirme ve ergonomik düzenlemelere yer verme  2.İşyeri koşulları(gürültü,sıcaklık,toz vb.) için deney tasarlama, ölçüm alma, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi.  3.İşyerlerinde muhtemel riskleri değerlendirme ve insan sağlığını koruyacak çözümler geliştirme becerisi. | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Kahya, E. 2014, İş Güvenliği, ESOGÜ Yayın No:246, Eskişehir | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | Yiğit,A., İş Güvenliği, 2013, Dora Basım-Yayın Dağıtım Ltd. Şti, Bursa | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | Bayır, M ve Ergül, M., 2006, İş güvenliği ve Risk Değerlendirme Uygulamaları, Bursa | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | İş sağlığı ve güvenliği önemi |
| 2 | 6331 sayılı iş sağlığı ve güvenliği kanunu kapsamı ve içerik olarak irdelenmesi |
| 3 | Doğal afet ve iş kazalarındaki stratejiler |
| 4 | Elektrik ve elektrikli aletlerin güvenliği |
| 5 | Kişisel koruyucular ve kullanım ilkeleri |
| 6 | İş kazaları ve meslek hastalıklarından doğan yükümlülükler |
| 7 | İş kazaları ve meslek hastalıklarından doğan yükümlülükler |
| 8 | Arasınav – Mesleki risklerin irdelenmesi |
| 9 | İşyerinde sağlığa zararlı etmenler (fiziksel, kimyasal, biyolojik ve psikolojik etmenler) |
| 10 | İşyerinde sağlığa zararlı etmenler (fiziksel, kimyasal, biyolojik ve psikolojik etmenler) |
| 11 | İşle İşke ilgili hastalıklar ve meslek hastalıkları, mobbing |
| 12 | İşle İşke ilgili hastalıklar ve meslek hastalıkları, mobbing |
| 13 | Çalışma yaşamında özel gruplar (çocuk işçiler, kadın işçiler, mevsimlik tarım işçileri) |
| 14 | Endüstriyel etkinliklerden kaynaklanan iş ve çevre sağlığı sorunları, koruma ve önlemler. |
| 15, 16 | Yarıyıl Sonu Sınavı |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  |  |  |  | **X** |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  |  |  | **X** |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma | **X** |  |  |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:** Prof. Dr. Rafet ASLANTAŞ **Tarih:**

**İmza**:

** ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Güz |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251315001 | **DERSİN ADI** | Genel Bağcılık |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| 5 | 2 | | 2 | 0 | | | 3 | 4 | ZORUNLU (X) SEÇMELİ ( ) | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
|  | |  | | | | x | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | | 1 | 40 |
| II. Ara Sınav | | | | |  |  |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | |  |  |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (………) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 60 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | - | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Bağcılığın tarihçesi, Türkiye ve dünyada bağcılık, eski-yeni bağcılık, üzümün beslenme açısından önemi, kullanım alanları, asmanın iklim ve toprak istekleri, asmanın morfolojik yapısı, çoğaltılması, kültürel işlemler gibi konularda bilgi verilecektir. | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Öğrencilere genel bağcılık konusunda bilgi ve becerilerin kazandırılması. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Bahçe bitkileri alanında önemli bir yere sahip olan asmanın tanıtıldığı, yetiştiriciliği ve bakımı konularında teorik ve uygulamalı bilgilerin verildiği derstir. | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | Bağcılık tarihçesi hakkında genel bilgiye sahip olmak.  Dünya ve Türkiye bağcılığı hakkında bilgi sahibi olmak.  Ampelografiyi öğrenmek.  Asma yetiştiriciliği için gerekli iklim ve toprak isteklerinin öğrenmek.  Asmanın çoğaltılması, budaması ve anaç kullanımını öğrenmek.  Doğru bir bağ tesisi ve bu tesiste yapılması gereken kültürel işlemleri öğrenmek. | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Ağaoğlu,Y.S. 1999 Bilimsel ve Uygulamalı Bağcılık. Kavaklıdere Eğitim Yayınları. No: 1, 205 s AnkaraÇelik, H., Ağaoğlu, Y.S., Fidan Y., Marasalı, B., Söylemezoğlu, G. 1998. Genel Bağcılık Sunfidan Mesleki Kitaplar Serisi:1, 253 s, Ankara. | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | Çelik, S. 1998. Bağcılık (Ampeloloji) Cilt-1. 426 s, Tekirdağ.Weaver, R.J., 1976. Grape Growing. John Wiley and Jons, 371 s. Coombe, B.G. and Dryı, P.R.1992 Viticulture (Vol.1,2) Winetitles, Adelaide. | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | Projeksiyon ve bilgisayar | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Bağcılığın tarihçesi, kültür tarihi ve genetik kaynakları |
| 2 | Türkiye ve dünyada bağcılık |
| 3 | Üzümün tüketim şekilleri ve besin değeri |
| 4 | Üzümlerin sınıflandırılması |
| 5 | Asmanın iklim ve toprak istekleri |
| 6 | Asmanın morfolojik yapısı |
| 7 | Ampelografi |
| 8 | Asmanın çoğaltılması |
| 9 | Bağ tesisi ve budama |
| 10 | Kültürel işlemler (toprak işleme, sulama, gübreleme, mücadele) |
| 11 | Ara Sınav / Kültürel işlemler (toprak işleme, sulama, gübreleme, mücadele) |
| 12 | Terbiye sistemleri |
| 13 | Üzüm üretimi, ticareti ve değerlendirme şekilleri |
| 14 | Hasat, tasnif, ambalaj, saklama ve kurutma |
| 15, 16 | Yarıyıl Sonu Sınavı |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  | **X** |  |  |  |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma |  | **X** |  |  |  |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  |  |  | **X** |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma |  |  | **X** |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:** Prof. Dr. Rafet ASLANTAŞ **Tarih:**

**İmza**:

****

**ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Güz |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251315002 | **DERSİN ADI** | Genel Meyvecilik |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| 5 | 2 | | 2 | 0 | | | 3 | 4 | ZORUNLU (X) SEÇMELİ ( ) | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
|  | |  | | | | x | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | | 1 | 20 |
| II. Ara Sınav | | | | | 1 | 20 |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | |  |  |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (………) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 60 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | - | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Meyveciliğin kültür tarihi, modern meyveciliğin esasları, üretim değerleri ve ticareti, Türkiye’de meyvecilik, meyvelerin sınıflandırılması, meyve ağaçlarının organları, görevleri, çiçek ve döllenme biyolojisi, gelişim dönemleri, periyodisite ve döküm, meyveciliğin ekolojik sorunları, bahçe tesisinde göz önünde bulundurulan hususlar gibi konular anlatılacaktır. | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Bu derste öğrencilere, meyvecilikteki gelişmeler, meyve türlerinin yetiştirme teknikleri konusunda temel bilgilerin öğretilecektir.  Bu dersle, meyve yetiştiriciliğinde ekoloji, çevre, toprak ilişkilerinin kurulabilmesi sağlanacaktır. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Öğrencilerin meyve yetiştiriciliği alanında bilgi sahibi olmalarını sağlayacaktır. Daha sonraki dönemlerde bu konuyla ilgili alınacak ileri düzey derslere temel oluşturacaktır. | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | Meyveciliğin kültür tarihini, modern meyveciliğin esaslarını, dünya üretim ve ticaretini öğrenir.  Ülkemizde yetiştirilen meyve türlerini, pomolojisi, çiçeklenme tipi ve yapısını tanır.  Meyve türlerinin tozlanma, döllenmesini, çiçek dökümü ve periyodisiteyi öğrenir.  Meyve bahçesi kurulmasını ve buna etki eden faktörleri öğrenir.  Bağ ve bahçe tesisi ile ilgili temel bilgileri edinmiş olur.  Bu konularla ilgili olarak karşılaşabileceği problemlere çözüm üretebilir.  Bu konuda uygulanan farklı kültürel teknikleri üreticilere aktarabilir. | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Özbek,S. 1977. Genel Meyvecilik. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi yayınları No.6. | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | Ağaoğlu, S. ve ark. 1995. Genel Bahçe Bitkileri. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Eğitim, Araştırma ve geliştirme Vakfı Yayınları No:4.Gerçekçioğlu R., Bilginer Ş, Soylu A. 2008. Genel Meyvecilik kitabı, Nobel Yayıncılık, 480 sayfa. | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | Bilgisayar ve projeksiyon cihazı | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Meyveciliğin kültür tarihi ve tarihi süreç içerisinde gelişimlerin analizi, üretim ve ticaret verileri |
| 2 | Modern meyve yetiştiriciliğinin esasları ve bodur yetiştiricilik |
| 3 | Modern meyve yetiştiriciliğinin esasları ve bodur yetiştiricilik |
| 4 | Türkiye’de ve Dünya’da meyvecilik |
| 5 | Meyvelerin sınıflandırılması |
| 6 | Ara sınav / Meyve ağaçlarının organları ve görevleri – vejetatif ve generatif organlar |
| 7 | Meyvelerde çiçek yapısı, tozlanma ve döllenme |
| 8 | Meyvelerde tohum ve meyve oluşumu; Tomurcuk farklılaşması |
| 9 | Meyve ağaçlarının gelişim dönemleri, dinlenme |
| 10 | Periyodisite ve meyve dökümleri |
| 11 | Ara sınav / Meyveciliğin ekolojik sorunları |
| 12 | Bahçe tesisinde tür, çeşit ve anaç seçimi; Bahçe tesisinde fidan dikimi |
| 13 | Meyve bahçesi tesisinde dikkat edilecek hususlar |
| 14 | Yıllık bakım işlemleri |
| 15,16 | Yarıyıl Sonu Sınavı |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi | **X** |  |  |  |  |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  | **X** |  |  |  |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma |  |  | **X** |  |  |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  |  | **X** |  |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  |  | **X** |  |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma |  | **X** |  |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:** Prof. Dr. Rafet ASLANTAŞ **Tarih:**

Doç.Dr. Yasemin EVRENOSOĞLU

**İmza**:

** ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Güz |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251315003 | **DERSİN ADI** | Bahçe Bitkileri Biyoteknolojisi |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| IV | 2 | | 0 |  | | | 2 | 3 | ZORUNLU ( X) SEÇMELİ ( ) | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
|  | |  | | | | **√** | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | | 1 | 25 |
| II. Ara Sınav | | | | | 1 | 25 |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | |  |  |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (Lab uygulamaları) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 50 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | Yok | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Doku kültürlerinde kullanılan besin ortamları ve kültür şartları, organogenezis ve embriyogenezis ile *in vitro* bitki rejenerasyonu, protoplast kültürü ve somatik melezleme, haploid bitki üretimi ve bitki ıslahında kullanımı, doku kültürleri aracılığıyla hastalıksız bitki üretimi ve mikroçoğaltma, gen transfer teknikleri, herbisitlere karşı toleranslı ve böceklere karşı dayanıklı bahçe bitkilerinin üretilmesi | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Biyoteknoljik yöntemlerin bitkilerde uygulanması, bitki ıslahında nelerin yapıldığı ve yapılabileceği hakkında temel bilgiler vermektir. Mikro ve makro teknikleri öğretir. Öğrencilerin biyoteknoloji hakkında temel presipleri öğrenmesi hedeflenir. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Bitki biyoteknolojisinin bahçe bitkileri ıslahı ve üretimde kalite ve verimi artırmaya yönelik uygulamalarının öğrenilmesi | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | Biyoteknik bilgi kaynağını kullanabilme  Biyoteknoloji ile agronomik karakterleri düzenleyebilme  Farklı tür çeşit geliştirebilme  Genetik kaynakları koruyabilme  Gen aktarım prensiplerini kavrayabilme  Gen ve agronomik karakter ilişkisi kurabilme  Teknoljinin ıslahta kullanımını kavrayabilme | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Bitki Biyoteknolojisi I Doku Kültürü ve Uygulamaları 2004 Editörler: S. Özcan, E. Gürel ve M. Babaoğlu  Bitki Biyoteknolojisi II Genetik Mühendisliği ve Uygulamaları 2004 Editörler: S. Özcan, E. Gürel ve M. Babaoğlu | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | - | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | Bilgisayar, projeksiyon cihazı. | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Biyoteknolojinin tanımı |
| 2 | İn-vitro kültür esasları |
| 3 | İn-vitro kültür şartları ve başarıyı etkileyen faktörler |
| 4 | Organogenezis ve embriyogenezis ile *in vitro* bitki rejenerasyonu |
| 5 | Arasınav, Haploid bitki üretimi |
| 6 | Haploid bitki üretimi ve bitki ıslahında kullanımı |
| 7 | Protoplast kültürü ve somatik melezleme |
| 8 | Mikro çoğaltım |
| 9 | İn- vitro germplazm muhafazası |
| 10 | Embriyo kültürü ve ıslahta kullanımı |
| 11 | Arasınav, Genetiği değiştirilmiş bitkiler-GDO |
| 12 | Gen transfer yöntemleri |
| 13 | Gen transferi nedenleri |
| 14 | Genetiği değiştirilmiş bitkiler |
| 15,16 | Dönemsonu sınavı |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  |  |  | **X** |  |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma |  |  | **X** |  |  |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma | **X** |  |  |  |  |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma |  |  | **X** |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:** Doç Dr. Nuray ÇÖMLEKÇİOĞLU **Tarih:**

**İmza**:

** ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Güz |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251315004 | **DERSİN ADI** | Bahçe Bitkilerinde Çoğaltma Teknikleri |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| 5 | 2 | | 2 | 0 | | | 3 | 5 | ZORUNLU (X) SEÇMELİ ( ) | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
|  | |  | | | | x | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | | 1 | 25 |
| II. Ara Sınav | | | | | 1 | 25 |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | |  |  |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (………) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 50 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | - | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Bahçe bitkilerinde generatif ve vejetatif çoğaltma yöntemlerini, meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerinin hangi yöntemle çoğaltılacağı bilgilerini kapsamaktadır. | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Bahçe bitkilerinde çoğaltma yöntemleri ve esasları hakkında detaylı bilgi vermek | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Çoğaltma tekniklerinin uygulanmasını bilir. | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | 1. Bahçe Bitkilerinin çoğaltılmasında kullanılan yöntemler hakkında bilgiler edinir 2. Meyve türlerine göre çoğaltma yöntemlerini öğrenir. 3. Sebze, bağ ve süs bitkisi türlerine göre çoğaltılma yöntemlerini öğrenir. | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | M. Yılmaz, Bahçe Bitkileri Yetiştirme TekniğiHartmann, H.T., Kester, D.E., Davies, Jr.F., Geneve, R.L., 1997. Plant Propagation Principles and Practies. Sixth Edition, Prentice Hall, New JerseyÖzbek, S., 1978. Genel Meyvecilik (Kışın Yaprağını Döken Meyve Türleri). Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları No. 128. Ders Kitabı 11 | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | - | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | - | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Bahçe bitkilerinde çoğaltma yöntemleri |
| 2 | Generatif çoğaltma yöntemi |
| 3 | Vejetatif çoğaltma yöntemleri |
| 4 | Daldırma ile çoğaltma |
| 5 | Çelikle çoğaltma ve uygulaması |
| 6 | I. Ara Sınav - Çelikle çoğaltma |
| 7 | Aşılama ile çoğaltma |
| 8 | Bahçe bitkilerinde kullanılan anaçlar |
| 9 | Göz aşıları ve uygulaması |
| 10 | Kalem aşıları ve uygulaması |
| 11 | II. Ara Sınav – Kalem aşıları |
| 12 | Özelleşmiş organlarla çoğaltma |
| 13 | Doku kültürü ile çoğaltma |
| 14 | Doku kültürü ile çoğaltma |
| 15, 16 | Yarıyıl Sonu Sınavı |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  | **X** |  |  |  |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma | **X** |  |  |  |  |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  |  |  | **X** |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  |  | **X** |  |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma |  |  | **X** |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:** Yrd.Doç.Dr. Cenap YILMAZ **Tarih:**

**İmza**:

** ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Güz |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251315012 | **DERSİN ADI** | Mesleki Yabancı Dil I |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| 5 | 2 | | 0 | 0 | | | 2 | 2 | ZORUNLU (X ) SEÇMELİ ( ) | | İngilizce |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
|  | |  | | | | x | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | | 1 | 40 |
| II. Ara Sınav | | | | |  |  |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | |  |  |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (………) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 60 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | - | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Branşlarında gerekli olan kelimeleri ve kalıpları öğretmek, kendilerini ifade edebilmelerini sağlamak ve gelecekte iş hayatına hazırlamak. | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Öğrencilere yabancı dilde mesleki terminolojiyi öğretmek ve bu terminolojiyi kullanma becerisi kazandırmak. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Öğrencilerin yabancı dilde bahçe bitkileri mesleki terminolojisine yönelik bilgi sahibi olmalarını sağlayacaktır. | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | Bahçe bitkileri mesleki terminolojiyi öğrenir  Okuma, konuşma, dinleme ve yazma da bu terminolojiyi kavrar  Uluslararası iletişimin önemini kavrar | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fakültesi Bahçe Bitkileri Bölümü, İngilizce-Türkçe Bahçe Terimleri Sözlüğü, Vocabulary Of Horticulture, http://bahce.ziraat.akdeniz.edu.tr/\_dinamik/10/212.pdf | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | Eser, D., Tarımsal Ekoloji Terimler Sözlüğü II.Baskı Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi YayınlarıEbcioğlu, N., Bitki Adları Sözlüğü, İnkılap kitabevi | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | Sözlük | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Süs Bitkileri Yetiştiriciliği ile ilgili dokümanların Türkçe çeviri çalışmaları |
| 2 | Süs Bitkileri Yetiştiriciliği ile ilgili dokümanların Türkçe çeviri çalışmaları |
| 3 | Süs Bitkileri Yetiştiriciliği ile ilgili dokümanların Türkçe çeviri çalışmaları |
| 4 | Süs Bitkileri Yetiştiriciliği ile ilgili dokümanların Türkçe çeviri çalışmaları |
| 5 | Süs Bitkileri Yetiştiriciliği ile ilgili dokümanların Türkçe çeviri çalışmaları |
| 6 | Süs Bitkileri Yetiştiriciliği ile ilgili dokümanların Türkçe çeviri çalışmaları |
| 7 | Süs Bitkileri Yetiştiriciliği ile ilgili dokümanların Türkçe çeviri çalışmaları |
| 8 | Süs Bitkileri Yetiştiriciliği ile ilgili dokümanların Türkçe çeviri çalışmaları |
| 9 | Arasınav - Meyve Yetiştiriciliği ile ilgili dokümanların Türkçe çeviri çalışmaları |
| 10 | Meyve Yetiştiriciliği ile ilgili dokümanların Türkçe çeviri çalışmaları |
| 11 | Meyve Yetiştiriciliği ile ilgili dokümanların Türkçe çeviri çalışmaları |
| 12 | Sebze Yetiştiriciliği ile ilgili dokümanların Türkçe çeviri çalışmaları |
| 13 | Sebze Yetiştiriciliği ile ilgili dokümanların Türkçe çeviri çalışmaları |
| 14 | Bağ Yetiştiriciliği ile ilgili dokümanların Türkçe çeviri çalışmaları |
| 15, 16 | Yarıyıl Sonu Sınavı |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  |  |  | **X** |  |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  |  |  | **X** |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  |  | **X** |  |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma |  |  | **X** |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:**Doç.Dr. Sibel SARIÇAM **Tarih:**

**İmza**:

** ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Güz |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251315013 | **DERSİN ADI** | Mesleki Uygulama I |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| 5 | 0 | | 4 | 0 | | | 0 | 3 | ZORUNLU (X) SEÇMELİ ( ) | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
|  | |  | | | | x | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | | 1 | 50 |
| II. Ara Sınav | | | | |  |  |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | |  |  |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (………) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 50 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | - | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Aldığı derslerle ilgili arazi ve laboratuarda uygulamalı eğitiminin yaptırılması. Ders kapsamında teknik gezilerle görüş ve bilgi arttırılması | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Öğrencilere pratik bilgilere sahip olmaları için Bahçe Bitkileri konularında öğretim üyelerinin gözetiminde uygulamalar ve teknik geziler yaptırılmasıdır. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Teorik bilgilerin pratikte kullanımı ile ilgili katkı sağlar. | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | 1. Sebze yetiştiriciliğinde bazı uygulamalı bilgiler edinir. 2. Meyve yetiştiriciliğinde bazı uygulamalı bilgiler edinir. 3. Bağ yetiştiriciliğinde bazı uygulamalı bilgiler edinir. 4. Süs bitkileri yetiştiriciliğinde bazı uygulamalı bilgiler edinir. 5. Kurum ve kuruluş gezileri ile geleceğe yönelik bakış açısı oluşturulur. | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | - | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | - | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | - | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Hasat kriterleri |
| 2 | Hasat kriterleri |
| 3 | Kurum ve kuruluş ziyaretleri |
| 4 | Bazı laboratuvar testleri |
| 5 | Bazı laboratuvar testleri |
| 6 | Meyve hasadı |
| 7 | Ürün kayıpları |
| 8 | I. Ara Sınav / Ürün kayıpları |
| 9 | Bahçe Bitkileri pazarlama stratejileri |
| 10 | Bahçe Bitkileri pazarlama stratejileri |
| 11 | Kurum ve kuruluş ziyaretleri |
| 12 | Meyve hasadı |
| 13 | Meyve hasadı |
| 14 | Kurum ve kuruluş ziyaretleri |
| 15 | Yarıyıl sonu sınavı |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  |  |  | **X** |  |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma |  | **X** |  |  |  |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  |  |  | **X** |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  | **X** |  |  |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma |  | **X** |  |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:** Bölüm Öğretim Üyeleri **Tarih:**

**İmza**:

** ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Güz |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251315014 | **DERSİN ADI** | Dış Mekân Süs Bitkileri Yetiştiriciliği Ağaçlar-Çalılar |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| 5 | 2 | | 0 | 0 | | | 2 | 3 | ZORUNLU ( ) SEÇMELİ ( X ) | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
|  | |  | | | | x | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | |  |  |
| II. Ara Sınav | | | | | 1 | 40 |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | |  |  |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (………) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 60 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | - | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Dış mekân peyzaj uygulamaları için yetiştirilen odunsu karakterdeki bitkilerin yetiştiriciliği | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Dış mekân süs bitkilerinin tanıtılarak üretim yöntemlerin öğretilmesi. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Odunsu dış mekân süs bitkileri, genel yetişme koşulları ve üretim yöntemleri hakkında bilgi sahibi olmalarını sağlayacaktır. | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | Dış mekân süs bitkileri serası kurabilir, bakım işlemlerini gerçekleştirebilir, sorunlarını çözebilir  Dış mekân süs bitkilerini tanır  Genel özelliklerini öğrenir.  Üretim yöntemlerini öğrenir. | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Orçun, E. (1972) Dendroloji Cilt I İğne Yapraklı Ağaç ve Ağaçcıklar , *Ege Üniversitesi Matbaası,* Bornova-İzmir*,* 383s.  Orçun, E. (1975) Dendroloji Cilt II Yapraklı Ağaç ve Ağaçcıkların Özellikleri ve Peyzaj Mimarisinde Kullanılışları, *Ege Üniversitesi Matbaası,* Bornova-İzmir*,* 298 s.  Yaltırık, F. (1988)ç Dendroloji Ders Kitabı II Angiospermae Bölüm I, İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Yayınları, İstanbul, 255s.  Zencirkıran, M. (2013). Peyzaj Bitkileri 1 (Açık Tohumlu Bitkiler-Gymnospermae), Nobel Akademik Yayıncılık, ISBN: 9786051335070, 475s. | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | Mamıkoğlu, N.G. (2007). Türkiye’nin Ağaçları ve Çalıları, NTV Yayınları, İstanbul, 727s. | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | Bilgisayar, projeksiyon | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Dünyada ve Türkiye’de Dış mekân süs bitkilerinin durumu ve bu bitkilerin ülke ekonomisindeki yeri |
| 2 | Dış mekân süs bitkilerinde üretim |
| 3 | Açık tohumlu dış mekan süs bitkileri genel özellikleri |
| 4 | Açık tohumlu dış mekan süs bitkileri (Ağaçlar ve Ağaçcıklar) |
| 5 | Açık tohumlu dış mekan süs bitkileri (Ağaçlar ve Ağaçcıklar) |
| 6 | Açık tohumlu dış mekan süs bitkileri (Ağaçlar ve Ağaçcıklar) |
| 7 | Açık tohumlu dış mekan süs bitkileri (Çalılar) |
| 8 | Kapalı tohumlu dış mekan süs bitkileri genel özellikleri |
| 9 | Ara sınav - Kapalı tohumlu dış mekan süs bitkileri (Ağaçlar ve Ağaçcıklar) |
| 10 | Kapalı tohumlu dış mekan süs bitkileri (Ağaçlar ve Ağaçcıklar) |
| 11 | Kapalı tohumlu dış mekan süs bitkileri (Ağaçlar ve Ağaçcıklar) |
| 12 | Kapalı tohumlu dış mekan süs bitkileri (Ağaçlar ve Ağaçcıklar) |
| 13 | Açık tohumlu dış mekan süs bitkileri (Çalılar) |
| 14 | Açık tohumlu dış mekan süs bitkileri (Çalılar) |
| 15 | Final |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  |  |  | **X** |  |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma | **X** |  |  |  |  |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  |  |  | **X** |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  |  | **X** |  |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma |  |  | **X** |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:** Doç. Dr. Sibel SARIÇAM **Tarih:**

