

Öz Değerlendirme Raporu

ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ

BAHÇE BİTKİLERİ PR.

Murat ŞEKER (Başkan)

Araştırma Görevlisi Mehmet Ali GUNDOĞDU (Uye)

Araştırma Görevlisi Esra SAHİN (Uye)

Öğretim Görevlisi Seçkin KAYA (Uye)

Araştırma Görevlisi Tolga SARIYER (Uye)

24.08.2020-8.09.2020

0. GİRİŞ

0.1. PROGRAMA AİT BİLGİLER

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Ziraat Fakültesi Bahçe Bitkileri Bölümü/Anabilim Dalı, Ziraat Fakültesi bünyesinde Ziraat Mühendisliği programında ve Fen Bilimleri Enstitüsü bünyesinde ise Yüksek Lisans ve Doktora lisansüstü programlarında eğitim vermektedir. Bahçe Bitkileri Anabilim Dalında aşağıda belirtilen bilim dallarında çalışmalarını sürdürmektedir.

Meyve Yetiştiriciliği ve Islahı
Bağ Yetiştiriciliği ve Islahı
Sebze Yetiştiriciliği ve Islahı
Süs Bitkileri Yetiştiriciliği ve Islahı
Hasat Sonrası Fizyolojisi

Anabilim Dalımız 5 Profesör, 5 Doktor Öğretim Üyesi ve 2 Doktor Araştırma Görevlisi ve 1 Araştırma Görevlisi olmak üzere 13 öğretim elemanı ile eğitim ve araştırmalarına devam etmektedir.

Bölümümüzde yürütülen lisans tez çalışmalarında ÇOMÜ Dardanos Yerleşkesi sınırları içinde araştırma-uygulama amaçlı kurulan bağ, meyve, sebze ve süs bitkileri koleksiyon bahçelerinden yararlanılmaktadır.

Dardanos Yerleşkesi bünyesinde “ÇOMÜ Ziraat Fakültesi Çiftliği Bitkisel Üretim Araştırma ve Uygulama Birimi”nde, 3 da sofralık ve şıralık-şaraplık uygulama ve araştırma bağ plantasyonu mevcuttur. Zeytin, Trabzon hurması, elma, kayısı, İncir ve nar koleksiyon bahçelerinin mevcut olduğu birimizde, farklı türler ile yeni meyve plantasyonu oluşturma çalışmalarına da devam edilmektedir. Bu meyve ve bağ alanları 40000 m², sebze alanları ise 5000 m² büyüklüğündedir. Ayrıca süs bitkileri ve sebze yetiştirme alanı olarak kullanılan 1000 m² büyüklüğünde 1 adet cam sera, 500 m² büyüklüğünde plastik sera ve tam otomasyonlu 5 adet araştırma serası bölümümüzde yürütülen araştırma projelerinin alt yapı ihtiyacını önemli ölçüde karşılamaktadır. Bununla birlikte, değişik konularda üretici bahçeleri ve özel sektör tesislerinden de yararlanılmakta ve işbirliği sağlanmaktadır.

Bilimsel çalışmaların laboratuvar boyutu kesiminde yararlanılabilen doku kültürü, fizyoloji, moleküler biyoloji, sitoloji ile hasat sonrası fizyolojisi laboratuvarları, ayrıca hasat sonrası teknolojisi çalışmalarında kullanılan değişik koşullara uyarlanabilen soğuk depolar, araştırma düzeyinde ambalaj evi ve sıcaklık, ışık ve havalandırma faktörlerinin kontrol edilebildiği bitki büyütme odaları mevcuttur.

Bölümümüzde meyvecilik, sebzeçilik, bağcılık, süs bitkileri ve hasat sonrası teknolojisi ile ilgili konularda değişik araştırmalar yürütülmekte ve bu çalışmalara DPT, TÜBİTAK, ÇOMÜ BAP ve Özel Sektör destekli araştırma programları yürütülmektedir.

1. ÖĞRENCİLER

1.1. Programa kabul edilen öğrenciler, programın kazandırmayı hedeflediği çıktıları (bilgi, beceri ve davranışları) öngörülen sürede edinebilecek altyapıya sahip olmalıdır. Öğrencilerin kabulünde göz önüne alınan göstergeler izlenmeli ve bunların yıllara göre gelişimi değerlendirilmelidir.

Yükseköğretim Kurumu (YÖK) tarafından belirlenen yönetmelikler çerçevesinde, bu programa öğrenci kabulü ÖSYS olarak adlandırılan merkezi sınav sistemi ile yapılmaktadır. Öğrenciler, öğrenim görmek istedikleri program tercihlerini bildirdikten sonra bu sınavdan aldıkları puana göre Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Merkezi tarafından ilgili programlara yerleştirilmektedir.

Kanıtlar

1.2. Yatay ve dikey geçişle öğrenci kabulü, çift ana dal, yan dal ve öğrenci değişimi uygulamaları ile başka kurumlarda ve/veya programlarda alınmış dersler ve kazanılmış kredilerin değerlendirilmesinde uygulanan politikalar ayrıntılı olarak tanımlanmış ve uygulanıyor olmalıdır.

ÇOMÜ Öğrenci İşleri Çift Anadal Yönergesine göre aşağıdaki şartları yerine getiren öğrenciler Çift Anadal Yapma hakkını kazanır.

Üniversitemiz Fakülte/Yüksekokullarında kayıtlı bulunan öğrenciler, duyurulmuş olan çift anadal programına, anadal lisans programının en erken üçüncü yarıyılın başında, en geç ise dört yıllık programlarda beşinci yarıyılın başında, beş yıllık programlarda yedinci yarıyılın başında, altı yıllık programlarda ise dokuzuncu yarıyılın başında başvurabilir.

Öğrencinin çift anadal programına başvurabilmesi için başvurduğu döneme kadar anadal lisans programında aldığı tüm dersleri başarıyla tamamlamış olanlardan;

Başvuru anında anadal diploma programındaki genel not ortalaması en az 100 üzerinden 70 olan (4 lük not sistemi üzerinde 2,50) ve anadal diploma programının ilgili sınıfında başarı sıralaması itibarıyla en üst %20 de bulunanlar başvurabilirler.

Başvuru anında anadal diploma programındaki genel not ortalaması en az 100 üzerinden 70 olan (4 lük not sistemi üzerinde 2,50) ancak anadal diploma programının ilgili sınıfında başarı sıralamasında en üst %20'sinde yer alamayan öğrencilerden çift anadal yapılacak programın ilgili yıldaki taban puanından az olmamak üzere puana sahip olanlar da çift anadal programına başvurabilir.

Başvuruların alınması, değerlendirilmesi ve kabulü ilgili bölümün bağlı olduğu Fakülte/Yüksekokul Yönetim Kurulu Kararı ile tamamlanır.

Öğrenci, aynı anda birden fazla çift anadal programına kayıt olamaz. Fakat çift anadal diploma programında kayıtlı öğrenci şartları taşıması halinde bir yandal programına da kayıt yaptırabilir.

İkinci anadal diploma programı öğrencisi, anadal diploma programında kurum içi geçiş koşullarını sağladığında ikinci anadal diploma programına yatay geçiş yapabilir.

Yetenek sınavı ile öğrenci alınan bir diploma programında çift anadal yapmak isteyen öğrenci yapılacak yetenek sınavında da başarılı olmalıdır.

Çift anadal programına başvuran öğrencinin herhangi bir disiplin cezası almamış olması gerekmektedir.

ÇOMÜ Öğrenci İşleri Yandal Yönergesine göre aşağıdaki şartları yerine getiren öğrenciler Yandal Yapma hakkını kazanır.

Üniversitemiz Fakülte/Yüksekokullarında kayıtlı bulunan öğrenciler, duyurulmuş olan yandal programına, anadal lisans programının en erken üçüncü, en geç altıncı yarıyılın başında başvurabilir.

Başvurular, ilan edilen tarihler arasında, başvuru formu ve not durum belgesi (transkript) ile ilgili Fakülte Dekanlıklarına/Yüksekokul Müdürlüklerine yapılır.

Öğrencinin yandal programına başvurabilmesi için başvurduğu döneme kadar anadal lisans programında aldığı tüm dersleri başarıyla tamamlamış olması, başvurusu sırasındaki genel not ortalamasının en az 100 üzerinden 65, 4 lük not sisteminde 2,25 olması şartı aranır.

Öğrenci, aynı anda birden fazla yandal programına kayıt olamaz. Öğrenci yandal programını kendi isteği ile bırakabilir. Yandal programından kayıt sildiren öğrenci, aynı yandal programına tekrar kayıt yaptıramaz.

Yandal programına başvuran öğrencinin herhangi bir disiplin cezası almamış olması gerekir.

1.3. Kurum ve/veya program tarafından başka kurumlarla yapılacak anlaşmalar ve kurulacak ortaklıklar ile öğrenci hareketliliğini teşvik edecek ve sağlayacak önlemler alınmalıdır.

ÇOMÜ Erasmus Koordinatörlüğü tarafından belirtilen özel anlaşmaları bulunan Başta Avrupa olmak üzere dünyanın önemli ülkelerinde başlıca üniversitelerde anlaşmalar sağlanmıştır. ÇOMÜ Erasmus Koordinatörlüğü tarafından belirtilen şartlara sahip öğrenciler yapılacak sınavdan sonra başarılı olmuşlar ise öğrenci hareketliliğini gerçekleştirebileceklerdir.

1.4. Öğrencileri ders ve kariyer planlaması konularında yönlendirecek danışmanlık hizmeti verilmelidir.

Öğrencileri ders ve kariyer planlaması konularında yönlendiren ve öğrencinin gelişiminin izlenmesini sağlayan danışmanlık hizmetlerini ÇOMÜ Lisans Öğrenci Danışmanlık Yönergesine göre sağlanacaktır. Bu kapsamda danışmanın aşağıda belirtilen görevleri vardır.

1. Danışman, her öğretim yarıyılı başında belirlenen takvim çerçevesinde öğrencinin Öğrenci Bilgi Sisteminden seçtiği mecburi ve seçmeli derslere internet ortamında onay verdikten sonra çıktısını alır ve öğrenci ile birlikte ders kayıt formlarını kontrol ederek imzalar ve öğrenci mezun oluncaya kadar muhafaza eder.
2. Danışman danışmanı olduğu öğrencilerle ilgili karar verirken ÇOMÜ Önlisans - Lisans Eğitim ve Öğretim Sınav Yönetmeliğini dikkate alır. Özellikle ders kayıt dönemlerinde öğrencilere fiziki olarak haftalık mümkün olmayacak ders saati öneremez ve onaylayamaz.
3. Danışman, öğrencinin öğrenimini başarılı olarak sürdürmesi ve kanunda öngörülen sürede tamamlayabilmesi için öğrencinin ders durumunu sürekli olarak izler ve öğrenciyi yönlendirir.
4. Danışman, Bölümde izlenecek öğretim planı, ÇOMÜ Öğretim ve Sınav Yönetmeliği, Yüksek Öğretim Kurumları Öğrenci Disiplin Yönetmeliği ve diğer ilgili Yönetmelik ve Yönergelerle belirtilen hususlarda öğrenciyi aydınlatır.
5. Danışman öğrencileri ile ferdi veya toplu olarak önceden hazırlayacağı bir program ve zaman uyarınca ayda en az bir defa biraraya gelerek, öğrencilerin eğitim, öğretim ve diğer konulardaki problemleri hakkında bilgi edinir. Gerektiğinde bu problemleri ilgili birimlere iletir.
6. Danışman, Bölüm/Program Başkanlığının görüşünü alarak gerekli görüldüğü hallerde öğrenci ailesine bilgi verir.
7. Danışman, maddi sıkıntı içerisinde bulunan öğrencilerinin yardım fonlarından yararlanmalarını sağlamak için gerekli girişimlerde bulunur.
8. Danışman gerek öğrencinin sosyal durumu ve gerekse ders durumunu izleyeceği EK'teki formu hazırlayarak takibini yapar.
9. Danışman, öğrencinin mezuniyeti veya ilişkisinin kesilmesi durumunda bu dosyaları Bölüm/Program Başkanlığına teslim eder.
10. Danışmanlık görevi sona eren Danışman elindeki öğrenci dosyasını bir sonraki Danışmana teslim etmek zorundadır.
11. Danışman, dönem sonunda sorumlu olduğu öğrenciler ile ilgili olarak başarı, sosyal ve ekonomik problemlerini ve bununla ilgili yaptığı çalışmalarla yapılması gereken hususları Dekanlık/Müdürlük makamına teslim eder.
12. Danışman olarak görev yapmakta iken geçerli bir mazeret nedeniyle Üniversitede bulunamayacak veya danışmanlık görevini yürütemeyecek olan öğretim elemanının yerine geçici veya daimi bir danışman atanır ve öğrencilere duyurulur.
13. Danışman, danışmanlığını yaptığı öğrencilerin mezuniyetlerinde verilecek transkript belgesini inceleyerek program dahilinde alması gereken tüm dersleri alıp almadığını ve mezuniyet kriterlerini yerine getirip getirmediğini tespit eder ve sonuç hakkında ilgili birime bilgi verir.

1.5. Öğrencilerin program kapsamındaki tüm dersler ve diğer etkinliklerdeki başarıları şeffaf, adil ve tutarlı yöntemlerle ölçülmeli ve değerlendirilmelidir.

Derslerde başarı ölçütleri Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Önlisans-Lisans Eğitim Öğretim Ve Sınav Yönetmeliği'ne göre belirlenecek olup, aşağıda kısaca özetlenmiştir.

Birinci sınıfa ilk kayıt olan öğrenciler, kayıt oldukları yarıyla ait tüm dersleri almakla yükümlüdürler. Bir öğrencinin başarılı olamadığı ve öncelikle almak zorunda olduğu derslerle, bulunduğu yarıyıldan alacağı dersler her yarıyıl için 45 AKTS kredisini, lisans öğretiminde yedinci ve sekizinci, önlisans öğretiminde üçüncü ve dördüncü yarıyıldan mezuniyet aşamasında ise 48 AKTS kredisini geçemez. Öğrencilerin güz yarıyılılarından almadığı veya başarısız dersi bulunması halinde; lisans programları için sekizinci, önlisans programları için dördüncü yarıyıldan toplam 45 AKTS kredisi verilir. Ancak uygulama saati sekiz ve yukarı olan derslerin bulunması halinde öğrencinin alacağı toplam AKTS kredisi akademik danışman ve bölüm başkanının önerisi üzerine ilgili yönetim kurulunca belirlenir.

Önkoşul olan dersler ve bunlara bağlı önkoşullu dersler ilgili birim kurullarınca önerilerek Senato tarafından karara bağlanır. Önkoşul derslerinden başarısızlık halinde öğrenci buna dayalı dersleri alamaz.

Seçmeli ders/derslerden başarısız (FD, FF, YS ve DS) olan öğrenci, bu ders/derslerin yerine danışmanı tarafından uygun görülen ve kredisi eşit olan başka bir seçmeli ders/dersler alabilir. Seçmeli ders değişikliği ekle-sil haftasında yapılır. Bu değişiklik, güz dönemi dersleri için güz döneminde, bahar dönemi dersleri için bahar döneminde akademik danışmanının onayı alınarak değiştirilir. Öğrencinin başarısız olduğu (YS, DS, FF, FD) seçmeli dersler transkriptinden silinir.

Notu “DD-DC” olan dersler GNO'ya bakılmaksızın yükseltmeye alınabilir, transkriptten silinemez. GNO 2.00'in üzerinde ise notu “CC” ve üzeri dersler yükseltmeye alınabilir.

Seçmeli dersler için ilgili Bölüm/Program kurulu önerisi ve ilgili Yönetim kurulu onayı ile kontenjan sınırlaması getirilebilir. Bu durumdaki dersler ilgili Bölüm/Programların web sayfalarında dönem başlamadan önce öğrencilere duyurulur. Genel not ortalaması 3.00 ve üzeri öğrenciler, öğrenci değişim programları ile gelen öğrenciler ve engelli öğrenciler bu sınırlamadan muaf olup, istedikleri derslere kayıt olabilirler ve kontenjana dahil edilmezler.

1.6. Öğrencilerin mezuniyetlerine karar verebilmek için, programın gerektirdiği tüm koşulların yerine getirildiğini belirleyecek güvenilir yöntemler geliştirilmiş ve uygulanıyor olmalıdır.

Mezuniyet koşulları, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Önlisans-Lisans Eğitim Öğretim Ve Sınav Yönetmeliği'ne göre belirlenecek olup, aşağıda kısaca özetlenmiştir.

Bir öğrencinin kayıtlı olduğu programdan mezun olabilmesi için, almakla yükümlü olduğu tüm derslerden başarılı olması, varsa zorunlu stajlardan başarılı olması, kredisiz derslerden (YE) alması ve dört yıllık lisans mezuniyeti için 240 AKTS kredisi alması zorunludur. GNO'su 2.00 ve üzerinde olan öğrenciler koşullu başarılı derslerden de başarılı kabul edilirler. Bir öğrencinin GNO'su aynı zamanda mezuniyet not ortalamasıdır.

Öğrencinin mezuniyetine ilgili akademik birimlerin bölüm kurullarının kararları doğrultusunda alınan ilgili Yönetim Kurulunca karar verilir.

