

TOKAT GAZİOSMANPAŞA ÜNİVERSİTESİ

ZİRAAT FAKÜLTESİ

BİTKİ KORUMA BÖLÜMÜ

BİTKİ KORUMA PR.

PROGRAM ÖZDEĞERLENDİRME RAPORU

2026

0. GİRİŞ

0.1. Programa ait genel, tanıtıcı bilgiler sunulmalıdır.

BİTKİ KORUMA

Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ziraat Fakültesi Bitki Koruma Bölümü, lisans eğitimine 1990 yılında başlamış olup eğitim-öğretim ve araştırma faaliyetlerini Ziraat Mühendisliği Programı kapsamında sürdürmektedir. Bitki Koruma; bitkisel üretimde verim ve kalite kayıplarına neden olan hastalık etmenleri, zararlılar ve yabancı otların tanınması, biyolojik ve ekolojik özelliklerinin belirlenmesi, konukçu bitkiler ve çevre ile olan ilişkilerinin ortaya konulması ve bu etmenlerin yönetimine yönelik uygun mücadele yöntemlerinin geliştirilmesini konu alan disiplinler arası bir bilim alanıdır.

Bitki Koruma Bölümünde eğitim-öğretim ve araştırma faaliyetleri temel olarak Fitopatoloji ve Entomoloji bilim alanları çerçevesinde yürütülmektedir. Bu kapsamda bitkilerde hastalığa neden olan fungal, bakteriyel ve viral etmenler ile nematodlar; tarımsal üretimde ekonomik kayıplara neden olan zararlı böcek ve akarlar ile yabancı otlar ele alınmakta; söz konusu etmenlerin tanınması, biyolojileri, epidemiyolojileri ve ekolojileri ile bitkisel üretim sistemleri üzerindeki etkileri incelenmektedir.

Programda, bitki sağlığının korunması ve bitkisel üretimde meydana gelen kayıpların azaltılması amacıyla kültürel, fiziksel, mekanik, biyolojik ve kimyasal mücadele yöntemleri ile entegre mücadele yaklaşımlarının bilimsel esaslara uygun biçimde öğretilmesi amaçlanmaktadır. Teorik eğitimin yanı sıra laboratuvar ve arazi uygulamaları aracılığıyla öğrencilerin bitki hastalıkları, zararlılar ve yabancı otları tanıma; örnekleme ve teşhis yöntemlerini uygulama; karşılaşılan bitki koruma sorunlarını değerlendirme ve uygun mücadele yöntemlerini belirleme konularında mesleki bilgi ve beceri kazanmaları hedeflenmektedir.

Bunun yanı sıra Bölüm, bölgesel ve ulusal ölçekte karşılaşılan bitki koruma sorunlarının belirlenmesi ve çözümüne yönelik bilimsel araştırmalar yürütmekte; hastalık, zararlı ve yabancı otlarla mücadelede etkin, sürdürülebilir ve çevreyle uyumlu yaklaşımların geliştirilmesine katkı sağlamaktadır. Bu doğrultuda yürütülen araştırma ve eğitim faaliyetleriyle, bilimsel ve teknolojik gelişmeleri takip edebilen, araştırma ve problem çözüme yeteneğine sahip, bitki sağlığı ve sürdürülebilir tarımsal üretim konularında sorumluluk üstlenebilecek nitelikli Ziraat Mühendislerinin yetiştirilmesi amaçlanmaktadır.

<https://obs.gop.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=01&curSunit=1020>

1. ÖĞRENCİLER

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

Programa yatay geçiş akademik ortalama veya merkezi yerleştirme puanı ile yapılmaktadır.

Kurum İçi Yatay Geçiş (Akademik Ortalamaya Göre)

Üniversitemiz fakülte, yüksekokul, konservatuvar veya meslek yüksekokulunun kendi bünyesindeki veya üniversitemiz için yer alan diğerk fakülte, yüksekokul, konservatuvar veya meslek yüksekokulunun bünyesindeki eşdeğerk düzeyde diploma programlarına ilgili yönetim kurulu tarafından belirlenen kontenjanlar dahilinde yatay geçiş yapılabilir.

Kurumlar Arası Yatay Geçiş (Akademik Ortalamaya Göre)

Kurumlar arası yatay geçiş, yükseköğretim kurumlarının aynı düzeydeki eşdeğerk diploma programları arasında ve Yükseköğretim Kurulu tarafından yayınlanan kontenjanlar çerçevesinde yapılır.

Merkezi Yerleştirme Puanı ile Yatay Geçiş

Öğrencinin kaydolduğuk yıldaki merkezi yerleştirme puanı, geçmek istediğik programın girdiğik yıldaki taban puanına eşit veya yüksek olması durumunda belirlenen kontenjan dahilinde başvuru yapılabilir.

https://ogr.gop.edu.tr/Icerik.aspx?d=tr-TR&mk=36695&m=yatay_gecis

Dikey Geçiş

Programa, ÖSYM tarafından gerçekleştirilen Dikey Geçiş Sınavı (DGS) sonuçlarına göre ön lisans programlarından mezun olan ve ilgili koşulları sağlayan öğrencilerin dikey geçişi yapılabilmektedir. Meslek yüksekokulları ile açık öğretim ön lisans programlarından mezun olanların, bitirdikleri alanların devamı niteliğinde veya ilişkili lisans programlarına dikey geçiş yapmaları amacı ile lisans programlarında kontenjan ayrılır. Meslek yüksekokulu ve açık öğretim ön lisans mezunlarından örgün öğretim ve açık öğretim lisans programlarına dikey geçiş yapmak üzere başvurma koşullarını taşıyanlar için hangi lisans programlarının açılacağı, açılacak lisans programlarına meslek yüksekokulları ve açık öğretim hangi programını bitirenlerin başvurabileceğik, bu programların kontenjanları ve programlara yapılacak yerleştirmede kullanılacak puan türleri, dikey geçiş yapılacak üniversitelerin görüş ve önerileri de dikkate alınarak Yükseköğretim Kurulunca belirlenir ve ilan edilir. Lisans programına geçiş hakkı kazanan öğrenciler ders muafiyet dilekçesi vermek koşuyla ön lisans gördüğük süre içerisinde aldığık derslerin eş değerk kabul edilenlerinden muafiyet verilerek kayıtları yapılır.

<https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=8315&MevzuatTur=7&MevzuatTip=5>

Üniversitemiz programlarına yerleşen öğrencilerin kayıt işlemleri, kayıt için gerekli belgeler ve E-devlet üzerinden kesin kayıt tarihleri ile ilgili duyurular Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı tarafından yapılmaktadır.

Çift Anadal Program

Bitki Koruma Programında çift anadal uygulamaları, ilgili mevzuat ve Üniversite Senatosu tarafından belirlenen esaslar doğrultusunda yürütülmektedir. Başvurular, ilan edilen tarihler içerisinde gerekli başvuru belgeleri ve transkript ile ilgili birime yapılmaktadır.

Yandal Program

Yandal programına ilişkin başvuru ve değerlendirme işlemleri, ilgili mevzuat ve Üniversite Senatosu tarafından belirlenen esaslar doğrultusunda yürütülmektedir. Öğrenciler başvurularını ilan edilen tarihler içerisinde ilgili birime gerçekleştirmektedir.

Muafiyet ve İntibak İşlemleri

Öğrencilerin daha önce öğrenim gördükleri yükseköğretim kurumlarında başarılı oldukları derslere ilişkin muafiyet ve intibak talepleri, ilgili mevzuat hükümleri doğrultusunda değerlendirilmektedir. Başvurular öncelikle Bölüm Muafiyet ve İntibak Komisyonu tarafından incelenmekte; derslerin içerikleri, kredi/AKTS değerleri ve haftalık ders saatleri dikkate alınarak eşdeğerlik değerlendirmesi yapılmaktadır. Komisyon tarafından hazırlanan değerlendirme, ilgili Yönetim Kurulunun kararıyla kesinleşmektedir. Muafiyetine karar verilen dersler öğrencinin akademik kayıtlarına işlenmekte ve öğrencinin ilgili yarıyıl veya sınıfa intibakı gerçekleştirilmektedir. Not dönüşüm işlemleri ise Üniversitenin ilgili mevzuatında belirlenen esaslar doğrultusunda yürütülmektedir.

https://kalite.gop.edu.tr/depo/menuler/birim_11412/yonetim_dokumanlari_1003/dosya_icerik/3956611/yonetim_dokumanlari_20240606141518.pdf

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

Bitki Koruma Programı öğrencileri, Üniversitenin taraf olduğu ulusal ve uluslararası anlaşmalar kapsamında yürütülen öğrenci değişim ve hareketlilik programlarından yararlanabilmektedir. Bu kapsamda öğrencilerin farklı yükseköğretim kurumlarında eğitim deneyimi kazanmaları ve akademik ve mesleki gelişimlerinin desteklenmesi amaçlanmaktadır.

Özellikle Erasmus+ Programı kapsamında öğrenciler, Üniversitenin anlaşmalı olduğu yükseköğretim kurumlarında belirli bir süre öğrenim görme ve uygun koşulları sağlamaları hâlinde staj hareketliliğinden yararlanma olanağına sahiptir. Öğrencilerin hareketlilik programlarına katılımını teşvik etmek amacıyla başvuru dönemleri, yararlanma koşulları ve ilgili süreçler Üniversitenin ilgili birimleri tarafından duyurulmakta ve öğrencilere gerekli bilgilendirme sağlanmaktadır.

Hareketlilik kapsamında başka bir yükseköğretim kurumunda alınan derslerin tanınması ve öğrencinin akademik programıyla ilişkilendirilmesine yönelik işlemler, ilgili mevzuat ve Üniversitenin belirlediği esaslar doğrultusunda yürütülmektedir. Böylece öğrencilerin hareketlilik programlarından yararlanırken eğitim-öğretim süreçlerinin ve akademik kazanımlarının sürdürülebilirliği desteklenmektedir.

<https://erasmus.gop.edu.tr/Default.aspx?d=tr-TR>

▪ **1.3. Öğrencileri ders ve kariyer planlaması konularında yönlendirecek danışmanlık hizmetleri etkin biçimde verilmelidir.**

Üniversitemizde eğitim-öğretim gören öğrencilerin ders kayıt süreçleri ile öğrenci danışmanlığına ilişkin görev, yetki ve sorumluluklar Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Öğrenci Danışmanlığı Yönergesi doğrultusunda yürütülmektedir. Bitki Koruma Programında öğrencilere eğitim-öğretim süreçlerinin planlanması, ders kayıtlarının gerçekleştirilmesi, akademik gelişimlerinin izlenmesi ve karşılaştıkları akademik sorunların çözümüne yönelik rehberlik sağlamak amacıyla akademik danışmanlık hizmeti sunulmaktadır.

Her eğitim-öğretim yılı başında gerçekleştirilen bilgilendirme ve oryantasyon faaliyetleri kapsamında öğrencilere Bitki Koruma Bölümünün eğitim olanakları, akademik işleyişi, mesleki çalışma alanları ve mezuniyet sonrası kariyer olanakları hakkında bilgi verilmektedir. Öğrenciler eğitim-öğretim süreci boyunca akademik danışmanlarıyla iletişim kurarak ders seçimleri, akademik süreçler, mesleki gelişim ve kariyer planlamasına ilişkin konularda danışmanlık hizmetinden yararlanabilmektedir.