**İmza**:

** ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Güz |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251315008 | **DERSİN ADI** | Bahçe Bitkilerinde Organik Tarım |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| 5 | 2 | | 0 | 0 | | | 2 | 3 | ZORUNLU ( ) SEÇMELİ (X) | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
|  | |  | | | | x | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | | 1 | 40 |
| II. Ara Sınav | | | | | 1 |  |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | |  |  |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (………) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 60 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | - | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Organik tarım ve genel esasları, organik tarım kanunu ve yönetmeliği, sertifikasyon sistemi, organik meyve, sebze ve bağ yetiştirme teknikleri | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Çevre ve insan sağlığına dost bir üretim şekli olan organik tarımın genel esasları, sertifikasyon sistemi, organik tarım kanunu ve yönetmeliği ile organik tarımsal üretimde karşılaşılan sorunlar ve çözüm yollarını öğretmek | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Öğrencilerin bahçe bitkilerinde organik tarıma yönelik bilgi sahibi olmalarını sağlayacaktır. | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | Organik tarım felsefesi ve genel ilkelerini öğrenir  Organik tarımın gelişim sürecini bilir  Organik tarım kanunu ve yönetmeliğini öğrenir  Organik tarım sertifikasyon sistemini bilir  Organik meyve, sebze ve bağ yetiştirme tekniklerini öğrenir, karşılaşılabilecek sorunlara çözüm yolları üretir | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Zengin,M. (2007). Organik Tarım, Hasad Yayıncılık, 136s.İlbaş, A.İ. (2009). Organik Tarım İlkeler ve Ulusal Mevzuat, Efil Yayınevi, 267s.Anonim (2010). Organik Tarım Araştırma Sonuçları 2005-2010, (Ed. Ayşen Alay Vural), Tarımsal Araştırmalar Genel Müdürlüğü, Ankara, 362s. | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | Agriculture, Environment and Food Security (2002) (Edited: N. Scialabba and C. Hattam), Environment and Natural Resources Series No:4, FAO, Rome, 258 p. | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | Projeksiyon | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Organik tarımın felsefesi ve genel esasları |
| 2 | Dünya ve Türkiye’de organik tarımın gelişim süreci |
| 3 | Organik tarım kanunu ve organik tarım yönetmeliği |
| 4 | Organik tarım sertifikasyon sistemi |
| 5 | Organik tarımda toprak verimliliğinin artırılması |
| 6 | Organik bahçe bitkileri üretiminde alternatif sistemler |
| 7 | Yeşil gübreleme ve etkileri |
| 8 | Organik tarımda toprak işleme; Organik tarımda ekim nöbeti |
| 9 | Organik meyve yetiştirme ilkeleri |
| 10 | Organik sebze yetiştirme ilkeleri |
| 11 | Ara Sınav / Organik bahçe bitkileri üretim alanları ve yörelerimiz |
| 12 | Organik bağ yetiştirme ilkeleri; Organik tarımda bitki koruma esasları |
| 13 | Organik tarımda ekonomik analiz |
| 14 | Organik tarımda karşılaşılabilecek sorunlar ve çözüm yolları |
| 15,16 | Yarıyıl Sonu Sınavı |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi | **X** |  |  |  |  |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  |  | **X** |  |  |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma |  |  |  | **X** |  |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  |  |  | **X** |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  | **X** |  |  |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma |  |  | **X** |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:** Doç.Dr. Nuray ÇÖMLEKÇİOĞLU **Tarih:**

**İmza**:

****

**ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Güz |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251315009 | **DERSİN ADI** | Mantar Üretim Tekniği |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| 5 | 2 | | 0 | 0 | | | 2 | 3 | ZORUNLU ( ) SEÇMELİ ( X ) | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
|  | |  | | | | x | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | | 1 | 50 |
| II. Ara Sınav | | | | |  |  |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | |  |  |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (………) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 50 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | - | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Mantarın beslenme açısından önemi, Türkiye ve Dünya’da mantar üretimi, üretim teknikleri, üretim için gerekli çevre koşulları gibi konularda bilgi verilecektir. | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Bu dersin amacı; lisans eğitimi alan öğrencilere kültür mantarı üretim tekniklerinin temel prensiplerini  öğretmektir. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Bahçe bitkileri alanında önemli bir yere sahip olan mantarın tanıtıldığı, yetiştiriciliği ve bakımı konularında teorik ve uygulamalı bilgilerin verildiği derstir. | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | Bu dersin sonunda öğrenci;  1- Kültür mantarı misel üretimi  2- Kompost hazırlama  3- Sterilizasyon  4- Farklı gelişim aşamaları için ekolojik istekler  5-Kültür mantarı bakım işlemleri  6-Hasat ve paketleme  konularında gerekli bilgiye sahip olacaktır. | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | \* Kültür Mantarı Yetiştiriciliği, Erkel, İ. TAV yayınları, Yalova, 1993.  \* Mantar Yetiştirme. Günay, A., Abak, K., Koçyiğit, A.E. Saypa Kitap ve Yayınevi, Ankara, 1992. | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | - | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | Projeksiyon ve bilgisayar | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Kültür mantarı hakkında genel bilgi; Kültür mantarının sistematikteki yeri, Dünyada ve Türkiye’de mantar üretimi ve mantarın besin değeri |
| 2 | Mantar yetiştirme yerleri; Mantar yetiştiriciliği yapılabilecek yerler, modern mantar işletme yerleri ve yetiştirme yerinin hazırlanması |
| 3 | Mantar yetiştirme sistemleri; Kasa sistemi, ranza sistemi ve plastik torba sistemlerinde mantar yetiştiriciliği |
| 4 | Mantar üretim tekniği; Kompost yapımında kullanılan materyaller, kompost formülleri, kompost hazırlama |
| 5 | Kompostun pastörizasyonu ve dezenfeksiyonu, |
| 6 | Ara sınav, misel ekimi |
| 7 | Örtü toprağı, işlevi, örtü toprağının dezenfeksiyonu ve toprak örtümü, |
| 8 | Örtü toprağı örtülmesinden sonra sulama, havalandırma ve sıcaklık |
| 9 | Şapka oluşumu ve hasat döneminde sulama, havalandırma ve sıcaklık |
| 10 | Hasat, mantarların sınıflandırılması ve paketlenmesi, |
| 11 | Mantar yetiştiriciliğinde hastalık ve zararlılar |
| 12 | Mantar hastalık ve zararlıları ve koruyucu önlemler |
| 13 | Mantar değerlendirme şekilleri; Taze olarak saklama, kurutma, konserve, derin dondurma |
| 14 | Doğal mantarlar |
| 15,16 | Yarıyıl Sonu Sınavı |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  |  |  | **X** |  |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma |  |  | **X** |  |  |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  |  | **X** |  |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  | **X** |  |  |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma |  |  | **X** |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:**Doç.Dr. Nuray ÇÖMLEKÇİOĞLU **Tarih:**

**İmza**:

 **ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Güz |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251315010 | **DERSİN ADI** | Bahçe Bitkilerinin Gübrelenmesi |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| V | 1 | | 2 | 0 | | | 2 | 3 | ZORUNLU ( ) SEÇMELİ (X) | | **Türkçe** |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
|  | |  | | | | X | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | | 1 | 40 |
| II. Ara Sınav | | | | |  |  |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | |  |  |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (………) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 60 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | **-** | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Bahçe bitkilerinde bitki besleme ve gübrelemenin önemi, gübrelemeye etki eden faktörlerin öğretilmesi. Bahçe ve sera bitkilerinde gübre uygulama şekli, yöntemi ve zamanının öğretilmesi. | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Meyve ve sebzelerin gübrelenmesi, gübrelerin verilme zamanları ve uygulama şekillerinin öğretilmesi. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Bahçe ve sera bitkilerinden seçilmiş örneklerde gübreleme ilkeleri ve gübreleme programlarının öğrenilmesi. | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | -Gübre uygulama şekli formu, zamanı ve miktarının öğrenilmesi ve bunları farklı bitkilere uygulama becerisini kazanma.  - Bahçe ve serada yetiştirilen bitkiler için spesifik gübreleme programlarının hazırlanması ve uygulama yeteneğini kazanma. | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Kacar B. ve Katkat A.V. 2011. Gübreler ve Gübreleme Tekniği, 4. Basım, ISBN: 978-605-5426-20-0, Nobel yayıncılık Kızılay, Ankara. | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | Anaç D. 2010. Önemli Kültür Bitkilerinin Gübrelenmesi. Bornova –İzmir.Zengin M. ve Özbahçe A. 2010. Bitkilerin iklim ve toprak istekleri. Atlas akademi Yayınları. | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | - | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Bahçe bitkilerinin meyve özellikleri, tüketilen kısımları, bitki besin içerikleri ve gübrelemenin önemi |
| 2 | Gübrelemeye etki eden faktörler ve gübreleme yöntemleri damla gübreleme (fertigation) ve yapraktan gübreleme |
| 3 | Organik gübreler ve çeşitleri, kimyasal gübreler ve çeşitleri, yavaş yarayışlı gübreler, gübreleme zamanı, gübre uygulama yöntemleri |
| 4 | Bitki besin elementlerinin bitkideki miktarları, bitkiler için mutlak gerekli olan elementler ve alınış formları, bahçe ve sera bitkilerinde noksanlık ve fazlalık belirtileri |
| 5 | Gübreleme programlarını hazırlama ilkeleri, meyve ve sebzelerde gübreleme zamanları |
| 6 | Arasınav / Gübreleme programlarından örnekler |
| 7 | Bazı önemli meyve ağaçlarının gübrelenmesi ve beslenmesi |
| 8 | Bazı önemli meyve ağaçlarının gübrelenmesi ve beslenmesi |
| 9 | Bazı önemli meyve ağaçlarının gübrelenmesi ve beslenmesi |
| 10 | Sebzelerin gübrelenmesi ve beslenmesinde etkili ekonomik ve çevresel faktörler |
| 11 | Bazı sebzelerin gübrelenmesi ve beslenmesi |
| 12 | Bazı sebzelerin gübrelenmesi ve beslenmesi |
| 13 | Bazı sebzelerin gübrelenmesi ve beslenmesi |
| 14 | Bazı sebzelerin gübrelenmesi ve beslenmesi |
| 15,16 | Yarıyıl Sonu Sınavı |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  |  |  |  | **X** |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  |  |  | **X** |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma |  |  | **X** |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:** Doç.Dr. Nurdilek GÜLMEZOĞLU **Tarih:**

**İmza**:

** ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Güz |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251315011 | **DERSİN ADI** | Fide ve Fidan Yetiştirme Tekniği |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| 5 | 1 | | 2 | 0 | | | 2 | 3 | ZORUNLU ( ) SEÇMELİ (X) | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
|  | |  | | | | x | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | | 1 | 25 |
| II. Ara Sınav | | | | | 1 | 25 |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | |  |  |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (………) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 50 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | - | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Sebze ve mevsimlik süs bitkisi fidesi üretim teknikleri ve yetiştirme ortamları, fide üretim üniteleri, meyve ağaçlarında çoğaltma yöntemleri, fidanlarda bulunması gereken özellikler, fidanlıkların kurulması ve gerekli uygulamalar, fidanlıkta parselasyon, anaç ve kalem baz materyalde aranan özellikler, boylama ve standardizasyon, taşıma ve muhafazası. | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Fide ve fidan üretiminde temel işlem ve tekniklerin verilmesidir. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Öğrenciler mesleğin temel materyali olan fide ve fidan üretimine ilişkin işlem ve teknikler hakkında bilgi sahibi olacaklar. | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | Fide üretiminin prensiplerini öğrenir  Genel çoğaltma metodlarını yerine göre kullanabilir.  Fidan üretim yöntemlerini öğrenir ve üreticilerle paylaşır  Sektörün analizini yapabilir. | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Soylu, A. (2000). Meyve Yetiştirme Tekniği, Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları, No: Bursa  Soylu, A. (2006). Meyve Ağaçlarında Budama ve Aşılama, Hasad Yayıncılık, 144s.  M. Babaoğlu, E. Gürel, S. Özcan eds.(2002). Bitki Biyoteknolojisi I, Doku Kültürü ve Uygulamaları, Selçuk Üniversitesi Basımevi  Hartman, H.T. (1974). Bahçe Bitkileri Yetiştirme Tekniği (Çev. Muhsin Yılmaz), Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları, 601s. | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | Yılmaz, S., Çelik, H., Zengin, S., Fırat, A.F., . (2009). Tohum, fide ve çesit seçimi. Örtüaltı Biber Yetistiriciliği. 4. Bölüm.49-58s. Batı Akdeniz Tarımsal Aras. Enst., Antalya. | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | Projeksiyon ve bilgisayar | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Geleneksel yöntemlerle fide üretimi |
| 2 | Yastıklarda fide üretimi |
| 3 | Alçak plastik tünellerde fide üretimi |
| 4 | Tüplü fide üretimi |
| 5 | Tüplü fide üretimi sırasında kullanılan tekniklerin anlatılması |
| 6 | Ara Sınav / Tüplü fide üretimi |
| 7 | Aşılı sebze fidesi üretimi; Fidanlığın planlanması ve kurulması |
| 8 | Fidan üretim teknikleri |
| 9 | Aşılama ve aşılama sonrası bakım işleri |
| 10 | Çelikle çoğaltma |
| 11 | Ara Sınav / Sektör analizi |
| 12 | Daldırma ve diğer üretim yöntemleri; Meyve fidanlarının kalite özellikleri |
| 13 | Fidancılıkta kullanılan anaçlar ve bunların özellikleri |
| 14 | Meyve fidanlarında sertifikasyon işlemleri |
| 15,16 | Yarıyıl Sonu Sınavı |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  |  |  | **X** |  |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma | **X** |  |  |  |  |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  |  | **X** |  |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  |  | **X** |  |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma |  |  | **X** |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:** Doç.Dr. Yasemin EVRENOSOĞLU **Tarih:**

Doç.Dr.Nuray ÇÖMLEKÇİOĞLU

**İmza**:

 **ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Güz |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251315005 | **DERSİN ADI** | Bitki Gübre Gereksinimlerinin Belirlenmesi |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| V | 3 | | 0 | 0 | | | 3 | 3 | ZORUNLU () SEÇMELİ (X) | | **Türkçe** |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
|  | | X | | | |  | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | | 1 | 20 |
| II. Ara Sınav | | | | | 1 | 20 |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | |  |  |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (………) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 60 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | - | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Bitkilerin beslenme bozukluklarının belirlenmesi | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Bitki analizleri ve gözle görülebilen noksanlık belirtileri yanında, doku testleri ve toplam analiz sonuçları değerlendirilerek gübre gereksinimine karar vermek. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Toprakta besin elementlerinin eksikliğine göre gübrelemenin yapılması. | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | Bitkilerde beslenme bozukluklarının teşhisi, eksik olan besin elementlerinin uygulanabilecek gübre formunda tamamlanabilmesi. | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Gübreler ve Gübreleme Tekniği (2009). Prof. Dr. B. Kacar ve Prof. Dr. V. Katkat. | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | Bitki Beslemenin Esasları ve Bitkilerde Beslenme Bozukluğu Belirtileri (2008). Prof. Dr. Nesrin Yıldız.Bitkilerde Beslenme Bozuklukları (2005). Prof. Dr. Mehmet Aktaş ve Mehmet Ateş. | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | - | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Bitkilerde gözle görülebilen noksanlık belirtilerinden yararlanma |
| 2 | Bitki analizleri; Doku testleri ve toplam bitki analizleri |
| 3 | Bitki analizlerinin değerlendirilmesi; yeterlilik grupları, kritik konsantrasyon, besin elementleri arasındaki oran, Kenworthy Standart değerleri |
| 4 | Toprak verimliliğinin belirlenmesinde kullanılan yöntemler |
| 5 | Gübre gereksiniminin toprak testleri ile belirlenmesi; Biyolojik yöntemlerle belirleme, tarla denemesi yöntemi |
| 6 | Ara Sınav - Gübre gereksiniminin toprak testleri ile belirlenmesi; Biyolojik yöntemlerle belirleme, tarla denemesi yöntemi |
| 7 | Sera denemesi yöntemi, Mitsherlich yöntemi, Jenny yöntemi, Neubauer yöntemi, mikrobiyolojik yöntem, izotop yöntemi; Kimyasal yöntemlerle belirleme yöntemleri hakkında bilgilendirme. |
| 8 | Toplam analiz yöntemleri, ekstraksiyon yöntemleri |
| 9 | Analiz sonuçlarına bakarak gübre gereksinimlerinin belirlenmesi |
| 10 | Toprak analizindeki değerlerin gübre formülüne çevrilmesi |
| 11 | Ara Sınav - Toprak analizindeki değerlerin gübre formülüne çevrilmesi |
| 12 | Yöre için en uygun toprak analiz yöntem ve veya yöntemlerinin seçilmesi; Toprak analiz yöntemlerinin kalibrasyonu; kritik toprak analiz değerleri |
| 13 | Ekonomik gübre kullanımı |
| 14 | Örnek toprak analiz raporunun değerlendirilip yazılması |
| 15,16 | Yarıyıl Sonu Sınavı |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  |  |  |  | **X** |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  |  |  | **X** |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma |  |  | **X** |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:** Doç.Dr. Nurdilek GÜLMEZOĞLU **Tarih:**

**İmza**:

** ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Güz |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251315006 | **DERSİN ADI** | Tarım ve Çevre |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| 5 | 3 | | 0 | 0 | | | 3 | 3 | ZORUNLU ( ) SEÇMELİ (X) | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
|  | | x | | | |  | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | | 1 | 20 |
| II. Ara Sınav | | | | | 1 | 20 |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | |  |  |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (………) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 60 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | - | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Tarımsal üretim ve çevre etkileşimi | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Tarımsal üretim sırasında çevrenin korunması | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Çevre duyarlılığının geliştirilmesi | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | Çevre duyarlılığını koruyarak tarımsal üretim yapabilir  Zirai ve endüstriyel atıkları tarımsal üretimde değerlendirebilme becerisine sahip olur | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Yayınlanmamış ders notları | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | Organik Tarım Sistemleri ve Çevre (Prof. Dr. S. Kırımhan, Uğurer Tarım Yayınevi, Ankara, 2005) | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | - | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Tarım ve çevre tanımları ve yaşamdaki önemleri |
| 2 | Çevre sorunları |
| 3 | Çevre kirliliğinin endüstriyel ve tarımsal kaynakları, |
| 4 | Anız yakılması, zararları ve önlenmesi |
| 5 | Bitkisel ve hayvansal atıklar |
| 6 | Ara Sınav - Bitki besin elementleri, kimyasal gübreler ve çevre; Pestisitler |
| 7 | Bitki besin elementleri, kimyasal gübreler ve çevre; Pestisitler |
| 8 | Hayvansal atıklardan biyogaz üretimi |
| 9 | Su kirliliği kaynakları, arıtılmış suların tarımda kullanılması |
| 10 | Evsel atıksu arıtma tesisi çamurlarının tarımda değerlendirilmesi |
| 11 | Arasınav - Atık yönetimi |
| 12 | Şeker-alkol fabrikası atığı şlempe ve çevre kirliliği; Şeker pancarı hasadıyla tarladan taşınan topraklar |
| 13 | Zeytinyağı fabrikası atığı karasu ve çevre kirliliği |
| 14 | Murgul bakır fabrikası ve B. Menderes havzasında jeotermal enerji üretiminin çevreye etkisi |
| 15,16 | Yarıyıl Sonu Sınavı |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  |  |  |  | **X** |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  |  |  | **X** |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma |  |  | **X** |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:** Doç.Dr.Hatice DAĞHAN **Tarih:**

**İmza**:

** ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Güz |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251315007 | **DERSİN ADI** | Arıcılık ve İpekböcekçiliği |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| 5 | 3 | | 0 | 0 | | | 3 | 3 | ZORUNLU ( ) SEÇMELİ ( X ) | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri Bölümü**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
|  | | x | | | |  | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | | 1 | 40 |
| II. Ara Sınav | | | | |  |  |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | |  |  |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (………) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 60 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | - | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Arı ve ipek böceği yetiştiriciliğinin önemi, bal arısı ırkları, ırkları belirlemede kullanılan morfolojik özellikler, arının kovan içi ve dışı görevleri, arı ürünleri, bal oluşumu ve balın bileşimi, mevsime göre arı bakımı, bal sağımı, ipek böceğinin hayat evreleri, ipek oluşumu ve ipek elde edilmesi, ipek böceklerinde bakım, arıcılık ve ipek böcekçiliğinin sorunları ve çözüm önerileri. | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Arı ürünlerinin insan sağlığı ve beslenmesindeki rolü ve arının bitkilerin tozlaşmasındaki önemini vurgulamak. Arıcılıkta sağlıklı koloniler oluşturarak karlı bir üretim sağlamak ve tozlaşma ile bitkisel üretimde de kalite ile verim artışı sağlama konularında ve ipek üretimi ile önemi hakkında bilgi vererek karlı bir üretim için altyapı oluşturma konularında temel bilgileri vermek. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Arı ve ipekböceği yetiştirme ve kaliteli ürünler elde edilmesi ve bu iki üretim alanının sosyal ve ekonomik katkıları öğretilmiş olacak. | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | Teorik bilgi ve uygulamalar ile bal arısı ve ipek böceği tanıtılarak arı ve ipek böceği yetiştirme ve kaliteli ürünler elde etme yöntemlerini öğretmek hedeflenmektedir. | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Şahan Ü., 2011. İpekböcekciliği. Dora Yayınları, Bursa.Akbay, R., 1986. Arı ve İpekböceği Yetiştirme. A.Ü.Zir. Fak. Yayın. 956 / 276. Ankara. | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | Genç, F., Dodoloğlu, A., 2003. Arıcılığın Temel Esasları. Atatürk Üniversitesi Yayınları No: 931. Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ofset Tesisi, Erzurum.  Güler, Ahmet, Bal Arısı (*Apis mellifera* L.) . Ondokuzmayis Universitesi Ziraat Fakultesi Ders Kitabı No:55 | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | - | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Arıcılığın tarımsal üretimde yeri ve önemi, Dünya’da ve Türkiye’de arıcılığın genel durumu, arı ırkları. |
| 2 | Bal arılarında koloni gelişimi, beslenme, koloni bireylerinin işlevleri ve temel yapısal farklılıkları, koloninin yıllık yaşam döngüsü. |
| 3 | Bal arısı anatomi ve fizyolojisi, bal arısı davranışları: yaşa bağlı işbölümü, iletişim, yavru besleme, petek örme, savunma, havalandırma, yuva temizliği, nektar, polen, su, toplama ve işleme. |
| 4 | Bal arısı genetiği ve ıslahı, arıcılığa başlama, ekipmanlar, kayıt tutma. |
| 5 | Arılarda koloni yönetimi: erken ilkbahar bakımı, ilkbahar bakımı; besleme, birleştirme, ana arı yenileme, oğul denetimi ve önleme yolları, yaz bakımı; ballık ilave etme yöntemleri, bal hasadı. |
| 6 | Arılarda koloni yönetimi: erken ilkbahar bakımı, ilkbahar bakımı; besleme, birleştirme, ana arı yenileme, oğul denetimi ve önleme yolları, yaz bakımı; ballık ilave etme yöntemleri, bal hasadı. |
| 7 | Koloni yönetimi: sonbahar bakımı ve kışlatma, koloni bölme, yağmacılığı önleme, su sağlama, petek yenileme, nakliye, Ana arı ve erkek arı. |
| 8 | İpekböceği türleri, sistematikteki yeri, doğuş ve yayılış öyküsü, dünyada, Avrupa ve Türkiye’deki yeri, ekonomik önemi , morfolojik ve fizyolojik özellikleri. |
| 9 | İpekböceğinin yaşam döngüsü, sınıflama ve dağılım, koza seçimi, cinsiyet tayini, hastalık denetimi. |
| 10 | Üretim tohumlarının hazırlanması, yumurtaların saklanması, kuluçka koşulları, larva dönemi , bakım yerlerinin hazırlanması, sıcaklık ve nem koşulları. |
| 11 | Yaş dönemlerine göre bakım ve besleme, askı çeşitleri, özellikleri, askıya alma yöntemleri. |
| 12 | Koza hasadı, boğma, sınıflama, koza özellikleri, ipek çekimi, pişirme, ipeğin özellikleri. |
| 13 | Başlıca hastalık ve zararlılar, yasal durum ve örgütlenme, ipek böcekçiliği için dutluk tesisi. |
| 14 | İpek böcekçiliğinin sorunları ve çözüm önerileri |
| 15,16 | Yarıyıl sonu sınavı |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  |  |  |  | **X** |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  |  |  | **X** |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma |  |  | **X** |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:** Yrd.Doç.Dr. Yüksel AKSOY **Tarih:**

**İmza**:

** ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Bahar |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251316001 | **DERSİN ADI** | Örtüaltı Sebzeciliği |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| 6 | 2 | | 2 | 0 | | | 3 | 5 | ZORUNLU (X) SEÇMELİ ( ) | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
|  | |  | | | | x | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | | 1 | 25 |
| II. Ara Sınav | | | | |  |  |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | |  |  |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (Uygulama) | | | | | 1 | 25 |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 50 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | - | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Örtüaltı tarımının kullanılma nedenleri, sera ve tünel kavramları, Örtüaltı tarımında kullanılan örtü malzemeleri ve özellikleri, seralarda iklimlendirme, örtüaltı sebzeciliğinin pratiği gibi konularda bilgi verilecektir. | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Örtüaltı tarımının tanımı, Türkiye ve dünyadaki durumu. Örtüaltı tarımı olarak adlandırılan sistemlerin açıklanması, örtü tipleri ve özellikleri. Örtü altı tarımında kullanılan ekipmanlar ve kullanımları konusunda bilgi ve becerilerin kazandırılması, alternatif uygulamalara yer verilmesi. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Bahçe bitkileri alanında önemli bir yere sahip örtüaltı yetiştiriciliği konularında teorik ve uygulamalı bilgilerin verildiği derstir. | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | Örtüaltı tarımının tanımı, önemi, önceliği ve ekonomisini bilir.  Örtüaltı tarımında tünel ve sera yapılarının kullanım olanakları, örtüaltı tarımda kullanılan donanımlar, kullanılan girdileri öğrenir.  Toprak veya perlit, kaya yünü, cocopeat, torf v.b yetiştirme ortamlarının hazırlığı, ekim-dikim, gübreleme ve sulama gibi kültürel işlemler konularında gerekli bilgiye sahip olacaktır. | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Örtüaltı Sebzeciliği, Sevgican, A., Ege Univ. Ziraat Fak. Yayın No. 528, Bornova-Izmir, 2002. | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | - | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | Projeksiyon ve bilgisayar | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Örtüaltı tarımına giriş, tarihçesi, ekonomisi, dünya ve Türkiye'de örtüaltı yetiştiriciliğinin durumu |
| 2 | Örtüaltı yapıları, özellikleri ve sınıflandırılması |
| 3 | Sera yapı elemanları ve özellikleri, örtü malzelmeleri ve özellikleri, sera iklimlendirmesi |
| 4 | Seralarda sulama sistemleri, seralarda yetiştirme teknikleri |
| 5 | Seralarda toprak hazırlığı, yabancı ot ile mücadele |
| 6 | Ara sınav - Seralarda toprak hazırlığı, yabancı ot ile mücadele |
| 7 | Örtüaltı tarımında yapılan kültürel işlemler |
| 8 | Örtüaltı tarımında topraksız kültür olanakları |
| 9 | Örtüaltı tarımında dikim sistemleri ve dikim zamanları |
| 10 | Örtüaltı tarımında yetiştirme ortamları ve özellikleri |
| 11 | Ara sınav - Örtüaltı tarımında yetiştirme ortamları ve özellikleri |
| 12 | Örtüaltı tarımı için uygun olan çeşitler ve özellikleri; Örtüaltı tarımında kullanılan büyümeyi düzenleyiciler |
| 13 | Örtüaltı tarımında sera veya tünellerin bir sonraki yıllara hazırlanması |
| 14 | Dersin Değerlendirilmesi |
| 15,16 | Yarıyıl Sonu Sınavı |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi | **X** |  |  |  |  |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  |  | **X** |  |  |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma |  | **X** |  |  |  |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  |  | **X** |  |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma | **X** |  |  |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:** Yrd.Doç.Dr. Kenan SÖNMEZ **Tarih:**