2. PROGRAM EĞİTİM AMAÇLARI

2.1. Değerlendirilecek her program için program eğitim amaçları tanımlanmış olmalıdır.

Programın öğretim amaçları; öğrencinin bilimsel araştırma yaparak bilgilere erişme, bilgiyi değerlendirme ve yorumlama yeteneğini kazanmasını sağlamaktır. Araştırma çalışması öğrenciye, bireysel beceri ve profesyonel bakış açısını tarımsal uygulamalarda etkin bir şekilde kullanabilme imkanı sağlayacaktır. Tez kanuları 5 kategoriye ayrılır. Sebze yetiştiriciliği ve ıslahı, meyve yetiştiriciliği ve ıslahı, Bağ yetiştiriciliği ve ıslahı, Hasat sonrası fizyolojisi ve Süs bitkileri üretimi

- 1 Tarımsal üretimde karşılaşılan sorunları, temel fen bilgisi, matematik ve bilgi teknolojilerinden yararlanarak çözümleyebilme becerisinin kazandırılması
- 2 Bahçe Bitkileri alanında farklı tarım sistemlerinin yetiştirme tekniği açısından kullanılabilirliğinin sağlanması
- 3 Bahçe Bitkileri türlerinde ürün kalitesinin yükseltilmesi ve verimliliğin sağlanması
- 4 Tarımda sürdürülebilirlik kavramının bahçe bitkileri yönünden irdelenmesi, alternatif yöntemlerin uygulanabilme becerisi,
- 5 Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme ve yetiştirebilme becerisi
- 6 Bahçe tarımında konvansiyonel tarım yöntemleri dışında organik tarım ve iyi tarım uygulamaları gibi konularda uzmanlaşma
- 7 Bahçe Bitkileri içerisinde yer alan türler ile ihtiyaçlara cevap verebilecek nitelikte plantasyonlar gerçekleştirerek bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme becerisi
- 8 Bahçe Bitkilerinde, tanımlama, planlama, projelendirme ve uygulamaya yönelik her türlü bilgi ve becerinin kazandırılması
- 9 Bahçe Bitkileri yetiştiriciliğinde yeni yöntemlerin ve modern teknolojilerin kullanımının yaygınlaştırılması
- 10 Bahçe bitkilerinde muhafaza ve ambalajlama konularında yeni teknolojilerin kullanımının geliştirilmesi
- 11 Bahçe bitkileri türlerinde ıslah hedeflerinin kavranması ve bu doğrultuda uygulanabilecek ıslah yöntemlerinin belirlenmesi
- 12 Bahçe bitkilerinde biyoteknolojiyi anlama, kullanma ve uygulama becerisi
- 13 Tarımsal konularda görüşlerini açık ve sözlü olarak ifade edebilme becerisi
- 14 Ekip çalışma becerisi

2.2. Bu amaçlar; programın mezunlarının yakın bir gelecekte erişmeleri istenen kariyer hedeflerini ve mesleki beklentileri tanımına uymalıdır.

Bahçe Bitkileri Bölümünden mezun olan Ziraat Mühendisleri Kamu Kurumları, Bankalar, Tohum ve Tarımsal İlaç Şirketlerinde, Bahçe Bitkileri ürünlerini işleyen fabrikalar, ürünlerin depolanması ve muhafazası ile ilgili çalışan firmalar ile kalite-kontrol, araştırma-geliştirme laboratuvarlarında çalışabilecekleri gibi, birçok firmada danışmanlık veya sorumlu müdürlük de yapabilmektedir.

2.3. Kurumun, fakültenin ve bölümün özgörevleriyle uyumlu olmalıdır.

Küreselleşme ile birlikte “sadece eğitim – öğretim yapan, bilgi üreten, ürettiği bilgileri aktaran, araştırma işlevinde bulunan kurumlar olmaktan çıkmış, toplumun tüm kesimleri ile bütünleşen ve toplumsal gereksinimler doğrultusunda tüm olanakları ve müteşebbis düşünceleri değerlendirerek, uygulamaya sokan, ülke ekonomisine ek katma değer yaratan modern işletme teknik ve yöntemlerini kullanan kurumlar” olarak tanımlanan Yükseköğretim Kurumları kapsamında; Bahçe Bitkileri Bölümü, sahip olduğu genç ve dinamik öğretim kadrosuyla 21. yüzyılda Türk Tarımının gereksinim duyduğu, çalışkan, becerikli, özverili ve çok yönlü Ziraat Mühendislerinin yetişmesinde önemli bir fonksiyonu yerine getirmektedir.

Öncelikli olarak eğitim-öğretim çalışmalarına ağırlık verilmektedir. Öğrencilere meslek öğretiminden ziyade, tarıma akademik bir bakış kazandırma felsefesiyle hareket edilmektedir. Klasik, ezbere dayalı eğitim yerine uygulamalı, analitik düşünme yetisinin geliştirilmesine yönelik aktif eğitimi benimseyen Bölümümüzde eğitim-öğretim hedefi; bölgemiz, ülkemiz ve dünya tarımının gelişmesine katkı sağlayacak, çağdaş, hızla gelişen bilim teknolojisinin gerisinde kalmayacak, gelişmiş ülkelerle rekabet edebilecek, girişimci, yetenekli, yaratıcı, katılımcı, üretken ve özgür Bahçe Bitkileri Bölümü mezunu Ziraat Mühendislerinin yetiştirilmesidir.

Bahçe Bitkilerinin üretiminde gerek bölgesel, gerekse ülkesel sorunların çözümü, tarımda yeniliklerin geliştirilmesi, eğitimde kullanılacak bilgilerin üretilmesi amacıyla araştırma-geliştirme faaliyetleri eğitim-öğretim etkinliklerinden sonra gelmektedir. Gerek araştırmalarda üretilen bilgiler, gerekse literatür bilgileri ve gözleme dayalı veriler yayına dönüştürülerek, hem araştırmacıların hem de üreticilerin kullanımına sunulmaktadır. Ayrıca bu araştırma sonuçları ile zenginleştirilmiş bilgilerle dolu bir eğitim programı gerçekleştirilmektedir.

Fakültemizin kuruluşundan bu yana lisans öğretimine öğrenci kabul eden Bölümümüzün öğrenci tercihlerinde ön sırada yer aldığı görülmektedir. Öğrenci kabulünden bu yana Bölümümüze kabul edilen öğrenci puanlarındaki artışlar süreklilik göstermektedir. Bu kapsamda bölüm olarak sürekli ders güncellemeleri yapılması ve Bologna süreci kapsamında yeni dersler ve kredileri ile eğitim havuzunda zenginliği artırma bu tercihlerde rol oynamaktadır.

Bölümümüz tüm Öğretim Elemanları ve İdari Personelinin çabaları öğrencilerimize ilgili yasalar, yönetmelikler ve yönergeler kapsamında, Fakültemizin ve Üniversitemizin tüm olanaklarını kullanarak çağdaş eğitim – öğretim düzeyini yakalayacak ortamın sağlanmasına yöneliktir. Diğer yandan Bölümümüz, bilimsel çalışmaların sürdürülebilirliği anlamında sınırlı ülke kaynaklarıyla bilimsel geleneği gelişmekte olan bir ülkenin Bahçe Bitkileri Bölümü olarak Fakültemizin, üniversitemizin ilgili diğer birimleri ve diğer Üniversitelerin Bahçe Bitkileri Bölümleriyle ve ilgili sektör bileşenleri ile işbirliği kapsamında disiplinler arası özgün bir yapılanmanın ve sistemin kurulması çabası içerisinde.

2.4. Programın çeşitli iç ve dış paydaşlarını sürece dahil ederek belirlenmelidir.

Bahçe Bitkileri Bölümünde DPT, TÜBİTAK, ÇOMÜ Bilimsel Araştırmalar Komisyonu tarafından desteklenen projeler yürütülmektedir. Ancak, mali kaynakların kısıtlı olduğu bu koşullarda bölüm araştırma altyapısının zenginleştirilmesi için üreticilerle ve özel sektörle işbirliği yoluna gidilmesi gerektiği düşünülmektedir. Konu ile ilgili çalışmalar yapılmakta, özel sektör kuruluşları ve ziraat odaları tarafından desteklenen projeler yürütülmektedir. Bu bağlamda, araştırma stratejisinin temel mantığını uygulamada karşılaşılan sorunlar ve bu sorunların çözümünde finans kaynağı olarak ise yine sorun sahiplerinin olması gerektiği düşünülmektedir. Bu aynı zamanda Fakülte stratejisi olarak benimsenmeli, yöre üreticileri, odalar ve özel sektörle ortaklaşa projeler geliştirilmelidir. Bahçe Bitkileri Bölümü tarafından, önümüzdeki yıllarda da DPT ve TÜBİTAK gibi kurumlardan destek almaya yönelik projeler hazırlanmaya devam edilecek, bu projeler Bölüm Kurulunda olgunlaştırılacak ve denetim mekanizması kurulacaktır.

Bahçe Bitkileri Bölümü, Ziraat Fakültesi'nin diğer bölümleriyle ve Gıda Mühendisliği gibi bilim dallarıyla da disiplinler arası çalışmalar yapmak arzusundadır. Bu bakımdan, diğer bilim dallarıyla ortak projeler yapılması yönünde elemanlarımız değişik çalışmalar içindedir ve bu çalışma şeklinin daha da benimsenerek genişletilmesi gerekmektedir. Bu konu aynı zamanda Fakülte proje üretme ve ortak çalışmalar yapma ilkesi olarak da benimsenmelidir.

2.5. Kolayca erişilebilecek şekilde yayımlanmış olmalıdır.

ÇOMÜ web sitesi ile ÇOMÜ Ziraat fakültesi web sitelerinden kolayca erişilebilmektedir.

2.6. Programın iç ve dış paydaşlarının gereksinimleri doğrultusunda uygun aralıklarlagüncellenmelidir.

Bahçe Bitkileri Bölümü uluslar arası projeler üretme arzusundadır. Ancak, bölüm altyapısının yetersizliği bu konudaki girişimleri olumsuz yönde etkilemektedir. Çanakkale yöresinin uluslar arası cazibesi bu yönde fikir ve strateji geliştirmek adına avantaj sağlamaktadır. Başta Avrupa Birliği üyeleri olmak üzere, ABD, İsrail, Avustralya, Yeni Zelanda ve Japonya gibi ülkelerle ortak araştırma projelerinin üretilmesi, bu ülkelerde bulunan araştırmacılarla diyaloga geçilmesi gerekmektedir. Orta ve uzun vadede bu yöndeki girişimlerden olumlu sonuçlar alınabilecektir.

2.7. Test Ölçütü

Program Öğretim Amaçları: Bahçe Bitkileri Bölümünden mezun olan Ziraat Mühendisleri Kamu Kurumları, Bankalar, Tohum ve Tarımsal İlaç Şirketlerinde, Bahçe Bitkileri ürünlerini işleyen fabrikalar, ürünlerin depolanması ve muhafazası ile ilgili çalışan firmalar ile kalite-kontrol, araştırma-geliştirme laboratuvarlarında çalışabilecekleri gibi, birçok firmada danışmanlık veya sorumlu müdürlük de yapabilmektedir.

Ölçme: Bu ölçüte ilişkin ölçme, program öğretim amaçlarına erişim düzeylerini saptamak üzere çeşitli yöntemler kullanılarak yürütülen veri ve kanıt tanımlama, toplama ve düzenleme sürecidir. Bu kapsamda; Derslerde başarı ölçütleri Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Önlisans-Lisans Eğitim Öğretim Ve Sınav Yönetmeliği'ne göre belirlenecek olup, aşağıda kısaca özetlenmiştir.

Birinci sınıfa ilk kayıt olan öğrenciler, kayıt oldukları yarıyla ait tüm dersleri almakla yükümlüdürler. Bir öğrencinin başarılı olamadığı ve öncelikle almak zorunda olduğu derslerle, bulunduğu yarıyıldan alacağı dersler her yarıyıl için 45 AKTS kredisini, lisans öğretiminde yedinci ve sekizinci, önlisans öğretiminde üçüncü ve dördüncü yarıyıldan mezuniyet aşamasında ise 48 AKTS kredisini geçemez. Öğrencilerin güz yarıyılılarından almadığı veya başarısız dersi bulunması halinde; lisans programları için sekizinci, önlisans programları için dördüncü yarıyıldan toplam 45 AKTS kredisi verilir. Ancak uygulama saati sekiz ve yukarı olan derslerin bulunması halinde öğrencinin alacağı toplam AKTS kredisi akademik danışman ve bölüm başkanının önerisi üzerine ilgili yönetim kurulunca belirlenir.

Önkoşul olan dersler ve bunlara bağlı önkoşullu dersler ilgili birim kurullarınca önerilerek Senato tarafından karara bağlanır. Önkoşul derslerinden başarısızlık halinde öğrenci buna dayalı dersleri alamaz.

Seçmeli ders/derslerden başarısız (FD, FF, YS ve DS) olan öğrenci, bu ders/derslerin yerine danışmanı tarafından uygun görülen ve kredisi eşit olan başka bir seçmeli ders/dersler alabilir. Seçmeli ders değişikliği ekle-sil haftasında yapılır. Bu değişiklik, güz dönemi dersleri için güz döneminde, bahar dönemi dersleri için bahar döneminde akademik danışmanının onayı alınarak değiştirilir. Öğrencinin başarısız olduğu (YS, DS, FF, FD) seçmeli dersler transkriptinden silinir.

Notu “DD-DC” olan dersler GNO'ya bakılmaksızın yükseltmeye alınabilir, transkriptten silinemez. GNO 2.00'in üzerinde ise notu “CC” ve üzeri dersler yükseltmeye alınabilir.

Seçmeli dersler için ilgili Bölüm/Program kurulu önerisi ve ilgili Yönetim kurulu onayı ile kontenjan sınırlaması getirilebilir. Bu durumdaki dersler ilgili Bölüm/Programların web sayfalarında dönem başlamadan önce öğrencilere duyurulur. Genel not ortalaması 3.00 ve üzeri öğrenciler, öğrenci değişim programları ile gelen öğrenciler ve engelli öğrenciler bu sınırlamadan muaf olup, istedikleri derslere kayıt olabilirler ve kontenjana dahil edilmezler.

Değerlendirme: Bu ölçüte ilişkin değerlendirme, ölçmeler sonucu elde edilen verilerin ve kanıtların çeşitli yöntemler kullanılarak yorumlanması sürecidir. Değerlendirme süreci, program öğretim

amaçlarına erişim düzeylerini vermeli, elde edilen sonuçlar programı iyileştirmek üzere alınacak kararlar ve yürütülecek eylemlerde kullanılmalıdır.

Bir öğrencinin izlemekte olduğu programdan mezun olabilmesi için, tüm derslerden başarılı olması (toplam 240 AKTS karşılığı) , varsa zorunlu stajlardan başarılı olması ve kredisiz derslerden (YE) alması zorunludur. GNO'su 2.00 ve üzerinde olan öğrenciler koşullu başarılı derslerden de başarılı kabul edilirler. Bir öğrencinin GNO'su aynı zamanda mezuniyet not ortalamasıdır.

3. PROGRAM ÇIKTILARI

3.1. Program çıktıları, program eğitim amaçlarına ulaşabilmek için gerekli bilgi, beceri ve davranış bileşenlerinin tümünü kapsamlı ve ilgili (MÜDEK,FEDEK,SABAK,EPDAD vb. gibi) Değerlendirme Çıktılarını da içerecek biçimde tanımlanmalıdır. Programlar, program eğitim amaçlarıyla tutarlı olmak koşuluyla, kendilerine özgü ek program çıktıları tanımlayabilirler.

Program çıktıları belirlenirken Bahçe Bitkileri bölümü mezunlarının Türk tarımına en olumlu katkıları sağlayacak şekilde planlanmasına önem gösterilmiştir. Bu kapsamda program çıktılarımız aşağıda belirtilmiştir.

1. Tarımsal üretimde karşılaşılan sorunları, temel fen bilgisi, matematik ve bilgi teknolojilerinden yararlanarak çözümleyebilme becerisinin kazandırılması
2. Bahçe Bitkileri alanında farklı tarım sistemlerinin yetiştirme tekniği açısından kullanılabilirliğinin sağlanması
3. Bahçe Bitkileri türlerinde ürün kalitesinin yükseltilmesi ve verimliliğin sağlanması
4. Tarımda sürdürülebilirlik kavramının bahçe bitkileri yönünden irdelenmesi, alternatif yöntemlerin uygulanabilme becerisi,
5. Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme ve yetiştirebilme becerisi
6. Bahçe tarımında konvansiyonel tarım yöntemleri dışında organik tarım ve iyi tarım uygulamaları gibi konularda uzmanlaşma
7. Bahçe Bitkileri içerisinde yer alan türler ile ihtiyaçlara cevap verebilecek nitelikte plantasyonlar gerçekleştirerek bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme becerisi
8. Bahçe Bitkilerinde, tanımlama, planlama, projelendirme ve uygulamaya yönelik her türlü bilgi ve becerinin kazandırılması
9. Bahçe Bitkileri yetiştiriciliğinde yeni yöntemlerin ve modern teknolojilerin kullanımının yaygınlaştırılması
10. Bahçe bitkilerinde muhafaza ve ambalajlama konularında yeni teknolojilerin kullanımının geliştirilmesi
11. Bahçe bitkileri türlerinde ıslah hedeflerinin kavranması ve bu doğrultuda uygulanabilecek ıslah yöntemlerinin belirlenmesi
12. Bahçe bitkilerinde biyoteknolojiyi anlama, kullanma ve uygulama becerisi
13. Tarımsal konularda görüşlerini açık ve sözlü olarak ifade edebilme becerisi
14. Ekip çalışma becerisi

3.2. Program çıktılarının sağlanma düzeyini dönemsel olarak belirlemek ve belgelemek için kullanılan bir ölçme ve değerlendirme süreci oluşturulmuş ve işletiliyor olmalıdır.

Program Çıktıları:

- 1- Tarımsal üretimde karşılaşılan sorunları, temel fen bilgisi, matematik ve bilgi teknolojilerinden yararlanarak çözümleyebilme becerisinin kazandırılması
- 2- Bahçe Bitkileri alanında farklı tarım sistemlerinin yetiştirme tekniği açısından kullanılabilirliğinin sağlanması

- 3- Bahçe Bitkileri türlerinde ürün kalitesinin yükseltilmesi ve verimliliğin sağlanması
- 4- Tarımda sürdürülebilirlik kavramının bahçe bitkileri yönünden irdelenmesi, alternatif yöntemlerin uygulanabilme becerisi,
- 5- Meyve, sebze, bağ ve süs bitkilerini tanımlayabilme ve yetiştirebilme becerisi
- 6- Bahçe tarımında konvansiyonel tarım yöntemleri dışında organik tarım ve iyi tarım uygulamaları gibi konularda uzmanlaşma
- 7- Bahçe Bitkileri içerisinde yer alan türler ile ihtiyaçlara cevap verebilecek nitelikte plantasyonlar gerçekleştirerek bahçe, sera ve bağ tesisi kurabilme becerisi
- 8- Bahçe Bitkilerinde, tanımlama, planlama, projelendirme ve uygulamaya yönelik her türlü bilgi ve becerinin kazandırılması
- 9- Bahçe Bitkileri yetiştiriciliğinde yeni yöntemlerin ve modern teknolojilerin kullanımının yaygınlaştırılması
- 10- Bahçe bitkilerinde muhafaza ve ambalajlama konularında yeni teknolojilerin kullanımının geliştirilmesi
- 11- Bahçe bitkileri türlerinde ıslah hedeflerinin kavranması ve bu doğrultuda uygulanabilecek ıslah yöntemlerinin belirlenmesi
- 12- Bahçe bitkilerinde biyoteknolojiyi anlama, kullanma ve uygulama becerisi
- 13- Tarımsal konularda görüşlerini açık ve sözlü olarak ifade edebilme becerisi
- 14- Ekip çalışma becerisi

Ölçme: Bu ölçüte ilişkin ölçme, program çıktılarına erişim düzeylerini saptamak üzere çeşitli yöntemler kullanılarak yürütülen veri ve kanıt tanımlama, toplama ve düzenleme sürecidir. Bu kapsamda Vize, Final, Bütünleme, Sözlü, Proje, Ödev, Ders uygulamaları, Sunum gibi her derse ilişkin farklı ölçme yöntemleri uygulanmaktadır.