Bitki Koruma Programı öğrencileri birinci sınıf ikinci yarıyıl da yer alan Kariyer Planlama dersi kapsamında kariyer planlama süreci, mesleki gelişim, iş olanakları ve mezuniyet sonrası kariyer seçenekleri konusunda bilgilendirilmekte; öğrencilerin kariyer farkındalıklarının geliştirilmesi ve mesleki hedeflerini bilinçli biçimde oluşturmaları desteklenmektedir.

https://ogr.gop.edu.tr/depo/menuler/birim_10307/mevzuat_49/dosya_icerik/5357499/mevzuat_20190507114153.pdf

https://ziraat.gop.edu.tr/Icerik.aspx?d=tr-TR&mk=31680&m=ogrenci_danismanlari

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

Bitki Koruma Programında öğrencilerin akademik başarılarının ölçülmesi ve değerlendirilmesi, Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ön Lisans ve Lisans Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği hükümleri doğrultusunda yürütülmektedir. Ölçme ve değerlendirme süreçlerinde öğrencilerin ders kapsamında edinmeleri beklenen bilgi, beceri ve yetkinliklerin ne ölçüde kazanıldığının belirlenmesi esas alınmaktadır.

Program kapsamında ölçme ve değerlendirme faaliyetleri yalnızca yazılı sınavlarla sınırlı tutulmamakta; derslerin niteliği ve öğrenme kazanımları doğrultusunda ödev, proje, sunum, laboratuvar ve uygulama çalışmaları gibi farklı değerlendirme yöntemlerinden yararlanılmaktadır. Böylece öğrencilerin teorik bilgilerinin yanı sıra uygulama, problem çözme, değerlendirme ve mesleki bilgiyi kullanabilme becerilerinin de ölçülmesine olanak sağlanmaktadır.

Bitki Koruma Programının uygulamalı yapısı doğrultusunda öğrenciler, dersler kapsamında gerçekleştirilen laboratuvar ve arazi uygulamaları ile teknik geziler aracılığıyla teorik olarak edindikleri bilgileri uygulama ortamında gözlemlene ve kullanma olanağı bulmaktadır. Bu faaliyetlerle öğrencilerin bitki hastalıkları, zararlılar ve yabancı otların tanılanması, bitki koruma sorunlarının değerlendirilmesi ve uygun mücadele yaklaşımlarının belirlenmesine ilişkin mesleki bilgi ve becerilerinin geliştirilmesi ve teorik bilgilerin uygulamalarla pekiştirilmesi amaçlanmaktadır.

Öğrencilerin sınav ve diğer ölçme-değerlendirme faaliyetlerinden elde ettikleri başarı durumları ilgili mevzuat hükümleri çerçevesinde değerlendirilmekte ve ilan edilmektedir. Başarısız olan öğrencilere bütünlene sınavı, mezuniyet aşamasındaki öğrencilere ise ilgili koşulları sağlamaları durumunda tek ders sınavı gibi haklar yine ilgili yönetmelik hükümleri doğrultusunda uygulanmaktadır. Böylece öğrencilerin başarılarının önceden belirlenmiş, şeffaf, adil ve tutarlı ölçütler çerçevesinde değerlendirilmesi güvence altına alınmaktadır.

https://ogr.gop.edu.tr/depo/menuler/birim_10307/mevzuat_49/dosya_icerik/7925444/mevzuat_20240405134143.pdf

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

Bitki Koruma Programında öğrencilerin mezuniyet işlemleri, Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ön Lisans ve Lisans Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği ile ilgili diğer mevzuat hükümleri doğrultusunda yürütülmektedir.

Programdan mezun olabilmek için öğrencilerin eğitim planında yer alan zorunlu ve seçmeli dersleri başarıyla tamamlamaları, toplam 240 AKTS yükünü sağlamaları ve ağırlıklı genel not ortalamalarının 100 üzerinden en az 60 olması gerekmektedir. Ayrıca Bitki Koruma Programının mezuniyet koşulları kapsamında öğrencilerin 45 iş günlük stajlarını başarıyla tamamlamaları ve sekizinci yarıyıl da Bitirme Çalışmasını (Tez) yerine getirmeleri beklenmektedir. Bu koşulların sağlanmasıyla öğrencilerin program kapsamında öngörülen bilgi, beceri ve yetkinlikleri kazanmaları güvence altına alınmaktadır.

Öğrencilerin mezuniyet aşamasına geldiklerinde ders, kredi, AKTS, genel not ortalaması ve program kapsamında yerine getirilmesi gereken diğer yükümlülükleri ilgili akademik ve idari süreçler kapsamında kontrol edilmektedir. Mezuniyet koşullarını eksiksiz olarak yerine getirdiği belirlenen öğrencilerin mezuniyet işlemleri, ilgili mevzuat ve üniversitenin diploma işlemlerine ilişkin düzenlemeleri doğrultusunda gerçekleştirilmektedir.

Bu süreç sayesinde öğrencilerin Bitki Koruma Programından mezuniyetlerine ilişkin kararların önceden belirlenmiş, izlenebilir ve güvenilir ölçütlere dayalı olarak alınması sağlanmaktadır.

2. PROGRAMIN EĞİTİM AMAÇLARI

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

Bitki Koruma Programının temel eğitim amacı; bitkisel üretimde verim ve kalite kayıplarına neden olan hastalık etmenleri, zararlılar ve yabancı otların tanılanması, biyolojileri ve ekolojilerinin değerlendirilmesi ile bunlara karşı uygun mücadele yöntemlerinin belirlenmesi ve uygulanması konularında çağdaş bilgi ve mesleki yetkinliklere sahip Ziraat Mühendisleri yetiştirmektir.

Program kapsamında öğrencilerin; bitki koruma alanında karşılaşılan sorunları bilimsel yöntemlerle tanımlayabilen, analiz edebilen ve çözüm önerileri geliştirebilen; teorik bilgilerini laboratuvar ve arazi koşullarında uygulamaya aktarabilen; entegre mücadele, çevrenin ve doğal kaynakların korunması ile sürdürülebilir bitkisel üretim ilkelerini mesleki uygulamalarında dikkate alan bireyler olarak yetiştirilmeleri amaçlanmaktadır.

Bunun yanı sıra program; başta bölgesel olmak üzere ulusal düzeyde karşılaşılan bitki koruma sorunlarının çözümüne yönelik bilimsel araştırmaların yürütülmesini, güncel yöntem ve teknolojilerin takip edilmesini, araştırmalardan elde edilen bilimsel bilgi ve bulguların ilgili paydaşlara ve üreticilere aktarılmasını ve böylece bitkisel üretimin sürdürülebilirliğine katkı sağlanmasını hedeflemektedir.

Bu doğrultuda Bitki Koruma Programı; araştırma ve problem çözme yeteneği gelişmiş, bilimsel ve teknolojik gelişmeleri takip edebilen, mesleki ve etik sorumluluk bilincine sahip, ulusal ve uluslararası düzeyde mesleğini yürütebilecek nitelikli Ziraat Mühendisleri yetiştirmeyi amaçlamaktadır.

<https://obs.gop.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=01&curSunit=1020#>

▪ 2.2. Bu amaçlar; programın mezunlarının yakın bir gelecekte erişmeleri istenen kariyer hedeflerine ve mesleki beklentilere uymalıdır.

Bitki Koruma Programının eğitim amaçları, mezunların bitki sağlığı ve bitkisel üretim alanlarında ihtiyaç duyacakları mesleki bilgi, beceri ve yetkinlikleri kazanmalarını sağlayacak şekilde belirlenmiştir. Program kapsamında edinilen teorik ve uygulamalı bilgi birikimi; mezunların kamu kurumları, araştırma kuruluşları, üniversiteler ve bitki koruma alanında faaliyet gösteren özel sektör kuruluşlarında görev alabilmelerine yönelik mesleki altyapı oluşturmaktadır.

Bitki Koruma Programı mezunları; Tarım ve Orman Bakanlığının merkez ve taşra teşkilatları, Tarım ve Orman İl ve İlçe Müdürlükleri, bitki sağlığı ve bitkisel üretimle ilgili birimler, zirai karantina müdürlükleri, biyolojik mücadele ve zirai mücadele

araştırma enstitüleri ile diğer tarımsal araştırma kuruluşlarında mesleki faaliyetlerini sürdürebilmektedir. Bu kurumlarda bitki hastalıkları, zararlılar ve yabancı otların tanınması, izlenmesi ve yönetimi ile bitki sağlığı, karantina ve bitkisel üretimin korunmasına ilişkin görev ve sorumluluklar üstlenebilmektedirler.

Özel sektörde ise mezunlar; bitki koruma ürünleri alanında faaliyet gösteren ulusal ve uluslararası firmalar, tohum üretim şirketleri, biyolojik mücadele kapsamında faydalı organizma üretimi yapan kuruluşlar, tarımsal danışmanlık kuruluşları, Tarım Kredi Kooperatifleri, üretici birlikleri, özel tarım işletmeleri ve seralarda görev alabilmektedir. Ayrıca ilgili mevzuatta öngörülen koşulları sağlamaları hâlinde bitki koruma ürünlerinin satışı ve dağıtımını alanında kendi işletmelerini kurarak girişimcilik faaliyetlerinde bulunabilmektedirler.

Program mezunları, lisansüstü eğitimlerine devam ederek Bitki Koruma alanında akademik ve bilimsel kariyer yapma olanağına da sahiptir. Bu doğrultuda programın eğitim amaçları; mezunların kamu ve özel sektörde mesleki görev üstlenebilmeleri, araştırma ve akademik faaliyetlerde bulunabilmeleri ve girişimcilik yoluyla mesleki faaliyetlerini sürdürebilmeleri gibi farklı kariyer hedeflerini destekleyecek niteliktedir.

<https://obs.gop.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=21&curSunit=21050#>

▪ 2.3. Amaçlar, üniversitenin, fakülte/enstitü/YO/MYO'nun ve bölümün misyonlarıyla uyumlu olmalıdır.

Bitki Koruma Programının eğitim amaçları; Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesinin ve Ziraat Fakültesinin eğitim-öğretim, bilimsel araştırma ve toplumsal katkıya yönelik temel amaçları ile Bitki Koruma Bölümünün misyonu doğrultusunda belirlenmiştir.

Bitki Koruma Bölümünün misyonu; ülkenin ve özellikle geniş bir bitkisel üretim potansiyeline sahip bölgenin bitki koruma sorunlarının çözümüne yönelik çağdaş bilgi ve mesleki becerilerle donatılmış, araştırma ve problem çözme yeteneğine sahip, edindiği bilgi ve deneyimleri uygulamaya aktarabilen nitelikli Ziraat Mühendisleri yetiştirmek; bölgesel ve ulusal düzeyde karşılaşılan bitki sağlığı sorunlarının çözümüne yönelik bilimsel araştırmalar yürütmek ve bu araştırmalardan elde edilen bilgi ve bulguların ilgili paydaşlara ve üreticilere aktarılmasına katkı sağlamaktır. Bunun yanı sıra ulusal ve uluslararası düzeyde bilimsel çalışmalar yürüterek Bitki Koruma alanındaki bilimsel bilgi birikimine katkıda bulunmak amaçlanmaktadır.

Programın eğitim amaçlarında yer alan; bitki hastalıkları, zararlılar ve yabancı otlarla ilgili sorunları tanımlayabilen ve çözüm önerileri geliştirebilen, bilimsel ve teknolojik gelişmeleri takip edebilen, teorik bilgisini uygulamaya aktarabilen ve sürdürülebilir bitkisel üretime katkı sağlayabilecek Ziraat Mühendislerinin yetiştirilmesi hedefi, Bölümün eğitim-öğretim misyonuyla doğrudan örtüşmektedir.