**İmza**:

** ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Bahar |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251316002 | **DERSİN ADI** | Bahçe Bitkileri Islahı |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| 6 | 2 | | 2 | 0 | | | 3 | 5 | ZORUNLU (X) SEÇMELİ ( ) | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
|  | |  | | | | x | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | | 1 | 25 |
| II. Ara Sınav | | | | | 1 | 25 |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | |  |  |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (………) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 50 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | - | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Islaha giriş, Bitkilerde üreme modelleri, Varyasyon kaynağı, Heterosis, Hybridizasyonla populasyonların oluşması, Suni melezleme teknikleri, Türler arası melezlemeler, Tekrarlamalı seleksiyon, Genetik ilerlemenin maksimizasyonu, Genotip ve çevre interaksiyonları, Mutasyon Islahı, Bulk metodu, Kendine döllenen bitkilerde mass seleksiyon, Pedigree metodu, Doubled haploidlerden homozigot hatlar eldesi, Geriye melezleme, yabancı döllenen bitkilerde, Hybrid çeşitler, Kendine döllenen bitkilerin ıslahı, Hyrid ıslahı, Sentetik kültivarların ıslahı, Hybrid tohum üretimi, markörler yardımıyla seleksiyon, Biyoteknolojinin ıslahta kullanımı | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Bitki ıslah metotlarının ve bu metotların kullanılarak bitki özelliklerinin nasıl iyileştirileceğinin öğretilmesi | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Bahçe bitkilerinin ıslahını öğrenir. | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | 1. Bitki ıslah metotlarını bilir ve uygular 2. Moleküler ıslah metotlarını bilir ve uygular 3. Islah metotlarını kullanarak bitki özelliklerini iyileştirebilir 4. Islah metotlarının biyoteknolojik uygulamalarını bilir | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Jack Brown, Peter Caligari, 2008. An İntroduction to Plant Breeding, Blackwell PublishingGenç, İ. , Yağbasanlar, T. Bitki Islahı, ÇÜ.ders Kitabı Yayın No: 13, 1994Tugay, M.E. Genel Bitki Islahı, Gaziosmanpaşa Üniv. Ders Yayınları ,1996 | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | - | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | Projeksiyon | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Islaha giriş, Bitkilerde varyasyon kaynakları |
| 2 | İnbreeding, Heterosis, Ebebeyn seçimi |
| 3 | Hybridizasyonla populasyonların oluşması |
| 4 | Melezleme teknikleri, Türler arası melezlemeler |
| 5 | Tekrarlamalı seleksiyon, Genetik ilerleme |
| 6 | Ara Sınav, mutasyon ıslahı |
| 7 | Mutasyon Islahı |
| 8 | Bulk metodu |
| 9 | Kendine döllenen bitkilerde mass seleksiyon, Pedigree metodu, Doubled haploidlerden homozigot hatlar eldesi, Geriye melezleme |
| 10 | Kendine döllenen bitkilerin ıslahı |
| 11 | Ara Sınav, hibrit ıslahı |
| 12 | Hyrid ıslahı, Hybrid tohum üretimi, |
| 13 | Hücre ve doku kültürü ve ıslahta kullanım alanları, |
| 14 | Mutasyonlar ve mutasyon ıslahı, Haploid bitkiler, Biyoteknolojik yöntemler |
| 15, 16 | Yarıyıl Sonu Sınavı |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  |  |  | **X** |  |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma |  |  | **X** |  |  |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  |  | **X** |  |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma |  |  | **X** |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:**Doç.Dr. Nuray ÇÖMLEKÇİOĞLU **Tarih:**

**İmza**:

** ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Bahar |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251316003 | **DERSİN ADI** | Bahçe Bitkileri Hastalıkları |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| 6 | 1 | | 2 | 0 | | | 2 | 2 | ZORUNLU (X) SEÇMELİ ( ) | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
|  | |  | | | | x | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | | 1 | 40 |
| II. Ara Sınav | | | | |  |  |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | |  |  |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (………) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 60 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | - | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Bu ders kapsamında, sebze, meyve ve bağ hastalıklarına neden olan patojenler, hastalıkların belirtileri, biyolojileri ve mücadele yöntemleri öğretilecektir. | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Bu dersin amacı, öğrenciye bahçe bitkilerinde görülen hasat öncesi ve hasat sonrası hastalıkların belirtilerini, ekonomik önemlerini, konukçularını, biyolojilerini ve savaşımını öğretmektir | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Bahçe bitkileri hastalıklarını tanır. | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | 1. Abiyotik hastalıkları oluşturan faktörleri ve abiyotik hastalık simptomlarını bilir 2. Yumuşak ve taş çekirdekli meyvelerde görülen önemli fungal ve bakteriyel hastalıkları, ekonomik önemlerini, konukçularını, simptomlarını biyoloji ve savaşım metotlarını bilir 3. Bahçe bitkilerinde görülen virüs ve virüs benzeri mikroorganizmalardan kaynaklanan hastalıkları, ekonomik önemlerini, konukçularını, simptomlarını ve savaşım metotlarını bilir 4. Kestane, ceviz ve zeytinde görülen önemli hastalıkları, ekonomik önemlerini, konukçularını, simptomlarını biyoloji ve savaşım metotlarını bilir 5. Turunçgiller, bağ ve çilekte görülen önemli hastalıkları, ekonomik önemlerini, konukçularını, simptomlarını biyoloji ve savaşım metotlarını bilir 6. Sebzelerde görülen çökerten ve Vasküler solgunluk hastalıklarını, ekonomik önemlerini, konukçularını, simptomlarını biyoloji ve savaşım metotlarını bilir 7. Önemli lahana, marul, soğan ve ıspanak hastalıklarının, ekonomik önemlerini, konukçularını, simptomlarını biyoloji ve savaşım metotlarını bilir 8. Cucurbitaceae ve solanaceae’lerde görülen önemli hastalıkları, ekonomik önemlerini, konukçularını, simptomlarını biyoloji ve savaşım metotlarını bilir 9. Bahçe bitkilerinde görülen önemli hasat sonrası hastalıkları bilir. | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | G.N. 2005. Plant Pathology. Fith Edition, Academic Press, Inc. p952.Baykal, N. 1994. BahçeBitkileri Hastalıkları. U.Ü. Zir. Fak. Ders Notları. No:2Anonymous, 1995. Zirai Mücadele Teknik Talimatları. Tarım Bakanlığı. Koruma ve Kontrol Genel Müdürlüğü.Baykal, N. 1997. Sebze Fungal Hastalıkları. Uludağ Üniversitesi Basımevi, Ders Notları No:76, Bursa.Fletcher, J. F. 1991. Compendium of Tomato Diseases. Edited by J. B. Jones, J. P. Jones, R. E. Stall and T. A. Zitter. St. Paul, Minnesota: APS Press. | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | - | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | Projeksiyon | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Bahçe bitkilerinde görülen abiyotik hastalık etmenleri |
| 2 | Bahçe bitkilerinde görülen biyotik hastalık faktörleri (fungus, bakteri, mikoplazma, virüs, viroid) ve simptomları |
| 3 | Yumuşak çekirdekli meyve türlerinde görülen önemli hastalıklar |
| 4 | Sert çekirdekli meyve türlerinde görülen önemli hastalıklar |
| 5 | Bahçe bitkilerinde görülen virüs ve virüs benzeri mikroorganizmalardan kaynaklanan hastalıklar |
| 6 | Ara Sınav, Bahçe bitkilerinde görülen virüs ve virüs benzeri mikroorganizmalardan kaynaklanan hastalıklar |
| 7 | Sert kabuklu meyve türlerinde görülen önemli hastalıklar |
| 8 | Turunçgillerde görülen önemli hastalıklar |
| 9 | Bağ, zeytin ve çilekte görülen önemli hastalıklar |
| 10 | Sebze türlerinde görülen önemli hastalıklar |
| 11 | Sebze türlerinde görülen önemli hastalıklar |
| 12 | Sebze türlerinde görülen önemli hastalıklar |
| 13 | Süs bitkilerinde görülen önemli hastalılar |
| 14 | Bahçe bitkilerinde görülen önemli hasat sonu hastalıkları |
| 15,6 | Yarıyıl Sonu Sınavı |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  |  |  |  | **X** |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  |  | **X** |  |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma |  |  | **X** |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:** Doç. Dr. Coşkun GÜÇLÜ **Tarih:**

**İmza**:

** ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Bahar |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251316004 | **DERSİN ADI** | Bahçe Bitkileri Zararlıları |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| 6 | 1 | | 2 | 0 | | | 2 | 2 | ZORUNLU (X) SEÇMELİ ( ) | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
|  | |  | | | | x | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | | 1 | 40 |
| II. Ara Sınav | | | | |  |  |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | |  |  |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (………) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 60 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | - | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Meyve, bağ ve süs bitkilerinde ekonomik öneme sahip zararlıların tanımları, biyolojileri, zararları ve mücadeleleri verilmektedir. | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Bu derste, ülkemizdeki meyve, bağ ve süs bitkilerinde ekonomik öneme sahip zararlıların tanımları, biyolojileri, zararları ve mücadelelerinin öğretilmesi amaçlanmaktadır. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Bahçe Bitkileri zararlılarını tanımak ve mücadelesini öğrenerek alt birimlere yardımcı olmak | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | Meyve, bağ ve süs bitkilerinde ekonomik öneme sahip zararlıların tanımları, biyolojileri, zararları ve mücadeleleri ile ilgili bilgileri öğrenir.  Meyve, bağ ve süs bitkilerinde ekonomik öneme sahip zararlıların tanımları, biyolojileri, zararları ve mücadeleleri ile ilgili bilgileri anlar.  Meyve, bağ ve süs bitkilerinde ekonomik öneme sahip zararlıların tanımları, biyolojileri, zararları ve mücadeleleri ile ilgili bilgileri özümler.  Meyve, bağ ve süs bitkilerinde ekonomik öneme sahip zararlıların tanımları, biyolojileri, zararları ve mücadeleleri ile ilgili bilgileri geliştirir.  Meyve, bağ ve süs bitkilerinde ekonomik öneme sahip zararlıların tanımları, biyolojileri, zararları ve mücadeleleri ile ilgili bilgileri yorumlayabilir.  Meyve, bağ ve süs bitkilerinde ekonomik öneme sahip zararlıların tanımları, biyolojileri, zararları ve mücadeleleri ile ilgili bilgileri çiftçilere aktarabilir. | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Özbek, H., Ş. Güçlü, R. Hayat ve E. Yıldırım, 1998. Meyve, Bağ ve Bazı Süs Bitkileri Zararlıları. 2. Baskı. Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları No: 72, Ziraat Fakültesi Ofset Tesisi, Erzurum, 357 s | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | Anonymous, 2008. Zirai Mücadele Teknik Talimatları, Cilt 1. T. C. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı, Tarımsal Araştırmalar Genel Müdürlüğü, Ankara, 283 s. Anonymous, 2008. Zirai Mücadele Teknik Talimatları, Cilt 2. T. C. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı, Tarımsal Araştırmalar Genel Müdürlüğü, Ankara, 260 s. Anonymous, 2008. Zirai Mücadele Teknik Talimatları, Cilt 4. T. C. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı, Tarımsal Araştırmalar Genel Müdürlüğü, Ankara, 388 s. Anonymous, 2008. Zirai Mücadele Teknik Talimatları, Cilt 5. T. C. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı, Tarımsal Araştırmalar Genel Müdürlüğü, Ankara, 301 s. Anonymous, 2008. Zirai Mücadele Teknik Talimatları, Cilt 6. T. C. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı, Tarımsal Araştırmalar Genel Müdürlüğü, Ankara, 286 s. Anonymous, 2009. Fauna Europaea Version 2.1, http://www.faunaeur.org Hill, D. S., 1994. Agricultural Entomology. Timber Press, Portland, Oregon, 634pp | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | Projeksiyon | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Chordata, Mollusca, Nematoda |
| 2 | Arthropoda, Arachnida, Prostigmata |
| 3 | Arthropoda, Insecta, Hemiptera |
| 4 | Hemiptera |
| 5 | Hemiptera |
| 6 | Ara Sınav, Hemiptera |
| 7 | Hemiptera |
| 8 | Thysanoptera, Coleoptera |
| 9 | Coleoptera |
| 10 | Coleoptera |
| 11 | Diptera |
| 12 | Lepidoptera |
| 13 | Lepidoptera |
| 14 | Lepidoptera, Hymenoptera |
| 15,16 | Yarıyıl Sonu Sınavı |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  |  |  |  | **X** |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  |  | **X** |  |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma |  |  | **X** |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:** Doç. Dr. Coşkun GÜÇLÜ **Tarih:**

**İmza**:

** ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Bahar |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | **251316005** | **DERSİN ADI** | Süs Bitkileri Yetiştiriciliği |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| 6 | 2 | | 0 | 0 | | | 2 | 2 | ZORUNLU (X) SEÇMELİ ( ) | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
|  | |  | | | | x | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | | 1 | 40 |
| II. Ara Sınav | | | | |  |  |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | |  |  |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (………) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 60 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | - | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Süs bitkileri üretiminin sosyo-ekonomik önemi ve tarihi gelişimi, süs bitkilerinin tanımı, sınıflandırılması, Önemli kesme çiçekler, kesme yeşillikler | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Önemli bazı kesme çiçek türlerini ve yetiştirme tekniklerini öğrenmek. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Öğrenciler kesme çiçek yetiştiriciliği konusunda bilgi sahibi olmalarını sağlayacaktır. | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | Önemli bazı kesme çiçek türlerinin yetiştirme tekniklerini bilir Yetiştirilen süs bitkilerinin bakımını sağlar | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Süs Bitkileri.1996. Mengüç,A. Anadolu Üniversitesi, *Açıköğretim Fakültesi Yayınları*,Eskişehir. | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | Altan, S.,1989. Süs Bitkileri Üretim Tekniği. *Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ders Kitapları Yayını, No. 9*, Adana. Tanrıverdi, F. 1993. Çiçek Üretim Tekniği, Sera ve Açık Alanlarda Saksı, Kesme ve Bahçe Çiçeği Yetiştirme İlkeleri Ders Kitabı, İnkilap Kitabevi, İstanbul.  Korkut A., 1993. Seralarda Çiçek Yetiştiriciliği, Sera Üreticisinin El Kitabı,, Yayın Yeri: Hasad Yayıncılık. | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | - | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Süs bitkileri üretiminin sosyo-ekonomik önemi ve tarihi gelişimi |
| 2 | Süs Bitkilerinin sınıflandırılması-Süs Bitkileri sektörü |
| 3 | Gül Yetiştiriciliği |
| 4 | Karanfil Yetiştiriciliği |
| 5 | Krizantem Yetiştiriciliği |
| 6 | Gerbera Yetiştiriciliği |
| 7 | Anthurium Yetiştiriciliği |
| 8 | Alstroemeria Yetiştiriciliği |
| 9 | Arasınav - Glayöl Yetiştiriciliği |
| 10 | Glayöl Yetiştiriciliği |
| 11 | Orkide Yetiştiriciliği |
| 12 | Nergis Yetiştiriciliği |
| 13 | Lale Yetiştiriciliği |
| 14 | Zambak Yetiştiriciliği |
| 15,16 | Yarıyıl Sonu Sınavı |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  |  |  |  | **X** |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma |  | **X** |  |  |  |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  |  |  | **X** |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma |  | **X** |  |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:** Doç.Dr. Sibel SARIÇAM **Tarih:**

**İmza**:

****

**ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Bahar |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251316013 | **DERSİN ADI** | Mesleki Yabancı Dil II |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| 6 | 2 | | 0 | 0 | | | 2 | 2 | ZORUNLU (X) SEÇMELİ ( ) | | İngilizce |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
|  | |  | | | | x | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | |  |  |
| II. Ara Sınav | | | | | 1 | 40 |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | |  |  |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (………) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 60 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | - | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Branşlarında gerekli olan kelimeleri ve kalıpları öğretmek, kendilerini ifade edebilmelerini sağlamak ve gelecekte iş hayatına hazırlamak. | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Öğrencilere yabancı dilde mesleki terminolojiyi öğretmek ve bu terminolojiyi kullanma becerisi kazandırmak. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Öğrencilerin yabancı dilde bahçe bitkileri mesleki terminolojisine yönelik bilgi sahibi olmalarını sağlayacaktır. | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | Bahçe bitkileri mesleki terminolojiyi öğrenir  Okuma, konuşma, dinleme ve yazma da bu terminolojiyi kavrar  Uluslararası iletişimin önemini kavrar | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | - | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | - | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | Sözlük | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Türkçeden İngilizceye çeviri çalışması (Meyve yetiştirme ve Islahı ile ilgili) |
| 2 | Türkçeden İngilizceye çeviri çalışması (Meyve yetiştirme ve Islahı ile ilgili) |
| 3 | Türkçeden İngilizceye çeviri çalışması (Meyve yetiştirme ve Islahı ile ilgili) |
| 4 | Türkçeden İngilizceye çeviri çalışması (Meyve yetiştirme ve Islahı ile ilgili) |
| 5 | Türkçeden İngilizceye çeviri çalışması (Meyve yetiştirme ve Islahı ile ilgili) |
| 6 | Türkçeden İngilizceye çeviri çalışması (Meyve yetiştirme ve Islahı ile ilgili) |
| 7 | Türkçeden İngilizceye çeviri çalışması (Meyve yetiştirme ve Islahı ile ilgili) |
| 8 | Türkçeden İngilizceye çeviri çalışması (Meyve yetiştirme ve Islahı ile ilgili) |
| 9 | Arasınav - Türkçeden İngilizceye çeviri çalışması (Süs Bitkileri Yetiştirme ve ıslahı ile ilgili) |
| 10 | Türkçeden İngilizceye çeviri çalışması (Süs Bitkileri Yetiştirme ve ıslahı ile ilgili) |
| 11 | Türkçeden İngilizceye çeviri çalışması (Süs Bitkileri Yetiştirme ve ıslahı ile ilgili) |
| 12 | Türkçeden İngilizceye çeviri çalışması (Sebze yetiştirme ve Islahı ile ilgili) |
| 13 | Türkçeden İngilizceye çeviri çalışması (Sebze yetiştirme ve Islahı ile ilgili) |
| 14 | Türkçeden İngilizceye çeviri çalışması (Bağ yetiştirme ve Islahı ile ilgili) |
| 15,16 | Yarıyıl Sonu Sınavı |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  |  |  |  | **X** |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma |  |  | **X** |  |  |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  |  |  | **X** |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma |  |  | **X** |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:** Doç.Dr. Sibel SARIÇAM **Tarih:**

**İmza**:

** ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Bahar |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251316014 | **DERSİN ADI** | Mesleki Uygulama II |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| 6 | 0 | | 4 | 0 | | | 0 | 3 | ZORUNLU (X) SEÇMELİ ( ) | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
|  | |  | | | | x | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | | 1 | 50 |
| II. Ara Sınav | | | | |  |  |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | |  |  |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (………) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 50 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | - | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Aldığı derslerle ilgili arazi ve laboratuarda uygulamalı eğitiminin yaptırılması. Ders kapsamında teknik gezilerle görüş ve bilgi arttırılması | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Öğrencilere pratik bilgilere sahip olmaları için Bahçe Bitkileri konularında öğretim üyelerinin gözetiminde uygulamalar ve teknik geziler yaptırılmasıdır. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Teorik bilgilerin pratikte kullanımı ile ilgili katkı sağlar. | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | * Sebze yetiştiriciliğinde bazı uygulamalı bilgiler edinir. * Meyve yetiştiriciliğinde bazı uygulamalı bilgiler edinir. * Bağ yetiştiriciliğinde bazı uygulamalı bilgiler edinir. * Süs bitkileri yetiştiriciliğinde bazı uygulamalı bilgiler edinir. * Kurum ve kuruluş gezileri ile geleceğe yönelik bakış açısı oluşturulur. | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | - | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | - | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | - | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Sebzecilik uygulaması |
| 1 | Tohum ekimi |
| 2 | Fide yetiştiriciliği |
| 3 | Teknik gezi |
| 4 | Budama |
| 5 | Budama |
| 6 | Teknik gezi |
| 7 | Fidan temini ve dikimi |
| 8 | Ara Sınav / Fidan temini ve dikimi |
| 9 | Bahçe tesisi |
| 10 | Bahçe tesisi |
| 11 | Bahçe tesisi |
| 12 | Bahçe idaresi |
| 13 | Bahçe idaresi |
| 14 | Teknik gezi |
| 15 | Yarıyıl sonu sınavı |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi | **X** |  |  |  |  |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği | **X** |  |  |  |  |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma |  | **X** |  |  |  |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  |  | **X** |  |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  | **X** |  |  |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma |  | **X** |  |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:** Tüm Öğretim Üyeleri **Tarih:**

**İmza**:

****

**ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Bahar |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251316015 | **DERSİN ADI** | Mevsimlik Çiçek Yetiştiriciliği |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| 6 | 2 | | 0 | 0 | | | 3 | 3 | ZORUNLU ( ) SEÇMELİ ( X ) | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
|  | |  | | | | x | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | |  |  |
| II. Ara Sınav | | | | | 1 | 40 |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | |  |  |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (………) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 60 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | - | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Mevsimlik çiçek yetiştiriciliğinin temel prensiplerinin neler olduğunu ve süs bitkileri içindeki yerini ve önemini öğretmeyi, tek yıllık, iki yıllık ve çok yıllık olarak yetiştirilen mevsimlik çiçeklerin takım, familya, botanik ad, morfolojik özellikler, ekolojik istekler, üretim teknikleri ve bakım önerileri konularına ait bilgileri içerir. | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Mevsimlik çiçeklerin tanıtılarak, üretim yöntemlerin öğretilmesini amaçlamaktadır. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Mevsimlik çiçekler, genel yetişme koşulları ve üretim yöntemleri hakkında bilgi sahibi olmalarını sağlayacaktır. | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | Tek yıllık, iki yıllık ve çok yıllık mevsimlik çiçekleri tanırlar  Bunların ekolojik isteklerini öğrenir  Genel özelliklerini öğrenir.  Üretim yöntemlerini öğrenir. | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Hatipoğlu, A., Gülgün, B. (……). Tek ve Çok Yıllık Mevsimlik Çiçekler, Kent Matbaası, İzmir, 208s.  Orçun, E. (1968). Süs Bitkileri Cilt II, İlkbahar ve Yaz Çiçekleri, Ege Üniversitesi Matbaası, İzmir, 173s.  Oğuz, G., Yayıntaş, a. (1987). Park ve Bahçelerimizin Süs Bitkileri, Ege Üniversitesi Fen Fakültesi Baskı İşleri, İzmir, 207. | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | - | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | Bilgisayar, projeksiyon | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Mevsimlik çiçeklerin önemi ve dendrolojik özellikleri |
| 2 | Mevsimlik çiçeklerin üretimi, çimlendirme ortam özellikleri ve hazırlanması, mevsimlik çiçeklerin bakımı |
| 3 | Bazı mevsimlik çiçekler: Achille, Ageratum, Althea, Alyssum, Amaranthus, Antirrhinum, üretimi, kullanımı, yetiştirme istekleri ve bakımı |
| 4 | Aster, Astilbe, Bellis, Brassica, Calendula, Campanula, üretimi, kullanımı, yetiştirme istekleri ve bakımı |
| 5 | Capsicum annum, Catharanthus, Celosia Centaurea, Erysimum cheiri, Cerastium, üretimi, kullanımı, yetiştirme istekleri ve bakımı |
| 6 | Chrysanthemum, Coleus, Cosmos, Coreopsis Delphinium, Dianthus, üretimi, kullanımı, yetiştirme istekleri ve bakımı |
| 7 | Eschsolzia, Exacum, Gazania, Gomphera, Godetia, Impatiens, üretimi, kullanımı, yetiştirme istekleri ve bakımı |
| 8 | Impatiens hawkeri, Ipomea, Lathyrus, Lobelia, Mathiola, Mesembrianthemum, üretimi, kullanımı, yetiştirme istekleri ve bakımı |
| 9 | Arasınav - Nigella, Petunia, Phlox, Portulaca, Salvia, Tagates, üretimi, kullanımı, yetiştirme istekleri ve bakımı, |
| 10 | Nigella, Petunia, Phlox, Portulaca, Salvia, Tagates, üretimi, kullanımı, yetiştirme istekleri ve bakımı, |
| 11 | Verbena, Zinnia, Rudbeckia, Cineraria, Viola, Primula, üretimi, kullanımı, yetiştirme istekleri ve bakımı, |
| 12 | Pelargonium, Papaver, Armeria, Amberboa imperialis, Cleome, Datura, üretimi, kullanımı, yetiştirme istekleri ve bakımı, |
| 13 | Erigeron, Gentiana, Gypsophila, Aquilegia, Saxifraga, Silene, üretimi, kullanımı, yetiştirme istekleri ve bakımı, |
| 14 | Mevsimlik çiçek üretim alanına gezi |
| 15 | Final |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  |  |  |  | **X** |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma |  | **X** |  |  |  |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  |  |  | **X** |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma |  |  | **X** |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:** Doç. Dr. Sibel SARIÇAM  **Tarih:**