Değerlendirme: Bu ölçüte ilişkin değerlendirme, ölçmeler sonucu elde edilen verilerin ve kanıtların çeşitli yöntemler kullanılarak yorumlanması sürecidir. Değerlendirme süreci, program çıktılarına erişim düzeylerini vermeli, elde edilen sonuçlar programı iyileştirmek üzere alınacak kararlar ve yürütülecek eylemlerde kullanılmalıdır. Bu kapsamda Vize, Final, Bütünleme, Sözlü, Proje, Ödev, Ders uygulamaları, Sunum gibi her derse ilişkin farklı ölçme yöntemleri uygulanmaktadır. Bu ölçme yöntemlerine göre programa ilişkin çıktılar aşağıda belirtilmiştir.

3.3. Programlar mezuniyet aşamasına gelmiş olan öğrencilerinin program çıktılarını sağladıklarını kanıtlamalıdır.

Bir öğrencinin izlemekte olduğu programdan mezun olabilmesi için, tüm derslerden başarılı olması (toplam 240 AKTS karşılığı) , varsa zorunlu stajlardan başarılı olması ve kredisiz derslerden (YE) alması zorunludur. GNO'su 2.00 ve üzerinde olan öğrenciler koşullu başarılı derslerden de başarılı kabul edilirler. Bir öğrencinin GNO'su aynı zamanda mezuniyet not ortalamasıdır. Bununla birlikte Lisans Programının tüm gereksinimlerini yerine getirerek başarı ile tamamlayan mezunlar "Ziraat Mühendisliği-Bahçe Bitkileri alanında Lisans Diploması" derecesi alırlar.

4. SÜREKLİ İYİLEŞTİRME

4.1. Kurulan ölçme ve değerlendirme sistemlerinden elde edilen sonuçların programın sürekli iyileştirilmesine yönelik olarak kullanıldığına ilişkin kanıtlar sunulmalıdır.

Bahçe Bitkileri Bölümü ÇOMÜ Ziraat Fakültesinde 2001 yılına kadar Bölüm Eğitimini yapmıştır. Bu tarihten sonra Ziraat Fakültelerinde yürürlüğe giren Bitkisel Üretim ve 2003 yılından sonra ise Ziraat Mühendisliği programı içerisinde yer almıştır. Bu dönemde 3. sınıftan itibaren Bölüm Tercihleri sonucunda bölüme öğrenci alınmış ve mezun olmuşlardır. Bu deneyimlerde göstermiştir ki teklif edilen Bölüme dayalı lisans eğitim başka bir lisans programını zayıflatmanın aksine tarımda yapılan uygulamaların bahçe bitkilerinden bağımsız olarak değerlendirilmesi mümkün olmayacağından diğer programlarda birlikte çalışıldığı takdirde katkı sağlayacak niteliktedir.

4.2. Bu iyileştirme çalışmaları, başta Ölçüt 2 ve Ölçüt 3 ile ilgili alanlar olmak üzere, programın gelişmeye açık tüm alanları ile ilgili, sistematik bir biçimde toplanmış, somut verilere dayalı olmalıdır.

BAHÇE BİTKİLERİ BÖLÜMÜ SWOT ANALİZİ (2020)

1. EĞİTİM - ÖĞRETİM:

Güçlü Yanlar:

- * Bahçe Bitkileri Bölümü güçlü, genç ve dinamik bir kadroya sahiptir.
- * Bölüm öğretim üyelerinin eğitim ve öğretimde teknolojiyi izleme becerileri yüksektir.
- * Bölümde yürütülen yöreye özgün araştırma programlarından elde edilen bulgular eğitim öğretim programına dahil edilerek, öğrencilerin yöre tarımı ile ilgili bilgileri zenginleştirilmekte ve pratik yanı güçlendirilmektedir.
- * Erasmus programı kapsamında öğrencilere yurt dışı eğitim olanakları sunulmaktadır. Aynı zamanda bölüm öğretim üyeleri ile yurt dışından değişim programı ile gelen öğretim üyeleri ile daha zengin farklı bakış açıları ile eğitim öğretim programı zenginleştirilmektedir.
- * Üniversitenin kütüphane ve elektronik ortamda her türlü bilgiye kolay erişebilme olanağı mevcuttur.
- * Bölümde yürütülen eğitim öğretim programında yer alan derslerin uygulamaları için Dardanos yerleşkesinde meyve, bağ ve sebze koleksiyon bahçesi mevcuttur. Diğer yandan soğukta muhafaza tesisleri ile depolama, ambalajlama konularında pratik eğitim yapma olanağı mevcuttur.

Zayıflıklar:

- * Bölüm bünyesinde meyvecilik, bağcılık, sebzeçilik, süs bitkileri yetiştirime ve ıslahı ile bahçe ürünlerinin soğukta muhafazası gibi farklı bilim dalları olmasına karşılık her bilim dalında yeterli sayıda öğretim üyesi yoktur.
- * Bölümde yüksek lisans ve doktora programları da açıktır. Bu nedenle öğretim üyelerinin ders yükleri çok fazladır.
- * Ayrıca Üniversitemiz bünyesindeki Meslek Yüksek Okullarında bulunan konuyla ilgili programların ön lisans eğitim programına katkıda bulunmaktadır. Bu nedenle ilçelere giden öğretim üyelerinin verimliliği düşmektedir.
- * Uygulama bahçelerinde yeterli işçi bulunmaması da önemli bir sorun olmaktadır.
- * Lisans ve lisansüstü öğrencilerinin yararlanacağı bir çalışma ofisi ve bilgisayar gibi gereçler maalesef yoktur.

* Dardanos kampüsünde yer alan tesisler sadece üretim için kurulmuş tesisler değildir. Bu tesisler daha çok öğrenci çalışmaları ve ders uygulamalarına yönelik olarak kullanılmaktadır. Bu nedenle bu tesislerdeki bazı bakım ve kültürel işler hizmet alımı ile yapılmak zorundadır. Çünkü işçi sayısı ve işçi kalitesi yetersizdir. Ancak bu hizmet alımlarında Bölümün müstakil bir bütçesi olmadığından her yıl sorun yaşanmaktadır. Hizmet alımlarının Üniversitemiz Döner Sermayesi olanaklarından veya eğitim amacıyla kullanılmaları nedeniyle Sağlık, Kültür ve Spor Dairesi kapsamında yapılması gerekmektedir.

Fırsatlar:

- * AB Eğitim Programlarından yararlanma olanağı
- * Yandal ve anadal yapma olanağı mevcuttur.
- * Staj eğitimlerini istedikleri konuda faaliyet gösteren kurum ve kuruluşlarda yapma olanağı mevcuttur.

Tehditler:

- * ÖSYM sınavlarıyla bölüm tercihi yapan öğrencilerin niteliklerinin giderek düşmesi.
- * Uygulama alanları için hiçbir şekilde destek sağlanmaması, ders uygulamalarının gerçekleştirilememe riski mevcuttur.
- * Bölüm mezunu öğrencilerin alması gereken ancak yörede yetiştirilemeyen türlerin yerinde teknik ziyaretinin araç tahsisinin yapılmaması nedeniyle gerçekleştirilememesi

2. ARAŞTIRMA

Güçlü Yanlar:

- * Bölümde araştırma projesi hazırlama ve destek bulma becerisinin yüksek olması.
- * Bölümde fazla sayıda destekli araştırma projesinin yürütülmesi sonucu ulusal veya uluslararası yayın çıkarma tecrübesinin yüksek olması.
- * Diğer bölümler veya fakülteler ile ortak proje ve yayın çıkarma, işbirliği olanaklarının yüksek olması.
- * Araştırma projeleri için fazla sayıda türle zengin bir koleksiyon bahçesine sahip olunması.
- * Laboratuvar olanağının iyi olması.
- * Çanakkale yöresinde çok değişik meyve ve sebze yetiştiriciliğinin artan bir değer olması, birçok meyve ve sebzenin anavatanı olması bölümde yürütülecek araştırma programlarına zenginlik katmaktadır.
- * Çanakkale yöresinin uluslararası cazibesi bu yönde fikir ve strateji geliştirmek adına avantaj sağlamaktadır. Başta Avrupa Birliği üyeleri olmak üzere, ABD, İsrail, Avustralya, Yeni Zelanda ve Japonya gibi ülkelerle ortak araştırma projelerinin üretilmesi, bu ülkelerde bulunan araştırmacılarla diyaloga geçilmesi gerekmektedir. Orta ve uzun vadede bu yöndeki girişimlerden olumlu sonuçlar alınabilecektir.

Zayıflıklar:

- * Araştırma Görevlisi sayılarının çok yetersiz olması.
- * Zaman zaman yapılan araştırmaların ulusal ve uluslararası alanda sunulmasının görevlendirme yapılmaması nedeniyle gerçekleştirilememesi.

Fırsatlar:

- * AB fonları
- * Özel sektörün AR-GE programlarını geliştirmesi
- * Kalkınma Ajanslarının araştırma projelerine destek sağlaması

Tehditler:

- * YÖK tarafından kriterlerin sürekli değiştirilmesi ve disiplinlerarası kriterlerin oluşturulmaması.
- * Doçentlik kriterlerinde ulusal düzeyde düzenlenen sempozyum, kongre gibi bilimsel etkinliklere katılımın çok düşük puan alması.
- * Öğretim elemanların özlük haklarındaki yetersizlikler nedeniyle lisansüstü programlara tercihin azalması. Buna ek olarak aynı nedenle akademik personeldeki motivasyon kaybı.

3. YÖNETİŞİM, YÖNETİM SÜREÇLERİ VE İDARİ HİZMETLER:

Güçlü Yanlar:

- *Tüm akademisyenlerde Üniversitemizin en büyükler arasında girmesi arzusu ve bu konudaki desteği.
- * Yönetim süreçlerinde kurumsallaşma adına önemli yol alınması.

Zayıflıklar:

- * Atama ve yükseltmelerde son zamanlarda yaşanan sorunlar, motivasyonu azaltmaktadır.
- * İdari personel sayısı ve niteliğinin düşük olması.
- * Tüm üniversite yönetiminde yönetimdeki kişilerin çok tecrübesiz olması nedeniyle zaman zaman yaşanan sorunlar.
- * Yukarıda verilen zayıflıkların gerçek kaynağı mevcut Rektörlük Seçim yöntemidir.

Fırsatlar:

Tehditler:

- *Üniversitemizde akademisyen ve idari personel ayrıcalığı ve bu iki grubun birbirilerine tahakkümü.

4. TOPLUM VE SEKTÖRLERLE İLİŞKİLER, ULUSLARARASI İLİŞKİLER:

Güçlü Yanlar:

- * Toplumı ilgilendiren konularda yeterli uzmanların bulunması ve gerektiğinde konuyla ilgili araştırma merkezlerinin kurulabilmesi.
- * Bugüne kadar kurulan ilişkiler nedeniyle sektörün üniversite ile işbirliği yapma arzusu.
- * Yabancı ülkelerle yapılan işbirliği anlaşmaları ve bunları yürütebilecek nitelikli akademisyen varlığı.

Zayıflıklar:

- * Öğrencilerden geri dönüşüm olmaması.
- * Sektörde AR-GE bilincinin ve Üniversite ile işbirliği bilincinin yetersiz olması.

Fırsatlar:

- * AB fonlarının topluma destek projelerine çok önemli kaynak aktarması

Tehditler:

5. EĞİTİM PLANI

5.1. Her programın program eğitim amaçlarını ve program çıktılarını destekleyen bir eğitim planı (müfredatı) olmalıdır. Eğitim planı bu ölçütte verilen ortak bileşenler ve disipline özgü bileşenleri içermelidir.

Öğretim Planını Uygulama Yöntemi

Öğretim planı uygulaması başta Bahçe bitkileri bölüm başkanına ve bölüm öğretim üyelerinden oluşan yönetim kuruluna ve öğrencilerin danışmanlarıyla birlikte uygulanmaktadır. Her dersin öğretim üyesine ait ders sunumları öğrencilere iletilmekte, bununla birlikte uygulamalı derslerde arazi veya laboratuvar uygulamalarıyla birlikte dersler pekiştirilmektedir.

Öğretim Planı Yönetim Sistemi

Öğretim planı uygulaması başta Bahçe bitkileri bölüm başkanına ve bölüm öğretim üyelerinden oluşan yönetim kuruluna ve öğrencilerin danışmanlarıyla birlikte planlanıp, yönetilmektedir.

Alan Uygulama Deneyimi

Bahçe Bitkileri Bölümü 4 yıllık bir program çerçevesinde; örtü altı ve açıkta yetiştiricilik, ıslah, hasat sonrası konularında ziraat mühendisi yetiştirmektedir. Programın ilk iki yılı, tarım biliminin temel zorunlu derslerinden oluşmaktadır. Üçüncü ve dördüncü yıllar ise ağırlıklı olarak bahçecilik ile ilgili konulara ayrılmış bulunmaktadır. Program kapsamında teorik ile arazi ve laboratuvar çalışmaları gibi pratik konular yer almaktadır. Ancak bunların haricinde, dönemlerde birkaç seçmeli ders, öğrencilerin farklı ürünlere ve ilgi duydukları konulara odaklanmalarına izin vermektedir.

Kanıtlar

[13-bahce-bitkileri-bolumu-2020-2021-lisans-ogretim-pl.pdf](#)

5.2. Eğitim planının uygulanmasında kullanılacak eğitim yöntemleri, istenen bilgi, beceri ve davranışların öğrencilere kazandırılmasını garanti edebilmelidir.

Sözlü ve görsel sunumlar, ödevler, derse katılım, alan çalışmaları, seminer veya sunumlar ile eğitim planının uygulanmasında kullanılacak eğitim yöntemleridir.

5.3. Eğitim planının öngörüldüğü biçimde uygulanmasını güvence altına alacak ve sürekli gelişimini sağlayacak bir eğitim yönetim sistemi bulunmalıdır.

BHB-1001 FİZİK I (3-4) 3 (Fen Edebiyat Fakültesi Fizik Bölümünden alınacaktır)

Ders İçeriği: Temel fizik prensipleri ve konularına genel bakış, Vektörler, kinematik, parçacık dinamiği, iş ve enerji, enerjinin korunumu, parçacık sistemleri, çarpışmalar, dönme hareketi, salınımlar, Optik, Kuvvet, Elektrik yükü, elektrik alanı, elektrik potansiyeli, akım ve direnç, devreler, manyetik alan gibi konular işlenecektir.

BHB-1003 KİMYA I (3-4) 3 (Fen Edebiyat Fakültesi Kimya Bölümünden alınacaktır)

Ders İçeriği: Maddelerin yapısı, bileşimi ve bu yapıları bir arada tutan kuvvetler; kimyasal bağlar; atom, molekül yapıları; kimyasal reaksiyonlar, eşitlikler ve hesaplamalar; katılar; sıvılar; gazlar; çözeltiler; asit ve bazlar.

BHB-1005 MATEMATİK I (3-5) 3 (Fen Edebiyat Fakültesi Matematik Bölümünden alınacaktır)

Ders İçeriği: Sayılar, Reel Sayılar, Karmaşık Sayılar, Üslü ve Köklü Sayılar, Birinci ve İkinci Dereceden denklemler ve çözümleri, Eşitsizlikler, Fonksiyon Tanımı ve çeşitleri, Transandant (Cebirsel olmayan) fonksiyonlar, Temel Elemanter Fonksiyonlar, Fonksiyonlarda limit ve süreklilik, Türev kuralları ve Türevin uygulamaları, Türevin geometrik anlamı, İntegral alma Kuralları ve Yöntemleri.

BHB-1011 BOTANİK (3-4) 3

Ders İçeriği: Ders tarımsal botanik konularını kapsayacak şekilde; sitoloji, histoloji, organografi, fizyoloji ve sistematik konularını içermektedir.

BHB-1009 METEOROLOJİ (2-4) 2 (Tarımsal Yapılar ve Sulama Bölümünden alınacaktır)

Ders İçeriği: -

Ders Kitapları : -

Yardımcı ders kitapları : -

BHB-1007 TEMEL BİLGİ TEKNOLOJİSİ KULLANIMI (0-3) 0

Ders İçeriği: Bilgisayarın tanıtımı, donanım ve yazılımların sınıflandırılması ve kullanım alanları, Windows işletim sisteminin özellikleri, ofis yazılımları ile metin, hesap tabloları (spreadsheet) ve sunum dosyalarının oluşturulması, internet uygulamaları (haberleşme ve bilgiye erişim) ile internette

bilgi tarama dersin içeriğini oluşturmaktadır.

ATA-1001 ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ (2-1) 2 (Rektörlüğün ilgili biriminden alınacaktır)

Ders İçeriği: -

TDİ-1001 TÜRK DİLİ (2-1) 2 (Rektörlüğün ilgili biriminden alınacaktır)

Ders İçeriği: -

YDİ-1001 İNGİLİZCE 1 (2-2) 2 (Rektörlüğün ilgili biriminden alınacaktır)

Ders İçeriği: -

ISG-1001 İŞ SAĞLIĞI ve GÜVENLİĞİ (2-2)

II. YARIYIL DERSLERİ (BAHAR DÖNEMİ)

BHB-1002 - ZOOLOJİ (2-4) 3 (Fen Edebiyat Fakültesi Biyoloji Bölümünden alınacaktır)

BHB-1006 ÖLÇME BİLGİSİ (2-5) 2 (Tarımsal Yapılar ve Sulama Bölümünden alınacaktır)

BHB-1008 BİYOKİMYA (2-4) 2 (Diğer Bölümlerle ortak verilecektir)

Ders İçeriği: Derste, canlı hücresi ve işlevi, canlılarda meydana gelen anabolizma ve katabolizma üzerindeki reaksiyonlar, canlılarda oluşan makro moleküllerden karbonhidratlar, proteinler, aminoasitler, nükleik asitler ve lipitler ile bunların yapıtaşları ve metabolizmaları, canlılarda enerji mekanizmaları ve biyokatalizörler işlenmektedir

BHB- 1010 - TARIMSAL EKOLOJİ (2-4) 2 (Diğer Bölümlerle ortak verilecektir)

Ders İçeriği: Çevre faktörlerinin özellikleri ile bu faktörlerin yetiştirilen bitki ve hayvanların büyüme, gelişme ve üretimleri üzerine etkilerinden bahsedilmektedir. Ekolojide Temel kavramlar, Enerji akışı ve biyokimyasal döngüler, Çevre kirliliği v.b. konular işlenecektir

BHB- 1012 - MİKROBİYOLOJİ (2-4) 2 (Mühendislik Fak. Gıda Mühendisliği Bölümünden alınacaktır)

Ders İçeriği: -

Ders Kitapları : -

Yardımcı ders kitapları : -

BHB-1004- HAYVANSAL ÜRETİM SİSTEMLERİ (2-3)2 (Zootečni Bölümünden alınacaktır)

Ders İçeriği: Bu derste çiftlik hayvanlarında üreme biyolojisi ile hayvan ıslahının prensiplerini içerir. Devamında Sığır, koyun, keçi ve kanatlı hayvan biyolojisi ve yetiştirme konuları verilecektir.