Aynı şekilde, Bitki Koruma alanında bölgesel ve ulusal sorunlara yönelik araştırmaların yürütülmesi, bilimsel bilgi üretilmesi ve elde edilen sonuçların üreticiler ile ilgili paydaşlara aktarılmasının hedeflenmesi; Üniversite, Ziraat Fakültesi ve Bölümün bilimsel araştırma ve toplumsal katkı yaklaşımını desteklemektedir. Bu yönüyle Bitki

Koruma Programının eğitim amaçları, bağlı bulunduğu akademik birimlerin misyon ve hedefleriyle uyumlu bir yapı göstermektedir.

<https://obs.gop.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=01&curSunit=1020#>

▪ **2.4. Amaçlar, programın çeşitli iç ve dış paydaşlarını sürece dâhil ederek belirlenmelidir.**

Bitki Koruma Programının eğitim amaçlarının belirlenmesi ve güncellenmesi süreçlerinde iç ve dış paydaşların görüş ve önerileri dikkate alınmaktadır. Programın iç paydaşlarını öğrenciler, öğretim elemanları ve ilgili akademik ve idari birimler; dış paydaşlarını ise mezunlar, kamu kurum ve kuruluşları, araştırma kuruluşları, özel sektör temsilcileri, üreticiler ve Bitki Koruma alanıyla ilişkili diğer mesleki paydaşlar oluşturmaktadır.

Program eğitim amaçları; öğrencilerden ve öğretim elemanlarından elde edilen geri bildirimler ile Bölüm öğretim elemanlarının akademik ve mesleki değerlendirmeleri doğrultusunda gözden geçirilmekte ve Bölüm Kurulunda görüşülerek karara bağlanmaktadır. Öğrencilerin eğitim-öğretim sürecine ilişkin görüşleri ve programın uygulanması sırasında elde edilen geri bildirimler, programın geliştirilmesine yönelik değerlendirmelerde dikkate alınmaktadır.

Dış paydaşlardan ve mezunlardan elde edilen görüş ve geri bildirimler ise sektörün ve mesleğin güncel gereksinimlerinin belirlenmesi, mezunlardan beklenen mesleki yetkinliklerin değerlendirilmesi ve program içeriğinin geliştirilmesi açısından yol gösterici olmaktadır. Ayrıca Yükseköğretim Kurulu (YÖK), ÖSYM ve ilgili kamu kurumları tarafından gerçekleştirilen düzenlemeler programın eğitim amaçları ve eğitim-öğretim süreçlerinin gözden geçirilmesinde dikkate alınmaktadır.

İç ve dış paydaşlardan elde edilen geri bildirimler, Bölüm öğretim elemanlarının değerlendirmeleriyle birlikte ele alınarak program eğitim amaçlarının güncelliğinin, uygulanabilirliğinin ve Bitki Koruma alanının gereksinimleriyle uyumunun sürdürülmesinde kullanılmaktadır. Böylece program eğitim amaçlarının belirlenmesi ve geliştirilmesi sürecinde katılımcı ve sürekli iyileştirmeyi esas alan bir yaklaşım benimsenmektedir.

https://ziraat.gop.edu.tr/DanismaKurulu.aspx?d=tr-TR&m=danisma_kurulu&mk=45372

https://ziraat.gop.edu.tr/duyuruDetay.aspx?d=tr-TR&id=26387&m=duyuru_detay

▪ **2.5. Programın amaçları kolayca erişilebilecek şekilde yayımlanmış olmalıdır.**

Bitki Koruma Programının eğitim amaçları, öğrenciler, mezunlar, akademik personel ve diğer iç ve dış paydaşların kolaylıkla erişebileceği şekilde Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ders Bilgi Paketi ile Ziraat Fakültesi Bitki Koruma Bölümü internet

sayfasında kamuoyuna açık olarak yayımlanmaktadır. Böylece programın eğitim amaçlarına ilişkin bilgilerin erişilebilirliği ve şeffaflığı sağlanmaktadır.

<https://obs.gop.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=01&curSunit=1020#>

<https://ziraat.gop.edu.tr/Icerik.aspx?d=tr-TR&mk=32446&m=tanitim&bidr=11205&bid=11205>

▪ **2.6. Program iç ve dış paydaşlarının gereksinimleri doğrultusunda uygun aralıklarla güncellenmelidir.**

Bitki Koruma Programı; öğrenciler, öğretim elemanları, mezunlar, fakülte yönetimi, kamu kurumları, araştırma kuruluşları ve özel sektör temsilcileri başta olmak üzere iç ve dış paydaşlardan elde edilen görüş ve geri bildirimler doğrultusunda belirli aralıklarla gözden geçirilmekte ve güncellenmektedir.

Programın güncellenmesi sürecinde paydaşların beklenti ve gereksinimlerinin yanı sıra Bitki Koruma alanındaki bilimsel ve teknolojik gelişmeler, mesleki gereksinimler ve yükseköğretim alanındaki güncel düzenlemeler dikkate alınmaktadır. Yapılan değerlendirmeler sonucunda ihtiyaç duyulması hâlinde eğitim planına yeni derslerin eklenmesi, mevcut derslerin içerik ve öğrenme çıktılarının güncellenmesi, seçmeli derslerin çeşitlendirilmesi ve teorik ve uygulamalı eğitim faaliyetlerinin geliştirilmesine yönelik düzenlemeler gerçekleştirilmektedir.

İç ve dış paydaşlardan elde edilen geri bildirimler ile programın uygulanmasından elde edilen sonuçlar ilgili akademik kurullarda değerlendirilerek eğitim-öğretim süreçlerinin güncelliğinin ve Bitki Koruma alanının gereksinimleriyle uyumunun sürdürülmesi sağlanmaktadır. Böylece programın değişen bilimsel, teknolojik ve mesleki koşullara uyum sağlayan dinamik bir yapıda geliştirilmesi amaçlanmaktadır.

https://ziraat.gop.edu.tr/DanismaKurulu.aspx?d=tr-TR&m=danisma_kurulu&mk=45372

3. PROGRAM ÇIKTILARI

▪ **3.1. Program çıktıları, program eğitim amaçlarına ulaşabilmek için gerekli bilgi, beceri ve davranış bileşenlerinin tümünü kapsamalı ve ilgili akreditasyon kuruluşlarının (MÜDEK, FEDEK, SABAK, EPDAD ve benzeri) değerlendirme çıktılarını da içerecek biçimde tanımlanmalıdır. Programlar, program eğitim amaçlarıyla tutarlı olmak koşuluyla, kendilerine özgü ek program çıktıları tanımlayabilirler.**

Bitki Koruma Programının program çıktıları; program eğitim amaçları doğrultusunda öğrencilerin mezuniyet aşamasında sahip olmaları beklenen bilgi, beceri ve yetkinlikleri kapsayacak biçimde tanımlanmıştır. Program çıktılarının oluşturulması ve

değerlendirilmesinde Ziraat Mühendisliği eğitiminin gereklilikleri, Bitki Koruma alanının mesleki özellikleri ve ilgili kalite ve akreditasyon ölçütleri dikkate alınmaktadır. Program çıktıları kapsamında öğrencilerin; Bitki Koruma alanına ilişkin temel ve güncel bilgilere sahip olmaları, bitki hastalıkları, zararlılar ve yabancı otları tanıyabilmeleri, bitki koruma sorunlarını bilimsel yöntemlerle analiz edebilmeleri, uygun mücadele yöntemlerini belirleyebilmeleri ve teorik bilgilerini laboratuvar ve arazi koşullarında uygulamaya aktarabilmeleri hedeflenmektedir. Bunun yanı sıra öğrencilerin araştırma ve problem çözme, bağımsız ve ekip hâlinde çalışma, etkili iletişim kurma, bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanma, yaşam boyu öğrenme ile mesleki ve etik sorumluluk bilinci gibi genel yetkinlikleri kazanmaları da program çıktıları kapsamında ele alınmaktadır.

Program eğitim amaçları ile program çıktıları arasında uyum gözetilmekte; her bir dersin öğrenme çıktılarının program çıktılarına sağladığı katkı ders-program çıktısı ilişkilendirmeleri aracılığıyla belirlenmektedir. Ders öğrenme çıktıları ile program çıktıları arasındaki ilişkiler Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ders Bilgi Paketi üzerinden tanımlanmakta ve izlenmektedir.

Bu yapı sayesinde öğrencilerin program eğitim amaçlarına ulaşabilmeleri için gerekli mesleki ve genel yetkinliklerin eğitim programı içerisinde karşılanması ve program çıktılarının kalite güvence ve akreditasyon süreçleri doğrultusunda izlenebilir olması sağlanmaktadır.

<https://obs.gop.edu.tr/oibs/bologna/progLearnOutcomes.aspx?lang=tr&curSunit=200>

▪ 3.2. Mezuniyet aşamasına gelmiş olan öğrencilerinin program çıktılarını sağladıkları kanıtlanabilmelidir.

Bitki Koruma Programında öğrencilerin program çıktılarına ulaşma düzeyleri, programda yer alan derslerin öğrenme çıktıları ile program çıktıları arasında oluşturulan ilişkiler ve öğrencilerin bu derslerdeki başarı durumları üzerinden izlenmektedir. Her bir dersin öğrenme çıktılarının program çıktılarına katkısı Ders Bilgi Paketinde tanımlanmış olup öğrencilerin bilgi, beceri ve yetkinlikleri dersler kapsamında uygulanan ölçme ve değerlendirme yöntemleri aracılığıyla değerlendirilmektedir.

Programın teorik ve uygulamalı derslerinde gerçekleştirilen sınav, ödev, proje, laboratuvar ve arazi uygulamaları gibi ölçme ve değerlendirme faaliyetleri aracılığıyla öğrencilerin ilgili ders öğrenme çıktılarına ulaşma düzeyleri belirlenmektedir. Bunun yanı sıra 45 iş günlük staj ve sekizinci yarıyılta gerçekleştirilen Bitirme Çalışması, öğrencilerin program süresince edindikleri bilgi ve becerileri mesleki ve bilimsel uygulamalara aktarabilmelerinin değerlendirilmesine katkı sağlamaktadır.

Mezuniyet aşamasına gelen öğrencilerin eğitim planında yer alan zorunlu ve seçmeli dersleri başarıyla tamamlamış ve 240 AKTS yükünü sağlamış olmaları gerekmektedir. Ders öğrenme çıktıları ile program çıktıları arasındaki ilişkilendirmeler ve öğrencilerin ilgili derslerdeki başarıları birlikte değerlendirilerek, mezuniyet için gerekli akademik yükümlülükleri tamamlayan öğrencilerin program kapsamında öngörülen çıktılara ulaşmaları güvence altına alınmaktadır.

Program çıktılarının izlenmesine ilişkin ders-program çıktısı eşleştirmeleri, öğrenci başarı sonuçları, staj değerlendirmeleri ve Bitirme Çalışmasına ilişkin değerlendirmeler, mezuniyet aşamasındaki öğrencilerin program çıktılarını sağlama düzeylerinin değerlendirilmesinde kullanılabilecek ölçülebilir ve izlenebilir kanıtları oluşturmaktadır.

<https://obs.gop.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=01&curSunit=1020#>

4. SÜREKLİ İYİLEŞTİRME

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

Bitki Koruma Programında eğitim-öğretim faaliyetlerinin etkinliğinin ve program çıktılarının gerçekleşme düzeyinin izlenmesi amacıyla farklı ölçme, değerlendirme ve geri bildirim mekanizmalarından yararlanılmaktadır. Bu kapsamda ders değerlendirme sonuçları, öğrenci başarı durumları, öğrenci geri bildirimleri, staj değerlendirmeleri, mezun görüşleri ile iç ve dış paydaşlardan elde edilen görüş ve öneriler programın değerlendirilmesinde kullanılmaktadır.

Elde edilen sonuçlar, Bitki Koruma Bölümü öğretim elemanları tarafından değerlendirilmekte ve gerekli görülen hususlar Bölüm Kurulunda ele alınmaktadır. Yapılan değerlendirmeler doğrultusunda ders içerikleri ve uygulamalarının geliştirilmesi, eğitim-öğretim yöntemlerinin iyileştirilmesi, program eğitim amaçları ve program çıktılarının gözden geçirilmesi ile öğrencilerin mesleki gelişimlerini destekleyecek düzenlemelerin gerçekleştirilmesine yönelik kararlar alınmaktadır.

Ayrıca Ziraat Fakültesi yönetimi, Üniversitenin ilgili birimleri ve dış paydaşlardan elde edilen geri bildirimler programın sürekli iyileştirilmesi sürecinde dikkate alınmaktadır. Böylece ölçme ve değerlendirme süreçlerinden elde edilen sonuçların yalnızca mevcut durumun belirlenmesinde değil, iyileştirme gereksinimlerinin tespit edilmesi, gerekli düzenlemelerin planlanması ve eğitim-öğretim süreçlerinin geliştirilmesinde kullanılması sağlanmaktadır.

https://ziraat.gop.edu.tr/duyuruDetay.aspx?d=tr-TR&id=26387&m=duyuru_detay

▪ **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.**

Bitki Koruma Programında sürekli iyileştirme çalışmaları, Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesinin kalite güvence sistemi ve ilgili düzenlemeleri çerçevesinde sistematik olarak yürütülmektedir. Programın mevcut durumunun değerlendirilmesi ve gelişmeye

açık yönlerinin belirlenmesinde öğrenciler, mezunlar, öğretim elemanları ve dış paydaşlardan elde edilen nicel ve nitel verilerden yararlanılmaktadır.

Bu kapsamda ders değerlendirme sonuçları, öğrenci başarı durumları, öğrenci geri bildirimleri, staj değerlendirmeleri, mezun görüşleri ile iç ve dış paydaşlardan elde edilen görüş ve öneriler programın izlenmesi ve değerlendirilmesinde kullanılmaktadır. Elde edilen veriler; program eğitim amaçları, program çıktıları, müfredat, ders içerikleri, öğretim yöntemleri, uygulamalı eğitim faaliyetleri ve öğrencilerin mesleki gelişimleri açısından değerlendirilmektedir.

Özellikle Ölçüt 2 kapsamında program eğitim amaçlarının güncelliği ve paydaş beklentileriyle uyumu; Ölçüt 3 kapsamında ise program çıktılarının gerçekleşme düzeyi ve ders öğrenme çıktılarıyla ilişkisi gözden geçirilmektedir. Yapılan değerlendirmeler sonucunda belirlenen gelişmeye açık alanlar ilgili akademik kurullarda ele alınmakta ve gerekli iyileştirme faaliyetleri planlanarak uygulanmaktadır.

Gerçekleştirilen iyileştirmelerin sonuçları sonraki değerlendirme dönemlerinde yeniden izlenmekte; elde edilen yeni veriler doğrultusunda programın eğitim-öğretim süreçleri tekrar değerlendirilmektedir. Böylece Bitki Koruma Programında veriye dayalı, izlenebilir ve süreklilik gösteren bir iyileştirme sürecinin yürütülmesi sağlanmaktadır.

https://ziraat.gop.edu.tr/depo/menuler/birim_11203/alinan_kararlar_fak_yon_309/dosya_icerik/8168939/alinan_kararlar_fak_yon_20241204112657.pdf

5. MÜFREDAT

▪ 5.1. Her programın program eğitim amaçlarını ve program çıktılarını destekleyen bir müfredatı (eğitim planı) olmalıdır.

Bitki Koruma Programının müfredatı, program eğitim amaçları ve program çıktıları doğrultusunda öğrencilerin gerekli bilgi, beceri ve mesleki yetkinlikleri kazanmalarını sağlayacak şekilde yapılandırılmıştır. Eğitim planı; temel bilim dersleri, Ziraat Mühendisliği alanına yönelik temel dersler ile Bitki Koruma alanına özgü zorunlu ve seçmeli mesleki derslerden oluşmaktadır.

Program müfredatında Entomoloji, Fitopatoloji, Herboloji ve Nematoloji başta olmak üzere bitki hastalıkları, zararlılar, yabancı otlar ve diğer bitki koruma etmenlerinin tanımlanması, biyolojileri ve ekolojileri ile bunlara karşı uygulanabilecek mücadele yöntemlerine yönelik teorik ve uygulamalı derslere yer verilmektedir. Derslerin laboratuvar ve arazi uygulamalarıyla desteklenmesi sayesinde öğrencilerin teorik bilgilerini uygulamaya aktarmaları ve mesleki problem çözme becerilerini geliştirmeleri amaçlanmaktadır.

Müfredatta yer alan derslerin öğrenme çıktıları ile program çıktıları arasındaki ilişkiler tanımlanmış olup derslerin program çıktılarına sağladığı katkılar Ders Bilgi Paketi üzerinden gösterilmektedir. Böylece eğitim planının program eğitim amaçlarını ve program çıktılarını desteklemesi ve öğrencilerin mezuniyet aşamasında Bitki Koruma alanında öngörülen mesleki yeterliliklere ulaşmaları güvence altına alınmaktadır.

Programın güncel eğitim planı, ders içerikleri, AKTS değerleri, öğrenme çıktıları ve program çıktılarıyla ilişkileri Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ders Bilgi Paketi üzerinden erişilebilir durumdadır.

<https://obs.gop.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=01&curSunit=1020>

▪ **5.2. Müfredatın uygulanmasında kullanılacak öğretim yöntemleri, istenen bilgi, beceri ve davranışların öğrencilere kazandırılmasını sağlayacak biçimde tasarlanmalıdır.**

Bitki Koruma Programında kullanılan öğretim yöntemleri, öğrencilerin program çıktılarında tanımlanan bilgi, beceri ve yetkinlikleri kazanmalarını ve teorik bilgilerini uygulamaya aktarabilmelerini sağlayacak biçimde planlanmaktadır. Derslerin niteliğine ve öğrenme çıktılarına bağlı olarak teorik anlatımın yanı sıra laboratuvar uygulamaları, mikroskopik incelemeler, arazi çalışmaları, örnek toplama ve teşhis uygulamaları, problem çözme, ödev, proje ve teknik gezi gibi farklı öğretim yöntemlerinden yararlanılmaktadır.

Laboratuvar ve arazi uygulamaları aracılığıyla öğrencilerin bitki hastalıkları, zararlılar ve yabancı otları gözlemleme ve tanılama, biyolojik ve ekolojik özelliklerini değerlendirme ve karşılaşılan bitki koruma sorunlarına yönelik uygun mücadele yaklaşımlarını belirleme becerilerinin geliştirilmesi amaçlanmaktadır. Teorik derslerde edinilen bilgilerin uygulamalı çalışmalarla desteklenmesi, öğrencilerin mesleki bilgi ve becerilerini bütüncül biçimde geliştirmelerine olanak sağlamaktadır.

Bunun yanı sıra ödev, proje, sunum ve problem çözmeye dayalı çalışmalarla öğrencilerin araştırma, bilgiye ulaşma, analiz etme, yorumlama, raporlama, iletişim kurma ve bağımsız çalışma becerilerinin geliştirilmesi desteklenmektedir. Teknik geziler ve mesleki uygulamalar ise öğrencilerin Bitki Koruma alanındaki uygulamaları yerinde gözlemlmelerine ve eğitim sürecinde kazandıkları bilgileri mesleki uygulamalarla ilişkilendirmelerine katkı sağlamaktadır. Bu doğrultuda programda kullanılan öğretim yöntemleri, öğrencilerin yalnızca teorik bilgi edinmelerini değil, edindikleri bilgileri uygulayabilen, bitki koruma sorunlarını değerlendirebilen ve çözüm geliştirebilen Ziraat Mühendisleri olarak yetişmelerini destekleyecek şekilde uygulanmaktadır.

<https://obs.gop.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=01&curSunit=1020>

▪ **5.3. Müfredatın öngörüldüğü biçimde uygulanmasını güvence altına alacak ve sürekli gelişimini sağlayacak bir eğitim yönetimi sistemi bulunmalıdır.**

Bitki Koruma Programında eğitim-öğretim faaliyetleri, program eğitim amaçları ve program çıktıları doğrultusunda planlanmakta ve ilgili üniversite mevzuatı çerçevesinde yürütülmektedir. Programın eğitim planında yer alan derslerin içerikleri, öğrenme

çıktıları, AKTS değerleri, haftalık ders planları, öğretim yöntemleri ve ölçme-değerlendirme esasları Ders Bilgi Paketi ve Program Kılavuzunda tanımlanmaktadır.

Her eğitim-öğretim döneminde derslerin ilgili öğretim elemanlarına görevlendirilmesi, ders programlarının oluşturulması ve eğitim faaliyetlerinin yürütülmesi Bölüm Başkanlığı, Bölüm Kurulu ve Fakültenin ilgili akademik ve idari birimleri tarafından koordine edilmektedir. Derslerin ve sınavların yürütülmesi ile öğrenci başarılarının değerlendirilmesi, Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ön Lisans ve Lisans Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği hükümleri doğrultusunda gerçekleştirilmektedir.

Programın uygulanmasına ilişkin öğrenci geri bildirimleri, ders değerlendirme sonuçları, öğretim elemanlarının görüşleri ve iç ve dış paydaşlardan elde edilen geri bildirimler eğitim-öğretim süreçlerinin değerlendirilmesinde kullanılmaktadır. Elde edilen sonuçlar ilgili akademik kurullarda değerlendirilerek gerekli görülen durumlarda ders içerikleri, eğitim planı, öğretim yöntemleri ve uygulamalı eğitim faaliyetlerine yönelik iyileştirmeler gerçekleştirilmektedir. Bu yapı sayesinde Bitki Koruma Programı müfredatının planlandığı biçimde uygulanması, eğitim-öğretim faaliyetlerinin izlenmesi ve programın bilimsel, teknolojik ve mesleki gelişmeler doğrultusunda sürekli olarak değerlendirilmesi ve geliştirilmesi güvence altına alınmaktadır.

▪ **5.4. Müfredatta yeterli düzeyde kredi/AKTS içerecek şekilde temel bilim eğitimi bulunmalıdır.**

Bitki Koruma lisans programı sekiz yarıyıl ve toplam 240 AKTS'den oluşmaktadır. Program müfredatında öğrencilerin mesleki dersleri anlayabilmeleri ve Bitki Koruma alanındaki bilimsel süreçleri değerlendirebilmeleri için gerekli altyapıyı sağlayan temel bilim derslerine yeterli düzeyde yer verilmektedir.

Eğitim planında matematik, kimya, biyoloji ve botanik başta olmak üzere temel bilim alanlarına ilişkin dersler bulunmakta; bu derslerle öğrencilerin ilerleyen yarıyıllarda alacakları Entomoloji, Fitopatoloji, Herboloji, Nematoloji ve diğer Bitki Koruma alan dersleri için gerekli bilimsel altyapının oluşturulması amaçlanmaktadır.

Temel bilim derslerinden kazanılan bilgi ve beceriler, öğrencilerin bitki hastalık etmenleri, zararlılar ve yabancı otların biyolojik ve ekolojik özelliklerini anlamalarına, Bitki Koruma alanındaki sorunları bilimsel temellere dayalı olarak değerlendirmelerine ve mesleki derslerde edindikleri bilgileri bütüncül bir yaklaşımla kullanmalarına katkı sağlamaktadır.

Temel bilim derslerinin program içerisindeki kredi ve AKTS değerleri eğitim planında tanımlanmış olup programın güncel müfredatı ve derslere ilişkin AKTS bilgileri Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ders Bilgi Paketi üzerinden erişime sunulmaktadır.

▪ **5.5. Müfredat, programın doğasına uygun biçimde ilgili disipline yönelik meslek eğitimi (mühendislik, fen, sağlık, eğitim ve benzeri) içermelidir.**

Bitki Koruma Programının müfredatı, Ziraat Mühendisliği eğitiminin gerekleri ve Bitki Koruma disiplininin mesleki özellikleri doğrultusunda yapılandırılmıştır. Programda

temel ziraat mühendisliği derslerinin yanı sıra öğrencilerin Bitki Koruma alanında mesleki bilgi, beceri ve yetkinlik kazanmalarını sağlayacak zorunlu ve seçmeli derslere yer verilmektedir.

Mesleki eğitim kapsamında Entomoloji, Fitopatoloji, Herboloji ve Nematoloji başta olmak üzere bitki hastalık etmenleri, zararlılar, yabancı otlar ve diğer zararlı organizmaların tanılanması, biyolojileri ve ekolojileri ile bunlara karşı uygulanabilecek mücadele yöntemlerine yönelik dersler yürütülmektedir. Bu dersler aracılığıyla öğrencilerin Bitki Koruma alanındaki temel ve güncel bilgilere sahip olmaları ve karşılaşılan bitki koruma sorunlarını bilimsel esaslara göre değerlendirebilmeleri amaçlanmaktadır.

Mesleki dersler teorik eğitimin yanı sıra laboratuvar ve arazi uygulamaları, teknik geziler, staj ve Bitirme Çalışması ile desteklenmektedir. Böylece öğrencilerin hastalık etmenleri, zararlılar ve yabancı otları tanılama, bitkisel üretimde oluşturdukları sorunları değerlendirme ve uygun mücadele yöntemlerini belirleme konularında uygulamalı mesleki deneyim kazanmaları sağlanmaktadır. Programın mesleki eğitim bileşenleri, öğrencilerin mezuniyet sonrasında Bitki Koruma alanında görev alabilecek Ziraat Mühendisleri olarak ihtiyaç duyacakları bilgi, beceri ve mesleki yetkinlikleri kazanmalarını destekleyecek biçimde düzenlenmiştir.

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

Bitki Koruma Programında öğrencilerin eğitim süresince kazandıkları teorik bilgi ve mesleki becerileri uygulamaya aktarabilmeleri amacıyla laboratuvar ve arazi uygulamaları, teknik geziler, staj ve Bitirme Çalışması gibi uygulamaya dayalı eğitim faaliyetlerine yer verilmektedir.

Laboratuvar ve arazi uygulamalarında öğrenciler; bitki hastalık etmenleri, zararlılar ve yabancı otların gözlemlenmesi, örneklenmesi ve tanılanması ile karşılaşılan bitki koruma sorunlarına yönelik uygun mücadele yöntemlerinin değerlendirilmesi konularında uygulamalı deneyim kazanmaktadır. Bu süreçlerde öğrencilerin yalnızca teknik çözüm geliştirmeleri değil; çevre ve insan sağlığı, sürdürülebilirlik, biyogüvenlik, ekonomik uygulanabilirlik ve ilgili mevzuat gibi mesleki uygulamalarda karşılaşılabilecek gerçekçi koşul ve kısıtları da dikkate almaları amaçlanmaktadır.

Öğrencilerin gerçekleştirdiği 45 iş günlük staj, eğitim süresince edindikleri bilgi ve becerileri gerçek çalışma ortamlarında kullanmalarına, mesleki uygulamaları yerinde gözlemlmelerine ve çalışma yaşamının gerektirdiği sorumlulukları deneyimlemelerine olanak sağlamaktadır. Sekizinci yarıyılta gerçekleştirilen Bitirme Çalışması ise öğrencilerin belirli bir Bitki Koruma problemi veya araştırma konusu üzerinde bilimsel bilgiye ulaşma, uygun yöntemleri kullanma, elde edilen bulguları değerlendirme, yorumlama ve raporlama becerilerini bütüncül biçimde kullanmalarını sağlamaktadır.

Bu uygulamalar aracılığıyla öğrencilerin eğitim süresince kazandıkları bilgi ve becerileri gerçek veya gerçeğe yakın mesleki koşullarda bütünleştirerek kullanmaları, Bitki

Koruma alanındaki problemlere bilimsel ve uygulanabilir çözümler geliştirmeleri ve mezuniyet sonrasında karşılaşılabilecekleri mesleki süreçlere hazırlanmaları sağlanmaktadır.

6. ÖĞRETİM KADROSU

▪ **6.1. Öğretim kadrosu, öğretim elemanı-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.**

Bitki Koruma Bölümünde 6 Profesör, 5 Doçent, 1 Dr. Öğr. Üyesi ve 3 Araştırma Görevlisi olmak üzere toplam 15 öğretim elemanı görev yapmaktadır. Akademik kadro, Entomoloji ve Fitopatoloji Anabilim Dalları bünyesinde görev yapmakta olup Bitki Koruma Programının eğitim-öğretim, araştırma ve uygulama faaliyetlerinin yürütülmesini sağlayacak sayı ve niteliktedir.

Öğretim elemanlarının uzmanlık alanları dikkate alınarak ders görevlendirmeleri yapılmakta; teorik ve uygulamalı dersler ilgili alanlarda uzman öğretim elemanları tarafından yürütülmektedir. Bölümün akademik kadrosu; bitki hastalıkları, zararlılar, yabancı otlar, nematoloji, biyolojik mücadele, pestisit toksikolojisi ve Bitki Koruma alanının diğer çalışma konularında eğitim-öğretim ve araştırma faaliyetlerinin sürdürülmesine katkı sağlamaktadır. Araştırma görevlileri de laboratuvar ve arazi uygulamaları ile bilimsel araştırma ve eğitim-öğretim faaliyetlerinde görev almaktadır.

Öğrencilere akademik danışmanlar atanarak ders kayıtları, eğitim-öğretim süreçleri, akademik gelişimleri ve kariyer planlamaları konusunda rehberlik sağlanmaktadır. Öğretim elemanları ayrıca staj ve Bitirme Çalışması süreçlerinde öğrencilerin mesleki ve akademik gelişimlerini desteklemektedir.

Bölüm öğretim elemanları eğitim-öğretim faaliyetlerinin yanı sıra bilimsel araştırma, proje ve yayın faaliyetleri ile üniversite ve fakülte bünyesindeki kurul ve komisyon çalışmalarında görev almakta; kamu kurumları, araştırma kuruluşları, üreticiler ve sektör paydaşlarıyla gerçekleştirilen faaliyetlere katkı sağlamaktadır. Böylece mevcut öğretim kadrosu programın eğitim-öğretim, öğrenci danışmanlığı, bilimsel araştırma, mesleki gelişim ve paydaşlarla iş birliği süreçlerinin etkin biçimde yürütülmesini desteklemektedir.

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

Bitki Koruma Bölümünde görev yapan öğretim elemanları, Entomoloji ve Fitopatoloji Anabilim Dalları ile bu alanların farklı alt çalışma konularında uzmanlaşmış akademik personelden oluşmaktadır. Öğretim elemanlarının uzmanlık alanları, akademik deneyimleri ve bilimsel çalışma konuları dikkate alınarak ders görevlendirmeleri yapılmakta; böylece program kapsamındaki teorik ve uygulamalı derslerin alanında yetkin öğretim elemanları tarafından yürütülmesi sağlanmaktadır.

Akademik kadro; eğitim-öğretim faaliyetlerinin yanı sıra bilimsel araştırma, proje, yayın, lisans ve lisansüstü öğrenci danışmanlığı, laboratuvar ve arazi çalışmaları gibi faaliyetleri de yürütmektedir. Öğretim elemanlarının ulusal ve uluslararası bilimsel faaliyetleri ve araştırma deneyimleri, güncel bilimsel gelişmelerin eğitim-öğretim süreçlerine aktarılmasına ve öğrencilerin araştırma odaklı bir eğitim ortamında yetişmelerine katkı sağlamaktadır.

Öğretim elemanları ayrıca Bölüm Kurulu, akademik ve idari komisyonlar ile kalite ve eğitim-öğretim süreçlerine ilişkin çalışmalarda görev alarak programın değerlendirilmesi ve geliştirilmesine katkı sunmaktadır. Bu doğrultuda mevcut öğretim kadrosunun akademik uzmanlık ve deneyimi, Bitki Koruma Programının etkin biçimde sürdürülmesini, değerlendirilmesini ve sürekli geliştirilmesini destekleyecek niteliktedir.

▪ **6.3. Atama ve yükseltme kriterleri yukarıda sıralanan ölçütleri sağlamaya ve geliştirmeye yönelik olarak belirlenmiş ve uygulanıyor olmalıdır.**

Bitki Koruma Bölümünde görev yapan öğretim elemanlarının akademik kadrolara atanma ve yükseltme işlemleri, 2547 sayılı Yükseköğretim Kanunu, ilgili yükseköğretim mevzuatı ve Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi tarafından belirlenen öğretim üyeliğine yükseltme ve atanma esasları doğrultusunda yürütülmektedir.

Doktor Öğretim Üyesi, Doçent ve Profesör kadrolarına yapılacak atama ve yükseltmelerde adayların akademik ve bilimsel yeterlilikleri; ilgili mevzuat ile Üniversite tarafından belirlenen başvuru koşulları, akademik faaliyetler, puanlama ölçütleri ve uygulama esasları çerçevesinde değerlendirilmektedir.

Atama ve yükseltme süreçlerinde öğretim elemanlarının bilimsel araştırma ve yayın faaliyetleri ile akademik yeterliliklerinin belirli ölçütler doğrultusunda değerlendirilmesi, akademik kadronun niteliğinin korunmasına ve geliştirilmesine katkı sağlamaktadır. Böylece programın eğitim-öğretim, bilimsel araştırma ve akademik gelişim faaliyetlerini etkin biçimde sürdürebilecek nitelikte bir öğretim kadrosunun oluşturulması ve devamlılığı güvence altına alınmaktadır.

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.**

Bitki Koruma Bölümünde eğitim-öğretim, uygulama ve bilimsel araştırma faaliyetlerinin yürütülmesini destekleyen laboratuvar, uygulama alanı ve teknik altyapı bulunmaktadır. Bölüm bünyesinde Entomoloji, Fitopatoloji, Herboloji, Nematoloji, Taksonomi ve Toksikoloji araştırma laboratuvarlarının yanı sıra lisans öğrencilerinin uygulamalı eğitimlerinde yararlandıkları Öğrenci Uygulama (Mikroskop) Laboratuvarı bulunmaktadır.

Bölüm laboratuvarlarında eğitim ve araştırma faaliyetlerinde kullanılmak üzere ışık ve stereo mikroskoplar, otoklav, steril kabin, bitki büyütme kabinleri, inkübatör, etüv, çalkalayıcı, sprej tower ve santrifüj gibi cihaz ve ekipmanlar yer almaktadır. Ayrıca kontrollü koşullarda yürütülecek çalışmalar için klimatize odalardan yararlanılabilmektedir.

Laboratuvar altyapısının yanı sıra, Fakülte bünyesinde ortak kullanıma açık seralar ile Bitki Koruma Bölümüne ait 10 dekarlık araştırma ve uygulama arazisi, öğrencilerin teorik derslerde edindikleri bilgileri uygulamalı çalışmalarla desteklemelerine olanak sağlamaktadır. Bu alanlarda gerçekleştirilen eğitim ve uygulama faaliyetleriyle öğrencilerin bitki hastalıkları, zararlılar ve yabancı otları gözlemleme, örnekleme ve tanılama ile bitki koruma sorunlarını arazi koşullarında değerlendirme becerilerinin geliştirilmesi desteklenmektedir.

Mevcut laboratuvar, cihaz, sera ve arazi olanakları; programın uygulamalı eğitim gereksinimlerinin karşılanmasına, öğrencilerin mesleki bilgi ve becerilerinin geliştirilmesine ve program eğitim amaçları ile program çıktılarını ulaşılmasını destekleyen bir öğrenme ortamının oluşturulmasına katkı sağlamaktadır.

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

Bitki Koruma Programı öğrencileri, ders dışı zamanlarını akademik, sosyal, kültürel ve sportif etkinliklerle değerlendirebilecekleri çeşitli olanaklardan yararlanabilmektedir. Fakülte ve üniversite bünyesinde öğrencilerin kullanımına sunulan kütüphane ve çalışma alanları, yemekhane ve sosyal alanlar ile sportif faaliyetlere yönelik imkânlar, öğrencilerin eğitim-öğretim sürecindeki sosyal ve kültürel gelişimlerini desteklemektedir.

Öğrencilerin ilgi ve talepleri doğrultusunda gerçekleştirilen sosyal ve sportif etkinlikler, turnuvalar, teknik ve kültürel geziler öğrencilerin ders dışı faaliyetlere katılımını teşvik etmektedir. Bitki Koruma alanına yönelik teknik geziler ve mesleki etkinlikler ise öğrencilerin sektör, kamu kurumları, araştırma kuruluşları ve üretim alanlarındaki uygulamaları yerinde gözlemlemelerine ve mesleki farkındalıklarını geliştirmelerine katkı sağlamaktadır.

Öğrenciler, fakülte ve üniversite bünyesinde gerçekleştirilen akademik ve sosyal etkinliklerde öğretim elemanlarıyla ders ortamı dışında da iletişim kurma olanağı bulmaktadır. Bu faaliyetler, öğrenci-öğretim elemanı etkileşiminin geliştirilmesine, öğrencilerin üniversite yaşamına katılımının artırılmasına ve akademik ve mesleki gelişimlerinin desteklenmesine katkı sağlamaktadır.

Ayrıca öğrenciler, üniversite ve fakülte bünyesinde bulunan bilgisayar, internet, kütüphane ve elektronik bilgi kaynaklarından eğitim, araştırma, proje ve Bitirme Çalışması süreçlerinde yararlanabilmektedir. Bu olanaklar öğrencilerin bilimsel bilgiye erişmelerini, güncel bilgi teknolojilerini kullanmalarını ve bağımsız çalışma becerilerini geliştirmelerini desteklemektedir. Bu kapsamda fakülte ve üniversite tarafından sunulan

fiziksel, sosyal, kültürel, sportif ve teknolojik olanaklar, öğrencilerin yalnızca akademik gelişimlerini değil, sosyal ve mesleki gelişimlerini de destekleyen bütüncül bir eğitim ortamı oluşturmaktadır.

▪ **7.3. Programlar öğrencilerine ilgili modern teknoloji araçlarını kullanmayı öğrenebilecekleri olanakları sağlamalıdır. Bilgisayar ve enformatik altyapıları, programın eğitim amaçlarını destekleyecek doğrultuda, öğrenci ve öğretim elemanlarının bilimsel ve eğitsel çalışmaları için yeterli düzeyde olmalıdır.**

Bitki Koruma Programında öğrencilerin mesleki ve bilimsel çalışmalarında ihtiyaç duyabilecekleri güncel cihaz, ekipman ve bilişim teknolojilerini kullanma becerilerini geliştirmelerine yönelik olanaklar sunulmaktadır. Bölüm bünyesindeki laboratuvarlarda bulunan ışık ve stereo mikroskoplar ile farklı araştırma ve uygulama faaliyetlerinde kullanılan laboratuvar cihaz ve ekipmanları, öğrencilerin uygulamalı dersler ve bilimsel çalışmalar kapsamında kullanımına sunulmaktadır.

Öğrenciler laboratuvar uygulamalarında; bitki hastalık etmenleri, zararlılar ve yabancı otların incelenmesi, gözlemlenmesi ve tanılanmasına yönelik araç ve ekipmanları kullanarak teorik bilgilerini uygulamaya aktarma ve mesleki teknolojileri kullanma konusunda deneyim kazanma olanağı bulmaktadır.

Fakülte ve üniversite bünyesinde bulunan bilgisayar ve bilişim altyapısı, internet erişimi, elektronik bilgi kaynakları ve çevrim içi eğitim sistemleri öğrencilerin ders, araştırma, proje ve Bitirme Çalışması süreçlerini desteklemektedir. Öğrenciler üniversitenin sunduğu elektronik kaynaklardan bilimsel literatüre erişebilmekte ve bilgisayar altyapısından eğitim ve araştırma faaliyetleri kapsamında yararlanabilmektedir.

Öğretim elemanları da mevcut laboratuvar, bilgisayar ve bilişim altyapısından eğitim-öğretim, bilimsel araştırma, proje ve yayın faaliyetlerinde yararlanmaktadır. Bu olanaklar, program eğitim amaçları ve program çıktıları doğrultusunda öğrenci ve öğretim elemanlarının bilimsel ve eğitsel çalışmalarının yürütülmesine ve güncel mesleki teknolojilerin kullanımına yönelik becerilerin geliştirilmesine katkı sağlamaktadır.

▪ **7.4. Öğrencilere sunulan kütüphane olanakları eğitim amaçlarına ve program çıktılarına ulaşmak için yeterli düzeyde olmalıdır.**

Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi bünyesinde sunulan kütüphane ve bilgi kaynakları, Bitki Koruma Programının eğitim amaçları ve program çıktılarını destekleyecek niteliktedir. Öğrenciler, Üniversite Merkez Kütüphanesi ile fakülte bünyesinde sunulan bilgi kaynaklarından eğitim-öğretim ve bilimsel çalışma süreçlerinde yararlanabilmektedir.

Kütüphane olanakları kapsamında öğrenciler; ders kitapları ve diğer basılı kaynakların yanı sıra elektronik kitap, elektronik dergi, akademik veri tabanları ve diğer dijital bilgi kaynaklarına erişim sağlayabilmektedir. Bu kaynaklar öğrencilerin Bitki Koruma alanındaki güncel bilimsel gelişmeleri takip etmelerine, bilimsel literatüre ulaşmalarına ve araştırma becerilerini geliştirmelerine katkı sağlamaktadır. Öğrenciler kütüphane ve

elektronik bilgi kaynaklarından ders, ödev, proje, araştırma ve Bitirme Çalışması süreçlerinde yararlanabilmekte; böylece bilimsel bilgiye ulaşma, bilgiyi değerlendirme ve akademik çalışmalarında kullanma becerilerini geliştirebilmektedir. Sunulan basılı ve elektronik bilgi kaynakları ile çalışma olanakları, öğrencilerin bağımsız öğrenme ve yaşam boyu öğrenme becerilerinin geliştirilmesini desteklemekte ve Bitki Koruma Programının eğitim amaçları ile program çıktılarına ulaşılmasına katkı sağlamaktadır.

▪ **7.5. Öğretim ortamında ve öğrenci laboratuvarlarında gerekli güvenlik önlemleri alınmış olmalıdır.**

Ziraat Fakültesinde öğrencilerin ve personelin güvenliğinin sağlanmasına yönelik gerekli tedbirler alınmakta olup fakülte binasında 24 saat güvenlik hizmeti sunulmaktadır. Eğitim-öğretim faaliyetlerinin gerçekleştirildiği derslik, laboratuvar ve diğer kullanım alanlarında güvenli bir çalışma ve öğrenme ortamının oluşturulması gözetilmektedir.

Bitki Koruma Programında uygulamalı eğitim faaliyetlerinin yürütüldüğü öğrenci ve araştırma laboratuvarlarında, kullanılan cihaz, ekipman ve materyallerin özellikleri dikkate alınarak çalışmaların güvenli biçimde gerçekleştirilmesi esas alınmaktadır. Öğrenciler, laboratuvar uygulamalarını ilgili öğretim elemanlarının gözetiminde yürütmekte ve çalışma sırasında laboratuvar kullanım ve güvenlik kurallarına uygun hareket etmeleri sağlanmaktadır. Bu uygulamalarla öğrencilerin eğitim-öğretim faaliyetlerini güvenli bir ortamda sürdürmeleri ve laboratuvar çalışmalarında iş sağlığı ve güvenliği bilinci kazanmaları desteklenmektedir.

▪ **7.6. Engelli öğrenciler için altyapı düzenlemesi yapılmış olmalıdır.**

Ziraat Fakültesinde özel gereksinimli öğrencilerin eğitim-öğretim faaliyetlerine ve fakülte bünyesinde sunulan hizmetlere erişimlerini kolaylaştırmaya yönelik fiziksel altyapı düzenlemeleri bulunmaktadır. Bu kapsamda fakülte binasında engelli erişimine uygun geçiş rampası ve engelli tuvaleti bulunmaktadır. Söz konusu düzenlemeler, özel gereksinimli öğrencilerin fakülte içerisindeki eğitim ve sosyal alanlara erişimlerinin desteklenmesi ve eğitim-öğretim süreçlerine mümkün olduğunca bağımsız ve eşit koşullarda katılımlarının kolaylaştırılması amacıyla kullanılmaktadır. Böylece öğrencilerin fiziksel erişilebilirlik gereksinimlerinin karşılanmasına ve erişilebilir bir eğitim ortamının oluşturulmasına katkı sağlanmaktadır.

8. KURUM DESTEĞİ VE PARASAL KAYNAKLAR

▪ **8.1. Üniversite yönetiminin desteği ve liderliği, parasal kaynaklar ve bunların dağıtımında izlenen strateji, programın kalitesini ve bunun sürdürülebilirliğini sağlayacak düzeyde olmalıdır.**

Bitki Koruma Bölümünün eğitim-öğretim, araştırma ve uygulama faaliyetlerinin yürütülmesine yönelik mali kaynakları Ziraat Fakültesi bütçesi kapsamında

planlanmakta ve kullanılmaktadır. Fakültenin bütçe teklifleri, ilgili mali yıl için öngörülen eğitim-öğretim, araştırma, altyapı ve diğer ihtiyaçlar dikkate alınarak hazırlanmakta ve Üniversitenin ilgili birimleri aracılığıyla bütçe süreçlerine dâhil edilmektedir.

Fakülte bütçesinin kullanımı ve mali kaynakların dağılımında bölümlerin ihtiyaçları, talepleri ve öncelikleri dikkate alınmaktadır. Bitki Koruma Bölümünün laboratuvar ve uygulama faaliyetleri, eğitim-öğretimde kullanılan araç, gereç ve sarf malzemeleri ile bakım, onarım ve altyapıya ilişkin ihtiyaçları bu kapsamda değerlendirilerek mevcut bütçe olanakları doğrultusunda karşılanmaktadır.

Bölümün eğitim-öğretim ve araştırma faaliyetleri, kurumsal bütçe olanaklarının yanı sıra öğretim elemanları tarafından yürütülen bilimsel araştırma projeleri ve kurum içi veya kurum dışı proje desteklerinden sağlanan kaynaklarla da desteklenebilmektedir. Bu kaynaklar özellikle bilimsel araştırmaların yürütülmesi, laboratuvar altyapısının geliştirilmesi ve araştırma faaliyetlerinde ihtiyaç duyulan cihaz, malzeme ve sarf ihtiyaçlarının karşılanmasına katkı sağlamaktadır.

Üniversite ve Fakülte yönetiminin sağladığı kurumsal ve mali destek ile kaynakların ihtiyaç ve öncelikler doğrultusunda kullanılması, Bitki Koruma Programının eğitim-öğretim ve araştırma faaliyetlerinin sürdürülebilir biçimde yürütülmesine ve program kalitesinin korunarak geliştirilmesine katkı sağlamaktadır.

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

Bitki Koruma Bölümünün akademik kadro gereksinimleri; bölümün eğitim-öğretim, bilimsel araştırma ve uygulama faaliyetleri ile mevcut ve gelecekteki ihtiyaçları dikkate alınarak Bölüm Başkanlığı ve Ziraat Fakültesi yönetimi tarafından değerlendirilmekte ve gerekli akademik kadro talepleri Üniversite Rektörlüğüne iletilmektedir. Kadro tahsisleri, Üniversitenin insan kaynakları planlaması, ilgili mevzuat ve mevcut bütçe olanakları doğrultusunda gerçekleştirilmektedir.

Akademik kadronun sürekliliğinin sağlanmasının yanı sıra öğretim elemanlarının bilimsel ve mesleki gelişimlerinin desteklenmesine yönelik kurumsal olanaklardan yararlanılmaktadır. Öğretim elemanları ulusal ve uluslararası bilimsel toplantı, kongre, sempozyum, eğitim ve diğer akademik faaliyetlere katılabilmekte; bilimsel araştırma ve proje faaliyetlerini Üniversitenin ilgili birimleri ile ulusal ve uluslararası destek mekanizmaları aracılığıyla sürdürebilmektedir.

Üniversite tarafından sağlanan araştırma altyapısı, proje destekleri ve akademik gelişime yönelik olanaklar; öğretim elemanlarının bilimsel çalışmalarını sürdürmelerine, uzmanlık alanlarındaki güncel gelişmeleri takip etmelerine ve edindikleri bilgi ve deneyimleri eğitim-öğretim süreçlerine aktarmalarına katkı sağlamaktadır. Bu doğrultuda akademik kadro planlaması ile öğretim elemanlarının eğitim, araştırma ve mesleki gelişim faaliyetlerine sağlanan kurumsal destekler, nitelikli akademik kadronun oluşturulması, mevcut kadronun sürekliliğinin sağlanması ve mesleki gelişiminin desteklenmesine katkıda bulunmaktadır.

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

Bitki Koruma Programının eğitim-öğretim, uygulama ve araştırma faaliyetlerinin sürdürülebilmesi için gerekli fiziksel ve teknik altyapının temini, bakımı, onarımı ve işletilmesine yönelik mali ihtiyaçlar, Ziraat Fakültesi bütçesi ve Üniversitenin ilgili bütçe olanakları kapsamında karşılanmaktadır. Bölüm tarafından belirlenen altyapı, cihaz, makine-teçhizat ve diğer donanım ihtiyaçları Fakülte yönetimine iletilmekte ve mevcut kaynaklar ile öncelikler doğrultusunda değerlendirilmektedir.

Tahsis edilen kaynaklar; dersliklerin, öğrenci uygulama ve araştırma laboratuvarlarının, sera ve uygulama alanlarının eğitim-öğretim ve araştırma faaliyetlerinde kullanılabilir durumda tutulması; ihtiyaç duyulan cihaz, ekipman ve sarf malzemelerinin temini ile mevcut makine ve teçhizatın bakım ve onarımının gerçekleştirilmesi amacıyla kullanılmaktadır. Dersliklerde bulunan bilgisayar, projeksiyon cihazı ve diğer öğretim teknolojilerinin işlerliği takip edilmekte; eğitim-öğretim faaliyetlerini etkileyebilecek teknik aksaklıkların giderilmesine yönelik gerekli bakım ve onarım işlemleri gerçekleştirilmektedir. Benzer şekilde laboratuvarlarda kullanılan cihaz ve ekipmanların sürdürülebilir biçimde kullanılabilmesi amacıyla bakım, onarım ve gerekli durumlarda yenileme ihtiyaçları ilgili birimlere bildirilmektedir.

Kurumsal bütçe olanaklarının yanı sıra, öğretim elemanları tarafından yürütülen bilimsel araştırma projeleri kapsamında sağlanan kaynaklar da araştırma altyapısının geliştirilmesine ve ihtiyaç duyulan cihaz, ekipman ve sarf malzemelerinin teminine katkı sağlamaktadır. Böylece Bitki Koruma Programının teorik ve uygulamalı eğitim faaliyetleri ile bilimsel araştırmalarının sürdürülebilmesi için gerekli altyapının işlerliğinin ve devamlılığının sağlanması desteklenmektedir.

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

Bitki Koruma Programının eğitim-öğretim, araştırma ve uygulama faaliyetlerinin düzenli biçimde yürütülmesi, Ziraat Fakültesi bünyesinde görev yapan idari ve teknik personel ile Üniversitenin ilgili birimleri tarafından sağlanan kurumsal hizmetlerle desteklenmektedir.

İdari personel; öğrenci işleri, yazışmalar, personel işlemleri, satın alma, taşınır kayıt, mali işlemler ve eğitim-öğretim süreçlerine ilişkin diğer idari faaliyetlerin yürütülmesinde görev almaktadır. Teknik ve destek personeli ise derslik, laboratuvar, uygulama alanı ve diğer fiziksel altyapının eğitim-öğretim ve araştırma faaliyetlerine uygun biçimde kullanılmasının sürdürülmesine katkı sağlamaktadır. İdari ve teknik personelin görev alanlarına ilişkin bilgi ve becerilerinin geliştirilmesi amacıyla Üniversite tarafından düzenlenen hizmet içi eğitim ve mesleki gelişim faaliyetlerinden yararlanmaları sağlanmaktadır. Böylece mevzuat, kurumsal süreçler ve kullanılan bilgi sistemlerindeki değişikliklere uyum sağlamaları desteklenmektedir.

Fakülte bünyesindeki idari ve teknik hizmetler ile Üniversitenin ilgili birimleri tarafından sağlanan kurumsal destekler, Bitki Koruma Programının eğitim-öğretim ve araştırma faaliyetlerinin kesintisiz yürütülmesine ve öğrencilerin program çıktılarına ulaşmalarını destekleyen eğitim ortamının sürdürülebilirliğine katkı sağlamaktadır.

9. ORGANİZASYON VE KARAR ALMA SÜREÇLERİ

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

Bitki Koruma Programına ilişkin akademik ve idari karar alma süreçleri, Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesinin teşkilat yapısı ve ilgili mevzuat hükümleri doğrultusunda; Bölüm Başkanlığı, Bölüm Kurulu, Ziraat Fakültesi Dekanlığı, Fakülte Kurulu, Fakülte Yönetim Kurulu, Rektörlük ve Üniversite Senatosu arasında tanımlanan görev, yetki ve sorumluluklar çerçevesinde yürütülmektedir.

Programın eğitim-öğretim faaliyetlerine ilişkin konular öncelikle Bölüm düzeyinde değerlendirilmekte; gerekli görülen hususlar ilgili Fakülte kurul ve yönetim organlarına sunulmaktadır. Ders planları ve ders içeriklerinin düzenlenmesi, eğitim-öğretim süreçleri, öğrenci intibak ve yatay geçiş işlemleri gibi akademik konular ilgili kurullarda görüşülmekte ve mevzuat gerektirdiğinde üst karar organlarının onayına sunulmaktadır.

Öğretim elemanlarının akademik görevlendirmeleri, bilimsel faaliyetlere katılımları, görev süreleri ve akademik personel gereksinimleri gibi konular ise ilgili yönetim süreçleri kapsamında değerlendirilmekte; gerekli durumlarda Rektörlük ve Üniversitenin ilgili karar organlarına iletilmektedir. Alınan kararların ve gerçekleştirilen resmî yazışmaların ilgili birim ve personele iletilmesinde Elektronik Belge Yönetim Sistemi (EBYS) kullanılmaktadır.

Bitki Koruma Bölümünün laboratuvar, araştırma ve uygulama alanları, cihaz, makine-teçhizat ve diğer altyapı gereksinimleri Bölüm tarafından belirlenerek Fakülte yönetimine bildirilmektedir. Talepler, mevcut bütçe olanakları ve öncelikler doğrultusunda Fakülte tarafından değerlendirilmekte; gerektiğinde Üniversitenin ilgili birimleri aracılığıyla temin, bakım ve iyileştirme süreçleri yürütülmektedir.

Bu organizasyon ve karar alma yapısı sayesinde Bitki Koruma Programının eğitim-öğretim, akademik personel, öğrenci, altyapı ve kaynak gereksinimlerine ilişkin süreçlerin tanımlı bir kurumsal yapı içerisinde değerlendirilmesi, ilgili karar organlarına aktarılması ve alınan kararların uygulanması sağlanmakta; böylece program eğitim amaçlarına ve program çıktılarına ulaşılması desteklenmektedir.

10. UZAKTAN EĞİTİM

▪ **10.1. Programda uzaktan eğitimle yürütülen dersler için oluşturulmuş nitelikli bir alt yapı bulunmalıdır.**

Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesinde uzaktan eğitim faaliyetleri, Uzaktan Eğitim Uygulama ve Araştırma Merkezi (UZEM) koordinasyonunda yürütülmektedir. Üniversitenin uzaktan eğitim altyapısı, öğrencilerin çevrim içi olarak yürütülen derslere erişebilmelerine ve eğitim-öğretim faaliyetlerini dijital ortamda sürdürebilmelerine olanak sağlayacak şekilde kullanılmaktadır.

Uzaktan eğitim sistemi üzerinden öğrencilere ders dokümanları, sunumlar, eğitim materyalleri ve video içerikleri sunulabilmekte; gerekli durumlarda dersler çevrim içi ve canlı olarak gerçekleştirilebilmektedir. Canlı derslerin kayıt altına alınabilmesi, öğrencilerin ders içeriklerine daha sonra yeniden erişebilmelerine ve öğrenme süreçlerini desteklemelerine olanak sağlamaktadır.

Bitki Koruma Programında uzaktan eğitim yoluyla yürütülen ders ve eğitim faaliyetlerinde Üniversitenin mevcut uzaktan eğitim altyapısından yararlanılmaktadır. Öğrenciler, kendilerine tanımlanan kullanıcı hesapları aracılığıyla sisteme erişerek ilgili derslerin içeriklerini ve eğitim materyallerini takip edebilmektedir.

Ayrıca öğrencilerin dijital eğitim olanaklarına erişimlerini desteklemek amacıyla Fakülte ve Üniversite bünyesindeki bilgisayar ve internet altyapısından yararlanabilmeleri mümkündür. Böylece uzaktan eğitimle yürütülen derslerin erişilebilir ve düzenli biçimde sürdürülebilmesi için gerekli teknik ve kurumsal altyapı sağlanmaktadır.

▪ 10.2. Uzaktan eğitim süreçlerinde öğrencilere senkron ve asenkron seçenekler bir arada sunulmalıdır.

Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesinde uzaktan eğitim süreçleri, öğrencilerin eğitim faaliyetlerine farklı zaman ve koşullarda erişimlerini destekleyecek şekilde senkron ve asenkron eğitim yöntemlerinin birlikte kullanılmasına olanak sağlayan bir altyapı üzerinden yürütülmektedir.

Senkron eğitim kapsamında dersler, belirlenen ders programı doğrultusunda canlı dersler şeklinde gerçekleştirilebilmekte ve öğrenciler öğretim elemanlarıyla eş zamanlı olarak iletişim kurabilmektedir. Canlı derslerin sistem üzerinden kayıt altına alınması sayesinde ders içeriklerine daha sonra yeniden erişim sağlanabilmektedir.

Asenkron eğitim kapsamında ise ders kayıtları, ders notları, sunumlar, eğitim materyalleri, ödevler ve diğer ders içerikleri uzaktan eğitim sistemi üzerinden öğrencilerin erişimine sunulabilmektedir. Böylece öğrenciler ders materyallerine zaman ve mekândan bağımsız olarak ulaşabilmekte ve öğrenme süreçlerini bireysel olarak sürdürebilmektedir.

Senkron ve asenkron eğitim olanaklarının birlikte kullanılması, öğrencilerin canlı derslere katılımının yanı sıra ders içeriklerini tekrar edebilmelerine ve çeşitli nedenlerle eş zamanlı olarak katılamadıkları eğitim faaliyetlerini daha sonra takip edebilmelerine imkân sağlamaktadır. Bu yapı, uzaktan eğitim süreçlerinin erişilebilirliğini ve sürekliliğini desteklemektedir.

▪ **10.3. Uzaktan eğitim süreçlerinde öğrencinin aktif olarak katılabildiği öğretim süreçleri tasarlanmalıdır.**

Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesinde uzaktan eğitim süreçleri, öğrencilerin yalnızca ders içeriklerini takip etmelerine değil, öğretim sürecine aktif olarak katılmalarına olanak sağlayacak şekilde yürütülmektedir. Canlı derslerde öğrenciler öğretim elemanlarıyla eş zamanlı iletişim kurabilmekte, soru sorabilmekte, görüşlerini paylaşılabilmekte ve ders kapsamında gerçekleştirilen tartışma ve etkinliklere katılabilmektedir.

Uzaktan eğitim sistemi, gerekli durumlarda öğrencilerin sesli ve görüntülü olarak derse katılmalarına, ekran ve içerik paylaşımlarına ve çevrim içi sunum gerçekleştirmelerine olanak sağlamaktadır. Öğrenci sunumlarının bulunduğu derslerde sistemin ilgili özelliklerinden yararlanılarak öğrencilerin hazırladıkları çalışmaları sınıf ortamında paylaşımları ve öğretim sürecinde aktif rol almaları desteklenmektedir.

Ayrıca ders kapsamında verilen ödev, sunum ve diğer öğrenme etkinliklerinin sistem üzerinden yürütülebilmesi, öğrencilerin ders sürecine katılımını ve öğretim elemanlarıyla etkileşimini desteklemektedir. Böylece uzaktan eğitim faaliyetlerinin yalnızca bilgi aktarımına dayalı olarak değil, öğrencilerin öğrenme sürecine katılımını ve etkileşimini teşvik eden bir yaklaşımla yürütülmesi sağlanmaktadır.

▪ **10.4. Uzaktan eğitim süreçlerinde farklı değerlendirme yöntemleri ile program kazanımlarının verilme durumu izlenmelidir.**

Uzaktan eğitim süreçlerinde öğrencilerin ders öğrenme çıktıları ve program kazanımlarına ulaşma düzeylerinin değerlendirilmesinde, derslerin niteliği ve öğrenme çıktıları doğrultusunda farklı ölçme ve değerlendirme yöntemlerinden yararlanılmaktadır. Bu kapsamda çevrim içi sınavların yanı sıra ödev, proje, sunum ve benzeri değerlendirme araçları kullanılabilir. Farklı değerlendirme yöntemlerinin birlikte kullanılmasıyla öğrencilerin yalnızca teorik bilgi düzeylerinin değil; araştırma, problem çözme, analiz etme, yorumlama, raporlama ve sunum yapma becerilerinin de değerlendirilmesi amaçlanmaktadır. Öğrencilerin bu faaliyetlerde gösterdikleri performans ve elde ettikleri başarı sonuçları, ilgili dersin öğrenme çıktılarının gerçekleşme düzeyinin izlenmesinde kullanılmaktadır.

Uzaktan eğitim sistemi üzerinden gerçekleştirilen ölçme ve değerlendirme faaliyetleri ile öğrenci başarıları takip edilmekte ve elde edilen sonuçlar öğretim elemanları tarafından değerlendirilmektedir. Böylece uzaktan eğitimle yürütülen derslerde kullanılan öğretim yöntemlerinin ve ölçme-değerlendirme uygulamalarının ders öğrenme çıktıları ve program kazanımlarına ulaşılmasını desteklemesi sağlanmaktadır.

11. PROGRAMA ÖZGÜ ÖLÇÜTLER

- **11.1. Programın bu ölçütlerde ifade edilmeyen programa özgü ölçütleri varsa bu konularda da programın amaçlarına ulaşabilmesi için gerekli tedbirler alınıyor olmalıdır.**

Bitki Koruma Programında, programın eğitim amaçları ve mesleki gereklilikleri doğrultusunda öğrencilerin bitki sağlığının korunmasına yönelik temel ve güncel bilgi, beceri ve yetkinlikleri kazanmaları hedeflenmektedir. Bu kapsamda öğrencilerin bitki hastalık etmenleri, zararlılar, yabancı otlar ve nematodları tanıyabilmeleri; bu etmenlerin biyolojik ve ekolojik özelliklerini değerlendirebilmeleri ve bitkisel üretimde neden oldukları sorunları bilimsel esaslara dayalı olarak analiz edebilmeleri amaçlanmaktadır.

Program kapsamında öğrencilerin bitki koruma sorunlarına yönelik kültürel, fiziksel, mekanik, biyolojik ve kimyasal mücadele yöntemleri ile entegre mücadele yaklaşımlarını öğrenmeleri; uygun mücadele yöntemlerini çevre ve insan sağlığı, sürdürülebilirlik ve ekonomik uygulanabilirlik gibi unsurları dikkate alarak değerlendirebilmeleri desteklenmektedir.

Bitki Koruma alanının uygulamalı yapısı doğrultusunda teorik eğitim; laboratuvar ve arazi uygulamaları, staj, teknik geziler ve Bitirme Çalışması ile desteklenmektedir. Bu faaliyetler aracılığıyla öğrencilerin örnekleme, gözlem, tanılama, değerlendirme, mesleki problem çözme ve karar verme becerilerini geliştirmeleri ve edindikleri teorik bilgileri gerçek veya gerçeğe yakın mesleki koşullarda uygulayabilmeleri amaçlanmaktadır.

Ayrıca program içeriğinin Bitki Koruma alanındaki bilimsel ve teknolojik gelişmeler, güncel bitki sağlığı sorunları ve mesleki gereksinimler doğrultusunda değerlendirilmesi ve gerekli görülen durumlarda ders içerikleri ile uygulamalı eğitim faaliyetlerinin geliştirilmesi yoluyla programa özgü mesleki yeterliliklerin güncelliğinin ve sürdürülebilirliğinin korunması sağlanmaktadır.

12. SONUÇ

- **12.1. Tüm değerlendirme ölçütleri kapsamında programın bulunduğu nokta, güçlü yanları ve gelişmeye açık yönleri hakkında genel bir değerlendirme yapılmalı, gelişmeye açık yönler hakkında yapılması gerekenler öneriler biçiminde sunulmalıdır.**

Bitki Koruma Programının mevcut eğitim-öğretim, araştırma ve uygulama olanakları değerlendirildiğinde programın güçlü yönlerinin yanı sıra geliştirilmekte ve geliştirilmeye açık yönlerinin de bulunduğu görülmektedir.

Güçlü Yanları:

1. Entomoloji ve Fitopatoloji Anabilim Dalları ile ilgili alt çalışma alanlarında uzmanlaşmış, deneyimli ve nitelikli bir akademik kadroya sahip olması.
2. Lisans eğitiminin yanı sıra lisansüstü eğitim ve bilimsel araştırma faaliyetlerinin yürütülmesi ve öğrencilerin araştırma kültürüyle buluşmasına olanak sağlanması.

3. Entomoloji, Fitopatoloji, Herboloji, Nematoloji, Taksonomi ve Toksikoloji araştırma laboratuvarları ile Öğrenci Uygulama Laboratuvarının bulunması; laboratuvar, sera ve arazi olanaklarının uygulamalı eğitim ve bilimsel araştırmalarda kullanılabilmesi.
4. Teorik eğitimin laboratuvar ve arazi uygulamaları, teknik geziler, staj ve Bitirme Çalışması ile desteklenerek öğrencilerin mesleki bilgi ve becerilerini uygulamaya aktarmalarına olanak sağlanması.

Geliştirilmekte/Geliştirilmeye Açık Yönleri:

1. Bilimsel araştırma ve uygulamalı eğitimde kullanılan laboratuvarların hızla gelişen tanı ve analiz teknolojilerine uyumunun sürdürülebilmesi amacıyla mevcut cihaz ve ekipmanların yenilenmesi ve teknolojik altyapının geliştirilmesi gerekmektedir.
2. Öğrencilerin kamu kurumları, araştırma kuruluşları, özel sektör ve üreticilerle etkileşimlerinin artırılması; teknik gezi, staj ve diğer mesleki uygulama olanaklarının çeşitlendirilmesi öğrencilerin mesleki deneyim ve kariyer farkındalıklarının geliştirilmesine katkı sağlayacaktır.
3. Öğrenci ve öğretim elemanlarının Erasmus+ başta olmak üzere uluslararası hareketlilik programlarından, araştırma iş birliklerinden, uluslararası projelerden ve bilimsel etkinliklerden yararlanma düzeylerinin artırılması programın uluslararasılaşmasına katkı sağlayacaktır.
4. İç ve dış paydaşlardan elde edilen geri bildirimlerin programın izlenmesi ve iyileştirilmesinde daha sistematik biçimde kullanılması; program eğitim amaçları, program çıktıları ve ders içeriklerinin bilimsel ve mesleki gelişmeler doğrultusunda düzenli olarak gözden geçirilmesi programın sürekli iyileştirilmesine katkı sağlayacaktır.