**İmza:**

** ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Bahar |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251316009 | **DERSİN ADI** | Bahçe Bitkilerinde Sürdürülebilir Tarım |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| 6 | 2 | | 0 | 0 | | | 2 | 3 | ZORUNLU ( ) SEÇMELİ (X) | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
|  | |  | | | | x | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | | 1 | 25 |
| II. Ara Sınav | | | | |  |  |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | | 1 | 25 |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (………) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 50 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | - | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Sürdürülebilir tarım tanımı, gerekçesi, uygulama prensipleri, organik tarım, iyi tarım uygulamaları (Good Agricultural Practices, GAP), tarım ve bahçe ürünleri endüstrisindeki tarım uygulamalarının sertifikasyonu için iyi tarım uygulamaları’nın bir üretim standardı olarak GLOBALGAP Protokolü, Bahçe Bitkilerinde sürdürülebilir tarım uygulamalarına örnekler. | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Öğrencilere bahçe bitkilerinde sürdürülebilir tarım konusunda bilgi verilecek, öğrencilerin bahçe bitkileri yetiştiriciliğinde sürdürülebilir tarım yöntemlerini öğrenmesi sağlanacaktır. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Çevreyle dost üretim yöntemlerinin önem kazandığı son günlerde, öğrencilerin bu teknikleri bahçe bitkileri ürün grupları açısından öğrenmeleri ve uygulamaları sağlanacaktır. | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | Sürdürülebilir tarımın tanımı, gerekçe ve prensiplerini öğrenir.  Sürdürülebilir tarım yöntemlerinden organik tarım konusunda bilgi sahibi olur.  Sürdürülebilir tarım yöntemlerinden iyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olur.  GLOBALGAP protokolü konusunda bilgi sahibi olur.  Bu prensipler çerçevesinde üretim yaptırarak karşılaşılacak problemlere çözüm üretebilir. | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Ekolojik Tarım (Ekolojik Tarım Eğitimi Ders Notları) ETO Tarım ve Köyişleri Bakanlığı. 1999.  Er, C., Başalma, D., 2008, Organik Tarımdaki Gelişmeler, Seçkin Yayıncılık, 308 sayfa. | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | Türkiye 1., 2. Ekolojik Tarım SempozyumlarıOrganic Farming Diamond Farm Enterprises New Yrk, USA Lampkin, N., 1990.Mollison, B., 1988, Permaculture: A Designers' Manual, ISBN-10: 0908228015, ISBN-13: 978-0908228010, Tagari Publications, Australia. | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | Projeksiyon | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Sürdürülebilir tarım tanımı ve gerekçesi |
| 2 | Dünyada ve ülkemizde organik ve sürdürülebilir tarım başlangıcı ve aşamaları, avantaj ve dezavantajları |
| 3 | Sürdürülebilir tarımın uygulama prensipleri |
| 4 | Toprak, su, hava ve çevrenin korunması ve bunlara etkili negatif ve pozitif faktörler |
| 5 | Organik tarım ve prensipleri |
| 6 | Ara Sınav, Organik tarım ve prensipleri |
| 7 | İyi tarım uygulamaları (Good Agricultural Practices, GAP) |
| 8 | İyi tarım uygulamaları (Good Agricultural Practices, GAP) |
| 9 | İyi tarım uygulamaları (Good Agricultural Practices, GAP) |
| 10 | GLOBALGAP‘ın genel kuralları |
| 11 | Ara Sınav Bahçe Bitkilerinde sürdürülebilir tarım uygulamalarına örnekler |
| 12 | Bahçe Bitkilerinde sürdürülebilir tarım uygulamalarına örnekler |
| 13 | Tarımsal kaynakların sürdürülebilir kullanım yöntemleri |
| 14 | Tarımsal kaynakların sürdürülebilir kullanım yöntemleri |
| 15,16 | Yarıyıl Sonu Sınavı |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi | **X** |  |  |  |  |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  |  |  |  | **X** |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma |  |  |  | **X** |  |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  |  |  | **X** |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  | **X** |  |  |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma |  |  | **X** |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:** Doç Dr. Nuray ÇÖMLEKÇİOĞLU **Tarih:**

**İmza**:

** ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Bahar |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251316010 | **DERSİN ADI** | Topraksız Tarım |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| IV | 2 | | 0 |  | | | 2 | 3 | ZORUNLU ( X) SEÇMELİ ( ) | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
|  | |  | | | | **√** | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | | 1 | 25 |
| II. Ara Sınav | | | | |  |  |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | | 1 | 25 |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (Lab uygulamaları) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 50 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | Yok | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Topraksız tarım yöntemleri, topraksız tarımda bitki besleme, topraksız tarımın avantaj ve dezavantajları. | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Bahçe bitkilerinin yetiştiriciliğinde, topraktan kaynaklanan sorunları ortadan kaldırmak ve kontrollü koşullarda daha kaliteli ve yüksek verim almaya yönelik geliştirilen topraksız tarım uygulamalarına ilişkin temel bilgiler verilecektir. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Topraksız ortamda bitki üretimi yapmak. Farklı bitki türlerinde topraksız tarım tekniklerini planlamak ve uygulamak. | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | * Topraksız yetiştirme sistemlerini öğrenmek * Topraksız ortamda bitki üretimi yapmak * Ticari anlamda topraksız bitki yetiştiriciliğini planlayabilme ve uygulayabilmek | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | -Gül, A. 2008. Topraksız Tarım. Hasad yayıncılık, 144 s. | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | * Savvas, D. and Passam H. 2002. Hydroponic Production of Vegetables and Ormamentals. Embryo Publishing, Greece, 463p. * Douglas, J. S. 1985. Advanced Guide to Hydroponics.BAS Printers Lmt, GB.368 p. | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | Bilgisayar, projeksiyon cihazı. | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Topraksız tarımın tarihçesi, Dünya’da ve Türkiye’de topraksız tarım, Topraksız tarımın avantaj ve dezavantajları |
| 2 | Topraksız tarımın sınıflandırılması, |
| 3 | Durgun su kültürü, akan su kültürü, Aeroponik |
| 4 | Substratlar ve özellikleri |
| 5 | Substrat kültürü |
| 6 | Arasınav, Topraksız üretim örnekleri |
| 7 | Topraksız yetiştiricilikte bitki besleme |
| 8 | Besin Çözeltisi Hazırlığı |
| 9 | Besin Çözeltisi Hazırlığı |
| 10 | Örnek Besin Çözeltisi Reçeteleri |
| 11 | Arasınav, topraksız üretim örnekleri |
| 12 | Topraksız Tarımın Avantaj ve Dezavantajları |
| 13 | Topraksız Tarımın Çevreye Etkisi |
| 14 | Topraksız Tarımın Geleceği |
| 15,16 | Dönemsonu sınavı |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  |  |  | **X** |  |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma |  |  |  | **X** |  |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  |  |  | **X** |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma |  | **X** |  |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:** Doç Dr. Nuray ÇÖMLEKÇİOĞLU **Tarih:**

**İmza**:

** ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Bahar |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251316011 | **DERSİN ADI** | Budama Tekniği |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| 6 | 1 | | 2 | 0 | | | 2 | 3 | ZORUNLU () SEÇMELİ ( X ) | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
|  | |  | | | | x | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | | 1 | 25 |
| II. Ara Sınav | | | | | 1 | 25 |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | |  |  |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (………) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 50 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | - | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Bu ders kapsamında meyve ağaçlarında kullanılan budama teknikleri teorik ve uygulamalı olarak ele alınmaktadır. | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Meyve ağaçlarının budanması ve terbiye sistemleri konusundaki bilgi ve becerilerin kazandırılmasıdır. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Budama yöntem ve uygulamalarını öğrenir. | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | 1. Budamanın tanımı, amaçları ve etkilerini kavrayabilir. 2. Budama zamanlarını öğrenebilir. 3. Meyve ağaçlarına uygulanan terbiye şekillerini pratiğe aktarabilir. 4. Budamada uygulanan teknik işlemleri öğrenebilir. 5. Değişik meyve türlerine uygulanan budama ve terbiye şekillerini bilir. 6. Ağaçların farklı yaş dönemlerinde uygulanan budama yöntemlerini öğrenir. 7. Budama alet ve makineleri hakkında bilgi edinir. | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Budama Tekniği (Arif Soylu , Rahmi Türk). Meyve Ağaçlarında Budama (Muhsin Yılmaz). Meyve Ağaçlarında Budama ve Aşılama ( Arif Soylu).  Yılmaz, M., 1995. " Budama ". Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayını, Adana | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | Training and Pruning Apple and Pear Trees (C.G Forshey, D.C Elfving,R. L. Stebbins).Pruning Fruit and Nut Trees (Leaflet 21171,University of California).Pruning &Training. A Fully Illustrated Plant by Plant Manual (C. Brickell, D. Joyce) | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | - | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Budamanın tanımı ve amaçları |
| 2 | Meyve Ağaçlarının Çeşitli Organları ve Bunların İşlevleri |
| 3 | Meyve Ağaçlarının Çeşitli Organları ve Bunların İşlevleri |
| 4 | Budamanın Fizyolojik Esasları |
| 5 | Budama Zamanları |
| 6 | I. ara sınav - Budama Sırasında Dikkat Edilecek Hususlar |
| 7 | Budama Sırasında Dikkat Edilecek Hususlar |
| 8 | Meyve Ağaçlarında Uygulanan Budama Şekilleri ve Terbiye Sistemleri |
| 9 | Meyve Ağaçlarında Uygulanan Budama Şekilleri ve Terbiye Sistemleri |
| 10 | Meyve Ağaçlarında Uygulanan Budama Şekilleri ve Terbiye Sistemleri |
| 11 | II. Ara Sınav - Meyve Ağaçlarında Uygulanan Budama Şekilleri ve Terbiye Sistemleri |
| 12 | Meyve Ağaçlarında Uygulanan Budama Şekilleri ve Terbiye Sistemleri |
| 13 | Verim çağındaki ağaçların budanması |
| 14 | Gençleştirme budanması |
| 15,16 | Yarıyıl Sonu Sınavı |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  |  |  | **X** |  |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma | **X** |  |  |  |  |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  |  |  | **X** |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma |  |  | **X** |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:** Yrd.Doç.Dr. Cenap YILMAZ **Tarih:**

**İmza**:

** ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Bahar |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251316012 | **DERSİN ADI** | Bahçe Bitkilerinde Döllenme Biyolojisi |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| 6 | 1 | | 2 | 0 | | | 2 | 3 | ZORUNLU ( ) SEÇMELİ (X) | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
|  | |  | | | | x | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | | 1 | 25 |
| II. Ara Sınav | | | | | 1 | 25 |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | |  |  |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (………) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 50 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | - | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Tozlanma olayı, çiçek yapıları, polenin yapısı, kalitesi ve kantitesi, stigma ve stilin özellikleri, döllenme biyolojisine göre bahçe bitkileri grupları, tozlayıcı böcekler, Cleistogamie, suni tozlama, döllenme olayı, polenin çimlenmesi, yumurta hücresinin canlılığı, kısırlıklar, uyuşmazlıklar, apomiksis, partenokarpi, dölleyici çeşitler, kontrollu melezleme ve emaskulasyon anlatılacaktır. | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Öğrencilere bahçe bitkileri türlerinde döllenme ve tozlanmada gerekli bilgileri vermek amaçlanmaktadır. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Tür bazında ıslah çalışmalarında temel olacak bilgiler verilecektir.  Bahçe kurulumunda döllenme biyolojisi göz önüne alınarak çeşit seçimi, bunun ardından tozlayıcı çeşit belirlenmesi gibi konularda ışık tutacaktır. | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | Bahçe bitkileri türlerinde tozlanma ve döllenmenin anlaşılması.  2. şık tutacaktır.döllenme biyolojisi göz önüne alınarak çeşit seçimi, bunun ardından tozlayıcı çeşit belirlenmesi gibi konulard Melezleme tekniklerini uygulama becerisinin kazanılması.  Bahçe kurulumunda çeşit seçimi ve uygun tozlayıcı çeşide karar verilmesi.  Bu bilgiler ışığında, tozlanma, döllenme ve meyve tutumu açısından ortaya çıkabilecek sorunları belirleyerek çözüm önerileri geliştirme yeteneğinin kazanılması. | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Özçağıran, R., 2000. Bahçe Bitkilerinde Döllenme Biyolojisi (Ders notları). Ege Universitesi Ziraat Fakültesi, Bahçe Bitkileri Bölümü. | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | Janick, J., Moore, J. N., 1975. Advances in Fruit Breeding. Purdue University Press, West Lafayette, Indiana.  Moore, J.N., Janick, J., 1983. Methods in Fruit Breeding. Purdue University Press, West Lafayette, Indiana.  Hörandl, E., 2010. The evolution of self-fertility in apomictic plants. Sexual Plant Reproduction 23:1, 73-86.  Owens, S.J., Miller, R., 2009. Cross- and self-fertilization of plants â Darwin's experiments and what we know now. Botanical Journal of the Linnean Society 161:4, 357-395.  Friedman, J., Barrett., S.C.H., 2009 The consequences of monoecy and protogyny for mating in wind-pollinated Carex. New Phytologist 181:2, 489-497. | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | Projeksiyon | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Tozlanma ve çiçek yapıları, çiçek kuruluşları – rasemöz-kimöz |
| 2 | Meyve ağaçlarının ve sebzelerin çiçek yapıları |
| 3 | Çiçek tozu ve embriyo kesesi oluşumu |
| 4 | Yabancı tozlanma ve dikogami |
| 5 | Bazı meyve türlerinde tozlanma, kontrollü melezleme ve emaskulasyon |
| 6 | Ara Sınav / Kontrollü melezleme ve emaskulasyon |
| 7 | Polen taşıyıcıları (Rüzgar, böcekler, su, kuşlar); Tozlanmayı etkileyen faktörler |
| 8 | Döllenme olayı |
| 9 | Polenin çimlenmesi ve gelişimini etkileyen faktörler |
| 10 | Uyuşmazlık; Bazı meyve türlerinin döllenme durumları ve dölleyici çeşitler |
| 11 | Ara Sınav / Uyuşmazlık |
| 12 | Sebze türlerinin döllenme durumları |
| 13 | Bitkilerin seksüel üremesinde karşılaşılan anormallikler, apomiksis, partenokarpi, partenospermi, stenospermokarpi, poliploidi |
| 14 | Tohum ve meyve gelişimi, kseni-metakseni, meyve dökümleri |
| 15,16 | Yarıyıl Sonu Sınavı |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  |  |  | **X** |  |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma |  |  |  | **X** |  |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  |  |  | **X** |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma |  |  | **X** |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:**Doç.Dr. Yasemin EVRENOSOĞLU **Tarih:**

**İmza**:

 **ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Bahar |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251316006 | **DERSİN ADI** | Tıbbi Aromatik Bitkiler |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | | **DERSİN** | | | | | |
| **Teorik** | | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** | |
| 6 | | 3 | | | 0 | 0 | | | 3 | 3 | ZORUNLU ( ) SEÇMELİ (**X**) | | Türkçe | |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** | |
|  | | | | X | | | |  | | | | |  | |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** | |
| I. Ara Sınav | | | | | 1 | 30 | |
| II. Ara Sınav | | | | |  |  | |
| Kısa Sınav | | | | |  |  | |
| Ödev | | | | |  |  | |
| Proje | | | | |  |  | |
| Rapor | | | | |  |  | |
| Diğer (Uygulama) | | | | | 1 | 20 | |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | | | |  | | | | | 1 | 50 | |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | | | YOK | | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | | | Tıbbi bitkilerin tarihi gelişimi, önemi, ekolojik istekleri, genel yetiştirilme, kurutma ve muhafaza prensipleri, etkili maddeleri ve bunların varyabilitesi | | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | | | Tıbbi ve aromatik bitkilerin Dünya ve Türkiye’de önemini kavramak, Dünya ve Türkiye ticaretinde yerini ortaya koymak, bu gruba giren bitkileri tanıtmak, genel yetiştirme tekniklerini öğretmek, özellikle Türkiye için ekonomik önemi olan tıbbi ve aromatik bitkilerin tanıtılması ve kültürünün öğretilmesi | | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | | | Tıbbi ve aromatik bitkilerin bitkisel özellikleri ve yetiştiriciliği konusunda edinilen bilgilerin üretim projeleriyle birleştirilmesi | | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | | | 1. Dünya ve Türkiye tarımında tıbbi ve aromatik bitkilerin önemini kavrayabilme  2. Diğer tarla bitkilerine göre özellikle tıbbi ve aromatik bitki yetiştiriciliğinde önemli konuları öğrenebilme  3.Tıbbi ve aromatik bitkilerin genel özellikleri hakkında bilgi edinebilme  4.Bu bitkilerin ekolojik istekleri, genel yetiştirme, kurutma ve depolama teknikleri hakkında bilgi edinebilme  5.Üreticilere tıbbi ve aromatik bitki türlerinin önerilmesinde materyal temini, üretim süreci, pazarlama konularında bilgi verebilme  6.Bölge üretim desenine yeni tıbbi ve aromatik bitkileri kazandırabilme | | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | | | Ceylan, A. 1995. Tıbbi Bitkiler, Ege Üni. Zir. Fak. Yayınları, 312, İzmir | | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | | | Baydar, H. 2005. Tıbbi Aromatik ve Keyf Bitkileri, SDÜ Zir. Fak. Yayınları, 51, Isparta  Koç, H. 1999. İlaç baharat bitkileri, GOÜ Zir. Fak. Yayınları, 40. Tokat. | | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | | |  | | | | | | | |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | | | | | | | | | | | | |
| **HAFTA** | | **İŞLENEN KONULAR** | | | | | | | | | | |
| 1 | | Giriş, Tıbbi Bitkilerin Tarihi, önemi, Dünyada ve Türkiye’de Üretimi, Temel Kavramlar ve Sınıflandırmalar | | | | | | | | | | |
| 2 | | Bitki Metabolitleri (Primer metabolitler, sekonder metabolitler: alkaloitler, glikozitler, uçucu yağlar) | | | | | | | | | | |
| 3 | | Baharatlar, Droglarda Kurutma, Toplama ve Hasat, Sterilizasyon, Depolama | | | | | | | | | | |
| 4 | | Uçucu yağlar ve parfümeri, Aromaterapi; Damıtma, Ekstraksiyon yöntemleri | | | | | | | | | | |
| 5 | | Geleneksel Drog Hazırlama ve Kullanım Şekilleri (infüzyon, dekoksiyon, merhem, tentür, tıbbi ve kokulu yağ) | | | | | | | | | | |
| 6 | | Özel bölüm (Apiaceae familyası) | | | | | | | | | | |
| 7 | | Özel bölüm (Apiaceae familyası) | | | | | | | | | | |
| 8 | | Özel bölüm ( Lamiaceae familyası) | | | | | | | | | | |
| 9 | | Özel bölüm ( Lamiaceae familyası) | | | | | | | | | | |
| 10 | | Özel bölüm (Asteraceae familyası) | | | | | | | | | | |
| 11 | | Özel bölüm (Asteraceae familyası) | | | | | | | | | | |
| 12 | | Özel bölüm (Chenopodiaceae familyası) | | | | | | | | | | |
| 13 | | Özel bölüm (Solaneceae familyası) | | | | | | | | | | |
| 14 | | Özel bölüm (Diğer familyalar) | | | | | | | | | | |
| 15,16 | | Yarıyıl sonu sınavı | | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  |  |  |  | **X** |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  |  |  | **X** |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma |  |  | **X** |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:** Yrd.Doç.Dr. Duran KATAR **Tarih:**

**İmza**:

 **ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Bahar |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251316007 | **DERSİN ADI** | Gübreler ve Gübreleme Tekniği |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| VI | 3 | | 0 | 0 | | | 3 | 3 | ZORUNLU ( ) SEÇMELİ (X) | | **Türkçe** |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
|  | | X | | | |  | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | | 1 | 20 |
| II. Ara Sınav | | | | | 1 | 20 |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | |  |  |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (………) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 60 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | - | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Gübrelerin tanımlanması ve sınıflandırılması, organik gübreler, mineral gübreler, kimyasal gübrelerin standartları, kimyasal gübre tipleri ve mineral gübrelerin özellikleri, gübre uygulama prensipleri, gübre uygulama metotları ve zamanı. | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Bitkisel üretimde gübreler ve gübreleme ile ilgili karşılaşılabilecek sorunlara çözüm getirebilme becerisini kazandırmaktır. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Bitki besleme konularında temel kuramsal bilgileri öğrenebilme ve bunları kişisel beceriler ile birleştirebilme | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | -Gübre-Toprak-Bitki etkileşimlerini açıklayabilme  -Gübreleme yöntemlerini karşılaştırabilme  -Gübre önerisinde teknik bilgi ve verileri kullanabilme | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Kacar B. ve Katkat A.V. 2011. Gübreler ve Gübreleme Tekniği, 4. Basım, ISBN: 978-605-5426-20-0, Nobel yayıncılık Kızılay, Ankara. | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | -Tisdale, S.L., Nelson, W.L. and Beaton, J.D. 1985. Soil Fertility and Fertilizers. Macmillan Publishers Company, New York, USA.-Güneş, A., Alpaslan, M. ve İnal, A. 2004. Bitki Besleme ve Gübreleme. A.Ü. Ziraat Fakültesi yayın No: 1539, Ders Kitabı: 492. | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | - | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Tarımda gübrelerin önemi ve Gübrelerin sınıflandırması |
| 2 | Organik gübrelerin tanıtılması, toprağa ve çevreye etkileri ve ahır gübresinin olgunlaştırılması. |
| 3 | Kompost yapımı, içeriği, anızın bileşimi, karbon/azot oranı ve biyogübreler |
| 4 | Kimyasal gübre üretimindeki gelişmeler |
| 5 | Azotlu gübrelerin üretimi, fiziksel ve kimyasal özellikleri. Topraklarda azotlu gübrelerin reaksiyonu Fosforlu gübrelerin üretimi, fiziksel ve kimyasal özellikleri. Topraklarda fosforlu gübrelerin reaksiyonu |
| 6 | Arasınav - Potasyumlu gübrelerin üretimi, fiziksel ve kimyasal özellikleri. Topraklarda potasyumlu gübrelerin reaksiyonu |
| 7 | Potasyumlu gübrelerin üretimi, fiziksel ve kimyasal özellikleri. Topraklarda potasyumlu gübrelerin reaksiyonu |
| 8 | Kalsiyumlu, magnezyumlu ve kükürtlü gübrelerin üretimi, fiziksel ve kimyasal özellikleri. Topraklarda kalsiyumlu gübrelerin reaksiyonu |
| 9 | Mikroelement gübrelerin üretimi, fiziksel ve kimyasal özellikleri. Topraklarda mikroelement gübrelerin reaksiyonu |
| 10 | Kompoze gübrelerin özellikleri ve tarımsal açıdan önemi |
| 11 | Arasınav - Kimyasal gübreleri toprağa uygulama yöntemleri , Kimyasal gübrelerin bitkiye ve tohuma uygulama yöntemleri |
| 12 | Kimyasal gübreleri toprağa uygulama yöntemleri  Kimyasal gübrelerin bitkiye ve tohuma uygulama yöntemleri |
| 13 | Fertigasyon |
| 14 | Dengeli ve ekonomik gübre kullanımı ve bunu etkileyen etmenler |
| 15,16 | Yarıyıl Sonu Sınavı |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  |  |  |  | **X** |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  |  |  | **X** |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma |  | **X** |  |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:** Doç.Dr. Nurdilek GÜLMEZOĞLU **Tarih:**

**İmza**:

** ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Bahar |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251316008 | **DERSİN ADI** | Organik Hayvan Yetiştiriciliği |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| 6 | 3 | | 0 | 0 | | | 3 | 3 | ZORUNLU ( ) SEÇMELİ ( X ) | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri Bölümü**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
|  | | x | | | |  | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | | 1 | 20 |
| II. Ara Sınav | | | | | 1 | 20 |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | |  |  |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (………) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 60 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | - | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Organik hayvancılık, konvansiyonel ve organik hayvancılığın karşılaştırılması, organik hayvancılığın nedenleri, organik hayvan yetiştirme ve üretim ilkeleri, yasal mevzuatlar, organik hayvancılığın sorunları ve çözüm önerileri. | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Öğrencilere organik ve konvansiyonel hayvancılık arasındaki benzerlik ve farklılıkları öğretmek ve mevzuata uygun organik hayvansal ürün üretimini ve ekonomisini öğretmektir. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Organik tarımın hayvancılık dalı olan organik hayvan yetiştirme ilkeleri ve bu alandaki yasal mevzuatlar öğrenilmiş olacaktır. | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | Organik ve konvansiyonel hayvancılık arasındaki farkların anlaşılması.  Organik hayvancılığın ortaya çıkış nedenlerinin bilinmesi.  Organik hayvancılık pazarının takip edilmesi ve ekonomik analizlerinin yapılabilmesi.  Organik hayvan yetiştirme ilkelerinin ve bu alandaki mevzuatın bilinmesi. | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Organik Tarımın Esasları ve Uygulanmasına İlişkin Yönetmelik (2010) Yayımlandığı Resmi Gazetenin Tarihi: 18 Ağustos, Sayı: 27676. [www.tarim.gov.tr](http://www.tarim.gov.tr) | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | Birinci Uluslararası Organik Hayvansal Üretim ve Gıda Güvenliği Kongresi, Tebliğler Kitabı, 28 Nisan-1 Mayıs 2004, Kuşadası.Petek, M., Üstüner, H., 2004. Organik Hayvancılık, Geçmişe duyulan özlem mi? Geleceğe yatırım mı? 1. Veteriner Zootekni Kongresi Tebliğler kitabı, Elazığ.Ergün, A., Tuncer, Ş.D., 2001. Yemler, yem hijyeni ve teknolojisi. Medisan Yayınevi, Ankara.Petek, M., 2010. Organik Hayvancılık. Türkiye IV. Organik tarım Sempozyumu, Erzurum. | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | - | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Organik hayvansal üretimin tanımı, genel bakış. |
| 2 | Dünyada ve ülkemizde organik hayvansal üretim, |
| 3 | Organik hayvansal üretim işletmelerinin kurulması ve ilkeleri (hayvan seçimi ve geçiş süresi) |
| 4 | Organik hayvan yetiştirme ilkeleri (üreme, barındırma, bakım, nakliye ve kesim) |
| 5 | Organik hayvan besleme ilkeleri (Su ve yemin kalitesi, miktarı, veriliş şekli) |
| 6 | Ara Sınav - Organik süt üretimi |
| 7 | Organik süt üretimde bakım ve yönetim; Organik kırmızı et üretimi ve hayvan kesimi |
| 8 | Organik yumurta ve piliç eti üretimi, bakım ve yönetim |
| 9 | Organik keçi-koyun sütü ve eti üretimi |
| 10 | Hayvan beslemenin organik hayvancılıktaki önemi |
| 11 | Ara Sınav -Sertifikasyon |
| 12 | Organik sertifikalı kaba-kesif yem üretimi ve temini; Sertifikasyon, logo ve sertifikasyon kuruluşları |
| 13 | Organik hayvansal üretimin uygulanmasına ilişkin ülkemizdeki yönetmelik |
| 14 | Organik hayvansal üretimin uygulanmasına ilişkin ülkemizdeki yönetmelik |
| 15,16 | Yarıyıl Sonu Sınavı |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  |  |  |  | **X** |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  |  |  | **X** |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma |  |  | **X** |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:** **Tarih:**