ATA-1002 ATATÜRK İLK. VE İNKILAP TARİHİ II (2-1) 2 (Rektörlüğün ilgili biriminden alınacaktır)

Ders İçeriği: -

164 - TÜRK DİLİ II (2-0) 2 (Rektörlüğün ilgili biriminden alınacaktır)

Ders İçeriği: -

166 - YABANCI DİL II (2-0) 2 (Rektörlüğün ilgili biriminden alınacaktır)

Ders İçeriği: -

ISG-1001 İŞ SAĞLIĞI ve GÜVENLİĞİ (2-2)

III. YARIYIL DERSLERİ (GÜZ DÖNEMİ)

BHB-2001 - BİTKİ FİZYOLOJİSİ (2-4) 2 (Tarla Bitkileri Bölümünden alınacaktır)

Ders İçeriği: Bitkilerdeki temel hayatsal olaylar ele alınmaktadır. Bitki hücresinin fizyolojik önemi, su alımı, iletimi ve kaybı, mineral elementler ve mineral besleme, soymuk borularında taşınma, fotosentez, solunum, ışık solunumu ve bitkilerde büyüme ve bitki büyüme düzenleyicileri dersin ana başlıkları içerisinde yer almaktadır.

BHB-2003 - GENETİK (2-4) 2 (Tarla Bitkileri ve Zootečni Bölümüyle ortak verilecektir)

Ders İçeriği: Genetiksel materyalin (DNA ve RNA) yapısı, mitoz ve mayoz bölünmeler, mendel kuralları, ikili ve üç allelli açılımlar, khi-kare testi, genetik bilgilerin bitki ıslahında kullanılması, DNA'nın kopyalanması ve DNA tamir mekanizmaları, genler arası ilişkiler, mutasyonlar ve evrim konuları işlenmektedir.

BHB-2005 - TARIM EKONOMİSİ (2-3) 2 (Tarım Ekonomisi Bölümünden alınacaktır)

Ders İçeriği: -

BHB-2007 - GIDA BİLİMİ VE GÜVENLİĞİ (2-3) 2 (Mühendislik Fak. Gıda Mühendisliği Bölümünden alınacaktır)

Ders İçeriği: -

BHB-2009 - TARIMSAL YAPILAR VE SULAMA (3-4) 3 (Tarımsal Yapılar ve Sulama Bölümünden alınacaktır)

Ders İçeriği: -

BHB-2011 - TARIMSAL MEKANİZASYON (3-4) 3 (Tarım Makinaları Bölümünden alınacaktır)

Ders İçeriği: -

BHB-2013 - İSTATİSTİK (2-4) 2 (Zootekni Bölümünden alınacaktır)

Ders İçeriği:

BHB-2015- TOPRAK BİLGİSİ (3-4) 2 (Toprak Bölümünden alınacaktır)

Ders İçeriği: Toprağın tanımı, işlevleri, toprak yapan olaylar, sürdürülebilir toprak korunması için gereken önlemler.

IV. YARIYIL DERSLERİ (BAHAR DÖNEMİ)

BHB-2002 - GENEL SEBZECİLİK (2-4) 2

Ders İçeriği: Sebze kavramı ve tarihçesi, sebzelerin beslenme ve insan sağlığı bakımından önemi, sebzeciliğin ülke ekonomisindeki yeri ve önemi, ülkemiz sebzecilik bölgeleri ve özellikleri, sebzecilik işletme şekilleri, yazlık ve kışlık sebze türlerinin sınıflandırılması, sebze yetiştiriciliğinde ekolojik faktörler, sebze bahçesinin kurulması ve kültürel işlemler, sebzelerde eşeyli ve eşeysiz çoğaltma şekilleri, tohumların saklanması, yeni sebze çeşitlerinin geliştirilmesinde kullanılan melezleme, mutasyon ve seleksiyon ıslahı yöntemleri ile F1 çeşit geliştirme çalışmaları hakkında bilgiler verilecektir.

BHB-2004 - TARLA BİTKİLERİ YETİŞTİRİCİLİĞİ (3-4) 3 (Tarla Bitkileri Bölümünde alınacaktır)

Ders İçeriği:

BHB-2006 - BİTKİ BESLEME (3-5) 3 (Toprak Bölümünden alınacaktır)

Ders İçeriği:

BHB-2008 - PEYZAJ TASARIMINDA KULLANILAN BİTKİSEL MATERYALLER (2-4) (Peyzaj Mimarlığı Bölümünden alınacaktır)

Ders İçeriği: -

BHB-2010 - ENTOMOLOJİ (3-4) 3 (Bitki Koruma Bölümünden alınacaktır)

Ders İçeriği:

BHB-2012 - FİTOPATOLOJİ (3-5) 3 (Bitki Koruma Bölümünden alınacaktır)

Ders İçeriği:

BHB-2014 - GENEL MEYVECİLİK (2-4) 2

Ders İçeriği: Dünya’da yetiştirilen meyve türleri ve Türkiye’nin tür ve çeşit zenginliği, meyve türlerinin sınıflandırılması, meyveciliğin ülke ekonomisindeki yeri ve önemi, meyveciliğin ekolojik sorunları, meyve ağaçlarının vejetatif ve generatif organlarının tanıtılması, meyve ağaçlarında cinsiyet dağılışı, tozlanma ve dölleme, meyve bahçesi tesisi ve fidan seçiminde dikkat edilmesi gereken konular, meyve bahçelerinde yapılan kültürel işlemler, meyve tür ve çeşitlerinin çoğaltılması, meyve türlerinde kullanılan anaçlar ve özellikleri ile meyve çeşitlerinin geliştirilmesi amacıyla kullanılan melezleme, mutasyon ve seleksiyon ıslahı yöntemleri işlenmektedir.

V. YARIYIL DERSLERİ (GÜZ DÖNEMİ)

BHB-3001 - ARAŞTIRMA VE DENEME YÖNTEMLERİ (2-3) 2

Ders İçeriği:

BHB-3003 - SÜS BİTKİLERİ YETİŞTİRME (2-4) 2

Ders İçeriği: Süs bitkilerinin tanımlanması, sınıflandırılması, ekonomik önemi, süs bitkileri yetiştiriciliğinde ekolojik faktörler, süs bitkilerinin çoğaltılması, kültürel işlemler, iç mekan bitkileri ve özellikleri, dış mekan bitkileri ve özellikleri, kesme çiçek yetiştiriciliğinin ilkeleri, geofitler tanımlanmaları, özellikleri, çoğaltılmaları, süs bitkilerinin pazara hazırlanması konuları işlenmektedir

BHB-3005 - GENEL BAĞCILIK (2-4) 2

Ders İçeriği: Bağcılığın Tarihçesi ile Türkiye ve Dünya bağcılığının kavranması. Asmanın iklim ve toprak isteklerinin belirlenerek, asmanın morfolojik yapısının incelenmesi. Asmanın çoğaltılmasına yönelik metodların öğrenilmesi. Asmalarda genel bakım ve kültürel işlemlerin öğrenilmesi. Bağlarda ıslah metodlarının öğrenilmesi

BHB-3007 - BAHÇE BİTKİLERİNDE ORGANİK TARIM (2-4) 2

Ders İçeriği: Organik tarımın tarihçesi, organik tarımda ilke ve kavramlar, proje hazırlama ve yönetim, sağlıklı üretim materyali seçimi, toprak işleme, yeşil gübreleme, kompost hazırlama ve gübreleme, ekim nöbeti, organik sebze yetiştirme ilkeleri, örtüaltında organik tarım, organik meyve yetiştirme ilkeleri, organik tarım ürünlerinin ihracatı, pazarlanması ve depolanması, organik tarımda yasal uygulamalar, organik ürünlerin kontrol ve sertifikasyon işlemleri incelenecektir

BHB-3009 - FİDE VE FİDAN YETİŞTİRİCİLİĞİ (2-4) 2

Ders İçeriği: Bahçe bitkileri fidanlıklarının tesisinde dikkat edilecek konular, modern fidanlıkların işletme yapısı, fidanlıklarda kullanılan alet ve ekipmanlar, fidanlık toprağının seçiminde dikkat edilecek konular, sertifikalı fidan yetiştiriciliğinin önemi, anaç ve çeşit damızlık bitkilerinin elde edilmesi ve korunması, meyve türlerinde kullanılan generatif ve vegetatif anaçlar, anaç üretimi, aşı gözü seleksiyon ve sertifikasyon programının yapılması, tüplü fidan yetiştiriciliği, fidanlıklarda yapılan kültürel işlemler, fidanlık mekanizasyonu, fidanların sınıflandırılması, ambalajlanması ve nakliyesi ile fidanlıkların projelendirilmesi işlenecektir

BHB-3015- ÜZÜMSÜ MEYVELER (2-4)

Çilek, ahududu, böğürtlen, frenk üzümü, beктаşi üzümü ve yaban mersini, dünya ve ülkemizdeki üretimleri, sistemattikteki yerleri, morfolojik, fizyolojik, biyolojik özellikleri, toprak ve iklim istekleri, çoğaltılmaları, bahçe tesisi, kültürel işlemler, pazarlanması.

BHB-3011- PAZARLAMA (2-4) 2 (Tarım Ekonomisi Bölümünden alınacaktır)

Ders İçeriği

BHB-3013 - TROPİK İKLİM MEYVE TÜRLERİ (2-4)

Ders İçeriği: Lisans eğitiminde anlatılmayan ve bazıları halen ülkemiz koşullarında yetiştirilmekte olan muz, avakado, mango, guava, papaya, ananas, jojoba, makadamyaya cevizi gibi tropik iklim meyve türleri hakkında bilgi verilmektedir.

SEÇMELİ DERS 1 (BDS) (2-0) 2 (Ziraat Fakültesi Diğer Bölümlerden alınacaktır)

Ders İçeriği: -

VI. YARIYIL DERSLERİ (BAHAR DÖNEMİ)

BHB-3002 - BAHÇE BİTKİLERİ FİZYOLOJİSİ (2-3) 2

Ders İçeriği: Bahçe bitkilerinde büyüme ve gelişme konularına genel bakış, büyüme ve gelişmeyi etkileyen içsel ve evre faktörlerinin incelenmesi, büyüme ve gelişmedeki bazı önemli fizyolojik olaylardan dinlenme, çimlenme, sürme ve köklenme oluşumu, çiçeklenme, kısırılık ve uyuramazlıklar, meyve oluşumu, partenokarpi, apomiksiz, bahçe bitkilerinde periyodisite, iek ve meyve dökümlerinin fizyolojik yönleri, büyümeyi düzenleyicilerin etkileri ile olgunlaşma ve yaşlanma konuları işlenecektir.

BHB-3004 - BAHÇE BİTKİLERİNDE BİYOTEKNOLOJİ (2-4) 2

Ders İçeriği: Bitki biyoteknolojisinin tarihsel gelişimi, kullanım alanları ve sağladığı avantajlar, Biyoteknoloji laboratuvarlarının yapısı, kullanılan alet ve ekipmanlar, besi ortamların yapısı, bileşenleri ve hazırlama teknikleri, doku kültürü tekniklerinden kallus, meristem, anther, ve hücre kültürlerinin özellikleri, mikroçoğaltma tekniklerinin incelenmesi, somaklonal varyasyonlar, değişik ploidi düzeyine sahip kültürlerin elde edilmesi ve in vitro seleksiyon yöntemleri ele alınacaktır.

BHB-3006 - BAHÇE BİTKİLERİ YETİŞTİRME TEKNİĞİ (2-4) 2

Ders İçeriği: Bahçe bitkileri çoğaltma tekniklerinin genel olarak incelenmesi, tohumun yapısı, çimlenme üzerine etki eden faktörler, tohum ekim ortamları, dinlenme ve çimlenmeye etki yapan dış koşullar, tohumla çoğaltma teknikleri, bahçe bitkileri türlerinin çoğaltılmasında kullanılan teknikler, vegetatif çoğaltma tekniklerinin incelenmesi, aşı ile çoğaltma tekniklerinin sınıflandırılması, anaç - kalem ilişkileri ve uyuramazlık, gz aşısı teknikleri, kalem aşılarının yapılma tekniği, özelleşmiş gövde ve köklerde çoğaltma, ss bitkilerinin özel oğaltma Şekilleri ele alınacaktır.

BHB-3008 - ÖRTÜALTI SEBZECİLİĞİ (2-4) 2

Ders İçeriği: Sera kavramının açıklanması, ülkemizde ve dünyada seracılığın gelişimi, seraların

sınıflandırılması, sera yerinin seçimine etki eden faktörler ve serayı meydana getiren elemanların özellikleri, seralarda ekolojik faktörler ve ayarlanması, seralarda yetiştiriciliğe etki eden faktörler, serada fide yetiştiriciliği, domates, hıyar, patlıcan, fasulye, salata-marul yetiştiriciliği, seralarda topraksız tarım uygulamaları ve serada topraksız tarımda uygulanacak gübreleme teknikleri ile ilgili konular işlenecektir.

BHB-3010 - BAHÇE BİTKİLERİ YETİŞTİRİCİLİĞİNDE İYİ TARIM UYGULAMALARI 4) 2

Ders İçeriği: -Bu ders kapsamında ülkemizde kullanılan standartlar ve son yıllarda Türkiye'den yaş taze meyve satın alan Avrupa ekonomi topluluğuna ait ülkeler tarafından geliştirilen iyi tarım uygulamaları (Good Agricultural Practices, GAP) işlenmektedir.

BHB-3012 - PROJE HAZIRLAMA TEKNİĞİ (2-4) 2

Ders İçeriği: -Bahçe bitkileri konularında yer alan meyve, sebze türleri ile bağ ve süs bitkilerinin üretilmelerine yönelik, bahçe tesis ve üretim projelerinin hazırlanmaları ve değerlendirilmeleri aşamaları

BHB-3014 - ASMA FİDANI YETİŞTİRME TEKNİĞİ (2 -4)

Ülkemizdeki asma fidanı üretiminin mevcut durumu, asma fidanı üretiminde anaç kullanımı, aşılı ve aşısız asma fidanı üretimi

BHB-3016 - BAHÇE BİTKİLERİNDE BILGISAYAR KULLANIMI (2-4)

Bahçe Bitkileri araştırmalarında bilgisayar kullanımının önemi, istatistiksel analizlerin paket programlarla kısa sürede bilgisayarda sonuçlandırılması, çeşitli yazım programlarının ve bilgisayarın tanıtımı ve özellikle Bahçe Bitkilerinde çok büyük önem taşıyan soğuklama gereksinimlerinin saptanması ve büyüme derece saatleri toplamlarının paket programlarla hesaplanması anlatılmaktadır.

SEÇMELİ DERS (Ziraat Fakültesi Diğer Bölümlerden alınacaktır) (2-0) 2

Ders İçeriği: -

SEÇMELİ DERS II (2-0) 2 (Ziraat Fakültesi Diğer Bölümlerden alınacaktır)

Ders İçeriği: -

SEÇMELİ DERS III (2-0) 2 (Bölüm Dışı Seçmeli Ders Havuzundan alınacaktır)

Ders İçeriği: -

VII. YARIYIL DERSLERİ (GÜZ DÖNEMİ)

BHB-4009 - ILIMAN İKLİM MEYVELERİ 1 (2-4) 3

Ders İçeriği: Elma, armut, ayva gibi yumuşak çekirdekli meyve türleri ile fındık, ceviz, Antepfıstığı, badem ve kestane gibi sert kabuklu meyve türlerinin ekonomik önemi ve sınıflandırılmaları, çeşitlerinin tanıtılması, biyolojik özellikleri, çoğaltma teknikleri, anaçları ve sertifikalı fidan yetiştiriciliği ile bu türlerin bahçe tesisi ve yıllık bakım işlemleri incelenecektir.

BHB-4013 - KÜLTÜR SEBZELERİ I (2- 4) 2

Ders İçeriği: Kültür sebzelerinin sınıflandırılması, Serin iklim sebzelerinin genel özellikleri ve tanımlanması, soğan, sarımsak, pırasa, bezelye, bakla, brüksel lahanası, lahana, enginar, kuşkonmaz, havuç, ıspanak, karnabahar, brokkoli, turp, salata-marul, kereviz, pazı, hindiba, maydanoz, tere, su teresi, kırmızı pancar, ravent, şalgam ve yer elmasının ekonomik önemi, yetiştirme istekleri ve tekniği, muhafazası ve tohum üretimi konuları işlenecektir.

BHB-4015 - SUBTROPİK İKLİM MEYVELERİ (2-4) 2

Ders İçeriği: Turunçgiller, zeytin, incir, nar, kivi, Trabzon hurması, pıkan ve avokado türlerinin ekonomik önemi ve sınıflandırılmaları, çeşitlerinin tanıtılması, biyolojik özellikleri, çoğaltma teknikleri, anaçları ve sertifikalı fidan yetiştiriciliği ile bu türlerin bahçe tesisi ve yıllık bakım işlemleri incelenmektedir.