**İmza**:

** ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Güz |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251317001 | **DERSİN ADI** | Özel Sebzecilik I |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | | **TÜRÜ** | **DİLİ** |
| 7 | 3 | | 0 | 0 | | | 3 | 4 | | ZORUNLU (X) SEÇMELİ ( ) | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
|  | |  | | | | x | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | **Sayı** | | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | 1 | | 25 |
| II. Ara Sınav | | | | 1 | | 25 |
| Kısa Sınav | | | |  | |  |
| Ödev | | | |  | |  |
| Proje | | | |  | |  |
| Rapor | | | |  | |  |
| Diğer (………) | | | |  | |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | 1 | | 50 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | - | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Kışlık sebze yetiştiriciliğinde dikkat edilecek faktörler, yetiştiriciliğe etkili eden ekonomik ve ekolojik faktörlerin değerlendirilmesi ve ekonomik bir üretim için uygun tür ve çeşitleri ile uygun yetiştirme sistemlerini belirleyebilme teknikleri gibi konularda bilgi verilecektir. | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Kışlık olarak yetiştirilen sebzelerin (soğan, sarımsak, pırasa, kuşkonmaz, marul-salata, enginar, lahana, karnabahar, brokoli, turp, ıspanak, havuç) ekonomik önemi, morfolojik özellikleri, ekolojik istekleri yetiştirme şekli, toprak hazırlığı, ekim, dikim ve bakım işlemleri hakkında detaylı bilgilerin verilmesi ve becerilerin kazandırılması. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Bahçe bitkileri alanında önemli bir yere sahip olan sebze yetiştiriciliği ve bakımı konularında teorik ve uygulamalı bilgilerin verildiği derstir. | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | Bu dersin sonunda öğrenci;  1- Kışlık sebzelerin iklim ve toprak istekleri  2- Kışlık sebzelerin çoğaltma biçimleri,  3- Kışlık sebzelerin yetiştirme teknikleri  4- Kışlık sebzelerin morfolojik özellikleri  5- Toprak hazırlığı, ekim-dikim, gübreleme ve sulama gibi kültürel işlemler konularında gerekli bilgiye sahip olacaktır. | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | 1. Kültür Sebzeleri (Sebze Yetiştirme) Vural, H., Eşiyok, D., Duman, İ. Ege Üniv. Ziraat Fak. Bahçe Bitkileri Bölümü, İzmir,. 2005  2.Özel Sebzecilik. Şalk, A., Arın, L., Deveci M., Polat S. 2008. Onur Grafik Matbaa ve Reklam Hizmetleri İst. | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | - | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | Projeksiyon ve bilgisayar | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Soğan Yetiştiriciliği |
| 2 | Soğan Yetiştiriciliği |
| 3 | Sarımsak Yetiştiriciliği |
| 4 | Pırasa Yetiştiriciliği |
| 5 | Marul-Salata Yetiştiriciliği |
| 6 | Ara sınav, Marul-salata yetiştiriciliği |
| 7 | Lahana Yetiştiriciliği |
| 8 | Lahana Yetiştiriciliği |
| 9 | Karnabahar- Brokoli Yetiştiriciliği |
| 10 | Karnabahar- Brokoli Yetiştiriciliği |
| 11 | Ara sınav, Bezelye yetiştiriciliği |
| 12 | Turp Yetiştiriciliği |
| 13 | Havuç Yetiştiriciliği |
| 14 | Ispanak Yetiştiriciliği |
| 15 | Yarıyıl Sonu Sınavı |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi | **X** |  |  |  |  |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  |  | **X** |  |  |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma |  | **X** |  |  |  |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  |  |  | **X** |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  | **X** |  |  |  |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma |  |  | **X** |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:** Doç Dr. Nuray ÇÖMLEKÇİOĞLU **Tarih:**

**İmza**:

** ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Güz |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251317002 | **DERSİN ADI** | Ilıman İklim Meyveleri I |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| 7 | 3 | | 0 | 0 | | | 3 | 4 | ZORUNLU (X) SEÇMELİ ( ) | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
|  | |  | | | | x | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | | 1 | 25 |
| II. Ara Sınav | | | | | 1 | 25 |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | |  |  |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (………) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 50 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | - | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Yumuşak ve sert çekirdekli meyve türlerinin bitki sistematiğinde yeri, kültür tarihi, yayılımı, ekonomik önemi, morfolojik ve pomolojik özellikleri, döllenme biyolojisi, ekolojik istekleri, çoğaltılması, bahçe kurulumu ve yıllık bakım işleri, üretim, ticareti ve politikalar anlatılacaktır. | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Dersin amacı, öğrencilere ılıman iklim meyve türleri arasında yer alan yumuşak ve sert çekirdekli türlerin yetiştiriciliği konularında bilgi kazandırmaktır. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Bahçe Bitkileri alanında önemli yere sahip olan ve ülkemizde yoğun olarak üretimi yapılan yumuşak ve sert çekirdekli meyve türlerinin yetiştiriciliği ve bakımı konularında bilgi sahibi olacaktır. | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | Elma, armut, ayva, Trabzon hurması, kayısı, şeftali, erik, kiraz, vişne türlerinin yetiştiriciliğini, ıslahını, çeşitlerini, hasadını ve pazara hazırlanmasını öğrenir.  Bu meyve türlerinin morfolojik ve pomolojik özelliklerini tanır.  Ders kapsamında yer alan meyve türlerinin ekolojik özelliklerini bilir ve değişik bölgeler için uygun tür ve çeşitleri üreticilere önerebilir.  Bu türlerin yetiştiriciliği esnasında ortaya çıkabilecek problemleri bilerek, çözüm önerileri geliştirir. | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Özçağıran, R., Ünal, A., Özeker, E., İsfendiyaroğlu, M., 2005, Ilıman İklim Meyve Türleri, Sert Çekirdekli Meyveler, Cilt I, Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları No: 553, Ege Üniversitesi Basımevi, Bornova-İzmir, 229 sayfa.Özçağıran, R., Ünal, A., Özeker, E., İsfendiyaroğlu, M., 2005, Ilıman İklim Meyve Türleri, Sert Kabuklu Meyveler, Cilt III, Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları No: 566, Ege Üniversitesi Basımevi, Bornova-İzmir, 308 sayfa.Özbek, S., 1978, Özel Meyvecilik - Kışın Yaprağını Döken Meyve Türleri. | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | Elma Kültürü, 2011, Eğirdir Bahçe Kültürleri Araştırma Enstitüsü Yayınları. Modern fruit Science (N.F. Childers) 1983. Hort. Publ., 3906; NW 31 Place Gainesville, Florida 32606, 582 p | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | Projeksiyon | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Meyvelerin gruplandırılması |
| 2 | Elma yetiştiriciliği |
| 3 | Elma yetiştiriciliği |
| 4 | Armut yetiştiriciliği |
| 5 | Armut yetiştiriciliği |
| 6 | Ara Sınav / Ayva yetiştiriciliği |
| 7 | Trabzon hurması yetiştiriciliği |
| 8 | Şeftali yetiştiriciliği |
| 9 | Kayısı yetiştiriciliği |
| 10 | Kayısı yetiştiriciliği |
| 11 | Ara Sınav / Erik yetiştiriciliği |
| 12 | Erik yetiştiriciliği |
| 13 | Kiraz-vişne yetiştiriciliği |
| 14 | Kiraz-vişne yetiştiriciliği |
| 15, 16 | Yarıyıl Sonu Sınavı |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi | **X** |  |  |  |  |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi | **X** |  |  |  |  |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  | **X** |  |  |  |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma |  |  | **X** |  |  |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  |  |  | **X** |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  | **X** |  |  |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma |  |  | **X** |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:** Doç.Dr.Yasemin EVRENOSOĞLU **Tarih:**

**İmza**:

t

** ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Güz |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251317003 | **DERSİN ADI** | Subtropik Meyveler I |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| 7 | 3 | | 0 | 0 | | | 3 | 4 | ZORUNLU (X) SEÇMELİ ( ) | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
|  | |  | | | | x | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | | 1 | 25 |
| II. Ara Sınav | | | | | 1 | 25 |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | |  |  |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (………) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 50 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | - | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Zeytin, nar, incir, yenidünya ve çay türlerinin bitki sistematiğinde yeri, kültür tarihi, yayılımı, ekonomik önemi, morfolojik ve pomolojik özellikleri, döllenme biyolojisi, ekolojik istekleri, çoğaltılması, bahçe kurulumu ve yıllık bakım işleri anlatılacaktır. | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Subtropik iklim meyve türlerinin tanıtılması ve yetiştiriciliği hakkında bilgi verilmesi amaçlanmaktadır. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Subtropik meyvelerin yetiştiriciliğini öğrenir. | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | Zeytin, nar, incir, yenidünya, çay ve keçiboynuzu meyve türlerinde bahçe kurma, bu türlerin ekolojik ve biyolojik istekleri ile çeşit seçimi konularında yeterliliğe ulaşır. | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Yılmaz, C., 2007. Nar. Hasad yayıncılık, 276 s. | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | Subtropik İklim Meyveleri, K. Mendilcioğlu, Ege Üniversitesi, Ziraat Fak. Ders Notları, İzmir, 2000. | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | Projeksiyon | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Zeytin yetiştiriciliği |
| 2 | Zeytin yetiştiriciliği |
| 3 | Zeytin yetiştiriciliği |
| 4 | Nar yetiştiriciliği |
| 5 | Nar yetiştiriciliği |
| 6 | Ara Sınav - Nar yetiştiriciliği |
| 7 | İncir yetiştiriciliği |
| 8 | İncir yetiştiriciliği |
| 9 | İncir yetiştiriciliği |
| 10 | Yenidünya yetiştiriciliği |
| 11 | Ara Sınav - Yenidünya yetiştiriciliği |
| 12 | Yenidünya yetiştiriciliği |
| 13 | Çay yetiştiriciliği |
| 14 | Çay yetiştiriciliği |
| 15 | Yarıyıl Sonu Sınavı |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  |  |  | **X** |  |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma |  | **X** |  |  |  |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  |  |  | **X** |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  | **X** |  |  |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma |  |  | **X** |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:**Yrd.Doç.Dr. Cenap YILMAZ **Tarih:**

**İmza**:

****

**ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Güz |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251317004 | **DERSİN ADI** | Bahçe Ürünlerinin Muhafaza ve Pazara Hazırlanması |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| 7 | 2 | | 0 | 0 | | | 2 | 2 | ZORUNLU (X) SEÇMELİ ( ) | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
|  | |  | | | | x | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | | 1 | 20 |
| II. Ara Sınav | | | | | 1 | 20 |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | |  |  |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (………) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 60 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | - | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Muhafazanın önemi ve amacı, Bahçe ürünleri ve genel özellikleri, yapı ve organların gelişimi, biyokimyasal yapı ve değişim, fizyolojik gelişmeler, hasat, bahçe ürünlerinin muhafazası ve muhafaza sistemleri, bahçe ürünlerinde hasat sonrası bazı uygulamalar. | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Dersin amacı, bahçe ürünlerinin gelişme fizyolojisi, biyokimyasal yapısı ve değişimi, hasadı ile soğukta muhafazasına ilişkin teorik ve pratik bilgilerin aktarılmasıdır. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Öğrenciler, muhafazanın önemi, hasat ve hasat sonrası ile ürünün pazarlanması aşamalarının takibi konusunda bilgi sahibi olacaklardır. | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | Bahçe ürünlerinde ürün gelişimlerini takip ederek ve doğru hasat zamanını tayin edebilme.  Bahçe ürünlerinde yapısal değişimlere göre meydana gelen kalite kayıplarına önlemler alabilme.  Farklı hasat sonrası uygulamaları yapabilme.  Farklı bahçe ürünlerini muhafaza edebilme.  Modern muhafaza yöntemlerine yönelik projeler oluşturabilme.  Muhafaza süresince ürünlerde meydana gelen bozulmaları tespit edebilme. | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Karaçalı, İ, 2011, Bahçe Ürünlerinin Muhafaza ve Pazarlanması, 7. Baskı, Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları, Bornova-İzmir.Karaçalı, İ, Meyve Sebze Değerlendirme, Teksir, Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları, Bornova-İzmir. | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | Commercial Cooling of Fruits, Vegetables, and Flowers, James F. Thompson et al., University of California, Oakland, 2002.Postharvest Diseases&Disorders of Fruits&Vegetables, Anna L. Snowdon, Wolfe Scientific, 1990.Postharvest Technology of Horticultural Crops, Adel A. Kader, University of California, 1992.Controlled Atmosphere Storage of Fruits and Vegetables, A.K. Thompson, CABI Publishing, New York, 1998. | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | Projeksiyon | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Muhafazanın tanımı, tarihçesi, önemi, bahçe ürünleri ve genel özellikleri |
| 2 | Yapı ve organların gelişimi |
| 3 | Biyokimyasal yapı ve değişim |
| 4 | Biyokimyasal yapı ve değişim |
| 5 | Fizyolojik gelişmeler |
| 6 | Ara sınav, Depo zararlanmaları |
| 7 | Fizyolojik bozukluklar |
| 8 | Hasat öncesi dönemde gelişmeyi etkileyen faktörler |
| 9 | Hasat, tasnif ve ambalajlama ilkeleri |
| 10 | Bahçe ürünlerinin muhafazasına yönelik temel esaslar |
| 11 | Ara sınav, Bahçe ürünlerinin muhafazasına yönelik temel esaslar |
| 12 | Hasat sonrası dönemde etkili ortam faktörleri ve muhafazada dayanımı etkileyen faktörler; Muhafaza sistemleri |
| 13 | Bahçe ürünlerinde hasat sonrası bazı uygulamalar, kurutarak muhafaza |
| 14 | Üretim materyallerinin muhafazası |
| 15,16 | Yarıyıl Sonu Sınavı |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi | **X** |  |  |  |  |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  |  |  |  | **X** |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma |  |  |  | **X** |  |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  |  |  | **X** |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma | **X** |  |  |  |  |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma | **X** |  |  |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:** Yrd.Doç.Dr. Kenan SÖNMEZ **Tarih:**

**İmza**:

** ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Güz |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251317012 | **DERSİN ADI** | Mezuniyet Tezi I |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| 7 | 0 | | 2 | 0 | | | 1 | 3 | ZORUNLU (X) SEÇMELİ ( ) | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
|  | |  | | | | x | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | |  |  |
| II. Ara Sınav | | | | |  |  |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | |  |  |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (Mezuniyet tezi) | | | | | 1 | 50 |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | | (Tez sunumu) | | | | | 1 | 50 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | - | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | İlgili ders kapsamında seçilen öğretim üyesinde, öğretim üyesinin anabilim dalı dâhilindeki konularda araştırma yapma, proje hazırlama ve sonuçların tez halinde sunumu | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Öğrencilerin, Bahçe Bitkileri ile ilgili herhangi bir konuda araştırma ve uygulama yapabilmesi, proje oluşturarak sonuçları değerlendirmesi ve başarılı bir şekilde aktarabilmesi sağlanacaktır. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Belirlenen konuda araştırma, uygulama yapma ve sunma becerisi katacaktır. | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | Öğrencilere, Bahçe Bitkileri ile ilgili herhangi bir konuda araştırma ve uygulama yapabilme ile sunma becerisi kazandırılacaktır.  Mesleki herhangi bir konuda proje oluşturabilme ve sonuçları başarılı bir şekilde aktarabilme becerisi kazandırılacaktır. | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Konuyla ilgili dökümanlar ve internet kaynakları | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | Konuyla ilgili dökümanlar ve internet kaynakları | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | Projeksiyon | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | İlgili ders kapsamında seçilen öğretim üyesi nezaretinde belirlenen konularda çalışmalar yapma |
| 2 | İlgili ders kapsamında seçilen öğretim üyesi nezaretinde belirlenen konularda çalışmalar yapma |
| 3 | İlgili ders kapsamında seçilen öğretim üyesi nezaretinde belirlenen konularda çalışmalar yapma |
| 4 | İlgili ders kapsamında seçilen öğretim üyesi nezaretinde belirlenen konularda çalışmalar yapma |
| 5 | İlgili ders kapsamında seçilen öğretim üyesi nezaretinde belirlenen konularda çalışmalar yapma |
| 6 | İlgili ders kapsamında seçilen öğretim üyesi nezaretinde belirlenen konularda çalışmalar yapma |
| 7 | İlgili ders kapsamında seçilen öğretim üyesi nezaretinde belirlenen konularda çalışmalar yapma |
| 8 | İlgili ders kapsamında seçilen öğretim üyesi nezaretinde belirlenen konularda çalışmalar yapma |
| 9 | İlgili ders kapsamında seçilen öğretim üyesi nezaretinde belirlenen konularda çalışmalar yapma |
| 10 | Hazırlıkların kontrolü |
| 11 | Hazırlıkların kontrolü |
| 12 | Mezuniyet tezinin sunumu |
| 13 | Mezuniyet tezinin sunumu |
| 14 | Mezuniyet tezinin sunumu |
| 15 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği | **X** |  |  |  |  |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma |  | **X** |  |  |  |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  |  |  | **X** |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  | **X** |  |  |  |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma | **X** |  |  |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:**Tüm Öğretim Üyeleri **Tarih:**

**İmza**:

** ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Güz |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251317013 | **DERSİN ADI** | Mesleki Uygulama III |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| 7 | 0 | | 4 | 0 | | | 0 | 3 | ZORUNLU (X) SEÇMELİ ( ) | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
|  | |  | | | | x | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | | 1 | 50 |
| II. Ara Sınav | | | | |  |  |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | |  |  |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (………) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 50 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | - | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Aldığı derslerle ilgili arazi ve laboratuarda uygulamalı eğitiminin yaptırılması. Ders kapsamında teknik gezilerle görüş ve bilgi arttırılması | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Öğrencilere pratik bilgilere sahip olmaları için Bahçe Bitkileri konularında öğretim üyelerinin gözetiminde uygulamalar ve teknik geziler yaptırılmasıdır. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Teorik bilgilerin pratikte kullanımı ile ilgili katkı sağlar. | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | * Sebze yetiştiriciliğinde bazı uygulamalı bilgiler edinir. * Meyve yetiştiriciliğinde bazı uygulamalı bilgiler edinir. * Bağ yetiştiriciliğinde bazı uygulamalı bilgiler edinir. * Süs bitkileri yetiştiriciliğinde bazı uygulamalı bilgiler edinir. * Kurum ve kuruluş gezileri ile geleceğe yönelik bakış açısı oluşturulur. | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | - | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | - | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | - | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Hasat kriterleri |
| 2 | Hasat kriterleri |
| 3 | Kurum ve kuruluş ziyaretleri |
| 4 | Bazı laboratuvar testleri |
| 5 | Bazı laboratuvar testleri |
| 6 | Meyve hasadı |
| 7 | Ürün kayıpları |
| 8 | I. Ara Sınav / Ürün kayıpları |
| 9 | Bahçe Bitkileri pazarlama stratejileri |
| 10 | Bahçe Bitkileri pazarlama stratejileri |
| 11 | Kurum ve kuruluş ziyaretleri |
| 12 | Meyve hasadı |
| 13 | Meyve hasadı |
| 14 | Kurum ve kuruluş ziyaretleri |
| 15 | Yarıyıl sonu sınavı |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  | **X** |  |  |  |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma |  | **X** |  |  |  |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  |  |  | **X** |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  | **X** |  |  |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma |  | **X** |  |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:** Tüm Öğretim Üyeleri **Tarih:**

**İmza**:

** ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Güz |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251317005 | **DERSİN ADI** | Subtropik İklim Meyveleri II |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| 7 | 2 | | 0 | 0 | | | 2 | 3 | ZORUNLU ( ) SEÇMELİ ( X ) | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
|  | |  | | | | x | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | | 1 | 50 |
| II. Ara Sınav | | | | |  |  |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | |  |  |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (………) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 50 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | - | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Muz, Avokado, Pikan, Keçiboynuzu ve Dikenli incir türlerinin bitki sistematiğinde yeri, kültür tarihi, yayılımı, ekonomik önemi, morfolojik ve pomolojik özellikleri, döllenme biyolojisi, ekolojik istekleri, çoğaltılması, bahçe kurulumu ve yıllık bakım işleri anlatılacaktır. | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Subtropik iklim meyve türlerinin tanıtılması ve yetiştiriciliği hakkında bilgi verilmesi amaçlanmaktadır. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Subtropik meyvelerin yetiştiriciliğini öğrenir. | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | Muz, Avokado, Pikan, Keçiboynuzu ve Dikenli incir meyve türlerinde bahçe kurma, bu türlerin ekolojik ve biyolojik istekleri ile çeşit seçimi konularında yeterliliğe ulaşır | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Subtropik İklim Meyveleri, K. Mendilcioğlu, Ege Üniversitesi, Ziraat Fak. Ders Notları, İzmir, 2000. | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | |  | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | Projeksiyon | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Subtropik meyvelere giriş |
| 2 | Muz yetiştiriciliği |
| 3 | Muz yetiştiriciliği |
| 4 | Muz yetiştiriciliği |
| 5 | Avokado yetiştiriciliği |
| 6 | Ara Sınav - Avokado yetiştiriciliği |
| 7 | Avokado yetiştiriciliği |
| 8 | Avokado yetiştiriciliği |
| 9 | Pikan yetiştiriciliği |
| 10 | Pikan yetiştiriciliği |
| 11 | Keçiboynuzu yetiştiriciliği |
| 12 | Keçiboynuzu yetiştiriciliği |
| 13 | Dikenli incir yetiştiriciliği |
| 14 | Dikenli incir yetiştiriciliği |
| 15 | Yarıyıl Sonu Sınavı |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  |  |  | **X** |  |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma |  | **X** |  |  |  |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  |  |  | **X** |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  |  | **X** |  |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma |  |  | **X** |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:**Yrd.Doç.Dr. Cenap YILMAZ **Tarih:**

**İmza**:

****

**ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Güz |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251317006 | **DERSİN ADI** | Bahçe Bitkilerinde Hasat Sonrası Fizyolojisi |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | | **TÜRÜ** | **DİLİ** |
| 7 | 2 | | 0 | 0 | | | 2 | 3 | | ZORUNLU ( ) SEÇMELİ (X) | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
|  | |  | | | | x | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | **Sayı** | | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | 1 | | 40 |
| II. Ara Sınav | | | |  | |  |
| Kısa Sınav | | | |  | |  |
| Ödev | | | |  | |  |
| Proje | | | |  | |  |
| Rapor | | | |  | |  |
| Diğer (………) | | | |  | |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | 1 | | 60 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | - | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Meyve - sebzelerin gelişme ve büyüme fizyolojisi, meyvelerde görülen fiziksel ve kimyasal değişimler, olgunluk kriterlerinde ortaya çıkan gelişme ve değişmeler; ürünlerin hasat sonrasında tabi tutuldukları işlemlerin ürün kaliteleri üzerine etkileri; farklı depolama yöntemlerinin ürünün dayanımı ve pazar ömrü üzerine etkileri. | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Meyve, sebzeler ve süs bitkilerinde hasat sonrası meydana gelen değişimlerin fizyolojik olarak incelenmesi | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Bahçe bitkilerinde hasat sonrası fizyolojisi kapsamında bilgi ve beceri kazandırmak | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | Bahçe ürünlerinde hasat sonrası kayıplar ve sebeplerinin bilinmesi  Bahçe ürünlerinde hasat sonrası meydana gelen değişimlerin belirlenmesi  Bahçe ürünlerinde hasat sonrası meydana gelen fiziksel ve biyokimyasal değişimlerin saptanması ve engellenmesi  Bahçe ürünlerinde uygun muhafaza koşullarını oluşturabilme ve ortaya çıkabilecek kayıpları önleyebilme | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Karaçalı, İ., 2011. Bahçe Ürünlerinin Muhafazası ve Pazara Hazırlanması. E.Ü. Ziraat Fak. Yayın No: 494, 410 s.  Cemeroğlu, B., Acar, J., 1986. Meyve ve Sebzelerde İşleme Teknolojisi. Gıda Derneği Yayın No: 6, Ankara Üniv. Ziraat Fak., Gıda Bölümü. | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | Postharvest Diseases and Disorders of Fruits and Vegetables, A.L.Snowdown,1990. Commercial Cooling of Fruits, Vegetables and Flowers, J. F. Thompson et al. University of California, Oakland, 2002.  DeELL, R.J., Pranga, K.R., Peppelenbos, W.H., 2003. Postharvest Physiology of Fresh Fruits and Vegetables. Handbook of Postharvest Technology, Marcel Dekker, Inc., New York, Basel, 455,484. | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | Projeksiyon | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Bahçe Bitkilerinde hasat sonrası fizyolojik olaylar, Meyve ve sebzelerin kimyasal yapıları ve hasat sonrası parametreleri |
| 2 | Süs bitkileri hasat sonrası parametreleri |
| 3 | Meyvelerde hasat sonrası değişimler (yumuşak ve sert çekirdekliler) |
| 4 | Meyvelerde hasat sonrası değişimler (sert kabuklular) |
| 5 | Meyvelerde hasat sonrası değişimler (üzüm ve üzümsü meyveler) |
| 6 | Ara Sınav Meyvelerde hasat sonrası değişimler (turunçgiller ve diğer subtropik meyveler) |
| 7 | Sebzelerde hasat sonrası meydana gelen değişimler |
| 8 | ; Süs bitkilerinde hasat sonrası değişimler |
| 9 | Tohum ve fidanlarda meydana gelen değişimler |
| 10 | Meyvelerin muhafazaları (yumuşak ve sert çekirdekliler) |
| 11 | Ara Sınav: Meyvelerin muhafazaları (turunçgil ve diğer subtropik meyveler) |
| 12 | Meyvelerin muhafazaları (üzüm ve üzümsü meyveler ile sert kabuklu meyveler) |
| 13 | Sebzelerin muhafazaları |
| 14 | Süs bitkilerinin muhafazaları, Depo kayıplarının analizi |
| 15 | **Yarıyıl Sonu Sınavı** |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi | **X** |  |  |  |  |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  |  |  |  | **X** |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  |  |  | **X** |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma | **X** |  |  |  |  |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma | **X** |  |  |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:**Yrd.Doç.Dr. Kenan SÖNMEZ **Tarih:**

**İmza**:

****

**ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Güz |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251317007 | **DERSİN ADI** | Bahçe Bitkilerinde Tohumluk ve Sertifikasyon |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| 7 | 2 | | 0 | 0 | | | 2 | 3 | ZORUNLU ( ) SEÇMELİ (X) | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
|  | |  | | | | x | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | | 1 | 40 |
| II. Ara Sınav | | | | |  |  |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | |  |  |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (………) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 60 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | - | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Tohum ve tohumluk kavramları, çiçek yapısı, tohum oluşumu, tohumluk sınıflar, bahçe bitkilerinde tohum morfolojisi ve fizyolojisi, tohumda büyüme ve gelişme, tohumluk ekolojisi ve üretimi, koruma ve izolasyon, tohumluk beyannameleri, tohumların kurutulması, tohum depolama, tohumluk kontrol ve sertifikasyon basamakları, tohumluk tescili, F1 tohumluğu, Terminator gen teknolojisi, tohum gen bankaları. | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Dersin amacı, tohumluk olarak kullanılan vegetatif organlar üretimi, kullanımı, ticareti ve standardizasyonu, tohumlukların üretilmesi, tescil edilmesi, sertifika alması için gerekli teknik ve bürokratik işlemlerin yürütülmesi, tarla ve labaratuvar standartlarına uygunluklarının saptanması, kural ve standartların teorik ve pratik olarak öğretilmesidir. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Tohumluğun önemi ve tohum sertifikasyon sisteminin işleyişi öğrenilecektir. | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | Tohumluk kavramı, tohumluk sınıfları ve bitkisel üretimdeki önemini açıklayabilme  Tohumluk sertifikasyon sisteminin işleyişini açıklayabilme  Tarla kontrollerinin tohumluk sertifikasyon sistemindeki önemini açıklayabilme  Laboratuar testlerinin tohumluk sertifikasyon sistemindeki önemini açıklayabilme  Tohumculuk sektöründe karşılaşılan sorunları tartışabilme  Gerektiğinde sertifikasyon amacıyla tohumluk üreticiliği yapabilecek beceri ve bilgiye sahip olma | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Sağsöz, S., 1999. Tohumluk Teknolojisi, Atatürk Üniversitesi Yayınları No: 677, Ziraat Fakültesi Yayınları no: 302, Ders kitapları Serisi No: 54, Erzurum.Şehirali, S. 1997. Tohumluk ve Teknolojisi, Fakülteler Matbaası, İstanbul. | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | Copeland, LO., McDonald, MB. 1995. Seed Science and Technology, Kluwer Academic Publishers, Boston/Dordrecht/London. | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | Projeksiyon | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Çiçek yapısı, tohum oluşumu, tohumluk sınıflar, tohum ve tohumluk kavramları, Bahçe Bitkilerinde kullanılan tohumluklar |
| 2 | Bahçe bitkilerinde tohum morfolojisi ve fizyolojisi |
| 3 | Tohum çimlenme fizyolojisi ve dormansi sınıfları |
| 4 | Tohumda büyüme ve gelişme, tohumlukların (soğan, yumru, rizom, stolon) üretimi |
| 5 | Tohumluk ekolojisi ve üretimi |
| 6 | Tohumluk ekolojisi ve üretimi |
| 7 | Koruma ve izolasyon; Kimler tohumluk üretir, tohumluk üretiminde gerekli izinlerin alınması |
| 8 | Tohumluk beyannameleri, tohumların kurutulması |
| 9 | Tohum depolama |
| 10 | Tohumluk kontrol ve sertifikasyon basamakları; tarla kontrolü |
| 11 | Ara Sınav / Tohumluk gen bankaları |
| 12 | Tohumluktan örnekleme metodları, tohumluk sertifika sınıfları; Laboratuvar kontrolü, fiziki analiz, kilogramda adet analizi, çimlenme testleri |
| 13 | Test sonuçlarının değerlendirilmesi, çeşit ayrım metotları, canlılık testleri |
| 14 | Tohumluk tescili, sertifikasyonu ve sınıflaması |
| 15,16 | Yarıyıl Sonu Sınavı |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  |  |  | **X** |  |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma | **X** |  |  |  |  |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  | **X** |  |  |  |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma |  | **X** |  |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:**Prof.Dr. Rafet ASLANTAŞ **Tarih:**

**İmza**:

** ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Güz |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251317008 | **DERSİN ADI** | Bahçe Bitkilerinde Biyoteknoloji Uygulamaları |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| 7 | 1 | | 2 | 0 | | | 2 | 3 | ZORUNLU ( ) SEÇMELİ (X) | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
|  | |  | | | | **√** | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | | 1 | 25 |
| II. Ara Sınav | | | | |  |  |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | |  |  |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (Lab uygulamaları) | | | | | 1 | 35 |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 40 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | Yok | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Doku kültürlerinde kullanılan besin ortamlarının hazırlanması, doku kültürü yöntemleri ve gen transfer teknikleri. | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Bahçe bitkilerinde kullanım olanakları bulunan bitki doku kültürü tekniklerinin öğretilmesi amaçlanmıştır. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Bitki biyoteknolojisinin bahçe bitkileri ıslahı ve üretimde kalite ve verimi artırmaya yönelik uygulamalarının öğrenilmesi. | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | Bahçe bitkilerinde kullanım olanağı bulan bitki doku kültürü yöntemlerini öğrenir.  Bitki doku kültürü laboratuarının alt yapısını öğrenir.  Bitki doku kültürü ortamının bileşenleri ve doku kültürü ortamının nasıl hazırlandığı öğrenir.  Bitki doku kültürlerinde kullanılan explant ve explantlerin doku kültürü için nasıl hazırlandığı anlatılır.  Bitki doku kültürü yöntemlerinin ıslah açısından önemini anlar. | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Bitki Biyoteknolojisi I Doku Kültürü ve Uygulamaları 2004 Editörler: S. Özcan, E. Gürel ve M. Babaoğlu  Bitki Biyoteknolojisi II Genetik Mühendisliği ve Uygulamaları 2004 Editörler: S. Özcan, E. Gürel ve M. Babaoğlu | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | - | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | Bilgisayar, projeksiyon cihazı, steril kabin başta olmak üzere biyoteknoloji cihazlarını içeren bir laboratuvar. | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Biyoteknolojinin tanımı ve sınıflandırılması- Bitki doku kültürü laboratuarının tanıtılması |
| 2 | Bitki doku kültürü laboratuarının planlanması- Besin ortamlarının bileşenlerinin tanıtılması |
| 3 | Bitki doku kültürü ortamının hazırlanması- Laboratuvarda pratik |
| 4 | Explant hazırlama- Laboratuvarda pratik |
| 5 | Meristem kültürü- Laboratuvarda pratik |
| 6 | Arasınav , Meristem kültürü |
| 7 | Embriyo kültürü- Laboratuvarda pratik |
| 8 | Mikro çoğaltım- Laboratuvarda pratik |
| 9 | Kallus kültürü ve hücre kültürü- Laboratuvarda pratik |
| 10 | Protoplast kültürü ve somaklonal varyasyon- Laboratuvarda pratik |
| 11 | II. ARASINAV, Haploid bitki üretimi |
| 12 | Haploid bitki üretimi- Laboratuvarda pratik |
| 13 | Somatik melezleme- Laboratuvarda pratik |
| 14 | Gen transferi- Laboratuvarda pratik |
| 15,16 | DÖNEMSONU SINAVI |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  |  |  |  | **X** |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma |  |  | **X** |  |  |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma | **X** |  |  |  |  |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma |  | **X** |  |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:** Doç.Dr. Nuray ÇÖMLEKÇİOĞLU **Tarih:**

**İmza**:

****

**ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Güz |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251317009 | **DERSİN ADI** | Özel Bağcılık |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| 7 | 1 | | 2 | 0 | | | 2 | 3 | ZORUNLU ( ) SEÇMELİ ( X ) | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
|  | |  | | | | x | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | | 1 | 40 |
| II. Ara Sınav | | | | |  |  |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | |  |  |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (………) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 60 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | Genel bağcılık dersinden geçer not almış olmak | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Asmanın fizyolojisi, fotosentez, solunum, su kaybı, büyüme gelişme fizyolojisi, büyüme düzenleyicileri, üzümlerde olgunluk ve hasat, üzümlerde muhafaza, üzüm çeşitleri (sofralık, şaraplık, kurutmalık), anaç çeşitleri, üzümlerde kaliteyi arttırma teknikleri, örtü altı bağcılık, organik bağcılık, asmanın yatay ve dikey desteklenmesi, ampelografi, asma genetik kaynakları. | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Üretimde yer alan önemli üzüm çeşitleri ve anaçlarını tanıtmak.  Asma fizyolojisi ve biyolojisi detaylı olarak anlaşılmasını sağlamak.  Bağcılıkta üretim planlaması yapmayı olgunlaşma, hasat, verim ve kalite gibi önemli faktörleri kontrol ve idare etmeyi öğretmek. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Öğrencilerin özel bağcılığa yönelik bilgi sahibi olmalarını sağlayacaktır. | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | Önemli üzüm anaç ve çeşitlerini tanır, değerlendirme şekilleri bilir ve yetiştiriciliğini yapar.  Taç yönetiminin omcanın fizyolojisi üzerine etkilerini değerlendirir. Bu sayede meyve kalitesi ve miktarını belirleyecek kültürel uygulamaları bilir ve uygular.  Toplumun diğer kesimleriyle bu konuda profesyonel düzeyde yazılı ve sözlü iletişim kurar ve edindiği bilgileri paydaşlarına aktarır.  Bağcılık alanında yeni yöntem ve teknolojiler geliştirerek temel ve uygulamalı araştırmalar yapabilir. | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Çelik, S. (1998). Bağcılık (Ampeloloji I). Anadolu Matbaacılık A.Ş. İstanbul, 425s.Ağaoğlu, Y. S. (2002). Bilimsel ve Uygulamalı Bağcılık Asma Fizyolojisi I, , Kavaklıdere Eğitim Yayınları, Ankara, 446 s.Ağaoğlu, Y.S. (2000). Bilimsel ve Uygulamalı Bağcılık Asma Biyolojisi, Kavaklıdere Eğitim Yayınları, İstanbul, 205 s.Uzun, İ. (2004). Bağcılık El Kitabı, Hasad Yayıncılık, 160 s. | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | Viticulture - Ebook (2011) (Stephen Skelton MW) PDF for Adobe Digital Editions (File Size 17.97 MB) 2nd EditionTürkiye Asma Genetik Kaynakları Kataloğu, Gıda tarım ve Ormancılık Bakanlığı, Tarımsal araştırmalar ve Politikalar Müdürlüğü, Tekirdağ Bağcılık Araştırma İstasyonu, 400 s. | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | - | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Değerlendirme şekillerine bağlı olarak (kurutmalık, şıralık, şaraplık ve sofralık) üzüm yetiştiriciliği, temel farklılıklar |
| 2 | Bağcılıkta kullanılan anaçlar ve anaç seçimi |
| 3 | Sofralık üzümlerde hasat sonrası teknolojisi ve pazarlama stratejileri |
| 4 | Dinlenme ve soğuğa dayanım |
| 5 | Ampelografi ve uluslararası kriterler |
| 6 | Ampelografi |
| 7 | Asmada abiyotik stres faktörleri |
| 8 | Omca mikro-kliması |
| 9 | Omcanın beslenme dinamikleri |
| 10 | Omca su ilişkileri, malç kullanımı |
| 11 | Ara Sınav / Omca su ilişkileri, malç kullanımı |
| 12 | Marka ürünler ve standartları |
| 13 | Omcada ürün yükünü ayarlama |
| 14 | Omcada taç yönetimi |
| 15,16 | Yarıyıl Sonu Sınavı |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi | **X** |  |  |  |  |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  |  | **X** |  |  |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma |  |  | **X** |  |  |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  |  |  | **X** |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  |  | **X** |  |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma |  |  | **X** |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:** Prof.Dr. Rafet ASLANTAŞ **Tarih:**

**İmza**:



**ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Güz |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251317021 | **DERSİN ADI** | Meyvecilikte Yeni Teknikler |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| 7 | 2 | | 0 | 0 | | | 2 | 3 | ZORUNLU ( ) SEÇMELİ (X) | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
|  | |  | | | |  | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | | 1 | 50 |
| II. Ara Sınav | | | | |  |  |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | |  |  |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (………) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 50 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | - | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Bu ders kapsamında meyvecilikte yeni teknikler ve güncel gelişmeler teorik ve uygulamalı olarak ele alınacaktır. | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Meyvecilikte son dönem bahçe kurulumları, yeni terbiye ve budama sistemleri, toprak işleme, bakım ve hasat yöntemleri konusundaki bilgi ve becerilerin kazandırılmasıdır. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Yeni sistem bahçe kurulumları, yeni terbiye ve budama sistemleri, toprak işleme, bakım ve hasat yöntemleri teorik ve pratik olarak kavranacaktır. | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | Yeni meyve çeşit ve anaçlarını tanır.  Yeni sistem bahçe kurulumunu öğrenir.  Güncel budama ve terbiye sistemlerini tanır.  Yeni toprak işleme, bakım ve hasat yöntemlerini öğrenir.  Bu konuda uygulanan farklı kültürel teknikleri üreticilere aktarabilir. | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Yılmaz, M. 1994. Bahçe Bitkileri Yetiştirme Tekniği. Çukurova Üniversitesi Basımevi, Adana. | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | Hartmann, H.T., Kester, D.E., Davies, Jr.F., Geneve, R.L., 1997. Plant Propagation Principles and Practies. Sixth Edition, Prentice Hall, New Jersey  Özbek, S., 1978. Genel Meyvecilik (Kışın Yaprağını Döken Meyve Türleri). Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları No. 128. Ders Kitabı 11 | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | Bilgisayar ve projeksiyon cihazı | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Yeni meyve çeşit ve anaçları |
| 2 | Meyve bahçesi dizaynı |
| 3 | Bodur meyve bahçesi kurulumu |
| 4 | Bodur meyve bahçesi kurulumu |
| 5 | Güncel budama ve terbiye sistemleri |
| 6 | Güncel budama ve terbiye sistemleri |
| 7 | Ara sınav - Güncel budama ve terbiye sistemleri |
| 8 | Güncel budama ve terbiye sistemleri |
| 9 | Toprak işleme yöntemleri |
| 10 | Toprak işleme yöntemleri |
| 11 | Meyve bahçelerinde güncel kültürel uygulamalar |
| 12 | Meyve bahçelerinde güncel kültürel uygulamalar |
| 13 | Hasat sistemleri |
| 14 | Hasat sistemleri |
| 15,16 | Yarıyıl Sonu Sınavı |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  |  |  |  | **X** |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma |  |  | **X** |  |  |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  |  |  | **X** |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  | **X** |  |  |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma |  |  | **X** |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:** Doç. Dr. Yasemin Evrenosoğlu **Tarih:**

**İmza**:

****

**ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Güz |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251317010 | **DERSİN ADI** | Fotoğrafçılık |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| 7 | 3 | | 0 | 0 | | | 3 | 3 | ZORUNLU ( ) SEÇMELİ (X) | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
|  | |  | | | |  | | | | | x |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | | 1 | 20 |
| II. Ara Sınav | | | | | 1 | 20 |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | | 1 | 20 |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (………) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 40 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | - | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Fotoğraf makineleri, enstantane değerleri, objektifler, ışık kaynaklarının türleri, ışığın etkilerinin analizi, pozlandırma, ASA/ISO değeri, netleme sistemleri, diyafram değerleri, film/algılayıcı boyutları konularında bilgi verilecektir. | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Öğrencinin kullanacağı makine ve objektifleri tanıtarak temel fotoğraf bilgi ve becerilerini kazandırmaktır. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Arazi koşullarında fotoğraf çekimi ve makine kullanımının öğrenilmesi. | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | Amaca göre fotoğraf makinesini seçmek  Kullanım amaçlarına göre objektif seçmek  Işığın kaynağını ve yönünü tespit etmek  Otomatik ayarlarla fotoğraf çekmek  Manuel (elle) ayarlarla fotoğraf çekmek | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Doble, R.G., 2011, Her Yönüyle Dijital Fotoğrafçılık, ISBN: 9789755096841, Arkadaş Yayınevi, 336 sayfa. | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | Bayar, Ö.M., Bayar, A., 2012, Dijital Fotoğrafçılık, Kodlab Yayınları, 248 sayfa.Freeman, M., 2012, Fotoğrafta Pozlama Teknikleri ve Yaratıcılık, Say Yayınları, 192 sayfa. | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | Fotoğraf makinesi, projeksiyon | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Fotoğraf Makineleri |
| 2 | Film/Algılayıcı Boyutları |
| 3 | Objektifler I |
| 4 | Objektifler II |
| 5 | Işık kaynaklarının türleri |
| 6 | Ara Sınav - Işığın etkilerinin analizi; |
| 7 | Işığın etkilerinin analizi; Fotoğraf çekiminde otomatik program modlarının kullanımı |
| 8 | Makineyi tutma ve taşıma biçimleri |
| 9 | Yarı otomatik pozlandırma modları |
| 10 | Pozlandırma kontrolünü sağlamak |
| 11 | Ara Sınav - ASA/ISO değerinin fotoğrafa etkiler |
| 12 | ASA/ISO değerinin fotoğrafa etkileri; Fotoğraf makinelerinde kullanılan netleme sistemleri |
| 13 | Diyafram değerlerinin fotoğraf etkisi |
| 14 | Enstantane değerlerinin fotoğraf etkisi |
| 15,16 | Yarıyıl Sonu Sınavı |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  |  |  |  | **X** |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  |  |  | **X** |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma |  |  | **X** |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:**  **Tarih:**

**İmza**:

** ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Güz |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251317011 | **DERSİN ADI** | Ebru Sanatı |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| 7 | 3 | | 0 | 0 | | | 3 | 3 | ZORUNLU ( ) SEÇMELİ (X) | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
|  | |  | | | |  | | | | | x |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | | 1 | 20 |
| II. Ara Sınav | | | | | 1 | 20 |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | | 1 | 20 |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (………) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 40 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | - | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Türk ebru sanatının tarihi gelişimi ve kullanım alanları hakkında bilgiler verilmesi. Toprak boya yapımı, kitre ve öd hazırlanmasının uygulamalı öğretimi. Ebru çeşitlerinin uygulamalı çalışmalarının yapılması. Seramik bisküvisi, kumaş gibi malzeme üzerine çeşitli ebru denemelerinin yapılması. | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Türk ebru sanatını tanıtarak uygulamasıyla ilgili bilgi ve becerileri kazandırmaktır. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | - | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | Ebru sanatını tanımak  Ebru uygulamaları hakkında bilgi sahibi olmak | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Dere, Ö.F., 2011, Ebru Sanatı, İsmek Yayınları, ISBN: 978-9944-100-30-4, 193 sayfa. | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | Sönmez, N., 2001, Ebru, Verlag Anadolu yayınları. | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | Projeksiyon, ebru malzemeleri | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Ebru Nedir |
| 2 | Ebrunun tarihçesi |
| 3 | Tekne ve kıvam arttırıcı çeşitleri |
| 4 | Öd |
| 5 | Boyalar ve fırça |
| 6 | Ara Sınav - Kağıt ve diğer yardımcı malzemeler |
| 7 | Kağıt ve diğer yardımcı malzemeler; Ebru uygulamaları |
| 8 | Ebru formları |
| 9 | Çiçek ebrular |
| 10 | Akkase ebrular |
| 11 | Ara Sınav - Dalgalı ebrular |
| 12 | Dalgalı ebrular; Ebrunun kumaşa uygulanması |
| 13 | Uygulamada sorunlar ve çözüm yolları |
| 14 | Seramik bisküvisi, kumaş gibi malzemelere çeşitli ebru denemelerinin yapılması |
| 15,16 | Yarıyıl Sonu Sınavı |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  |  |  |  | **X** |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  |  |  | **X** |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma |  |  | **X** |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:** **Tarih:**

**İmza**:

**ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Güz |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251317019 | **DERSİN ADI** | Türk Halk Oyunları |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| VII | 3 | | 0 | 0 | | | 3 | 3 | ZORUNLU ( ) SEÇMELİ ( X ) | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
|  | |  | | | |  | | | | | X |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | | 100 | 40 |
| II. Ara Sınav | | | | |  |  |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | |  |  |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (………) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 100 | 60 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | Yok | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Türk Halk Oyunları ile ilgili özet bilgilerin yanı sıra çeşitli yörelerin halk oyunları, kültürü ve gelenekleri ile ilgili bilgiler alır. | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Türk Kültürü ve Halk oyunları sosyal yaşamından kullanabileceği biçimde uygulamak | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Halk oyunları eğitimini meslek yaşamında iyi bir sosyal aktivite ve iş disiplini uygulamalarına dönüştürebilir. | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | Eğitimi verilen dansları grup halinde uyumlu bir biçimde uygulayarak, yılsonu etkinliği ile izleyici karşısına çıkmak | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | |  | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | |  | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | Dans Salonu, Spor giysi ve ayakkabı, havlu | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Anadolu Kültürünün ve yöresel yapılanmalarının tanıtılması, ilk dans adımlarının öğretimi |
| 2 | Artvin Yöresi Dansları ( Atabarı, Döne,Düz Horon ) |
| 3 | Artvin Yöresi Dansları ( Hemşin, Cilveloy, Teşi )” |
| 4 | Artvin Yöresi Dansları ( Vazriya Horonu, Coşkun Çoruh ) |
| 5 | Artvin Yöresi Dansları ( Teşi, Deli Horon ) |
| 6 | İzmir Yöresi Zeybek Dansları ( Harmandalı ) |
| 7 | İzmir Yöresi Dansları ( Al Basma Zeybeği, Gündoğdu Zeybeği ) |
| 8 | İzmir Yöresi Dansları ( Al Basma Zeybeği, Gündoğdu Zeybeği ) |
| 9 | İzmir Yöresi Dansları ( Kız Harmandalısı, Bergama Zeybeği ) |
| 10 | İzmir Yöresi Dansları ( Ötme Bülbül, Kırmızı Buğday ) |
| 11 | Öğrenilen Artvin ve İzmir Bölgesi dansların Sahne düzenlenmesinin Yapılması |
| 12 | Eskişehir Yöresi Dansları ( Kırka Zeybeği, Yoğurdum var, Mendil ) |
| 13 | Eskişehir Yöresi Dansları ( Eskişehir Zeybeği, Kalkı da Vermiş Martinim Galeyi, Kırka Kadın  Zeybeği ) |
| 14 | Eskişehir Yöresi Dansları ( Düz Oyun, Ters Oyun, Kahveyi Kavururlar, Halkalı Şeker, Koca Öküz ) |
| 15,16 | Öğrenilen Artvin, İzmir ve Eskişehir Yöresi dansların Sahne düzenlenmesinin Yapılması |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  |  |  |  | **X** |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  |  |  | **X** |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma |  |  | **X** |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:** **Tarih:**

**İmza**:

** ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Bahar |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251318001 | **DERSİN ADI** | Bahçe Bitkileri Fizyolojisi |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| 8 | 2 | | 2 | 0 | | | 3 | 4 | ZORUNLU (X) SEÇMELİ ( ) | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
|  | |  | | | | **√** | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | | 1 | 40 |
| II. Ara Sınav | | | | |  |  |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | |  |  |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (Lab uygulamaları) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 60 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | Yok | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Bahçe bitkilerinde büyüme ve gelişme kavramları, büyüme ve gelişmeye etkili faktörler, büyüme ve gelişmedeki bazı önemli fizyolojik olaylar, bahçe bitkilerinde çeşitli çevre koşullarına dayanım, bitki-su ilişkileri, ekolojik faktörler ile dışarıdan yapılan uygulamaların fizyoloji üzerine etkileri ve bunların kullanımı. | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Bilinçli ve kontrollü yetiştiriciliğin temelini oluşturan fizyolojik olayları ve bu olayları etkileyen faktörleri açıklamak; öğrencilere bahçe bitkileri yetiştiriciliğinde verimlilik ve kalite gibi önemli faktörleri kontrol etmenin yollarını göstermek. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Bitkilerde cereyan eden fizyolojik olayları örneklerle açıklamak suretiyle bitki yetiştiriciliğinde bilinmesi ve tanınması gerekli, yetiştiriciliği etkileyen, böylece verimlilik ve kalite gibi faktörleri yönlendiren konular öğrenilecektir. | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | -Bahçe bitkileri yetiştiriciliğinde fizyolojik olayların önemini kavrar, fizyolojik kökenli problemleri analiz eder ve çözüm yolları geliştirir.  -Bahçe bitkilerinde temel büyüme ve gelişme olaylarını bilir ve uygulamaya aktarır.  -Büyüme ve gelişmeye etkili içsel ve dışsal faktörler ve bu faktörlerin kontrol ve idaresi için gerekli teknikleri bilir ve uygulayabilir.  -Bahçe bitkileri yetiştiriciliğinde abiotik stres koşullarını kontrol ve idare eder; korunma yöntemlerini uygulamaya aktarır.  -Bahçe bitkilerinde su alımı ve su kaybıyla ilgili temel prensipleri bilir.  -Fizyolojik açıdan bitki besin maddelerinin fonksiyonlarını bilir; bitki yetiştirme ve bitki besleme arasında doğru ilişkiler kurar. | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | - Rafet ASLANTAŞ – Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ders Notu | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | - Bahçe Bitkileri Fizyolojisi ( Atilla Eriş, Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları).  - Bitki Fizyolojisi (Taiz&Zeiger, Çeviri Editörü: İsmail Türkan, Palme Yayıncılık).  -Plant Physiology (Salisbury&Ross, Wadsworth Publishing) | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | Bilgisayar, projeksiyon cihazı. | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Bahçe bitkileri fizyolojisine giriş, konular ve kavramlar |
| 2 | Büyüme, gelişme ve olgunlaşma |
| 3 | Büyüme, gelişmeye ve olgunlaşmaya etki eden ekolojik faktörler |
| 4 | Büyüme, gelişmeye ve olgunlaşmaya etki eden ekolojik faktörler |
| 5 | Büyüme ve gelişmeye etkili içsel faktörler |
| 6 | ARASINAV / Büyüme ve gelişmeye etkili içsel faktörler |
| 7 | Dinlenme ve Dinlenmenin mekanizması |
| 8 | Çimlenme, Sürme ve Köklenme |
| 9 | Tepe Hakimiyeti, Çiçeklenme ve Fotoperiyodisite |
| 10 | Kısırlık ve Uyuşmazlıklar, Partenokarpi ve Apomiksiz |
| 11 | Çiçek ve Meyve Dökümü, Olgunlaşma, Yaşlanma |
| 12 | Tropizmalar, Vernalizasyon ve Termoperiyodisite, Rejenerasyon |
| 13 | Abiotik Stresler, Bitki - Su İlişkileri, Bitkilerde Su Alımı, taşınması ve Su Kaybı |
| 14 | Bitki Besin Maddelerinin Bahçe Bitkileri Fizyolojisi ve Yetiştiriciliğindeki Rolü |
| 15,16 | DÖNEMSONU SINAVI |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi | **X** |  |  |  |  |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  |  |  |  | **X** |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  |  |  | **X** |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  | **X** |  |  |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma |  |  | **X** |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:** Prof.Dr. Rafet ASLANTAŞ **Tarih:**