BHB-4017 - BAHÇE ÜRÜNLERİNİN MUHAFAZASI VE PAZARA HAZIRLANMASI (2 3

Ders İçeriği: Bahçe bitkilerinde muhafazanın önemi, bahçe ürünlerinin yapısal, mekanik, besleyici ve pazarlama tekniğine ilişkin özellikleri, bahçe bitkilerinde yapısal ve organel gelişme, meyvelerde gelişme, meyvelerde biyokimyasal yapı ve değişimi, solunum metabolizması, su kaybı, olgunluk fizyolojisi, hasat ve yeme olumu, hasat zamanının saptanması ve hasat teknikleri, soğuk depolama tekniği, soğutma sistemleri, depolama, depo koşulları, paketleme ve taşımada standardizasyon, hasat sonrası kayıplar ve alınacak önlemler işlenecektir

BHB-4019 - TOPRAKSIZ TARIM (2 -4)

Ders İçeriği: Tanımı ve tarihçesi, avantaj ve dezavantajları, topraksız tarım tesisi, topraksız tarım sistemleri, besleme teknikleri, katı ortam kültürü, su kültürü, hava kültürü, bitkilerde kültürel uygulamalar

BHB-4011- DOKU KÜLTÜRÜ TEKNİKLERİ (2-4)

Ders İçeriği: Bu derste bitki doku kültürleri ile ilgili tanımlar, teknikler, ortam hazırlama, doku izolasyonu ve transferi kültür koşulları elde edilen bitkilerin dış koşullara alıştırılması anlatılmaktadır. Bunların yanında bitki doku kültürleri yöntemlerinden meristem kültürü, sürgün ucu kültürü, hücre ve kallus kültürü açıklanmaktadır.

BHB-4013 – MESLEKİ İNGİLİZCE (2-4)2

Ders İçeriği: Bahçe Bitkilerinde okuma, anlama, bilimsel eser yazma teknikleri, yazımda kullanılan kalıp cmler, tercüme teknikleri açıklanmaktadır.

BHB-4003 - MESLEKİ UYGULAMA I (2-4) 2

Ders İçeriği : Bölüm derslerine ait uygulamalar bizzat bahçede gerçekleştirilecektir. Yeni meyve, sebze ya da bağ tesisine yönelik uygulamalar, parsel büyüklüğünün hesaplanması, arazi ölçümleri, fidan dikimi, meyve bahçesi tesisi, meyve yetiştirme tekniklerinin uygulanması, sebze bahçesi tesisi, tohum ekimi, fide ve fidan üretimi uygulamaları, bağ tesisi uygulamaları, budama, bakım, ilaçlama ve sulama uygulamaları gerçekleştirilecektir.

BHB-4001 - BİTİRME ÖDEVİ (1-3) 1

Ders İçeriği: Bölüm ğrencilerine tek tek verilecek inceleme, araştırma konuları, bölüm çalışmaları ile ilgili derleme bilgi toplama, bilgilerin değerlendirilmesi ve bilimsel nitelikte hazırlanması ve sunulması konusunda bilgi verilecek ve öğrencilerin kendi başlarına örnek çalışma yapması sağlanacaktır.

Ders Kitapları :

SOSYAL İÇERİKLİ DERS 1 (SEÇMELİ) (3-0) 3 (niversite Seçmeli Ders Havuzunda alınacaktır)

Ders İçeriği: -

VIII. YARIYIL DERSLERİ (BAHAR DÖNEMİ)

BHB-4016 - İLİMAN İKLİM MEYVE TÜRLERİ II (2-5) 2

Ders İçeriği: Şeftali, kiraz, vişne, erik, kayısı, kızcılık gibi sert çekirdekli meyve türleri ile ilek,

ahududu, böğürtlen ve diğer üzüksü meyvelerin ekonomik önemleri ve biyolojik özellikleri, çeşitlerin tanıtılması, çoğaltma teknikleri ve kullanılan anaçlar, özellikleri, bahçe tesisi ve önemli kültürel işlemler hakkında bilgiler verilecektir.

BHB-4018 - KÜLTÜR SEBZELERİ II (2-5) 2

Ders İçeriği: Domates, biber, patlıcan, hıyar, kabak, kavun, karpuz, fasulye, bamya, börölce, tatlı mısır ve tatlı patates gibi sebze türlerinin ekonomik önemi, yayılma alanları, morfolojik özellikleri, yetiştirme şekli ve istekleri, hasat ve depolanması, tohum üretimi, Çanakkale ve çevresinde sebzeciliğin durumu, sorunları ve çözüm önerileri ele alınacaktır.

BHB-4014 - BAHÇE BİTKİLERİ ISLAHI (2-5) 2

Ders İçeriği: Bahçe bitkileri ıslahının temelleri, gen merkezi ve genetik kaynakların tanımı, bahçe bitkilerinde genetik açılımın nedenleri, ıslah stratejisi, klasik ıslah yöntemlerinden melezleme, mutasyon ve seleksiyon teknikleri, biyoteknolojik ıslah yöntemlerinden doku kültürü teknikleri, poliploidi ıslahı ve protoplast füzyonu, genetik transformasyonlar ve gen mühendisliği, transgenik bitki ıslahı, bahçe bitkileri ıslahında önemli karakterlerin tanımlanması, moleküler markörlerin bahçe bitkileri ıslahında kullanılması, bahçe bitkileri verimlilik ıslahının temelleri ve bileşenleri ele alınacaktır.

BHB-4020 - SEBZE TOHUM TEKNOLOJİSİ (2-5) 2

Ders İçeriği: Bitkilerde üreme ve tohum oluşumu, tohumun üretimi ve tohumluk üreticileri, tohum kimyası, kurutulması ve tohumlukların işlenmesi, tohum çimlenmesi, tohum canlılığı ve canlılık testleri, tohumlarda dinlenme, tohum ömrü ve bozulması, tohumluk kontrolleri, tohumlarda uygulanan laboratuvar standartları (nem analizi, ağırlık testleri, çeşit ayırım yöntemleri), vigor (güç) testleri (performans, baskı, biyokimyasal testler), tohumluk sertifikasyonu (çeşit tescili, tohumluk üretimi, tohumlukların kontrol ve sertifikalandırma işlemleri), tohum depolama konuları inceleyecektir.

BHB-4012 - ÖZEL BAĞCILIK (2-5) 2

Ders İçeriği: Bağcılığın Tarihi ile Türkiye ve Dünya bağcılığının kavranması.

Asmanın iklim ve toprak isteklerinin belirlenerek, asmanın morfolojik yapısının incelenmesi.

Asmanın çoğaltılmasına yönelik metodların öğrenilmesi. Asmalarda genel bakım ve kültürel işlemlerin öğrenilmesi. Bağlarda ıslah metodlarının öğrenilmesi.

BHB-4022 - BUDAMA TEKNİĞİ VE FİZYOLOJİSİ (2-5) 2

Ders İçeriği: Budamanın ve terbiye sistemlerinin tanımı ve önemi, meyve ağaçlarını oluşturan organlar ve özel dal yapıları, budamanın genel prensipleri ve fizyolojik esasları, budamanın gelişmeye, çiçek

gözü oluşumuna, meyve tutumuna ve ürün üzerine etkileri, yaz ve kış budamaları, budamanın zamanı ve kullanılan aletler, meyve ağaçlarına verilecek şekiller ve etkileyen faktörler, ılıman ve subtropik iklim meyve türlerinde budama, meyve bahçelerinde kullanılan mekanik budama sistemleri verilecektir.

BHB-4124 - KÜLTÜR MANTARI YETİŞTİRME (2-5)

Tarihçesi, ekonomik değeri, beslenme değeri,, mantar çeşitliliği, ekolojisi, mantar yetiştirme alanları, yetiştirme sistemleri ve teknikleri, tüketim şekilleri, mantar hastalık ve bozuklukları

BHB-4010 - MINÖR SEBZELER (2 -5)

Sebze üretiminde yeni yer almaya başlayan minör sebzelerin üretim, çoğaltma ve ıslah metotlarının belirlenmesi

BHB-4008 - MESLEKİ UYGULAMA II (2-4) 2

Ders İçeriği: bölüm derslerine ait uygulamalar bizzat bahçede gerçekleştirilecektir. Bağlarda ve Meyve bahçelerinde türlere göre dikim, budama, terbiye sistemleri, sulama sistemleri, seyreltme, tozlama ve melezleme çalışmaları, sebze bahçelerinin kurulması, tohum ekimi, şaşırtma uygulamaları, hasat işlemleri, bağ, meyve, sebze ve süs bitkilerinin pomolojik analizleri, bitki türlerinde yapılan değişik arazi ve laboratuvar uygulamaları gerçekleştirilecektir.

BHB-4004 - BİTİRME ÖDEVİ II (1-3) 1

Ders İçeriği: Bölüm öğrencilerine tek tek verilecek inceleme, araştırma konuları, bölüm çalışmaları ile ilgili derleme bilgi toplama, bilgilerin değerlendirilmesi ve bilimsel nitelikte hazırlanması ve sunulması konusunda bilgi verilecek ve öğrencilerin kendi başlarına örnek çalışma yapması sağlanacaktır.

SOSYAL İÇERİKLİ DERS 1 (SEÇMELİ) (2-0) 2 (Üniversite Seçmeli Ders Havuzunda alınacaktır)

Ders İçeriği: -

Öğretim planı uygulaması başta Bahçe bitkileri bölüm başkanına ve bölüm öğretim üyelerinden oluşan yönetim kuruluna ve öğrencilerin danışmanlarıyla birlikte uygulanmaktadır. Her dersin öğretim üyesine ait ders sunumları öğrencilere iletilmekte, bununla birlikte uygulamalı derslerde arazi veya laboratuvar uygulamalarıyla birlikte dersler pekiştirilmektedir.

5.4. Eğitim Planı, En az bir yıllık ya da en az 32 kredi ya da en az 60 AKTS kredisi tutarında temel bilim eğitimi içermelidir.

I. YARIYIL DERSLERİ (GÜZ DÖNEMİ)

BHB-1001 FİZİK I (3-4) 3 (Fen Edebiyat Fakültesi Fizik Bölümünden alınacaktır)

Ders İçeriği: Temel fizik prensipleri ve konularına genel bakış, Vektörler, kinematik, parçacık dinamiği, iş ve enerji, enerjinin korunumu, parçacık sistemleri, çarpışmalar, dönme hareketi, salınımlar, Optik, Kuvvet, Elektrik yükü, elektrik alanı, elektrik potansiyeli, akım ve direnç, devreler, manyetik alan gibi konular işlenecektir.

BHB-1003 KİMYA I (3-4) 3 (Fen Edebiyat Fakültesi Kimya Bölümünden alınacaktır)

Ders İçeriği: Maddelerin yapısı, bileşimi ve bu yapıları bir arada tutan kuvvetler; kimyasal bağlar; atom, molekül yapıları; kimyasal reaksiyonlar, eşitlikler ve hesaplamalar; katılar; sıvılar; gazlar; çözeltiler; asit ve bazlar.

BHB-1005 MATEMATİK I (3-5) 3 (Fen Edebiyat Fakültesi Matematik Bölümünden alınacaktır)

Ders İçeriği: Sayılar, Reel Sayılar, Karmaşık Sayılar, Üslü ve Köklü Sayılar, Birinci ve İkinci Dereceden denklemler ve çözümleri, Eşitsizlikler, Fonksiyon Tanımı ve çeşitleri, Transandant (Cebirsel olmayan) fonksiyonlar, Temel Elemanter Fonksiyonlar, Fonksiyonlarda limit ve süreklilik, Türev kuralları ve Türevin uygulamaları, Türevin geometrik anlamı, İntegral alma Kuralları ve Yöntemleri.

BHB-1011 BOTANİK (3-4) 3

Ders İçeriği: Ders tarımsal botanik konularını kapsayacak şekilde; sitoloji, histoloji, organografi, fizyoloji ve sistematik konularını içermektedir.

BHB-1009 METEOROLOJİ (2-4) 2 (Tarımsal Yapılar ve Sulama Bölümünden alınacaktır)

Ders İçeriği: -

Ders Kitapları : -

Yardımcı ders kitapları : -

BHB-1007 TEMEL BİLGİ TEKNOLOJİSİ KULLANIMI (0-3) 0

Ders İçeriği: Bilgisayarın tanıtımı, donanım ve yazılımların sınıflandırılması ve kullanım alanları, Windows işletim sisteminin özellikleri, ofis yazılımları ile metin, hesap tabloları (spreadsheet) ve sunum dosyalarının oluşturulması, internet uygulamaları (haberleşme ve bilgiye erişim) ile internette bilgi tarama dersin içeriğini oluşturmaktadır.

ATA-1001 ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ (2-1) 2 (Rektörlüğün ilgili biriminden)

almacaktır)

Ders İçeriği: -

TDİ-1001 TÜRİ DİLİ (2-1) 2 (Rektörlüğün ilgili biriminden alınacaktır)

Ders İçeriği: -

YDİ-1001 İNGİLİZCE 1 (2-2) 2 (Rektörlüğün ilgili biriminden alınacaktır)

Ders İçeriği: -

ISG-1001 İŞ SAĞLIĞI ve GÜVENLİĞİ (2-2)

II. YARIYIL DERSLERİ (BAHAR DÖNEMİ)

BHB-1002 - ZOOLOJİ (2-4) 3 (Fen Edebiyat Fakültesi Biyoloji Bölümünden alınacaktır)

BHB-1006 ÖLÇME BİLGİSİ (2-5) 2 (Tarımsal Yapılar ve Sulama Bölümünden alınacaktır)

BHB-1008 BİYOKİMYA (2-4) 2 (Diğer Bölümlerle ortak verilecektir)

Ders İçeriği: Derste, canlı hücre ve işlevi, canlılarda meydana gelen anabolizma ve katabolizma üzerindeki reaksiyonlar, canlılarda oluşan makro moleküllerden karbonhidratlar, proteinler, aminoasitler, nükleik asitler ve lipitler ile bunların yapıtaşları ve metabolizmaları, canlılarda enerji mekanizmaları ve biyokatalizörler işlenmektedir

BHB- 1010 - TARIMSAL EKOLOJİ (2-4) 2 (Diğer Bölümlerle ortak verilecektir)

Ders İçeriği: Çevre faktörlerinin özellikleri ile bu faktörlerin yetiştirilen bitki ve hayvanların büyüme, gelişme ve üretimleri üzerine etkilerinden bahsedilmektedir. Ekolojide Temel kavramlar, Enerji akışı ve biyokimyasal döngüler, Çevre kirliliği v.b. konular işlenecektir

BHB- 1012 - MİKROBİYOLOJİ (2-4) 2 (Mühendislik Fak. Gıda Mühendisliği Bölümünden alınacaktır)

Ders İçeriği: -

Ders Kitapları : -

Yardımcı ders kitapları : -

BHB-1004- HAYVANSAL ÜRETİM SİSTEMLERİ (2-3)2 (Zootekni Bölümünden alınacaktır)

Ders İçeriği: Bu derste çiftlik hayvanlarında üreme biyolojisi ile hayvan ıslahının prensiplerini içerir. Devamında Sığır, koyun, keçi ve kanatlı hayvan biyolojisi ve yetiştirme konuları verilecektir.

ATA-1002 ATATÜRK İLK. VE İNKILAP TARİHİ II (2-1) 2 (Rektörlüğün ilgili biriminden alınacaktır)

Ders İçeriği: -

164 - TÜRK DİLİ II (2-0) 2 (Rektörlüğün ilgili biriminden alınacaktır)

Ders İçeriği: -

166 - YABANCI DİL II (2-0) 2 (Rektörlüğün ilgili biriminden alınacaktır)

Ders İçeriği: -

ISG-1001 İŞ SAĞLIĞI ve GÜVENLİĞİ (2-2)

5.5. En az bir buçuk yıllık ya da en az 48 kredi ya da en az 90 AKTS kredisi tutarında temel (mühendislik, fen, sağlık...vb.) bilimleri ve ilgili disipline uygun meslek eğitimi. İçermelidir.

III. YARIYIL DERSLERİ (GÜZ DÖNEMİ)

BHB-2001 - BİTKİ FİZYOLOJİSİ (2-4) 2 (Tarla Bitkileri Bölümünden alınacaktır)

Ders İçeriği: Bitkilerdeki temel hayatsal olaylar ele alınmaktadır. Bitki hücresinin fizyolojik önemi, su alımı, iletimi ve kaybı, mineral elementler ve mineral besleme, soymuk borularında taşınma, fotosentez, solunum, ışık solunumu ve bitkilerde büyüme ve bitki büyüme düzenleyicileri dersin ana başlıkları içerisinde yer almaktadır.

BHB-2003 - GENETİK (2-4) 2 (Tarla Bitkileri ve Zootekni Bölümüyle ortak verilecektir)

Ders İçeriği: Genetiksel materyalin (DNA ve RNA) yapısı, mitoz ve mayoz bölünmeler, mendel kuralları, ikili ve üç allelli açılımlar, khi-kare testi, genetik bilgilerin bitki ıslahında kullanılması, DNA'nın kopyalanması ve DNA tamir mekanizmaları, genler arası ilişkiler, mutasyonlar ve evrim konuları işlenmektedir.

BHB-2005 - TARIM EKONOMİSİ (2-3) 2 (Tarım Ekonomisi Bölümünden alınacaktır)

Ders İçeriği: -

BHB-2007 - GIDA BİLİMİ VE GÜVENLİĞİ (2-3) 2 (Mühendislik Fak. Gıda Mühendisliği Bölümünden alınacaktır)

Ders İçeriği: -

BHB-2009 - TARIMSAL YAPILAR VE SULAMA (3-4) 3 (Tarımsal Yapılar ve Sulama Bölümünden alınacaktır)

Ders İçeriği: -

BHB-2011 - TARIMSAL MEKANİZASYON (3-4) 3 (Tarım Makinaları Bölümünden alınacaktır)

Ders İçeriği: -

BHB-2013 - İSTATİSTİK (2-4) 2 (Zootekni Bölümünden alınacaktır)

Ders İçeriği:

BHB-2015- TOPRAK BİLGİSİ (3-4) 2 (Toprak Bölümünden alınacaktır)

Ders İçeriği: Toprağın tanımı, işlevleri, toprak yapan olaylar, sürdürülebilir toprak korunması için gereken önlemler.

IV. YARIYIL DERSLERİ (BAHAR DÖNEMİ)

BHB-2002 - GENEL SEBZECİLİK (2-4) 2

Ders İçeriği: Sebze kavramı ve tarihçesi, sebzelerin beslenme ve insan sağlığı bakımından önemi, sebzeciliğin ülke ekonomisindeki yeri ve önemi, ülkemiz sebzecilik bölgeleri ve özellikleri, sebzecilik işletme şekilleri, yazlık ve kışlık sebze türlerinin sınıflandırılması, sebze yetiştiriciliğinde ekolojik faktörler, sebze bahçesinin kurulması ve kültürel işlemler, sebzelerde eşeyli ve eşeysiz çoğaltma şekilleri, tohumların saklanması, yeni sebze çeşitlerinin geliştirilmesinde kullanılan melezleme, mutasyon ve seleksiyon ıslahı yöntemleri ile F1 çeşit geliştirme çalışmaları hakkında bilgiler verilecektir.

BHB-2004 - TARLA BİTKİLERİ YETİŞTİRİCİLİĞİ (3-4) 3 (Tarla Bitkileri Bölümünde alınacaktır)

Ders İçeriği:

BHB-2006 - BİTKİ BESLEME (3-5) 3 (Toprak Bölümünden alınacaktır)

Ders İçeriği:

**BHB-2008 - PEYZAJ TASARIMINDA KULLANILAN BİTKİSEL MATERYALLER (2-4)
(Peyzaj Mimarlığı Bölümünden alınacaktır)**

Ders İçeriği: -

BHB-2010 - ENTOMOLOJİ (3-4) 3 (Bitki Koruma Bölümünden alınacaktır)

Ders İçeriği:

BHB-2012 - FİTOPATOLOJİ (3-5) 3 (Bitki Koruma Bölümünden alınacaktır)

Ders İçeriği:

BHB-2014 - GENEL MEYVECİLİK (2-4) 2

Ders İçeriği: Dünya’da yetiştirilen meyve türleri ve Türkiye’nin tür ve çeşit zenginliği, meyve türlerinin sınıflandırılması, meyveciliğin ülke ekonomisindeki yeri ve önemi, meyveciliğin ekolojik sorunları, meyve ağaçlarının vejetatif ve generatif organlarının tanıtılması, meyve ağaçlarında cinsiyet dağılışı, tozlanma ve dölleme, meyve bahçesi tesisi ve fidan seçiminde dikkat edilmesi gereken konular, meyve bahçelerinde yapılan kültürel işlemler, meyve tür ve çeşitlerinin çoğaltılması, meyve türlerinde kullanılan anaçlar ve özellikleri ile meyve çeşitlerinin geliştirilmesi amacıyla kullanılan melezleme, mutasyon ve seleksiyon ıslahı yöntemleri işlenmektedir.

V. YARIYIL DERSLERİ (GÜZ DÖNEMİ)

BHB-3001 - ARAŞTIRMA VE DENEME YÖNTEMLERİ (2-3) 2

Ders İçeriği:

BHB-3003 - SÜS BİTKİLERİ YETİŞTİRME (2-4) 2

Ders İçeriği: Süs bitkilerinin tanımlanması, sınıflandırılması, ekonomik önemi, süs bitkileri yetiştiriciliğinde ekolojik faktörler, süs bitkilerinin çoğaltılması, kültürel işlemler, iç mekan bitkileri ve

özellikleri, dış mekan bitkileri ve özellikleri, kesme çiçek yetiştiriciliğinin ilkeleri, geofitler tanımlanmaları, özellikleri, çoğaltılmaları, süs bitkilerinin pazara hazırlanması konuları işlenmektedir

BHB-3005 - GENEL BAĞCILIK (2-4) 2

Ders İçeriği: Bağcılığın Tarihçesi ile Türkiye ve Dünya bağcılığının kavranması. Asmanın iklim ve toprak isteklerinin belirlenerek, asmanın morfolojik yapısının incelenmesi. Asmanın çoğaltılmasına yönelik metodların öğrenilmesi. Asmalarda genel bakım ve kültürel işlemlerin öğrenilmesi. Bağlarda ıslah metodlarının öğrenilmesi

BHB-3007 - BAHÇE BİTKİLERİNDE ORGANİK TARIM (2-4) 2

Ders İçeriği: Organik tarımın tarihçesi, organik tarımda ilke ve kavramlar, proje hazırlama ve yönetim, sağlıklı üretim materyali seçimi, toprak işleme, yeşil gübreleme, kompost hazırlama ve gübreleme, ekim nöbeti, organik sebze yetiştirme ilkeleri, örtüaltında organik tarım, organik meyve yetiştirme ilkeleri, organik tarım ürünlerinin ihracatı, pazarlanması ve depolanması, organik tarımda yasal uygulamalar, organik ürünlerin kontrol ve sertifikasyon işlemleri incelenecektir

BHB-3009 - FİDE VE FİDAN YETİŞTİRİCİLİĞİ (2-4) 2

Ders İçeriği: Bahçe bitkileri fidanlıklarının tesisinde dikkat edilecek konular, modern fidanlıkların işletme yapısı, fidanlıklarda kullanılan alet ve ekipmanlar, fidanlık toprağının seçiminde dikkat edilecek konular, sertifikalı fidan yetiştiriciliğinin önemi, anaç ve çeşit damızlık bitkilerinin elde edilmesi ve korunması, meyve türlerinde kullanılan generatif ve vegetatif anaçlar, anaç üretimi, aşı gözü seleksiyon ve sertifikasyon programının yapılması, tüplü fidan yetiştiriciliği, fidanlıklarda yapılan kültürel işlemler, fidanlık mekanizasyonu, fidanların sınıflandırılması, ambalajlanması ve nakliyesi ile fidanlıkların projelendirilmesi işlenecektir

BHB-3015- ÜZÜMSÜ MEYVELER (2-4)

Çilek, ahududu, böğürtlen, frenk üzümü, beктаşi üzümü ve yaban mersini, dünya ve ülkemizdeki üretimleri, sistematikteki yerleri, morfolojik, fizyolojik, biyolojik özellikleri, toprak ve iklim istekleri, çoğaltılmaları, bahçe tesisi, kültürel işlemler, pazarlanması.

BHB-3011- PAZARLAMA (2-4) 2 (Tarım Ekonomisi Bölümünden alınacaktır)

Ders İçeriği

BHB-3013 - TROPİK İKLİM MEYVE TÜRLERİ (2-4)

Ders İçeriği: Lisans eğitiminde anlatılmayan ve bazıları halen ülkemiz koşullarında yetiştirilmekte olan muz, avakado, mango, guava, papaya, ananas, jojoba, makademya cevizi gibi tropik iklim meyve türleri hakkında bilgi verilmektedir.

SEÇMELİ DERS 1 (BDS) (2-0) 2 (Ziraat Fakültesi Diğer Bölümlerden alınacaktır)

Ders İçeriği: -

VI. YARIYIL DERSLERİ (BAHAR DÖNEMİ)

BHB-3002 - BAHÇE BİTKİLERİ FİZYOLOJİSİ (2-3) 2

Ders İçeriği: Bahçe bitkilerinde büyüme ve gelişme konularına genel bakış, büyüme ve gelişmeyi etkileyen içsel ve çevre faktörlerinin incelenmesi, büyüme ve gelişmedeki bazı önemli fizyolojik olaylardan dinlenme, çimlenme, sürme ve köklenmenin oluşumu, çiçeklenme, kısırılık ve uyumsuzluklar, meyve oluşumu, partenokarp, apomiksiz, bahçe bitkilerinde periyodisite, çiçek ve meyve dökümlerinin fizyolojik yönleri, büyüme düzenleyicilerin etkileri ile olgunlaşma ve yaşlanma konuları işlenecektir.

BHB-3004 - BAHÇE BİTKİLERİNDE BİYOTEKNOLOJİ (2-4) 2

Ders İçeriği: Bitki biyoteknolojisinin tarihsel gelişimi, kullanım alanları ve sağladığı avantajlar, Biyoteknoloji laboratuvarlarının yapısı, kullanılan alet ve ekipmanlar, besi ortamların yapısı, bileşenleri ve hazırlama teknikleri, doku kültürü tekniklerinden kallus, meristem, anther, ve hücre kültürlerinin özellikleri, mikroçoğaltma tekniklerinin incelenmesi, somaklonal varyasyonlar, değişik ploidi düzeyine sahip kültürlerin elde edilmesi ve in vitro seleksiyon yöntemleri ele alınacaktır.

BHB-3006 - BAHÇE BİTKİLERİ YETİŞTİRME TEKNİĞİ (2-4) 2

Ders İçeriği: Bahçe bitkileri çoğaltma tekniklerinin genel olarak incelenmesi, tohumun yapısı, çimlenme üzerine etki eden faktörler, tohum ekim ortamları, dinlenme ve çimlenmeye etki yapan dış koşullar, tohumla çoğaltma teknikleri, bahçe bitkileri türlerinin çoğaltılmasında kullanılan teknikler, vegetatif çoğaltma tekniklerinin incelenmesi, aşı ile çoğaltma tekniklerinin sınıflandırılması, anaç - kalem ilişkileri ve uyumsuzluk, göz aşısı teknikleri, kalem aşılarının yapılma tekniği, özelleşmiş gövde ve köklerde çoğaltma, süs bitkilerinin özel çoğaltma şekilleri ele alınacaktır.

BHB-3008 - ÖRTÜALTI SEBZECİLİĞİ (2-4) 2

Ders İçeriği: Sera kavramının açıklanması, ülkemizde ve dünyada seracılığın gelişimi, seraların sınıflandırılması, sera yerinin seçimine etki eden faktörler ve serayı meydana getiren elemanların özellikleri, seralarda ekolojik faktörler ve ayarlanması, seralarda yetiştiriciliğe etki eden faktörler, serada fide yetiştiriciliği, domates, hıyar, patlıcan, fasulye, salata-marul yetiştiriciliği, seralarda topraksız tarım uygulamaları ve serada topraksız tarımda uygulanacak gübreleme teknikleri ile ilgili

konular işlenecektir.

BHB-3010 - BAHÇE BİTKİLERİ YETİŞTİRİCİLİĞİNDE İYİ TARIM UYGULAMALARI 4) 2

Ders İçeriği: -Bu ders kapsamında ülkemizde kullanılan standartlar ve son yıllarda Türkiye'den yaş taze meyve satın alan Avrupa ekonomi topluluğuna ait ülkeler tarafından geliştirilen iyi tarım uygulamaları (Good Agricultural Practices, GAP) işlenmektedir.

BHB-3012 - PROJE HAZIRLAMA TEKNİĞİ (2-4) 2

Ders İçeriği: -Bahçe bitkileri konularında yer alan meyve, sebze türleri ile bağ ve süs bitkilerinin üretilmelerine yönelik, bahçe tesis ve üretim projelerinin hazırlanmaları ve değerlendirilmeleri aşamaları

BHB-3014 - ASMA FİDANI YETİŞTİRME TEKNİĞİ (2 -4)

Ülkemizdeki asma fidanı üretiminin mevcut durumu, asma fidanı üretiminde anaç kullanımı, aşılı ve aşısız asma fidanı üretimi

BHB-3016 - BAHÇE BİTKİLERİNDE BILGISAYAR KULLANIMI (2-4)

Bahçe Bitkileri araştırmalarında bilgisayar kullanımının önemi, istatistiksel analizlerin paket programlarla kısa sürede bilgisayarda sonuçlandırılması, çeşitli yazım programlarının ve bilgisayarın tanıtımı ve özellikle Bahçe Bitkilerinde çok büyük önem taşıyan soğuklama gereksinimlerinin saptanması ve büyüme derece saatleri toplamlarının paket programlarla hesaplanması anlatılmaktadır.

SEÇMELİ DERS (Ziraat Fakültesi Diğer Bölümlerden alınacaktır) (2-0) 2

Ders İçeriği: -

SEÇMELİ DERS II (2-0) 2 (Ziraat Fakültesi Diğer Bölümlerden alınacaktır)

Ders İçeriği: -

SEÇMELİ DERS III (2-0) 2 (Bölüm Dışı Seçmeli Ders Havuzundan alınacaktır)

Ders İçeriği: -

5.6. Eğitim programının teknik içeriğini bütünleyen ve program amaçları doğrultusunda genel eğitim olmalıdır.

VII. YARIYIL DERSLERİ (GÜZ DÖNEMİ)

BHB-4009 - İLİMAN İKLİM MEYVELERİ 1 (2-4) 3

Ders İçeriği: Elma, armut, ayva gibi yumuşak çekirdekli meyve türleri ile fındık, ceviz, Antepfıstığı, badem ve kestane gibi sert kabuklu meyve türlerinin ekonomik önemi ve sınıflandırılmaları, çeşitlerinin tanıtılması, biyolojik özellikleri, çoğaltma teknikleri, anaçları ve sertifikalı fidan yetiştiriciliği ile bu türlerin bahçe tesisi ve yıllık bakım işlemleri incelenecektir.

BHB-4013 - KÜLTÜR SEBZELERİ I (2- 4) 2

Ders İçeriği: Kültür sebzelerinin sınıflandırılması, Serin iklim sebzelerinin genel özellikleri ve tanımlanması, soğan, sarımsak, pırasa, bezelye, bakla, brüksel lahanası, lahana, enginar, kuşkonmaz, havuç, ıspanak, karnabahar, brokkoli, turp, salata-marul, kereviz, pazı, hindiba, maydanoz, tere, su teresi, kırmızı pancar, ravent, şalgam ve yer elmasının ekonomik önemi, yetiştirme istekleri ve tekniği, muhafazası ve tohum üretimi konuları işlenecektir.

BHB-4015 - SUBTROPİK İKLİM MEYVELERİ (2-4) 2

Ders İçeriği: Turunçgiller, zeytin, incir, nar, kivi, Trabzon hurması, pıkan ve avokado türlerinin ekonomik önemi ve sınıflandırılmaları, çeşitlerinin tanıtılması, biyolojik özellikleri, çoğaltma teknikleri, anaçları ve sertifikalı fidan yetiştiriciliği ile bu türlerin bahçe tesisi ve yıllık bakım işlemleri incelenmektedir.

BHB-4017 - BAHÇE ÜRÜNLERİNİN MUHAFAZASI VE PAZARA HAZIRLANMASI (2 3

Ders İçeriği: Bahçe bitkilerinde muhafazanın önemi, bahçe ürünlerinin yapısal, mekanik, besleyici ve pazarlama tekniğine ilişkin özellikleri, bahçe bitkilerinde yapısal ve organel gelişme, meyvelerde gelişme, meyvelerde biyokimyasal yapı ve değişimi, solunum metabolizması, su kaybı, olgunluk fizyolojisi, hasat ve yeme olumu, hasat zamanının saptanması ve hasat teknikleri, soğuk depolama tekniği, soğutma sistemleri, depolama, depo koşulları, paketleme ve taşımada standardizasyon, hasat sonrası kayıplar ve alınacak önlemler işlenecektir

BHB-4019 - TOPRAKSIZ TARIM (2 -4)

Ders İçeriği: Tanımı ve tarihçesi, avantaj ve dezavantajları, topraksız tarım tesisi, topraksız tarım sistemleri, besleme teknikleri, katı ortam kültürü, su kültürü, hava kültürü, bitkilerde kültürel uygulamalar

BHB-4011- DOKU KÜLTÜRÜ TEKNİKLERİ (2-4)

Ders İçeriği: Bu derste bitki doku kültürleri ile ilgili tanımlar, teknikler, ortam hazırlama, doku izolasyonu ve transferi kültür koşulları elde edilen bitkilerin dış koşullara alıştırılması anlatılmaktadır. Bunların yanında bitki doku kültürleri yöntemlerinden meristem kültürü, sürgün ucu kültürü, hücre ve kallus kültürü açıklanmaktadır.

VIII. YARIYIL DERSLERİ (BAHAR DÖNEMİ)

BHB-4016 - ILIMAN İKLİM MEYVE TÜRLERİ II (2-5) 2

Ders İçeriği: Şeftali, kiraz, vişne, erik, kayısı, kızcılık gibi sert çekirdekli meyve türleri ile çilek, ahududu, böğürtlen ve diğer üzümü meyvelerin ekonomik önemleri ve biyolojik özellikleri, çeşitlerin tanıtılması, çoğaltma teknikleri ve kullanılan anaçlar, özellikleri, bahçe tesisi ve önemli kültürel işlemler hakkında bilgiler verilecektir.

BHB-4018 - KÜLTÜR SEBZELERİ II (2-5) 2

Ders İçeriği: Domates, biber, patlıcan, hıyar, kabak, kavun, karpuz, fasulye, bamya, börülce, tatlı mısır ve tatlı patates gibi sebze türlerinin ekonomik önemi, yayılma alanları, morfolojik özellikleri, yetiştirme şekli ve istekleri, hasat ve depolanması, tohum üretimi, Çanakkale ve çevresinde sebzeciliğin durumu, sorunları ve çözüm önerileri ele alınacaktır.

BHB-4014 - BAHÇE BİTKİLERİ ISLAHI (2-5) 2

Ders İçeriği: Bahçe bitkileri ıslahının temelleri, gen merkezi ve genetik kaynakların tanımı, bahçe bitkilerinde genetik açılımın nedenleri, ıslah stratejisi, klasik ıslah yöntemlerinden melezleme, mutasyon ve seleksiyon teknikleri, biyoteknolojik ıslah yöntemlerinden doku kültürü teknikleri, poliploidi ıslahı ve protoplast füzyonu, genetik transformasyonlar ve gen mühendisliği, transgenik bitki ıslahı, bahçe bitkileri ıslahında önemli karakterlerin tanımlanması, moleküler markörlerin bahçe bitkileri ıslahında kullanılması, bahçe bitkileri verimlilik ıslahının temelleri ve bileşenleri ele alınacaktır.

BHB-4020 - SEBZE TOHUM TEKNOLOJİSİ (2-5) 2

Ders İçeriği: Bitkilerde üreme ve tohum oluşumu, tohumun üretimi ve tohumluk üreticileri, tohum kimyası, kurutulması ve tohumlukların işlenmesi, tohum çimlenmesi, tohum canlılığı ve canlılık testleri, tohumlarda dinlenme, tohum ömrü ve bozulması, tohumluk kontrolleri, tohumlarda uygulanan laboratuvar standartları (nem analizi, ağırlık testleri, çeşit ayırım yöntemleri), vigor (güç) testleri (performans, baskı, biyokimyasal testler), tohumluk sertifikasyonu (çeşit tescili, tohumluk üretimi, tohumlukların kontrol ve sertifikalandırma işlemleri), tohum depolanması konuları incelenecektir.

BHB-4012 - ÖZEL BAĞCILIK (2-5) 2

Ders İçeriği: Bağcılığın Tarihçesi ile Türkiye ve Dünya bağcılığının kavranması.

Asmanın iklim ve toprak isteklerinin belirlenerek, asmanın morfolojik yapısının incelenmesi.

Asmanın çoğaltılmasına yönelik metodların öğrenilmesi. Asmalarda genel bakım ve kültürel işlemlerin öğrenilmesi. Bağlarda ıslah metodlarının öğrenilmesi.

BHB-4022 - BUDAMA TEKNİĞİ VE FİZYOLOJİSİ (2-5) 2

Ders İçeriği: Budamanın ve terbiye sistemlerinin tanımı ve önemi, meyve ağaçlarını oluşturan organlar ve özel dal yapıları, budamanın genel prensipleri ve fizyolojik esasları, budamanın gelişmeye, çiçek gözü oluşumuna, meyve tutumuna ve ürün üzerine etkileri, yaz ve kış budamaları, budamanın zamanı ve kullanılan aletler, meyve ağaçlarına verilecek şekiller ve etkileyen faktörler, ılıman ve subtropik iklim meyve türlerinde budama, meyve bahçelerinde kullanılan mekanik budama sistemleri verilecektir.

BHB-4124 - KÜLTÜR MANTARI YETİŞTİRME (2-5)

Tarihçesi, ekonomik değeri, beslenme değeri,, mantar çeşitliliği, ekolojisi, mantar yetiştirme alanları, yetiştirme sistemleri ve teknikleri, tüketim şekilleri, mantar hastalık ve bozuklukları

BHB-4010 - MINÖR SEBZELER (2 -5)

Sebze üretiminde yeni yer almaya başlayan minör sebzelerin üretim, çoğaltma ve ıslah metodlarının belirlenmesi

5.7. Öğrenciler, önceki derslerde edindikleri bilgi ve becerileri kullanacakları, ilgili standartları ve gerçekçi kısıtları ve koşulları içerecek bir ana uygulama/tasarım deneyimiyle, hazır hale getirilmelidir.

BHB-4013 – MESLEKİ İNGİLİZCE (2-4)2

Ders İçeriği: Bahçe Bitkilerinde okuma, anlama, bilimsel eser yazma teknikleri, yazımda kullanılan kalıp cümleler, tercüme teknikleri açıklanmaktadır.

BHB-4003 - MESLEKİ UYGULAMA I (2-4) 2

Ders İçeriği : Bölüm derslerine ait uygulamalar bizzat bahçede gerçekleştirilecektir. Yeni meyve, sebze ya da bağ tesisine yönelik uygulamalar, parsel büyüklüğünün hesaplanması, arazi ölçümleri, fidan dikimi, meyve bahçesi tesisi, meyve yetiştirme tekniklerinin uygulanması, sebze bahçesi tesisi, tohum ekimi, fide ve fidan üretimi uygulamaları, bağ tesisi uygulamaları, budama, bakım, ilaçlama ve sulama uygulamaları gerçekleştirilecektir.

BHB-4001 - BİTİRME ÖDEVİ (1-3) 1

Ders İçeriği: Bölüm öğrencilerine tek tek verilecek inceleme, araştırma konuları, bölüm çalışmaları ile ilgili derleme bilgi toplama, bilgilerin değerlendirilmesi ve bilimsel nitelikte hazırlanması ve sunulması konusunda bilgi verilecek ve öğrencilerin kendi başlarına örnek çalışma yapması sağlanacaktır.

Ders Kitapları :

SOSYAL İÇERİKLİ DERS 1 (SEÇMELİ) (3-0) 3 (Üniversite Seçmeli Ders Havuzunda alınacaktır)

Ders İçeriği: -

VIII. YARIYIL DERSLERİ (BAHAR DÖNEMİ)

BHB-4008 - MESLEKİ UYGULAMA II (2-4) 2

Ders İçeriği: bölüm derslerine ait uygulamalar bizzat bahçede gerçekleştirilecektir. Bağlarda ve Meyve bahçelerinde türlere göre dikim, budama, terbiye sistemleri, sulama sistemleri, seyreltme, tozlama ve melezleme çalışmaları, sebze bahçelerinin kurulması, tohum ekimi, şaşırtma uygulamaları, hasat işlemleri, bağ, meyve, sebze ve süs bitkilerinin pomolojik analizleri, bitki türlerinde yapılan değişik arazi ve laboratuvar uygulamaları gerçekleştirilecektir.

BHB-4004 - BİTİRME ÖDEVİ II (1-3) 1

Ders İçeriği: Bölüm öğrencilerine tek tek verilecek inceleme, araştırma konuları, bölüm çalışmaları ile ilgili derleme bilgi toplama, bilgilerin değerlendirilmesi ve bilimsel nitelikte hazırlanması ve sunulması konusunda bilgi verilecek ve öğrencilerin kendi başlarına örnek çalışma yapması sağlanacaktır.

SOSYAL İÇERİKLİ DERS 1 (SEÇMELİ) (2-0) 2 (Üniversite Seçmeli Ders Havuzunda alınacaktır)

Ders İçeriği: -

Öğretim planı uygulaması başta Bahçe bitkileri bölüm başkanına ve bölüm öğretim üyelerinden oluşan yönetim kuruluna ve öğrencilerin danışmanlarıyla birlikte uygulanmaktadır. Her dersin öğretim üyesine ait ders sunumları öğrencilere iletilmekte, bununla birlikte uygulamalı derslerde arazi veya laboratuvar uygulamalarıyla birlikte dersler pekiştirilmektedir.

6. ÖĞRETİM KADROSU

6.1. Öğretim kadrosu, her biri yeterli düzeyde olmak üzere, öğretim üyesi-öğrenci ilişkisini, öğrenci danışmanlığını, üniversiteye hizmeti, mesleki gelişimi, sanayi, mesleki kuruluşlar ve işverenlerle ilişkiyi sürdürebilmeyi sağlayacak ve programın tüm alanlarını kapsayacak biçimde sayıca yeterli olmalıdır.

Öğretim kadromuzun özgeçmişleri ekte (kanıtta) sunulmuştur.

Prof. Dr. Murat ŞEKER (Aves Bilgileri): <https://aves.comu.edu.tr/mseker/>

Prof. Dr. Kenan KAYNAŞ (Aves Bilgileri): https://aves.comu.edu.tr/k_kaynas/

Prof. Dr. Alper DARDENİZ (Aves Bilgileri): <https://aves.comu.edu.tr/adardeniz/>

Prof. Dr. Hakan ENGİN (Aves Bilgileri): <https://aves.comu.edu.tr/hakanengin/>

Prof. Dr. Zeliha GÖKBAYRAK (Aves Bilgileri): <https://aves.comu.edu.tr/zgokbayrak/>

Doç. Dr. Neslihan EKİNCİ (35. Madde Kapsamında Görevli) (Aves Bilgileri): <https://aves.comu.edu.tr/nekinci/>

Dr. Öğr. Üyesi Canan Öztokat KUZUCU (Aves Bilgileri): <https://aves.comu.edu.tr/1283/>

Dr. Öğr. Üyesi Fatih Cem KUZUCU (Aves Bilgileri): <https://aves.comu.edu.tr/1292/>

Dr. Öğr. Üyesi Engin GÜR (Aves Bilgileri): <https://aves.comu.edu.tr/engingur/>

Dr. Öğr. Üyesi Arda AKÇAL (Aves Bilgileri): <https://aves.comu.edu.tr/aakcal/>

Dr. Öğr. Üyesi Seçkin KAYA (Aves Bilgileri): <https://aves.comu.edu.tr/seckinkaya/>

Arş. Gör. Dr. Mehmet Ali GÜNDOĞDU (Aves Bilgileri): <https://aves.comu.edu.tr/687/>

Arş. Gör. Dr. Tolga SARIYER (Aves Bilgileri): <https://aves.comu.edu.tr/975/>

Arş. Gör. Esra ŞAHİN (Aves Bilgileri): <https://aves.comu.edu.tr/esrasahin/>

Kanıtlar

[Arş. Gör. Dr. Mehmet Ali GÜNDOĞDU.pdf](#)

[Doç. Dr. Neslihan EKİNCİ.pdf](#)

[Dr. Öğr. Üyesi ARDA AKCAL.pdf](#)

[Dr. Öğr. Üyesi Seçkin KAYA.pdf](#)

[Prof. Dr. Alper DARDENİZ.pdf](#)

[Prof. Dr. Hakan ENGİN.pdf](#)

[Prof. Dr. Kenan KAYNAŞ.pdf](#)

[Prof. Dr. Murat ŞEKER.pdf](#)

[Prof. Dr. Zeliha GÖKBAYRAK Özgeçmiş.pdf](#)

[özdeğerlendirme bölüm 6.1.pdf](#)

[Dr. Öğr. Üyesi Engin GÜR.pdf](#)

[Dr. Öğr. Üyesi Fatih Cem KUZUCU.pdf](#)

[Arş. Gör. Esra ŞAHİN Özgeçmiş.pdf](#)

[Dr. Öğr. Üyesi Canan ÖZTOKAT KUZUCU.pdf](#)

[Arş. Gör. Dr. Tolga Sarıyer.pdf](#)

6.2. Öğretim kadrosu yeterli niteliklere sahip olmalı ve programın etkin bir şekilde sürdürülmesini, değerlendirilmesini ve geliştirilmesini sağlamalıdır.

Öğretim kadrosu nitelikleri ve performanslarıyla ilgili detay bilgiler yayın, proje, patent, danışmanlık vb. bilgiler ekteki kanıt dosyasındadır.

Kanıtlar

[özdeğerlendirme bölüm 6.2.pdf](#)

6.3. Öğretim üyesi atama ve yükseltme kriterleri yukarıda sıralananları sağlamaya ve geliştirmeye yönelik olarak belirlenmiş ve uygulanıyor olmalıdır.

Öğretim üyesi atama ve yükseltme kriterleri "T.C. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Öğretim Üyesi Kadrolarına Başvuru, Görev Süresi Uzatımı, Atanma Ve Yükseltme Kriterleri" mevzuatında belirttiği şekilde yürütülmektedir.

Kanıtlar

[207-104-comu-atama-ve-yukseltme-kriterleri-5 \(1\).pdf](#)

7. ALTYAPI

7.1. Sınıflar, laboratuvarlar ve diğer teçhizat, eğitim amaçlarına ve program çıktılarına ulaşmak için yeterli ve öğrenmeye yönelik bir atmosfer hazırlamaya yardımcı olmalıdır.

1.) Programın yürütülmesi için programa ayrılan mevcut toplam alan;, 2 adet sınıf (her sınıf alanı 40 m2 dir.)

2.) Sınıflar 40 ve 80 kişi kapasiteli olup, her birinde projeksiyon cihazı, kürsü ve yazı tahtası bulunmaktadır.

Fakülte bünyesinde bulunan aşağıda isim ve kapasiteleri verilen birimler diğer bölümlerle birlikte kullanılacaktır.

18 adet derslik: Derslikler, 6 adet 80 öğrencinin, 12 adet de 48 öğrencinin ders yapabileceği kapasitede

1 adet amfi: 300 öğrenci kapasiteli

1 adet bilgisayar laboratuvarı: Toplam 25 adet bilgisayar bulunmaktadır.

1 adet kütüphane

2 adet toplantı salonu

1 adet 15 kişilik çizim stüdyosu

a. Laboratuvarlar

(i) Pomoloji Laboratuvarı: ~64 m2

(ii) Moleküler Biyoloji Laboratuvarı: ~64 m2

(iii) Fizyoloji Laboratuvarı: ~96 m2

(iii) Biyoteknoloji Laboratuvarı: ~64 m²

b. Laboratuvarlarda Bulunan Önemli Cihazlar:

ICP-AES Cihazı

Etüv (3 Adet)

UV-Vis Spektrofotometre (1 Adet)

Çalkalayıcılı Su Banyosu (1 Adet)

UV Transilluminator (1 adet)

PCR Thermal Cycler Cihazı (1 Adet)

Derin Dondurucu (3 adet)

Saf Su Cihazı (1 adet)

İnkübatör (1 Adet)

Hassas Terazı (3 adet)

Santrifüj Cihazı (1 Adet)

Soğutmalı Santrifüj Cihazı (1 Adet)

No-Frost Buzdolabı (3 Adet)

Elektroforez Güç Kaynağı (1000 V'luk-1 Adet)

Yatay Elektroforez Seti (2 Adet)

Dikey Elektroforez Seti (2 Adet)

Otomatik Sipet Seti (2 Adet)

Manyetik Karıştırıcı (2 Adet)

pH metre (3 Adet)

Dijital Büret (1 Adet)

Refraktometre (3 Adet)

Penetrometre (4 adet)

Alev Fotometresi (1 Adet)

Kül Fırını (1 Adet)

EC meter (1 Adet)

Otomatik Diffüzyon Porometre (1 Adet)

Mikroskop (2 Adet)

Termohigrograf (2 adet), Bahçede kurulu meteoroloji istasyonu

Otoklav (1 Adet)

AFLP Seti (1 adet)

Steril Kabin (1 adet)

c. Soğuk Hava Depoları

Bölüme ait 14 m² büyüklüğünde -5C° ile 20 C° sıcaklıklar arası çalışabilen son teknoloji ile imal edilmiş 7 adet soğuk hava odası bulunmaktadır.

d. Bitki Yetiştirme Odaları

Bölüme ait 14 m² büyüklüğünde -5C° ile 20 C° sıcaklıklar ve %0-95 oransal nem oranları arası çalışabilen, özel izolasyonlu, raf ve ışıklandırma sistemi bulunan 2 adet bitki yetiştirme (iklimlendirme) odası bulunmaktadır.

e. Paketleme Odası

Bölüme ait, içerisinde; Streç film makinesi ile meyve ve sebzelerin muhafazası ile ilgili çalışmalar kapsamında kullanılmak üzere her türlü plastik ve karton ambalaj malzemesinin bulunduğu ve ambalajlama işlemlerinin gerçekleştirildiği 20 m² büyüklüğünde 1 adet paketleme odası bulunmaktadır.

7.2. Öğrencilerin ders dışı etkinlikler yapmalarına olanak veren, sosyal ve kültürel gereksinimlerini karşılayan, mesleki faaliyetlere ortam yaratarak, mesleki gelişimlerini destekleyen ve öğrenci-öğretim üyesi ilişkilerini canlandıran uygun altyapı mevcut olmalıdır.

Dardanos Yerleşkesi Araştırma ve Uygulama Merkezi

Merkez bünyesinde meyve ve bağ alanları 40000 m², sebze alanları ise 5000 m² büyüklüğündedir. Ayrıca süs bitkileri ve sebze yetiştirme alanı olarak kullanılan 1000 m² büyüklüğünde 1 adet cam sera ve 500 m² büyüklüğünde 2 adet PVC tünel sera bulunmaktadır. Ayrıca Terzioğlu yerleşkesinde yer alan 45 da'lık şaraplık üzüm tesisi Döner Sermaye İşletmesi ile işbirliği yapılarak kullanılmaktadır.

Meyve alanları içerisinde türlere göre çeşitlilik ve ağaç sayısı ise;

Trabzon Hurması deneme parselinde 26 farklı Trabzon Hurması çeşidine ait 156 adet ağaç bulunmaktadır.

Nar deneme parselinde 23 farklı nar çeşidine ait 115 adet ağaç bulunmaktadır.

Kiraz deneme parselinde 17 farklı kiraz çeşidine ait 102 adet bodur ve yarı bodur formda ağaç bulunmaktadır.

Vişne deneme parselinde 1 çeşide ait 6 adet ağaç bulunmaktadır.

Kayısı deneme ve koleksiyon parselinde 57 farklı kayısı çeşidi ve tipine ait 210 adet ağaç bulunmaktadır.

Elma deneme parselinde 21 farklı elma çeşidine ait 210 adet bodur ve yarı bodur formda ağaç bulunmaktadır.

Ayva deneme parselinde 2 farklı ayva çeşidine ait 20 adet ağaç bulunmaktadır.

Armut deneme parselinde 6 farklı armut çeşidine ait toplam 42 adet ağaç bulunmaktadır.

Badem deneme parselinde 21 farklı badem çeşidi ve tipine ait toplam 105 adet ağaç bulunmaktadır.

Zeytin deneme parselinde 30 farklı zeytin çeşidi ve tipine ait toplam 180 adet ağaç bulunmaktadır.

Erik deneme parselinde 10 farklı erik çeşidine ait toplam 80 adet ağaç bulunmaktadır.

Şeftali deneme parselinde 10 farklı şeftali çeşidine ait toplam 80 adet ağaç bulunmaktadır.

Nektarin deneme parselinde 2 farklı nektarin çeşidine ait toplam 20 adet ağaç bulunmaktadır.

İncir deneme parselinde 2 farklı incir çeşidine ait toplam 20 adet ağaç bulunmaktadır.

Sofralık bağ deneme parselinde 8 farklı sofralık üzüm çeşidine ait toplam 280 adet omca bulunmaktadır.

Şaraplık bağ deneme parselinde 2 farklı şaraplık üzüm çeşidine ait toplam 160 adet omca bulunmaktadır.

Kütüphane

Üniversite Kütüphaneleri, eğitim-öğretim ve araştırma faaliyetlerini desteklemek, personel, öğrenci ve öğretim elemanlarının akademik program ve bilimsel araştırmalarından doğan bilgi ihtiyaçlarını karşılamak ve buldukları bölgedeki halkın da bilgi donanımının artmasına katkıda bulunmak amacıyla kurulurlar.

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı 20.10.1993 tarihinde Anafartalar Kampusu içerisinde faaliyete başlamış ve 2005–2006 eğitim öğretim yılından itibaren Terzioğlu Yerleşkesindeki 5.000 m² kapalı alana sahip mevcut binasına taşınmıştır. 2014 yılında kullanıma açılan ek binası ile birlikte şu an 8000 m² kapalı alanda 1000 kişilik oturma alanı 17 km raf uzunluğuna sahip zengin basılı ve elektronik koleksiyonu ile kullanıcılarına hizmet vermeye devam etmektedir.

ÇOMÜ Kütüphanesi gerek zengin basılı ve elektronik koleksiyonu gerekse fiziksel donanım ve imkanları ile Türkiye'nin sayılı araştırma kütüphaneleri arasında yer almaktadır. ÇOMÜ kütüphaneleri 1 merkez kütüphane, 3 Fakülte kütüphanesi ve 9 kitaplıktan oluşmaktadır:

Merkez Kütüphane (Terzioğlu Yerleşkesi)

ÇOMÜ Biga Kütüphanesi (Ağaköy, Biga)

Eğitim Kütüphanesi (Anafartalar Yerleşkesi)

ÇOMÜ İlahiyat Kütüphanesi (Şekerpınar Yerleşkesi)

Tıp Fakültesi Kütüphanesi (Geçici olarak Merkez Kütüphane'de)

İlçe kütüphaneleri (Yenice, Ezine, Bayramiç, Gökçeada, Ayvacık, Lapseki, Gelibolu, Çan, Bozcada)

7.3. Programlar öğrencilerine modern mühendislik araçlarını kullanmayı öğrenebilecekleri olanakları sağlamalıdır. Bilgisayar ve enformatik altyapıları, programın eğitim amaçlarını destekleyecek doğrultuda, öğrenci ve öğretim üyelerinin bilimsel ve eğitsel çalışmalarını için yeterli düzeyde olmalıdır.

Fakülte ve bölüm öğrencilerimize başta Temel Bilgi Teknolojileri Kullanımı dersi ve diğer dersler ile araştırma çalışmaları için, fakültemizde bulunan 40 adet bilgisayar bulunan bilgisayar laboratuvarı mevcuttur.

7.4. Öğrencilere sunulan kütüphane olanakları eğitim amaçlarına ve program çıktıklarına ulaşmak için yeterli düzeyde olmalıdır.

4. Kütüphane

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı 20.10.1993 tarihinde Anafartalar Kampusu içerisinde faaliyete başlamış ve 2005–2006 eğitim öğretim yılından itibaren Terzioğlu Yerleşkesindeki 5.000 m² kapalı alana sahip mevcut binasına taşınmıştır. 2014 yılında kullanıma açılan ek binası ile birlikte şu an 8000 m² kapalı alanda 1000 kişilik oturma alanı 17 km raf uzunluğuna sahip zengin basılı ve elektronik koleksiyonu ile kullanıcılarına hizmet vermeye devam etmektedir.

ÇOMÜ Kütüphanesi gerek zengin basılı ve elektronik koleksiyonu gerekse fiziksel donanım ve imkanları ile Türkiye'nin sayılı araştırma kütüphaneleri arasında yer almaktadır. ÇOMÜ kütüphaneleri 1

merkez kütüphane, 3 Fakülte kütüphanesi ve 9 kitaplıktan oluşmaktadır.

ÇOMÜ Kütüphanesi açık raf sistemi ve Dewey Decimal Classification konusal sınıflama sistemi ile kullanıcılarına hizmet vererek araştırmacılarının kolaylıkla aradıkları yayınlara ulaşabilmesini amaçlamaktadır. Kütüphanede bulunan yayınlara ait künye bilgilerine, kütüphane web sitesinde yer alan online katalog tarama sorgulamasından erişilebilir.

Kütüphanede Verilen Hizmetler

Başvuru ve Enformasyon Hizmeti
Elektronik Yayınlar (Veritabanları, e-Dergiler, e-Kitaplar)
Kütüphane Otomasyonu
Kataloglama
Basılı Süreli Yayınlar
e-Yayınlar Tarama Salonu ve Diğer Web Hizmetleri
Multimedya Salonu
Ödünç Verme ve Koleksiyon
Kütüphanelerarası İşbirliği
Seminer Salonu ve Grup Çalışma Odaları
Tezler
Kitap Tarama (Bookeye)
Kafeterya

7.5. Öğretim ortamında ve öğrenci laboratuvarlarında gerekli güvenlik önlemleri alınmış olmalıdır. Engelliler için altyapı düzenlenmesi yapılmış olmalıdır.

Üniversite Kütüphaneleri, eğitim-öğretim ve araştırma faaliyetlerini desteklemek, personel, öğrenci ve öğretim elemanlarının akademik program ve bilimsel araştırmalarından doğan bilgi ihtiyaçlarını karşılamak ve buldukları bölgedeki halkın da bilgi donanımının artmasına katkıda bulunmak amacıyla kurulurlar.

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı 20.10.1993 tarihinde Anafartalar Kampusu içerisinde faaliyete başlamış ve 2005–2006 eğitim öğretim yılından itibaren Terzioğlu Yerleşkesindeki 5.000 m² kapalı alana sahip mevcut binasına taşınmıştır. 2014 yılında kullanıma açılan ek binası ile birlikte şu an 8000 m² kapalı alanda 1000 kişilik oturma alanı 17 km raf uzunluğuna sahip zengin basılı ve elektronik koleksiyonu ile kullanıcılarına hizmet vermeye devam etmektedir.

ÇOMÜ Kütüphanesi gerek zengin basılı ve elektronik koleksiyonu gerekse fiziksel donanım ve imkanları ile Türkiye'nin sayılı araştırma kütüphaneleri arasında yer almaktadır. ÇOMÜ kütüphaneleri 1 merkez kütüphane, 3 Fakülte kütüphanesi ve 9 kitaplıktan oluşmaktadır:

Merkez Kütüphane (Terzioğlu Yerleşkesi)
ÇOMÜ Biga Kütüphanesi (Ağaköy, Biga)
Eğitim Kütüphanesi (Anafartalar Yerleşkesi)
ÇOMÜ İlahiyat Kütüphanesi (Şekerpınar Yerleşkesi)
Tıp Fakültesi Kütüphanesi (Geçici olarak Merkez Kütüphane'de)
İlçe kütüphaneleri (Yenice, Ezine, Bayramiç, Gökçeada, Ayvacık, Lapseki, Gelibolu, Çan, Bozcada)

Ayrıca Çanakkale-Tübingen Troia Vakfı M. Osman Kütüphanesi ile Üniversitemiz kütüphanesi arasında yapılan işbirliği anlaşmasıyla 10.000 cildin üzerindeki özel koleksiyon üniversitemiz kullanıcılarının hizmetine sunulmuştur.

ÇOMÜ Kütüphanesi, gösterdiği dikkat çekici performansı ile Türkiye'nin en hızlı büyüyen Üniversite kütüphanesi olmuştur.

ÇOMÜ Kütüphanesi açık raf sistemi ve Dewey Decimal Classification konusal sınıflama sistemi ile kullanıcılarına hizmet vererek araştırmacılarının kolaylıkla aradıkları yayınlara ulaşabilmesini amaçlamaktadır. Kütüphanede bulunan yayınlara ait künye bilgilerine, kütüphane web sitesinde yer alan online katalog tarama sorgulamasından erişilebilir.

Kütüphanede Verilen Hizmetler

Başvuru ve Enformasyon Hizmeti
Elektronik Yayınlar (Veritabanları, e-Dergiler, e-Kitaplar)
Kütüphane Otomasyonu
Kataloglama
Basılı Süreli Yayınlar
e-Yayınlar Tarama Salonu ve Diğer Web Hizmetleri
Multimedya Salonu
Ödünç Verme ve Koleksiyon
Kütüphanelerarası İşbirliği
Seminer Salonu ve Grup Çalışma Odaları
Tezler
Kitap Tarama (Bookeye)
Kafeterya

a. Laboratuvarlar

- (i) Pomoloji Laboratuvarı: ~64 m²
- (ii) Moleküler Biyoloji Laboratuvarı: ~64 m²
- (iii) Fizyoloji Laboratuvarı: ~96 m²
- (iiii) Biyoteknoloji Laboratuvarı: ~64 m²

b. Laboratuvarlarda Bulunan Önemli Cihazlar:

ICP-AES Cihazı
Etüv (3 Adet)
UV-Vis Spektrofotometre (1 Adet)
Çalkalayıcı Su Banyosu (1 Adet)
UV Transilluminator (1 adet)
PCR Thermal Cycler Cihazı (1 Adet)
Derin Dondurucu (3 adet)

Saf Su Cihazı (1 adet)

İnkübatör (1 Adet)

Hassas Terazı (3 adet)

Santrifüj Cihazı (1 Adet)

Soğutmalı Santrifüj Cihazı (1 Adet)

No-Frost Buzdolabı (3 Adet)

Elektroforez Güç Kaynağı (1000 V'luk-1 Adet)

Yatay Elektroforez Seti (2 Adet)

Dikey Elektroforez Seti (2 Adet)

Otomatik Sipet Seti (2 Adet)

Manyetik Karıştırıcı (2 Adet)

pH metre (3 Adet)

Dijital Büret (1 Adet)

Refraktometre (3 Adet)

Penetrometre (4 adet)

Alev Fotometresi (1 Adet)

Kül Fırını (1 Adet)

EC meter (1 Adet)

Otomatik Diffüzyon Porometre (1 Adet)

Mikroskop (2 Adet)

Termohigrograf (2 adet), Bahçede kurulu meteoroloji istasyonu

Otoklav (1 Adet)

AFLP Seti (1 adet)

Steril Kabin (1 adet)

c. Soğuk Hava Depoları

Bölüme ait 14 m² büyüklüğünde -5C° ile 20 C° sıcaklıklar arası çalışabilen son teknoloji ile imal edilmiş 7 adet soğuk hava odası bulunmaktadır.

d. Bitki Yetiştirme Odaları

Bölüme ait 14 m² büyüklüğünde -5C° ile 20 C° sıcaklıklar ve %0-95 oransal nem oranları arası çalışabilen, özel izolasyonlu, raf ve ışıklandırma sistemi bulunan 2 adet bitki yetiştirme (iklimlendirme)

odası bulunmaktadır.

e. Paketleme Odası

Bölüme ait, içerisinde; Streç film makinesi ile meyve ve sebzelerin muhafazası ile ilgili çalışmalar kapsamında kullanılmak üzere her türlü plastik ve karton ambalaj malzemesinin bulunduğu ve ambalajlama işlemlerinin gerçekleştirildiği 20 m2 büyüklüğünde 1 adet paketleme odası bulunmaktadır.

8. KURUM DESTEĞİ VE PARASAL KAYNAKLAR

8.1. Üniversitenin idari desteği, yapıcı liderliği, parasal kaynaklar ve dağıtımında izlenen strateji, programın kalitesini ve bunun sürdürülebilmesini sağlayacak düzeyde olmalıdır.

Bölümümüzde, Dardanos yerleşkesinde yetiştirilen meyveler ve sebzelerden elde edilen gelirin tamamı "ÇOMÜ Ziraat Fakültesi Çiftliği" adı altında fakülteye hibe edilmektedir. Bununla birlikte öğretim üyelerinin danışmanlıklarından elde edilen gelir ÇOMÜ Döner Sermaye İşletmesi tarafından ilgili mevzuat gereğince vergi ve kesintileri gerçekleştirerek ödemelerini yapmaktadır.

8.2. Kaynaklar, nitelikli bir öğretim kadrosunu çekecek, tutacak ve mesleki gelişimini sürdürmesini sağlayacak yeterlilikte olmalıdır.

Üniversite bünyesinde bulunan öğretim elemanlarının maaşları ilgili yasa ve mevzuat gereğince rektörlük tarafından ödenmektedir.

8.3. Program için gereken altyapıyı temin etmeye, bakımını yapmaya ve işletmeye yetecek parasal kaynak sağlanmalıdır.

a. Laboratuvarlar

(i) Pomoloji Laboratuvarı: ~64 m2

(ii) Moleküler Biyoloji Laboratuvarı: ~64 m2

(iii) Fizyoloji Laboratuvarı: ~96 m2

(iiii) Biyoteknoloji Laboratuvarı: ~64 m2

b. Laboratuvarlarda Bulunan Önemli Cihazlar:

ICP-AES Cihazı

Etüv (3 Adet)

UV-Vis Spektrofotometre (1 Adet)

Çalkalayıcı Su Banyosu (1 Adet)

UV Transilluminator (1 adet)

PCR Thermal Cycler Cihazı (1 Adet)

Derin Dondurucu (3 adet)

Saf Su Cihazı (1 adet)

İnkübatör (1 Adet)

Hassas Teraziler (3 adet)

Santrifüj Cihazı (1 Adet)

Soğutmalı Santrifüj Cihazı (1 Adet)

No-Frost Buzdolabı (3 Adet)

Elektroforez Güç Kaynağı (1000 V'luk-1 Adet)

Yatay Elektroforez Seti (2 Adet)

Dikey Elektroforez Seti (2 Adet)

Otomatik Sipet Seti (2 Adet)

Manyetik Karıştırıcı (2 Adet)

pH metre (3 Adet)

Dijital Büret (1 Adet)

Refraktometre (3 Adet)

Penetrometre (4 adet)

Alev Fotometresi (1 Adet)

Kül Fırını (1 Adet)

EC meter (1 Adet)

Otomatik Diffüzyon Porometre (1 Adet)

Mikroskop (2 Adet)

Termohigrograf (2 adet), Bahçede kurulu meteoroloji istasyonu

Otoklav (1 Adet)

AFLP Seti (1 adet)

Steril Kabin (1 adet)

c. Soğuk Hava Depoları

Bölüme ait 14 m² büyüklüğünde -5C° ile 20 C° sıcaklıklar arası çalışabilen son teknoloji ile imal edilmiş 7 adet soğuk hava odası bulunmaktadır.

d. Bitki Yetiştirme Odaları

Bölüme ait 14 m² büyüklüğünde -5C° ile 20 C° sıcaklıklar ve %0-95 oransal nem oranları arası çalışabilen, özel izolasyonlu, raf ve ışıklandırma sistemi bulunan 2 adet bitki yetiştirme (iklimlendirme) odası bulunmaktadır.

e. Paketleme Odası

Bölüme ait, içerisinde; Streç film makinesi ile meyve ve sebzelerin muhafazası ile ilgili çalışmalar kapsamında kullanılmak üzere her türlü plastik ve karton ambalaj malzemesinin bulunduğu ve

ambalajlama işlemlerinin gerçekleştirildiği 20 m2 büyüklüğünde 1 adet paketleme odası bulunmaktadır.

Dardanos Yerleşkesi Araştırma ve Uygulama Merkezi

Merkez bünyesinde meyve ve bağ alanları 40000 m2, sebze alanları ise 5000 m2 büyüklüğündedir. Ayrıca süs bitkileri ve sebze yetiştirme alanı olarak kullanılan 1000 m2 büyüklüğünde 1 adet cam sera ve 500 m2 büyüklüğünde 2 adet PVC tünel sera bulunmaktadır. Ayrıca Terzioğlu yerleşkesinde yer alan 45 da'lık şaraplık üzüm tesisi Döner Sermaye İşletmesi ile işbirliği yapılarak kullanılmaktadır.

Meyve alanları içerisinde türlere göre çeşitlilik ve ağaç sayısı ise;

Trabzon Hurması deneme parselinde 26 farklı Trabzon Hurması çeşidine ait 156 adet ağaç bulunmaktadır.

Nar deneme parselinde 23 farklı nar çeşidine ait 115 adet ağaç bulunmaktadır.

Kiraz deneme parselinde 17 farklı kiraz çeşidine ait 102 adet bodur ve yarı bodur formda ağaç bulunmaktadır.

Vişne deneme parselinde 1 çeşide ait 6 adet ağaç bulunmaktadır.

Kayısı deneme ve koleksiyon parselinde 57 farklı kayısı çeşidi ve tipine ait 210 adet ağaç bulunmaktadır.

Elma deneme parselinde 21 farklı elma çeşidine ait 210 adet bodur ve yarı bodur formda ağaç bulunmaktadır.

Ayva deneme parselinde 2 farklı ayva çeşidine ait 20 adet ağaç bulunmaktadır.

Armut deneme parselinde 6 farklı armut çeşidine ait toplam 42 adet ağaç bulunmaktadır.

Badem deneme parselinde 21 farklı badem çeşidi ve tipine ait toplam 105 adet ağaç bulunmaktadır.

Zeytin deneme parselinde 30 farklı zeytin çeşidi ve tipine ait toplam 180 adet ağaç bulunmaktadır.

Erik deneme parselinde 10 farklı erik çeşidine ait toplam 80 adet ağaç bulunmaktadır.

Şeftali deneme parselinde 10 farklı şeftali çeşidine ait toplam 80 adet ağaç bulunmaktadır.

Nektarin deneme parselinde 2 farklı nektarin çeşidine ait toplam 20 adet ağaç bulunmaktadır.

İncir deneme parselinde 2 farklı incir çeşidine ait toplam 20 adet ağaç bulunmaktadır.

Sofralık bağ deneme parselinde 8 farklı sofralık üzüm çeşidine ait toplam 280 adet omca bulunmaktadır.

Şaraplık bağ deneme parselinde 2 farklı şaraplık üzüm çeşidine ait toplam 160 adet omca bulunmaktadır.

8.4. Program gereksinimlerini karşılayacak destek personeli ve kurumsal hizmetler sağlanmalıdır. Teknik ve idari kadrolar, program çıktılarını sağlamaya destek verecek sayı ve nitelikte olmalıdır.

Gerekli bilgi ÇOMÜ Ziraat Fakültesi Dekanlığından elde edilebilir.

9. ORGANİZASYON VE KARAR ALMA SÜREÇLERİ

9.1. Yükseköğretim kurumunun organizasyonu ile rektörlük, fakülte, bölüm ve varsa diğer alt birimlerin kendi içlerindeki ve aralarındaki tüm karar alma süreçleri, program çıktılarının gerçekleştirilmesini ve eğitim amaçlarına ulaşılmasını destekleyecek şekilde düzenlenmelidir.

Bahçe Bitkileri Bölümü için idari ve akademik organizasyon şeması ekteki kanıt dosyasındadır.

Kanıtlar

[özdeğerlendirme bölüm 9.1.pdf](#)

10. PROGRAMA ÖZGÜ ÖLÇÜTLER

10.1. Programa Özgü Ölçütler sağlanmalıdır.

Bahçe Bitkileri alanında yurt içi ve yurt dışı hakemli dergilerde yayınlanan makaleler, yurtiçi ve yurtdışı bilimsel etkinliklere katılma düzeyi, bölüm tarafından yürütülen projeler, bölüm koordinatörlüğünde düzenlenen kongre, konferans ve seminerler bölümümüzün başarı göstergeleri olacaktır. Programdan mezun olan öğrencilerimizin devlet ve özel sektördeki istihdam seviyeleri programın başarısının somut göstergeleri olacaktır. Ayrıca bölümden mezun olan lisans öğrencilerinin sayısı ve başarı derecesi, lisans üstü eğitime olan talep de bölümün başarısını gösterebilecek kriterler arasında yer almaktadır.

SONUÇ

SONUÇ

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Ziraat Fakültesi Bahçe Bitkileri Bölümünün Öz Değerlendirme Raporu incelendiğinde, eğitim programımızın temel standartları ve bazı gelişim standartlarını karşıladığı görülmektedir. Bununla beraber, eğitim programımızın geliştirilmeye ihtiyaç duyulan alanları olduğu da gözlenmektedir. Bundan sonraki süreçte fakültemiz tüm öğretim elemanlarının ve öğrencilerinin katılımı ile eğitimi geliştirici çalışmalar devam edecektir.