**İmza**:

** ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Bahar |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251318002 | **DERSİN ADI** | Özel Sebzecilik II |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| 8 | 3 | | 0 | 0 | | | 3 | 4 | ZORUNLU (X) SEÇMELİ ( ) | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
|  | |  | | | | x | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | | 1 | 25 |
| II. Ara Sınav | | | | | 1 | 25 |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | |  |  |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (………) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 50 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | - | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Yazlık sebze yetiştiriciliğinde dikkat edilecek faktörler, yetiştiriciliğe etkili olan ekonomik ve ekolojik faktörlerin değerlendirilmesi ve ekonomik bir üretim için uygun tür ve çeşitleri ile uygun yetiştirme sistemlerini belirleyebilme teknikleri gibi konularda bilgi verilecektir. | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Yazlık olarak yetiştirilen sebzelerin (domates, biber, patlıcan, karpuz, kavun, hıyar, kabak, fasulye, bamya) ekonomik önemi, morfolojik özellikleri, ekolojik istekleri yetiştirme şekli, toprak hazırlığı, ekim, dikim ve bakım işlemleri hakkında detaylı bilgilerin verilmesi | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Bahçe bitkileri alanında önemli bir yere sahip olan sebze yetiştiriciliği ve bakımı konularında teorik ve uygulamalı bilgilerin verildiği derstir. | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | Bu dersin sonunda öğrenci;  1- Yazlık sebzelerin iklim ve toprak istekleri  2- Yazlık sebzelerin çoğaltma biçimleri,  3- Yazlık sebzelerin yetiştirme teknikleri  4- Yazlık sebzelerin morfolojik özellikleri  5- Toprak hazırlığı, ekim-dikim, gübreleme ve sulama gibi kültürel işlemler konularında gerekli bilgiye sahip olacaktır. | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | 1. Kültür Sebzeleri (Sebze Yetiştirme) Vural, H., Eşiyok, D., Duman, İ. Ege Üniv. Ziraat Fak. Bahçe Bitkileri Bölümü, İzmir,. 2005  2.Özel Sebzecilik. Şalk, A., Arın, L., Deveci M., Polat S. 2008. Onur Grafik Matbaa ve reklam Hizmetleri İst. | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | - | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | Projeksiyon ve bilgisayar | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Domates Yetiştiriciliği |
| 2 | Domates Yetiştiriciliği |
| 3 | Domates Yetiştiriciliği |
| 4 | Biber Yetiştiriciliği |
| 5 | Biber Yetiştiriciliği |
| 6 | Ara sınav, Patlıcan Yetiştiriciliği |
| 7 | Patlıcan Yetiştiriciliği |
| 8 | Hıyar Yetiştiriciliği |
| 9 | Kavun Yetiştiriciliği |
| 10 | Karpuz Yetiştiriciliği |
| 11 | Ara sınav, Fasulye Yetiştiriciliği |
| 12 | Kabak Yetiştiriciliği |
| 13 | Bamya Yetiştiriciliği |
| 14 | Dersin Değerlendirilmesi |
| 15,16 | Yarıyıl Sonu Sınavı |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi | **X** |  |  |  |  |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  |  | **X** |  |  |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma |  |  | **X** |  |  |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  |  |  | **X** |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  |  | **X** |  |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma |  |  | **X** |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:** Doç Dr. Nuray ÇÖMLEKÇİOĞLU **Tarih:**

**İmza**:

** ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Bahar |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251318003 | **DERSİN ADI** | Ilıman İklim Meyveleri II |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| 8 | 3 | | 0 | 0 | | | 3 | 4 | ZORUNLU (X) SEÇMELİ ( ) | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
|  | |  | | | | x | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | | 1 | 25 |
| II. Ara Sınav | | | | | 1 | 25 |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | |  |  |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (………) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 50 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | - | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Sert kabuklu meyve türlerinin bitki sistematiğinde yeri, kültür tarihi, yayılımı, ekonomik önemi, morfolojik ve pomolojik özellikleri, döllenme biyolojisi, ekolojik istekleri, çoğaltılması, bahçe kurulumu ve yıllık bakım işleri, üretim, ticareti ve politikalar anlatılacaktır. | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Dersin amacı, öğrencilere ılıman iklim meyve türleri arasında yer alan sert kabuklu meyve türlerinin yetiştiriciliği konularında bilgi kazandırmaktır. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Bahçe Bitkileri alanında önemli yere sahip olan ve ülkemizde yoğun olarak üretimi yapılan sert kabuklu meyve türlerinin yetiştiriciliği ve bakımı konularında bilgi sahibi olacaktır. | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | Fındık, ceviz, badem, Antep fıstığı, kestane, pekan cevizi, fıstık çamı, keçiboynuzu ve diğer sert kabuklu türlerinin yetiştiriciliğini, ıslahını, çeşitlerini, hasadını ve pazara hazırlanmasını öğrenir.  Bu meyve türlerinin morfolojik ve pomolojik özelliklerini tanır.  Ders kapsamında yer alan meyve türlerinin ekolojik özelliklerini bilir ve değişik bölgeler için uygun tür ve çeşitleri üreticilere önerebilir.  Bu türlerin yetiştiriciliği esnasında ortaya çıkabilecek problemleri bilerek, çözüm önerileri geliştirir. | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Özçağıran, R., Ünal, A., Özeker, E., İsfendiyaroğlu, M., 2005, Ilıman İklim Meyve Türleri, Yumuşak Çekirdekli Meyveler, Cilt II, Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları No: 556, Ege Üniversitesi Basımevi, Bornova-İzmir, 200 sayfa.Özçağıran, R., Ünal, A., Özeker, E., İsfendiyaroğlu, M., 2005, Ilıman İklim Meyve Türleri, Sert Kabuklu Meyveler, Cilt III, Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları No: 566, Ege Üniversitesi Basımevi, Bornova-İzmir, 308 sayfa.Özbek, S., 1978, Özel Meyvecilik - Kışın Yaprağını Döken Meyve Türleri. | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | Soylu, A., 2006, Ilıman İklim Meyveleri II.  Modern fruit Science (N.F. Childers) 1983. Hort. Publ., 3906; NW 31 Place Gainesville, Florida 32606, 582 p | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | Projeksiyon | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Sert kabuklu meyve türlerinin ortak özellikleri |
| 2 | Fındık yetiştiriciliği |
| 3 | Fındık yetiştiriciliği |
| 4 | Ceviz yetiştiriciliği |
| 5 | Ceviz yetiştiriciliği |
| 6 | Ara Sınav / Badem yetiştiriciliği |
| 7 | Badem yetiştiriciliği |
| 8 | Antep fıstığı yetiştiriciliği |
| 9 | Kestane yetiştiriciliği |
| 10 | Pekan cevizi yetiştiriciliği |
| 11 | Ara Sınav / Fıstık çamı yetiştiriciliği |
| 12 | Keçi boynuzu yetiştiriciliği |
| 13 | Diğer sert kabuklular |
| 14 | Kuru ve kurutulmuş meyve türlerinin değerlendirilmesi, ticareti ve politikalar |
| 15,16 | Yarıyıl Sonu Sınavı |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi | **X** |  |  |  |  |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  | **X** |  |  |  |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma |  |  | **X** |  |  |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  |  |  | **X** |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  |  | **X** |  |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma |  |  | **X** |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:**Prof. Dr.Rafet ASLANTAŞ **Tarih:**

**İmza**:

** ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Bahar |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251318004 | **DERSİN ADI** | Yabancı Otlar |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| 8 | 1 | | 2 | 0 | | | 2 | 2 | ZORUNLU (X) SEÇMELİ ( ) | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
|  | |  | | | | x | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | | 1 | 40 |
| II. Ara Sınav | | | | |  |  |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | |  |  |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (………) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 60 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | - | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Yabancı otların biyolojileri, ekolojik istekleri, ekonomik değerleri, herbisitler ve farklı kültür bitkileri içerisindeki yabancı otlar ve mücadele yöntemleri konusunda bilgilendirme yapmaktır. | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Yabancı ot biliminin gelişimi ve kültür bitkileri ile olan ilişkilerinin tüm yönleriyle tanıtılması amaçlanmaktadır. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Bahçe bitkilerinin yetiştiriciliği esnasında görülen yabancı otlar, savaşım ve kontrolü konularında bilgi sahibi olunacaktır. | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | Herboloji bilimi ile ilgili genel bilgileri öğrenir  Yabancı otların ekonomik önemini, doğrudan ve dolaylı etkilerini bilir  Kültür bitkilerindeki yabancı otların zararlarını bilir  Yabancı otların gelişme dönemlerini bilir  Yabancı otların üremesi ve yayılmasını bilir  Teorik ve pratik olarak farklı yabancı ot savaşım yöntemlerini öğrenir ve kullanır  Herbisitleri kimyasal yapılarına göre sınıflandırır ve Türkiye’de ruhsatlı herbisitleri bilir | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Özer, Z., Kadıoğlu, İ., Önen, H., ve Tursun, N., 2001. Herboloji (Yabancı Ot Bilimi) Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları No:20 Kitap Serisi No:10, 3. Baskı, Tokat | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | Güncan, A., 2009. Yabancı Otlar ve Mücadele Prensipleri. Selçuk Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, 4. Baskı, Konya | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | Projeksiyon | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Giriş, tarihçe, temel kavramlar, yabani ot ve yabancı ot arasındaki farklılıklar |
| 2 | Sistematik ve taksonomi |
| 3 | Yabancı otlarda generatif üreme, tohum gelişimi, çimlenme |
| 4 | Yabancı otlarda tohum sayıları, yabancı otların yaşam süreleri ve yayılmaları |
| 5 | Yabancı otların vejetatif üremesi; Apikal dormansi ve vejetatif üreme |
| 6 | Ara Sınav Yabancı otların vejetatif üremesi; Apikal dormansi ve vejetatif üreme |
| 7 | Dar yapraklı yabancı otların gelişme dönemleri |
| 8 | Geniş yapraklı yabancı otların gelişme dönemleri |
| 9 | Ekoloji, biyotik - abiyotik faktörler |
| 10 | Allelopati |
| 11 | Allelopati |
| 12 | Yabancı otların populasyon dinamikleri; Herbisitlerin selektivitesi |
| 13 | Herbisitlerin etki mekanizması |
| 14 | Yabancı otlara karşı kültürel önlemler, mekanik, biyolojik ve kimyasal savaşım. |
| 15,16 | Yarıyıl Sonu Sınavı |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  |  |  |  | **X** |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  |  |  | **X** |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma |  |  | **X** |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:** Doç. Dr. Coşkun GÜÇLÜ **Tarih:**

**İmza**:

** ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Bahar |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251318012 | **DERSİN ADI** | Mezuniyet Tezi II |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| 8 | 0 | | 2 | 0 | | | 1 | 3 | ZORUNLU (X) SEÇMELİ ( ) | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
|  | |  | | | | x | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | |  |  |
| II. Ara Sınav | | | | |  |  |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | |  |  |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (Mezuniyet tezi) | | | | | 1 | 50 |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | | (Tez sunumu) | | | | | 1 | 50 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | - | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | İlgili ders kapsamında seçilen öğretim üyesinde, öğretim üyesinin anabilim dalı dahilindeki konularda araştırma yapma, proje hazırlama ve sonuçların tez halinde sunumu | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Öğrencilerin, Bahçe Bitkileri ile ilgili herhangi bir konuda araştırma ve uygulama yapabilmesi, proje oluşturarak sonuçları değerlendirmesi ve başarılı bir şekilde aktarabilmesi sağlanacaktır. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Belirlenen konuda araştırma, uygulama yapma ve sunma becerisi katacaktır. | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | Öğrencilere, Bahçe Bitkileri ile ilgili herhangi bir konuda araştırma ve uygulama yapabilme ile sunma becerisi kazandırılacaktır.  Mesleki herhangi bir konuda proje oluşturabilme ve sonuçları başarılı bir şekilde aktarabilme becerisi kazandırılacaktır. | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Konuyla ilgili dökümanlar ve internet kaynakları | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | Konuyla ilgili dökümanlar ve internet kaynakları | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | Projeksiyon | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | İlgili ders kapsamında seçilen öğretim üyesi nezaretinde belirlenen konularda çalışmalar yapma |
| 2 | İlgili ders kapsamında seçilen öğretim üyesi nezaretinde belirlenen konularda çalışmalar yapma |
| 3 | İlgili ders kapsamında seçilen öğretim üyesi nezaretinde belirlenen konularda çalışmalar yapma |
| 4 | İlgili ders kapsamında seçilen öğretim üyesi nezaretinde belirlenen konularda çalışmalar yapma |
| 5 | İlgili ders kapsamında seçilen öğretim üyesi nezaretinde belirlenen konularda çalışmalar yapma |
| 6 | İlgili ders kapsamında seçilen öğretim üyesi nezaretinde belirlenen konularda çalışmalar yapma |
| 7 | İlgili ders kapsamında seçilen öğretim üyesi nezaretinde belirlenen konularda çalışmalar yapma |
| 8 | İlgili ders kapsamında seçilen öğretim üyesi nezaretinde belirlenen konularda çalışmalar yapma |
| 9 | İlgili ders kapsamında seçilen öğretim üyesi nezaretinde belirlenen konularda çalışmalar yapma |
| 10 | Hazırlıkların kontrolü |
| 11 | Hazırlıkların kontrolü |
| 12 | Mezuniyet tezinin sunumu |
| 13 | Mezuniyet tezinin sunumu |
| 14 | Mezuniyet tezinin sunumu |
| 15 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  |  |  | **X** |  |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma |  |  |  | **X** |  |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  |  | **X** |  |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  |  | **X** |  |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma | **X** |  |  |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:** Tüm Öğretim Üyeleri **Tarih:**

**İmza**:

** ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Bahar |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251318013 | **DERSİN ADI** | Mesleki Uygulama IV |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| 8 | 0 | | 4 | 0 | | | 0 | 3 | ZORUNLU (X) SEÇMELİ ( ) | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
|  | |  | | | | x | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | | 1 | 50 |
| II. Ara Sınav | | | | |  |  |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | |  |  |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (………) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 50 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | - | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Aldığı derslerle ilgili arazi ve laboratuarda uygulamalı eğitiminin yaptırılması. Ders kapsamında teknik gezilerle görüş ve bilgi arttırılması | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Öğrencilere pratik bilgilere sahip olmaları için Bahçe Bitkileri konularında öğretim üyelerinin gözetiminde uygulamalar ve teknik geziler yaptırılmasıdır. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Teorik bilgilerin pratikte kullanımı ile ilgili katkı sağlar. | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | * Sebze yetiştiriciliğinde bazı uygulamalı bilgiler edinir. * Meyve yetiştiriciliğinde bazı uygulamalı bilgiler edinir. * Bağ yetiştiriciliğinde bazı uygulamalı bilgiler edinir. * Süs bitkileri yetiştiriciliğinde bazı uygulamalı bilgiler edinir. * Kurum ve kuruluş gezileri ile geleceğe yönelik bakış açısı oluşturulur. | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | - | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | - | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | - | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Toprak işleme |
| 2 | Toprak işleme |
| 3 | Toprak işleme |
| 4 | Teknik gezi |
| 5 | Budama |
| 6 | Budama |
| 7 | Hastalık, zararlı ve yabancı ot mücadelesi |
| 8 | Ara Sınav / Hastalık, zararlı ve yabancı ot mücadelesi |
| 9 | Teknik gezi |
| 10 | Hastalık, zararlı ve yabancı ot mücadelesi |
| 11 | Teknik gezi |
| 12 | Sulama sistemleri |
| 13 | Sulama sistemleri |
| 14 | Teknik gezi |
| 15 | Yarıyıl sonu sınavı |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  |  |  | **X** |  |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma |  | **X** |  |  |  |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  |  |  | **X** |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  | **X** |  |  |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma |  | **X** |  |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:**Tüm Öğretim Üyeleri **Tarih:**

**İmza**:

** ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Bahar |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251318005 | **DERSİN ADI** | Tropik İklim Meyve Türleri |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| 8 | 2 | | 0 | 0 | | | 2 | 3 | ZORUNLU ( ) SEÇMELİ ( X ) | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
|  | |  | | | | x | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | | 1 | 40 |
| II. Ara Sınav | | | | |  |  |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | |  |  |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (………) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 60 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | - | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Ananas, mango, pitaya, çerimoya, liçi, guava, papaya, passiflora ve yıldız meyvesi (karambola) türlerinin bitki sistematiğinde yeri, kültür tarihi, yayılımı, ekonomik önemi, morfolojik ve pomolojik özellikleri, döllenme biyolojisi, ekolojik istekleri, çoğaltılması, bahçe kurulumu ve yıllık bakım işleri anlatılacaktır. | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Tropik iklim meyve türlerinin tanıtılması ve yetiştiriciliği hakkında bilgi verilmesi amaçlanmaktadır | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Tropik iklim meyve türlerinin tanınması ve yetiştirilmesini sağlar. | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | Ananas, mango, pitaya, çerimoya, liçi, guava, , papaya, passiflora ve yıldız meyvesi (karambola) meyve türlerinde bahçe kurma, bu türlerin ekolojik ve biyolojik istekleri ile çeşit seçimi konularında yeterliliğe ulaşır | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Paul, R.E., 2010. Tropical Fruits V.I. Cabi publication, 408 Pages, ISBN:9781845936723 | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | - | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | Projeksiyon | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Tropik iklim meyvelerine giriş |
| 2 | Tropik iklim meyvelerinin ekonomisi |
| 3 | Tropik iklim türleri ve özellikleri |
| 4 | Ananas yetiştiriciliği |
| 5 | Ananas yetiştiriciliği |
| 6 | Ara Sınav - Mango yetiştiriciliği |
| 7 | Mango yetiştiriciliği |
| 8 | Pitaya yetiştiriciliği |
| 9 | Çerimoya yetiştiriciliği |
| 10 | Liçi yetiştiriciliği |
| 11 | Guava yetiştiriciliği |
| 12 | Papaya yetiştiriciliği |
| 13 | Passiflora yetiştiriciliği |
| 14 | Yıldız meyvesi (karambola) yetiştiriciliği |
| 15 | Yarıyıl sonu sınavı |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  |  |  |  | **X** |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma |  |  |  | **X** |  |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  |  |  | **X** |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma |  |  | **X** |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:** Yrd.Doç.Dr. Cenap YILMAZ **Tarih:**

**İmza**:

** ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Bahar |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251318006 | **DERSİN ADI** | Turunçgil Yetiştiriciliği |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| 8 | 2 | | 0 | 0 | | | 2 | 3 | ZORUNLU (X) SEÇMELİ ( ) | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
|  | |  | | | | x | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | | 1 | 25 |
| II. Ara Sınav | | | | | 1 | 25 |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | |  |  |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (………) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 50 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | - | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Portakal, mandarin, limon, altıntop, turunç, kamkat türlerinin bitki sistematiğinde yeri, kültür tarihi, yayılımı, ekonomik önemi, morfolojik ve pomolojik özellikleri, döllenme biyolojisi, ekolojik istekleri, çoğaltılması, bahçe kurulumu ve yıllık bakım işleri anlatılacaktır | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Turunçgil türlerinin tanıtılması ve yetiştiriciliği hakkında bilgi verilmesi amaçlanmaktadır. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Turunçgiller ve yetiştiriciliği konularında bilgi sahibi olunmasını sağlar. | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | Portakal, mandarin, limon, altıntop, turunç, kamkat meyve türlerinde bahçe kurma, bu türlerin ekolojik ve biyolojik istekleri ile çeşit seçimi konularında yeterliliğe ulaşır. | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | 1. Davies, F.S., Albrigo, L.G. 1994. Citrus. Typeset by Solidus (Bristol) Limitedts, Great Britain.  2. Tanrıverdi, F., 1987. Subtropik Meyve Türleri. Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ders Notları, Erzurum.  3. Tuzcu, Ö., 2000. Turunçgiller (Ders Notları) Ç. Ü. Adana. 4. Mendilcioğlu, K., 1991. Turunçgiller. E.Ü. Zir. Fak. Ofset Basımevi, Bornova, İzmir. | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | |  | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | Projeksiyon | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Turunçgillerin Anavatanı ve Dünyaya yayılışı |
| 2 | Turunçgillerin Dünyada ve Türkiye’de üretimi, ihracat ve ithalatı |
| 3 | Turunçgillerin sistematiği, önemli tür ve çeşitleri |
| 4 | Önemli Turunçgil çeşitlerinin özellikleri |
| 5 | Turunçgillerin Morfolojik Özellikleri |
| 6 | Ara Sınav - Turunçgillerin Morfolojik Özellikleri |
| 7 | Turunçgillerin Biyolojik özellikleri |
| 8 | Turunçgillerin İklim istekleri |
| 9 | Turunçgillerin Toprak istekleri |
| 10 | Turunçgillerin çoğaltılması |
| 11 | Ara Sınav - Turunçgillerin çoğaltılması |
| 12 | Turunçgillerde çoğaltma ve fidan üretimi |
| 13 | Turunçgillerde bahçe kurulması, toprak işleme, sulama |
| 14 | Turunçgil bahçelerinde gübreleme, budama , derim ve ürünün pazara hazırlanması, dersin genel değerlendirmesi. |
| 15 | Yarıyıl sonu sınavı |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  |  |  |  | **X** |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma |  |  | **X** |  |  |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  |  |  | **X** |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  |  | **X** |  |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma |  |  | **X** |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:**Yrd.Doç.Dr. Cenap YILMAZ **Tarih:**

**İmza**:

** ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Bahar |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251318007 | **DERSİN ADI** | Üzümsü Meyveler |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| 8 | 2 | | 0 | 0 | | | 2 | 3 | ZORUNLU ( ) SEÇMELİ ( X ) | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
|  | |  | | | | x | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | | 1 | 20 |
| II. Ara Sınav | | | | | 1 | 20 |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | |  |  |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (………) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 60 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | - | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Çilek, ahududu, böğürtlen, bektaşi ve frenküzümü, yabanmersini, dut, kivi ve incir türlerinin bitki sistematiğinde yeri, kültür tarihi, yayılımı, ekonomik önemi, morfolojik ve pomolojik özellikleri, döllenme biyolojisi, ekolojik istekleri, çoğaltılması, bahçe kurulumu ve yıllık bakım işleri anlatılacaktır. | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Üzümsü meyve türlerinin tanıtılması ve yetiştiriciliği hakkında bilgi verilmesi amaçlanmaktadır | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Üzümsü meyveler ve yetiştiriciliği konularında bilgi sahibi olur. | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | Çilek, ahududu, böğürtlen, bektaşi ve frenküzümü, yabanmersini ile dut türlerinin yetiştiriciliğini, işleme usullerini, ıslahını, çeşitlerini, hasadını ve pazara hazırlanmasını öğrenir.  Bu meyve türlerinin morfolojik ve pomolojik özelliklerini tanır.  Ders kapsamında yer alan meyve türlerinin ekolojik özelliklerini bilir ve değişik bölgeler için uygun tür ve çeşitleri üreticilere önerebilir.  Bu türlerin yetiştiriciliği esnasında ortaya çıkabilecek problemleri bilerek, çözüm önerileri geliştirir. | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | 1. Childers, N.F., Morris, J.R., Sibbet, G.S., 1995. Modern Fruit Science (Orchard and Small Fruit Culture). Horticultural Publications. Gainesville, Florida.  2. Ağaoğlu, Y.S., 1986. Üzümsü Meyveler. A.Ü. Zir. Fak. Yay. 984. Ankara | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | 1. Kaşka, N., Türemiş, N.,Özdemir, E., 1995. Çilek Çeşit Kataloğu. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Yay., Ankara. 2. Westwood, M.N., 1978. Temperate-Zone Pomology. W.H.Freeman and Company, SanFrancisco. | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | Projeksiyon | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Üzümsü meyvelere giriş |
| 2 | Çilek yetiştiriciliği |
| 3 | Çilek yetiştiriciliği |
| 4 | Çilek yetiştiriciliği |
| 5 | Böğürtlen yetiştiriciliği |
| 6 | Ara Sınav / Böğürtlen yetiştiriciliği |
| 7 | Böğürtlen yetiştiriciliği |
| 8 | Ahududu yetiştiriciliği |
| 9 | Ahududu yetiştiriciliği |
| 10 | Bektaşi üzümü yetiştiriciliği |
| 11 | Ara Sınav / Bektaşi üzümü yetiştiriciliği |
| 12 | Frenk üzümü yetiştiriciliği |
| 13 | Yaban mersini yetiştiriciliği |
| 14 | Dut yetiştiriciliği |
| 15 | Yarıyıl sonu sınavı |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi | **X** |  |  |  |  |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi | **X** |  |  |  |  |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği | **X** |  |  |  |  |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma |  | **X** |  |  |  |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  |  |  | **X** |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  | **X** |  |  |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma |  |  | **X** |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:**Prof.Dr.Rafet ASLANTAŞ **Tarih:**

**İmza**:

** ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Bahar |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251318008 | **DERSİN ADI** | Bahçe Bitkilerinde Dayanıklılık Islahı |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| 8 | 1 | | 2 | 0 | | | 2 | 3 | ZORUNLU ( ) SEÇMELİ ( X ) | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
|  | |  | | | | x | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | | 1 | 40 |
| II. Ara Sınav | | | | |  |  |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | |  |  |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (………) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 60 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | - | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Bahçe bitkilerinde stres şartlarına karşı geliştirilen mekanizmalar, bahçe bitkilerinde hastalıklara, düşük ve yüksek sıcaklığa, tuzluluğa, kuraklığa ve yüksek neme dayanıklılık ıslahı. | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Bahçe Bitkilerinde dayanıklılık ıslahının önemi, mekanizması ve ıslah yöntemleri hakkında bilgiler kazandırmak. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Öğrencilerin bahçe bitkilerinde farklı stres koşullarına dayanıklılık ıslahına yönelik bilgi sahibi olmalarını sağlayacaktır. | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | Bahçe bitkilerinde dayanıklılık ıslahının önemini kavrar  Dayanıklılık ıslahının genetik mekanizmasını öğrenir  Dayanıklılık ıslahında kullanılan ıslah yöntemlerini öğrenir  Dayanıklılık ıslahının gelecekte önemini kavrar | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Demir, İ., Turgut, İ., 1999. Genel Bitki Islahı, Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları No: 496, Bornova-İzmir, 338-382.Janick, J., Moore, J., 1975, Advances in Fruit Breeding, Purdue University Press, West Lafayette, Indiana, 640 sayfa. | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | Pal Singh D. (1987) Breeding for Resistance to Diseases and Insect Pests, Springer-Verlag; 1 edition, 222 p.Tamassy, I. (1964) [Resistance breeding in horticultural plants by directed training](http://www.cabdirect.org:80/search.html?q=do%3A%22Resistance+breeding+in+horticultural+plants+by+directed+training.%22), 247 pp. | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | Projeksiyon | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Bahçe bitkilerinde stres kaynakları ve dayanıklılık ıslahının önemi |
| 2 | Bahçe Bitkileri dayanımında geliştirilen stratejiler |
| 3 | Dayanıklılık ıslahının genetik mekanizması |
| 4 | Dayanıklılık ıslahında gen kaynakları |
| 5 | Düşük sıcaklık stresine dayanıklılık ve ekzotermi |
| 6 | Sıcaklık stresinde geliştirilen mekanizmalar |
| 7 | Hastalıklara karşı dayanıklılık ıslahı |
| 8 | Böceklere karşı dayanıklılık ıslahı |
| 9 | Kuraklık stresine dayanıklılık mekanizması |
| 10 | Diğer ekstrem koşullara dayanıklılık ıslahı |
| 11 | Ara Sınav / Tuz ve kireç stresine dayanım |
| 12 | Dayanıklılık ıslah yöntemleri |
| 13 | Dayanıklılık testleri |
| 14 | Dayanıklılık ıslahında yeni teknolojiler |
| 15,16 | Yarıyıl Sonu Sınavı |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  |  |  |  | **X** |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  |  |  | **X** |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  |  | **X** |  |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma |  |  | **X** |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:** Prof.Dr. Rafet ASLANTAŞ **Tarih:**

**İmza**:

** ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Bahar |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251318009 | **DERSİN ADI** | Bahçe Bitkilerinde Moleküler Biyoloji Uygulamaları |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | | **TÜRÜ** | **DİLİ** |
| 8 | 1 | | 2 | 0 | | | 2 | 3 | | ZORUNLU ( ) SEÇMELİ (X) | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
|  | |  | | | | **√** | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | **Sayı** | | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | 1 | | 25 |
| II. Ara Sınav | | | |  | |  |
| Kısa Sınav | | | |  | |  |
| Ödev | | | |  | |  |
| Proje | | | |  | |  |
| Rapor | | | |  | |  |
| Diğer(Lab uygulamaları) | | | | 1 | | 25 |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | 1 | | 50 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | Yok | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Bahçe bitkileri fizyolojisinde, filogenetik çalışmalarda ve bahçe bitkileri ıslahında kullanılan moleküler biyolojik yöntemler | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Dersin amacı, bahçe bitkileri yetiştiriciliğinde ve ıslah çalışmalarında dayanıklılık ve diğer kalite parametrelerinin iyileştirilmesinde uygulamaya dönük moleküler biyolojik yöntemlerin öğretilmesidir. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Bitki moleküler biyolojisinin bahçe bitkileri ıslahı ve üretimde kalite ve verimi artırmaya yönelik uygulamalarının öğrenilmesi. | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | * Moleküler biyoloji tekniklerini tanır. * Bahçe bitkilerinde moleküler biyolojik yöntemlerin kullanım alanlarını tanır * Bahçe bitkileri yetiştiriciliğindeki sorunların çözümünde moleküler biyolojik tekniklerden yararlanabilir | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | * Moleküler Biyoloji (Temel Bilgiler) (A. Eriş, H. Gülen) 2004. Uludağ Üniv. Ziraat Fak. Ders Notları No: , 136 s. * Molecular Genetics of Plant Development (S.H. Howell) 1998. Cambridge University Press, UK., 365 p. * Practical Protein Electrophoresis for Genetic Research (G. Acquaah) 1992. Dioscorides Press, Theodore R.Dudley, PhD., General Editor, Portland, Oregon, 131 p. * Molecular Biology of The Cell (B. Alberts, D. Bray, J. Lewis, M. Raff, K. Roberts, J.D. Watson) 1994. Garland Publishing, Inc., New York & London, 1294 p. | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | - Bitki Biyoteknolojisi-II (Genetik Mühendisliği ve Uygulamaları) (S. Özcan, E. Gürel, M. Babaoğlu) 2001. Selçuk Üniv. Vakfı. Yay., Konya, 456 s.  -Moleküler Biyolojide Kullanılan Yöntemler (G. Temizkan, N. Arda) 1999. Nobel Tıp Kitabevi Ltd, 236 s. | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | Bilgisayar, projeksiyon cihazı, moleküler biyoloji laboratuvarı | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Dersin tanıtımı ve içeriği hakkında bilgi verilmesi programının anlatılması |
| 2 | Bahçe bitkilerinde moleküler biyoloji teknikleri-I |
| 3 | Bahçe bitkilerinde moleküler biyoloji teknikleri -II |
| 4 | Bahçe bitkilerinde moleküler biyoloji teknikleri -III |
| 5 | Bahçe bitkilerinde filogenetik çalışmalarda kullanılan moleküler biyoloji teknikleri-I |
| 6 | Bahçe bitkilerinde filogenetik çalışmalarda kullanılan moleküler biyoloji teknikleri-I |
| 7 | Bahçe bitkilerinde filogenetik çalışmalarda kullanılan moleküler biyoloji teknikleri-II- |
| 8 | Bahçe bitkilerinde filogenetik çalışmalarda kullanılan moleküler biyoloji teknikleri-III |
| 9 | Bahçe bitkilerinin ıslahında kullanılan moleküler biyoloji teknikleri-I |
| 10 | Bahçe bitkilerinin ıslahında kullanılan moleküler biyoloji teknikleri-II |
| 11 | Arasınav / Bahçe bitkilerinde terminatör gen teknolojisinin kullanımı |
| 12 | Bahçe bitkilerinin ıslahında kullanılan moleküler biyoloji teknikleri-III |
| 13 | Bahçe bitkilerinde transgenik bitki geliştirme teknikleri-I |
| 14 | Bahçe bitkilerinde transgenik bitki geliştirme teknikleri-II |
| 15,16 | DÖNEMSONU SINAVI |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  |  |  | **X** |  |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma |  |  |  | **X** |  |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma | **X** |  |  |  |  |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  |  | **X** |  |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma |  | **X** |  |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:** Prof.Dr. Rafet ASLANTAŞ **Tarih:**

**İmza**:



**ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Bahar |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** |  | **DERSİN ADI** | Meyvelerde Anaç Kalem İlişkileri |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| 8 | 2 | | 0 | 0 | | | 2 | 3 | ZORUNLU ( ) SEÇMELİ (X) | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
|  | |  | | | |  | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | | 1 | 50 |
| II. Ara Sınav | | | | |  |  |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | |  |  |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (………) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 50 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | - | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Bu ders kapsamında meyvelerde anaç ve kalem arasındaki fizyolojik ilişkiler teorik ve uygulamalı olarak ele alınmaktadır. | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Meyve ağaçlarında anaçlar, kullanımları, aşılanması, anaç ve kalem arasındaki uyuşmazlıklar konusundaki bilgi ve becerilerin kazandırılmasıdır. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Anaç ve kalem arasındaki uyuşmazlıklar ve bu sorunların ortadan kaldırılması teorik ve pratik olarak kavranacaktır. | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | Farklı meyve türlerinde kullanılan anaçları tanır.  Aşılama yöntemlerinin uygulanmasını öğrenir.  Farklı anaç kalem kombinasyonlarında ortaya çıkabilecek sorunları tanır.  Uyuşmazlık sorunlarını ortadan kaldırma yollarını öğrenir.  Bu konuda uygulanan farklı kültürel teknikleri üreticilere aktarabilir. | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Özçağıran, R. 1974. Meyve Ağaçlarında Anaç İle Kalem Arasındaki Fizyolojik ilişkiler. Ege Üniversitesi Basımevi, İzmir. | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | Yılmaz, M. 1994. Bahçe Bitkileri Yetiştirme Tekniği. Çukurova Üniversitesi Basımevi, Adana. | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | Bilgisayar ve projeksiyon cihazı | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Anaç kalem ilişkilerine giriş |
| 2 | Aşı amaçları, yararları, kullanım alanları |
| 3 | Anaç ile kalemin birbiri üzerine etkileri |
| 4 | Anacın kalem üzerine etkileri |
| 5 | Kalemin anaç üzerine etkileri |
| 6 | Ara anacın kalem ve anaç üzerine etkileri |
| 7 | ARA SINAV |
| 8 | Anaç kalem uyuşmazlıkları |
| 9 | Meyve tür ve çeşitlerinin birbirine aşılanabilme imkanları |
| 10 | Uyuşmazlık, belirti ve tipleri |
| 11 | Uyuşmazlık, belirti ve tipleri |
| 12 | Uyuşmazlık gösteren aşı kombinasyonlarında değişmeler |
| 13 | Uyuşmazlığın sebepleri |
| 14 | Uyuşmazlığın önlenmesi |
| 15,16 | Yarıyıl Sonu Sınavı |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi | **X** |  |  |  |  |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  |  |  |  | **X** |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma | **X** |  |  |  |  |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  |  |  | **X** |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  |  | **X** |  |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma |  |  | **X** |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:** Doç. Dr. Yasemin Evrenosoğlu **Tarih:**

**İmza**:

** ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Bahar |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251318010 | **DERSİN ADI** | Diksiyon |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | | **TÜRÜ** | **DİLİ** |
| 8 | 3 | | 0 | 0 | | | 3 | 3 | | ZORUNLU ( ) SEÇMELİ (X) | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
|  | |  | | | |  | | | | | x |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | **Sayı** | | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | 1 | | 20 |
| II. Ara Sınav | | | | 1 | | 20 |
| Kısa Sınav | | | |  | |  |
| Ödev | | | | 1 | | 20 |
| Proje | | | |  | |  |
| Rapor | | | |  | |  |
| Diğer (uygulama) | | | |  | |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | 1 | | 40 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | Ders kontenjanı 24 kişi ile sınırlandırılmalı; 24 kişiyi geçerse B Şubesi açılabilir. | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Ses bilim ve etkili iletişim bağlamında sesleri incelemek; kurallara uygun, akıcı ve anlaşılır konuşmak; beden dilini etkili biçimde kullanmak; konuşma bozukluklarını gidermek; iş ve meslek hayatında sözlü olarak kendini rahatça ifade edebilmek; topluluk önünde konuşabilmek ve etkili sunum yapma becerisini geliştirmek. Sempozyum, panel, konferans, forum gibi konuşma türleri. Etkili dinleme teknikleri. | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Doğulan çevrenin telaffuzundan sıyrılıp ortak, standart dilin birleştirici yönünü kavramak. Duygu ve düşünceleri sözle ifade ederken seslerin ve sözcüklerin hakkını vererek cümleleri doğru ve düzgün kullanmak.Tonlama, durak ve vurgulara dikkat ederek etkili ve güzel konuşma sanatının inceliklerini kavramak. Dinleyenler üzerinde etki bırakmanın yöntem ve tekniklerini öğrenmek. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Mesleki bilginin doğru Türkçeyle doğru bir biçimde aktarılmasını sağlamak. | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | Bu dersin sonunda öğrenciler, **1.** İş yaşamında sözlü olarak kendini rahat ve etkili biçimde ifade edebilir.**2.** Sözlü anlatım ile ilgili temel kavram ve terimleri tanımlayabilir.  **3.** Çeşitli sözlü ve yazılı anlatım türlerinde düşünce sıralama ve geliştirme tekniklerini kullanarak sözlü / yazılı metin hazırlayabilir.**4.** Türkçe dilbilgisini doğru ve etkin kullanabilir.  **5.** Doğru, güzel ve etkili konuşabilmek için diksiyon tekniklerini (nefes alma teknikleri, artikülasyon, vurgu ve tonlama) uygulayabilir.**6.** Sesini ve beden dilini etkili kullanabilir.  **7.** Topluluk içinde ve önünde hazırlıklı / hazırlıksız konuşmalar yaparak düşüncelerini sözlü olarak ifade edebilir, kendi konuşmasını değerlendirebilir.**8.** İş yaşamında ve sosyal ortamda fikirlerini bir bütünlük içerisinde ifade etme becerisi elde ederek özgüven duygularını geliştirir.  **9.** Konuşurken konuyu dağıtmadan söyleyeceklerini sıraya koyarak neyi, nerede, ne biçimde ve ne kadar söyleyeceğini planlayabilir.**10.** Konuşmayla birlikte çabuk düşünebilme yeteneğini geliştirebilir.**11.** Konuşurken inandırıcı ve güven verici olma özelliklerini geliştirebilir. | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Ses Bilimi ve Diksiyon, GÜLER, Eser; HENGİRMEN Mehmet, Engin Yayınları, Ankara, 2005  Spikerlik ve Türkçenin Kullanımı, ÜNSAL, Füsun; ŞAHİN, Hakan, TRT Eğitim Dairesi Başkanlığı, Ankara, 2014 | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | 1.Alıştırmalı Diksiyon Sanatı, ŞENBAY, Nüzhet, MEB Yayınları, İstanbul, 19912.  Söz Söyleme ve Diksiyon, GÜRZAP, Can, Remzi Kitabevi, İstanbul, 20063. İmlâ Kılavuzu, Türk Dil Kurumu Yayınları, Ankara | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | Yansı | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Giriş; tanışma, ders içeriği, kaynaklar ve değerlendirme hakkında bilgi  Konuşma Kavramı: İletişim-Dil-Düşünce ve Konuşma ilişkisi |
| 2 | İletişimde Sözlü ve Yazılı Anlatımın Yeri; Ses ve Kişilik Arasındaki ilişki |
| 3 | İyi ir Konuşmacının Nitelikleri; İyi Bir Konuşma Sesinin Nitelikleri |
| 4 | Gevşeme, Zihni Boşaltma, Vücudun Isıtılması; Solunum (Diyafram Çalışmaları, Sesin Kullanılışı ve Korunması) |
| 5 | Sesin Oluşumu ve Konuşma Organları; Ses; Sesin Niteliği |
| 6 | Ton ve Tonlama (Entonasyon); Ezgi; Süre |
| 7 | Ton ve Tonlama (Entonasyon); Ezgi; Süre |
| 8 | Vurgulama ve Durak |
| 9 | Vurgulama ve Durak |
| 10 | Söz söyleme, Sözün Değeri (Sanatsal İşlev, Gündelik İşlev); Söyleyiş Kuralları ve Kusurları |
| 11 | Konuşma Türleri: Hazırlıksız Konuşma, Hazırlıklı Konuşma |
| 12 | Tartışma, Münazara, Açıkoturum, Panel, Forum, Sempozyum |
| 13 | Konuşma Uygulamaları |
| 14 | Konuşma Uygulamaları |
| 15,16 | Yıl sonu sınavı |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  |  |  |  | **X** |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  |  |  | **X** |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma |  | **X** |  |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:** **Tarih:**

**İmza**:

** ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Bahar |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251318011 | **DERSİN ADI** | Salon Bitkileri Dekorasyonu |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| 8 | 3 | | 0 | 0 | | | 3 | 3 | ZORUNLU ( ) SEÇMELİ ( X ) | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
|  | |  | | | | x | | | | |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | |  |  |
| II. Ara Sınav | | | | |  |  |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | | 1 | 40 |
| Proje | | | | |  |  |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (………) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | | 1 | 60 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | - | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | İç mekânda yetiştirilen salon bitkilerinin tanıtılması ve bu bitkilerin estetik olarak iç mekân koşullarında tasarım ilkeleri doğrultusunda kullanımı. | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Bitkilerin iç mekanda kullanımına ilişkin temel prensiplerin anlatılması ve iç mekan kullanımına uygun bitki türlerinin tanıtılması. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | İç mekânda kullanılabilen bitkiler, bu bitkilere hangi koşullarda yer verilmesi gerekliliği hakkında bilgi sahibi olmaları sağlanacak ve doğru koşullarda doğru bitkiyi tasarım ilkeleri doğrultusunda kullanıma yönelik bilgi sahibi olacaktır. | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | Bitkisel tasarım genel ilkelerini öğrenir  İç mekân için uygun bitki türlerini, genel özelliklerini öğrenir  İç mekân bitkilerinin bakım tekniklerini öğrenir  Bazı özel uygulamaları öğrenir (terraryum, ikebana, kusamono vb.) | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Yazgan, M., Uslu, A., Tanrıvermiş, E. (2003). İç Mekan, Kitap, Ankara.Uzun, G. (2006) Türkiye İç Mekan Bitkileri Tanıtım Kitabı, Floraplus Yayınları, 80 s.Oral, N. (1999). İç Mekan Süs Bitkileri, Ezgi Kitabevi Yayınları, Bursa, 374s.McHoy, P., Donaldson, S. (2012). Saksı Bitkileri El Kitabı, İş Bankası, ISBN 994488653XEbcioğlu, N. (2002). Salon ve Balkon Bitkileri, Remzi Kitabevi, İstanbul, 173s.Yıldırım Birişçi, T., Güney, A., Türel Sönmez, H., Kılıçarslan, Ç. (2006). Bitkisel Tasarım, Bornova-İzmir, 74 s. | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | Odabaş, A. (1993). Süs ve Sera Bitkileri, Özgür Yayın Dağıtım, İstanbul, 288s. | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | İç mekânda yetiştirilen salon bitkilerinin tanıtılması ve bu bitkilerin estetik olarak iç mekân koşullarında tasarım ilkeleri doğrultusunda kullanımı. | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | İç dekorasyon yönünden saksı bitkilerinin önemi, İç mekan bitkileri kavramı ve tasarımı |
| 2 | İç mekan bitkileri tasarım ilkeleri Biçim, Ölçü, Doku, Renk ve Koku |
| 3 | İç mekan bitkilerinin ekolojik isteklerine göre sınıflandırılması |
| 4 | İç mekan bitkilerinin form özelliklerine göre sınıflandırılması |
| 5 | İç mekan bitkilerinin yaprak özelliklerine göre sınıflandırılması |
| 6 | İç mekan bitkilerinin çiçek özelliklerine göre sınıflandırılması |
| 7 | İç mekan bitkilerinde karşılaşılan sorunlar ve bakım hataları |
| 8 | Arasınav - İç Mekanda tasarımı belirleyen ve etkileyen etmenler |
| 9 | İç Mekanda tasarımı belirleyen ve etkileyen etmenler |
| 10 | İç mekanda bitkisel tasarım yöntemleri, Soliter (Tek) Tasarım, Grup tasarımı |
| 11 | İç Mekanlardaki Zehirli Bitkiler |
| 12 | Özel Tasarım örnekleri- İkebana-Kokedama |
| 13 | Özel Tasarım örnekleri -Terraryum |
| 14 | Özel Tasarım örnekleri-Dikey Bahçeler |
| 15,16 | Yarıyıl Sonu Sınavı |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi |  | **X** |  |  |  |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  |  |  | **X** |  |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  |  |  |  | **X** |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  |  |  | **X** |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma |  |  | **X** |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:**Doç.Dr. Sibel SARIÇAM **Tarih:**

**İmza**:

** ESOGÜ Bahçe Bitkileri Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Bahar |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 251318019 | **DERSİN ADI** | Etkili İletişim |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | | | | | | **DERSİN** | | | | |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuar** | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | **DİLİ** |
| VIII | 3 | | 0 | 0 | | | 3 | 3 | ZORUNLU( ) SEÇMELİ( x ) | | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Bahçe Bitkileri**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | **Sosyal Bilim** |
|  | |  | | | |  | | | | | X |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | | | | |  | 30 |
| II. Ara Sınav | | | | |  |  |
| Kısa Sınav | | | | |  |  |
| Ödev | | | | |  |  |
| Proje | | | | |  | 30 |
| Rapor | | | | |  |  |
| Diğer (uygulama) | | | | |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | | | | |  | | | | |  | 40 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | Yok | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | İletişim, iletişimin temel bileşenleri, iletişim modelleri, iletişim çeşitleri, iletişim engelleri, çatışma çözme, empati kurma, etkili sunum teknikleri, iletişim uygulamaları. | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Bu dersin amacı, öğrencilerin kendileri ve çevreleriyle etkili iletişim kurmasını sağlayacak temel bilgi ve becerileri kazanmasıdır. | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Bu dersle öğrenciler meslek hayatında karşılaşacakları diğer bireylerle sağlıklı iletişim kurmayı öğrenerek mesleki yaşama yönelik etkililik ve doyum artışı yaşayabilirler. | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | | | | | 1. İletişimin tanımını yapma  2. İletişimin temel bileşenlerini bilme  3. İletişim modellerinin benzerlik ve farklılıklarını kavrama  4. İletişimin önündeki engelleri tespit etme  5. Sözlü, yazılı ve sözsüz iletişim becerilerini sergileyeceği uygulamalar tasarlama  6. Etkili sunum tekniklerini kullanma | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Baltaş, A. ve Baltaş, Z. (2015). Bedenin dili. İstanbul: Remzi.Harvard Business Review . (2008). Etkin iletişim. İstanbul: Optimist.İzgören, A. Ş. (2016). Dikkat vücudunuz konuşuyor. Ankara: Elma. | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | Dökmen, Ü. (2016). Sanatta ve günlük yaşamda iletişim çatışmaları ve empati. İstanbul: Remzi. | | | | | | |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | | | | | Projeksiyon ve bilgisayar | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Dersin içeriği ve öğrenci sorumlulukları hakkında bilgilendirme |
| 2 | İletişim ve temel bileşenleri |
| 3 | İletişimin modelleri |
| 4 | İletişim türleri (sözlü, yazılı ve sözsüz iletişim) |
| 5 | İletişim türleri (sözlü, yazılı ve sözsüz iletişim) |
| 6 | İletişim engelleri |
| 7 | İletişim engelleri |
| 8 | İletişim engelleri |
| 9 | Kişilerarası iletişimde sorun çözme yöntemleri |
| 10 | Kişilerarası iletişimde sorun çözme yöntemleri |
| 11 | Etkili sunum teknikleri |
| 12 | Etkili sunum teknikleri |
| 13 | Proje sunumları ve değerlendirme |
| 14 | Proje sunumları ve değerlendirme |
| 15,16 | Yarıyıl Sonu Sınavı |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ (PÇ) İLE OLAN İLİŞKİSİ**  (5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1:Çok düşük) | | | | | | |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Bahçe Bitkileri ve diğer ziraat mühendisliği alanlarındaki temel bilgilere sahip olma, karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik olarak, amaca uygun gerekli verileri tanımlama, bilgi teknolojilerini kullanarak veri toplama ve sorun çözme becerisi |  |  | **X** |  |  |
| 2 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkileri yetiştirilmesi ve ıslahı konularında teorik ve uygulamalı (arazi ve laboratuvar) bilgi sahibi olma, bu bilgileri doğru olarak kullanabilme ve aktarabilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 3 | Bahçe Bitkileri tarımında istenen düzeyde verimin ve kalitenin elde edilmesini olumsuz etkileyebilecek çevresel, biyolojik, teknik ve ekonomik sorunların kaynağını bulma ve değerlendirebilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 4 | Bahçe Bitkileri alanında genetik kaynaklar ve çevrenin korunması ile sürdürülebilir kullanımı için yöntemleri uygulama becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 5 | Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme, adlandırabilme ve yetiştirebilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 6 | Bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme ve işletebilme yeterliliği |  |  |  |  | **X** |
| 7 | Bahçe bitkilerine ait tür ve çeşitlerin çoğaltma materyallerinin (tohum, fide, fidan) üretimi konularında bilgi ve beceri sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 8 | Bahçe Bitkilerinde biyoteknoloji konusunda teorik ve uygulamalı bilgiye sahip olma |  |  |  |  | **X** |
| 9 | İyi tarım uygulamaları konusunda bilgi sahibi olarak, Bahçe Bitkilerinde kültürel işlemlere doğru zamanda karar verme, bahçe bitkilerinde meydana gelen hastalık ve zararlıları tanımlayabilme becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 10 | Bahçe ürünlerinde derim, derim sonrası ve muhafazada oluşan değişimleri inceleme ve muhafaza koşulları hakkında bilgi sahibi olma |  |  |  |  | **X** |
| 11 | Bahçe Bitkileri alanında araştırmalarla verileri elde etme, bu verileri değerlendirme, kayıt etme, proje yazma ve uygulama becerisi |  |  |  |  | **X** |
| 12 | Bireysel, çoklu ve farklı disiplinli takımlarda etkin çalışabilme ve bu konuda sorumluluk alabilme yeterliliğine sahip olma |  |  | **X** |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:** **Tarih:**

**İmza**: