

**İĞDIR ÜNİVERSİTESİ ZİRAAT FAKÜLTESİ  
BIYOSİSTEM MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ AKADEMİK BİRİM İÇİ  
DEĞERLENDİRME  
RAPORU (BİDR)  
(2024)**

**Birim Web Sitesi**  
<https://biyosistem.igdir.edu.tr/>

*İğdir Üniversitesi Ziraat Fakültesi Kalite Komisyonu  
2024*



*Yükseköğretim Kalite Kurulu–Kurum İç Değerlendirme Raporu Hazırlama Kılavuzuna  
(Sürüm 3.1.1) uygun olarak hazırlanmıştır*

## **Bölüm Tanıtımı ve Tarihi**

Biyosistem mühendisliği, mühendislik bilimi ve tasarımının biyoloji, çevre ve tarım bilimleriyle bütünleştirildiği bir mühendislik disiplindir. Biyosistem mühendisi bir sistem mühendisidir. Sistem mühendisi, doğa ve insan tarafından gerçekleştirilmiş sistemlerin analizi, tasarımı ve değerlendirilmesiyle uğraşır. Biyosistem mühendisi, biyolojik tabanlı sistemler üzerine eğitim görür ve bu eğitim ekipmanlar (alet ve makineler), malzemeler, süreçler ve insan boyutu üzerine kuruludur.

Otomasyon, bilgi teknolojileri, hassas tarım, tarımda güç ve enerji, hasat sonrası işlemler, tarımsal yapılar ve çevre, hayvansal üretim teknolojileri, toprak ve su, kırsal gelişme alanlarında mühendislik eğitimi vermektir. Biyosistem Mühendisliği programı altında mühendislik eğitimi verilirken aşağıda sıralanan öğrenim çıktıları amaçlanmaktadır.

Öğrencilerin yeterli matematik ve temel bilimler dersleri alması, Temel Mühendislik derslerinin alınması, Öğrencileri araştırma yapmaya ve analitik düşünmeye yönlendirecek proje seçimi, Öğrencilerin ilk yıldan itibaren konuları ile ilgili bilgisayar ve bilgi teknolojilerini kullanmaya yönlendirilmesi, Grup çalışması ve birlikte öğrenmenin önemini vurgulayıcı proje, laboratuvar ve atölye çalışmalarının yapılması, Uygulamalı çalışmalarla tasarım becerisi ve deneyiminin kazandırılması, Projelermeyi de içerecek biçimde, problemlerin tanımlanması, detaylandırılması ve çeşitli bilgi esaslarına göre olası çözümler geliştirilmesine yönelik bitirme tezlerinin ve laboratuvar çalışmalarının yapılması, Öğrencilere, derslerde çeşitli konularda seminerler sundurularak, bilgiye ulaşma, bilgiyi derleme ve bir topluluk önünde sunabilme becerisinin kazandırılması, Bitirme ödevlerinde etkin iletişim becerilerinin üzerinde durulması ve mümkün olduğunca öğrencilere araştırmaya dayalı uygulamalı bitirme ödevlerinin hazırlattırılması.

Bölümümüzde Tarımsal Makine Sistemleri, Tarımda Enerji Kullanımı, Tarımsal Yapılar ve Sulama disiplinlerinde lisans ve lisansüstü öğrencilerimize teorik, çiftlik ve laboratuvar uygulamalı dersler verilecektir.

Bölümümüz Ziraat Fakültesi bünyesinde 2009 yılında kurulmuş olup, 4 Profesör, 1 Doçent ve 1 Araştırma Görevlisi ile bölgesel kalkınmaya öncülük edecek AR-GE Projelerini hayata geçirmek üzere hizmet vermeye devam etmektedir. Bölüm 1. sınıfta 21, 2. sınıfta 31 ve 3. sınıfta 31 olmak üzere 83 adet öğrenci ile öğrenci ile öğrenime devam etmektedir.

## **Misyon**

Tarım makinaları ve sulama konularında var olan problemleri görebilen ve bunlara çağdaş çözümler getiren, gerektiğinde almış olduğu bilgilerini çözüm aranan başka alanlarda da kullanabilen, sorgulayan, analitik düşünebilen, uluslar arası çalışmaları izleyebilen, toplumda saygın ve söz sahibi, kendine güveni tam, mesleğini seven ve alanında aranan elemanlar yetiştirmek, sulamaya ve tarım makinaları sanayine ileri teknik ve çağdaş teknolojiler kazandıran konularda araştırmalar yapmak ve kaliteli hizmet üretmek, alanındaki diğer kuruluşlar içerisinde ilk sıralarda yer alarak önderlik görevi üstlenmektir.

## Vizyon

Ülkemiz, Bölgemiz ve İlimizde tarımsal mekanizasyon ve sulama uygulamalarının gelişmesine çağdaş çözümlerle katkıda bulunan, en modern eğitim ve öğretim tekniklerini kullanarak; ulusal ve uluslararası düzeyde benzer eğitim veren kurumlar arasında ön sıralarda yer alan, ülkemiz tarımının mekanizasyon ve sulama ile ilgili konularına ve bu alanda var olan problemlere çözümler getiren, bilgilerini dünyanın her yerinde kullanabilen; yenilikçi, atılcı, araştırmacı ve çözümleyici elemanlar yetiştiren, yapmış olduğu araştırma ve hizmetlerle üreticilere ve sanayi kuruluşlarına yol gösteren bir bölüm olmaktadır.

## Biyosistem Mühendisliği Bölümü Değerlendirme Raporu- YÖKAK Sürüm 3.1.1 Uyumlu

### 1. Liderlik, Yönetişim ve Kalite

#### 1.1 Liderlik ve Kalite

##### Kanıtlar

Organizasyon Şeması: Biyosistem Mühendisliği Bölümü, Ziraat Fakültesi bünyesinde yer almakta ve fakültenin organizasyon yapısına uygun şekilde faaliyetlerine devam etmektedir. Organizasyon şeması, bölümün fakülte ile koordinasyon halinde çalışmasını sağlamakta ve ilgili birimlerin genel yapıya uyum göstermesine olanak tanımaktadır.

Erişim bağlantısı: <https://biyosistem.igdir.edu.tr/organizasyon-semas>

Bölüm Toplantıları ve Katılım Belgeleri: Bölümde yapılan akademik ve idari toplantılarda, diğer birimler ve fakülte yönetimi ile alınan kararlar, bölümün yönetim modeli içinde aktif olarak yer aldığını göstermektedir. Bu toplantılar, bölümün fakültenin genel yönetim yapısına entegrasyonun sağlandığı ve stratejik hedeflere ulaşmada uyum içinde çalıştığını kanıtlar niteliktedir.

Biyosistem Mühendisliği Bölümü Elektronik Belge Yönetim Sistemi (EBYS) veri tabanında yer almaktadır.

Stratejik Plan ve Uygulama Raporları: Biyosistem Mühendisliği Bölümü'nün fakültenin stratejik planına katkı sağlayarak uyumlu ve birlik içerisinde çalıştığını gösteren yıllık faaliyet raporları yer almaktadır. Bu raporlar, bölümün eğitim-öğretim faaliyetleri ile araştırma ve toplumsal katkı konularında fakültenin genel hedeflerine uyum gösterdiğini belgelemektedir.

Erişim bağlantısı: <https://www.kisa.link/hyGvS>

İç Değerlendirme Raporları: Bölüm, fakülte ve üniversite tarafından yapılan iç değerlendirmelere düzenli olarak katılmakta ve iyileştirmeyi artırıcı önerileri sunmaktadır. Bu değerlendirme raporları, bölümün organizasyonel yapıya uygun olarak hareket ettiğini ve sürekli gelişim sağlamak adına emek ve çaba gösterdiğini kanıtlamaktadır.

Erişim bağlantısı: <https://ziraat.igdir.edu.tr/faaliyet-raporlar>

Görev Tanımları ve İş Akış Belgeleri: Biyosistem Mühendisliği Bölümü'nde çalışan akademik ve idari personelin görev tanımları ve iş akış süreçleri, kurumun genel yönetim modeline uygun şekilde belirlenmiş ve fakülte içerisinde bütünlüğü ve standartı sağlanması adına fakülte

ile bire bir aynı belgeleri ortak bağlantı ile kullanmaktadır. Bu belgeler, bölümdeki görev dağılımının fakültenin organizasyonel yapısına uyumlu olduğunu gösterir.

Erişim bağlantısı: <https://ziraat.igdir.edu.tr/is-aks-semalar>

Bu bilgiler, Biyosistem Mühendisliği Bölümü'nün, kurumun yönetim ve organizasyonel yapılanmasına ilişkin uygulamaları izlenmekte ve iyileştirilmekte olduğunu göstermektedir.

## 1.2. Liderlik

Kalite Komisyonu Çalışmaları: Bölüm, Ziraat Fakültesi Kalite Komisyonu tarafından belirlenen kalite güvence politikalarına uygun olarak faaliyetlerini sürdürmektedir. Fakültemizin kalite güvencesi sisteminin işlerliğini sağlamak amacıyla yapılan çalışmalar, düzenli bir şekilde takip edilmekte ve uygulanmaktadır. Bölümümüzü temsilen, kalite komisyonunda bir bölüm temsilcisi bulunmaktadır. Fakülte Kalite Komisyonu tarafından alınan kararlar ve yapılan çalışmalar, düzenli aralıklarla bölümümüze iletilmekte, böylece kalite süreçlerinin etkin bir şekilde yürütülmesi sağlanmaktadır. Fakültemizin iç değerlendirme raporları, kalite komisyonu tarafından her yıl düzenlenmekte olup, bu raporlar doğrultusunda kalite güvence sisteminin iyileştirilmesine yönelik çalışmalar planlanmaktadır. Kalite kültürünün geliştirilmesi amacıyla yapılan bu çalışmalar, düzenli olarak raporlanmakta ve tüm bölümlerle paylaşılmaktadır. Biyosistem Mühendisliği Bölümü olarak, fakültemizin kalite hedeflerine ulaşılması ve kalite güvence politikalarının uygulanması için gerekli çaba ve katkıyı sunmaya devam edilecektir.

Erişim bağlantısı: <https://ziraat.igdir.edu.tr/iso-9001>

Düzenli Eğitim ve Seminerler: Fakültemiz bünyesinde kalite güvence sisteminin güçlendirilmesi ve etkin bir şekilde uygulanması amacıyla akademik ve idari personele yönelik düzenli olarak eğitim programları ve seminerler organize edilmektedir. Bu eğitimlere, Biyosistem Mühendisliği Bölümü öğretim elemanları da aktif olarak katılım sağlamaktadır.

Kalite bilincinin artırılması ve sürdürülebilirliğin sağlanması amacıyla gerçekleştirilen bu etkinlikler, fakültemizin kalite kültürünü desteklemekle birlikte personelin bilgi ve becerilerinin geliştirilmesine katkıda bulunmaktadır. Ayrıca, öğretim üyelerinin mesleki yetkinliklerini artırmaya yönelik çeşitli paneller ve webinar programları düzenlenmekte olup, bu etkinlikler güncel konuların ele alındığı bir öğrenme ve paylaşım platformu oluşturmaktadır.

Erişim bağlantıları:

- <https://ziraat.igdir.edu.tr/iso-9001> (Amaç ve Hedefler)
- <https://ziraat.igdir.edu.tr/blog/haberler-ziraat-igdir-edu-tr-56>

Stratejik Plan Doğrultusunda Yönetişim: Bölümü'nün stratejik planı, kalite güvence süreçlerinin kuruma yayılmasını sağlamak amacıyla Ziraat Fakültesi ile eşgüdümlü bir şekilde uygulanmaktadır. Bu kapsamda, fakültemizin kalite politikaları ve hedefleri doğrultusunda çalışmalar yürütülmekte ve kalite süreçlerine katkı da bulunmaktadır.

Stratejik plan kapsamında, liderlik uygulamaları aracılığıyla kalite güvence sisteminin

gelişimi desteklenmekte ve bu sistemin sürekliliği sağlanmaktadır. Bölümün yönetim yapısına uygun olarak oluşturulan bu plan, kalite güvence kültürünün tüm öğretim elemanları ve idari personel arasında yerleşmesine katkı sağlamaktadır.

Erişim bağlantısı: <https://ziraat.igdir.edu.tr/iso-9001> (Stratejik plan)

Akademik ve İdari Paydaşlarla İş Birliği: Ziraat Fakültesi, kalite güvence kültürünün geliştirilmesi ve kurum genelinde benimsenmesi adına iç ve dış paydaşlarla etkin bir iş birliği yürütmektedir. Bu bağlamda, akademik birimler arasında sağlanan eşgüdüm ile kalite yönetim sistemine ilişkin süreçler güçlendirilmekte ve sürekliliği sağlanmaktadır. Üniversite dışındaki kurum ve kuruluşlarla yapılan çalışmalar, kalite yönetim sisteminin kurumsal düzeyde yaygınlaşmasını desteklemekte ve ilgili süreçlere katkı sağlamaktadır. Sektör temsilcileri, kamu kurumları ve sivil toplum kuruluşlarıyla sürdürülen iş birliği, kalite politikalarının uygulanabilirliğini artırmakta ve bölümümüzün hedeflerine ulaşmasına yardımcı olmaktadır.

Olgunluk Düzeyi: 3

### **1.3. Kurumsal Dönüşüm Kapasitesi**

Biyosistem Mühendisliği Bölümü bünyesinde şu anda belirlenmiş bir değişim yönetimi süreci bulunmamaktadır. Ancak, kalite güvence politikaları kapsamında değişim yönetimine yönelik süreçlerin geliştirilmesi ve bu süreçlerin bölüme entegrasyonu hedeflenmektedir.

Olgunluk Düzeyi: 1

### **1.4. İç Kalite Güvencesi Mekanizmaları**

Kalite Komisyonu Faaliyetleri: Biyosistem Mühendisliği Bölümü, Ziraat Fakültesi bünyesinde kalite komisyonunun belirlediği politikalar çerçevesinde çalışmakta ve kalite güvence süreçlerine katkı sağlamaktadır. Fakülte tarafından her yıl hazırlanan iç değerlendirme raporları, kalite güvence kültürünün kuruma yayılmasını ve şeffaf bir şekilde yürütülmesini desteklemektedir.

Erişim bağlantısı: <https://ziraat.igdir.edu.tr/iso-9001> (Amaç ve Hedef Planı, Eğitim-Öğretim Planı)

Bilgi Yönetim Sistemleri: Öğrencilerin ve akademik personelin erişimine açık olan bilgi yönetim sistemleri, fakültenin kalite güvence süreçleriyle ilgili verilerin şeffaf bir şekilde paylaşılmasını sağlamaktadır. Bilgi yönetim sistemleri, fakültemizin kalite hedeflerine ulaşmasını desteklemekle birlikte, eğitim programlarının takibi, öğrenci verilerinin yönetimi ve akademik faaliyetlerin planlanması gibi süreçlerin daha verimli bir şekilde yürütülmesine olanak tanımaktadır. Bu sistemler, kalite kültürünün yaygınlaştırılmasında ve şeffaflığın sağlanmasında önemli bir araç olarak kullanılmaktadır.

Erişim bağlantıları:

- <https://ebys.igdir.edu.tr/> (Elektronik Belge Yönetim Sistemi)
- <https://ogrenci.igdir.edu.tr/ogrenci/ebp/tr/> (Ders Bilgi Paketleri Kataloğu)

Stratejik Plan ve Kalite Güvencesi Uyumlu Yönetim: Ziraat Fakültesi, kalite güvence sisteminin fakülte genelinde uygulanabilirliğini sağlamak amacıyla hazırlanan stratejik plan doğrultusunda faaliyetlerini sürdürmektedir. Söz konusu stratejik plan, kalite güvence politikalarının etkin bir şekilde hayata geçirilmesini hedeflemekte ve iç kalite güvence süreçlerinin bütüncül bir yaklaşımla fakültenin tüm birimlerine yayılmasını desteklemektedir.

Erişim bağlantısı: <https://ziraat.igdir.edu.tr/iso-9001> (Stratejik Plan)

Öğretim ve Değerlendirme Mekanizmaları: Ziraat Fakültesi, kalite güvence sisteminin fakülte genelinde uygulanabilirliğini sağlamak amacıyla, fakülteye özgü hazırlanmış stratejik plan doğrultusunda faaliyetlerini sürdürmektedir. Bu stratejik plan, fakültemizin vizyon ve misyonuna uygun olarak oluşturulmuş, kalite güvence süreçlerini destekleyen ana unsurdur. Bu mekanizma kapsamında iç kalite güvence süreçlerinin fakültenin tüm birimlerine bütüncül bir yaklaşımla yayılması hedeflenmektedir. Bu süreçler, akademik ve idari birimlerin koordinasyon içinde çalışmasını sağlamakta ve kalite standartlarının sürekliliğini temin etmektedir.

Erişim bağlantısı: <https://ziraat.igdir.edu.tr/iso-9001> (Eğitim-Öğretim Planı)

Olgunluk Düzeyi: 3

## 1.5. Kamuoyunu Bilgilendirme ve Hesap Verebilirlik

Web Sitesi Üzerinden Bilgilendirme: Bölüm, kamuoyunu bilgilendirmek amacıyla üniversitenin web sitesi üzerinden faaliyetlerini ve süregelen gelişmeleri düzenli olarak paylaşımını yapmaktadır. Akademik ve idari duyurular, öğrencilere yönelik gerekli bilgilendirmeler ve akademik personelin çalışmaları web sitesi vasıtasıyla şeffaf bir şekilde kamuoyuyla paylaşılmaktadır.

Erişim bağlantıları:

- <https://biyosistem.igdir.edu.tr/duyurular> (Duyurular)
- <https://biyosistem.igdir.edu.tr/haberler> (Haberler)

Faaliyet Raporları: Biyosistem Mühendisliği Bölümü tarafından hazırlanan yıllık faaliyet raporları, kamuoyunu bilgilendirme amacıyla fakültemizin resmi web sitesinde düzenli olarak yayınlanmaktadır. Bu raporlar, bölümün bir yıl boyunca gerçekleştirdiği faaliyetler, akademik ve idari süreçlere dair bilgiler ve stratejik hedeflere yönelik performans değerlendirmelerini içermektedir. Yıllık faaliyet raporlarının kamuoyu ile paylaşılması, hesap verebilirlik ve şeffaflık ilkelerinin bir gereği olarak kalite güvence politikalarımızın önemli bir parçasını oluşturmaktadır. Bu raporlar sayesinde, bölümümüzün hedeflerine ulaşmadaki başarısı ve gelecek dönem planlamaları kamuoyunun değerlendirmesine sunulmaktadır.

Erişim bağlantısı: <https://biyosistem.igdir.edu.tr/duyurular>

Akademik Teşvik ve Değerlendirme Raporları: Ziraat Fakültesi bünyesinde görev yapan akademik personelin performans ve teşvik raporları, kamuoyunu bilgilendirme ve hesap verebilirlik ilkesi doğrultusunda düzenlenmekte ve izlenmektedir. Bu raporlar, öğretim üyelerinin yıllık performanslarını, akademik katkılarını ve fakültenin stratejik hedeflerine olan

katkı düzeylerini kapsamaktadır. Performans ve teşvik raporları, akademik süreçlerin şeffaf bir şekilde yönetilmesini sağlamak ve kalite güvencesi politikalarına uygun olarak ilgili birimlerle paylaşılmaktadır. Bu uygulama, akademik personelin yetkinliklerini artırmayı ve fakültemizin kurumsal hedeflerine ulaşmasına destek olmayı amaçlamaktadır.

Erişim bağlantısı: Kişisel verileri içerdiğinden dolayı web sitesinde yayınlanmamakta, EBYS ve üniversite Akademik Teşvik Komisyonu tarafından arşivlenmektedir.

Bilgilendirme Toplantıları ve Duyurular: Bölüm, iç ve dış paydaşlarla düzenli olarak bilgilendirme toplantıları gerçekleştirilmekte ve duyurular e-posta ağı üzerinden yapılmaktadır. Bu toplantılar ve duyurular, bölüm faaliyetlerinin kamuoyuna hesap verebilirlik açısından bölüm faaliyetlerini şeffaf bir şekilde sağlamak amacıyla kullanılmaktadır.

Erişim bağlantıları:

- <https://biyosistem.igdir.edu.tr/duyurular> (Duyurular)
- <https://biyosistem.igdir.edu.tr/haberler> (Haberler)

Olgunluk düzeyi: 3

## **A2. Misyon ve Stratejik Amaçlar**

Misyon ve Vizyon Netliği: Bölümün misyonu, disiplinler arası araştırmalar yoluyla tarım sektörünün bölgesel ve ulusal kalkınmasına katkıda bulunmaktır. Bu misyon, stratejik plan çerçevesinde somut çıktılarla desteklenmiştir. Bölümün vizyonu, uluslararası düzeyde tanınan bir akademik birim haline gelmek olarak belirtilmiştir. Bu, bölümün güçlü bir stratejik yönetim modeline sahip olduğunu göstermektedir.

Stratejik Hedeflere Uygun Proje Çalışmaları: Bölüm, tarımsal makine sistemleri, sulama ve drenaj ile yenilenebilir enerjilerin tarımsal alanlarda kullanımı üzerine araştırmalar yaparak hem yerel hem de uluslararası tarımsal problemlere çözüm üretmeyi hedeflemektedir.

Bölgesel ve Küresel Katkılar: Bölüm, stratejik plan doğrultusunda ekosistem sürdürülebilirliği, tarımsal verimliliğin artırılması konusunda yenilikçi çözümler geliştirebilmek için projeler yürütmektedir. Bu faaliyetler, bölgesel kalkınmanın yanı sıra uluslararası tarım politikalarına da katkı sağlamaktadır.

AR-GE ve Sürdürülebilirlik: AR-GE çalışmaları kapsamında, tarımda yapay zeka kullanımı ve ısı enerjisi depolama alanlarına odaklanılarak çeşitli araştırmalar yürütülmektedir. Bölüm, bu çalışmalarda tarımsal sürdürülebilirliği artırmayı hedeflemektedir.

Lisans ve Lisansüstü Eğitim Programları: Bölüm, farklı ekim yöntemleri, yapay zeka, tarımsal yapılar ve sulama gibi disiplinlerde öğrencilere teorik ve laboratuvar uygulamalı eğitimler vermektedir.

Disiplinler Arası Araştırma Faaliyetleri: Bölüm, ulusal-uluslararası alanda rekabetçi araştırmalar yapma hedefiyle multidisipliner araştırmalara yönelmektedir.

Disiplinler Arası Çalışmalar: Bölüm, tarımda yapay zeka kullanımı, biyolojik materyalin geri

dönüşümü ve faz değiştiren malzemeler gibi alanlarda ulusal ve uluslararası projeler yürütmektedir. Bu çalışmalar, yeni ürünlerin geliştirilmesi ve küresel rekabet gücünün artırılmasına yönelik önemli katkılar sağlamaktadır.

Araştırma ve Geliştirme Katkıları: Bölüm, ülkemizin sürdürülebilir tarımsal uygulamalarına katkı sağlayabilmek için araştırmalar yürütmekte ve bu çalışmalar uluslararası bilimsel topluluklar tarafından tanınmaktadır.

Olgunluk Düzeyi: 3

### **A3. Yönetim Sistemleri**

Disiplinler: Bölümde Tarımsal Makine Sistemleri, Tarımsal Yapılar Sulama ve Tarımsal Atık Yönetimi gibi disiplinlerde lisans ve lisansüstü öğrenciler için teorik ve uygulamalı dersler bulunmaktadır. Bu, ulusal ve uluslararası düzeyde Biyosistem Mühendisliği alanında gelişmelere olanak tanımaktadır.

Küresel AR-GE Katkısı: Bölüm, AR-GE çalışmalarıyla tarım, gıda ve yenilenebilir enerji alanlarına küresel düzeyde katkı sağlamayı hedeflemektedir.

Eğitim ve Araştırma Uyumu: Bölümde, lisans ve lisansüstü eğitim programlarının hedefleri ile araştırma projeleri arasında doğrudan bir uyum bulunmaktadır. Öğrencilerin laboratuvar deneyimi kazandığı uygulamalı eğitimlerle stratejik hedefler desteklenmektedir.

Ders Bilgi Paketleri: Programlarda yer alan her ders için bilgi paketleri, amaca uygunluğu ve işlerliği izlenerek geliştirilmiştir. Bu, öğrencilerin eğitim sürecinde daha bilinçli seçimler yapmasına katkı sağlamaktadır.

Erişim bağlantısı: <https://ogrenci.igdir.edu.tr/ogrenci/ebp/tr/>

Araştırma Sonuçlarının Yaygınlaştırılması: Fakülte tarafından yapılan projelerin çıktıları, Çiftçi Eğitim Uygulama ve Araştırma Merkezi aracılığıyla bölge halkına ve çiftçilere aktarılmaktadır. Ayrıca, bölgeye özgü tarımsal sorunlara yönelik çözüm odaklı çalışmalar yapılmaktadır.

Ulusal ve Yerel Katkı: Bölüm, ulusal tarımsal politikalara katkıda bulunmak amacıyla toplumsal farkındalık çalışmaları yürütmektedir. Bölgedeki üreticilerle iş birliği içinde proje geliştirme faaliyetleri gerçekleştirilmiştir.

Fiziksel ve Teknik Altyapı: Fakültenin altyapısı, araştırma ve eğitim amaçlı kullanılmak üzere düzenlenmiştir. Laboratuvarlar ve diğer eğitim alanları, öğrencilerin AR-GE yetkinliklerini geliştirmelerine destek sağlamaktadır.

Erişim bağlantısı: <https://biyosistem.igdir.edu.tr/calisma-konulari>

Toplumsal Katkı Çalışmaları: Fakültenin iş birlikleri, kamu kurumları ve yerel çiftçilerle ortaklaşa düzenlenen toplantılar ve projeler aracılığıyla bölge tarımına doğrudan katkı sağlamaktadır.

Olgunluk düzeyi: 3



#### **A4. Paydaş Katılımı**

Araştırma ve Uygulama: Bölümde disiplinler arası bir yaklaşımla Biyosistem Mühendisliği uygulamalarının endüstri ve tarım alanlarına entegrasyonu sağlanmaktadır. Özellikle tarımda yapay zeka uygulamaları, enerji depolama ve biyoyakıt üretimi üzerine yürütülen çalışmalar, ulusal ve uluslararası düzeyde yenilikçi çözümler sunmaktadır.

Lisansüstü Programlar: Fakültede araştırma odaklı lisansüstü eğitim programları bulunmaktadır. Bu kapsamda Biyosistem Mühendisliği Anabilim Dalı, doktora ve yüksek lisans programları aracılığıyla araştırmacı yetkinliklerini artırmaktadır.

Toplumsal Katkı ve İş Birliği: Fakülte, bölgesel kalkınmayı destekleyen ve toplumsal faydaya yönelik araştırma projelerini, Çiftçi Eğitim Uygulama Merkezi aracılığıyla çiftçilere ve ilgili paydaşlara aktarmaktadır. Bu projeler, bölgesel tarımsal sorunların çözülmesine önemli katkılar sağlamaktadır.

Olgunluk Düzeyi: 3

#### **A5. Uluslararasılaşma**

Lisans ve Lisansüstü Programlar: Fakültenin, disiplinler arası lisansüstü programlar aracılığıyla araştırmacı yetkinliklerini artırdığı belirtilmiştir. Bu programlar, Biyosistem Mühendisliği Anabilim Dalı gibi birimlerle desteklenmekte ve ileri düzey araştırmalar yapılmaktadır.

Disiplinler Arası Çalışmalar ve İş Birlikleri: Bölüm, tarımsal atık yönetimi, tarım makinaları ve seralarda enerji kullanımı gibi çeşitli alanlarda hem yerel hem de uluslararası düzeyde iş birliği projeleri yürütmektedir.

Toplumsal Katkı Çalışmaları: Fakülte, bölge halkının ve çiftçilerin ihtiyaçlarına yönelik olarak eğitim ve araştırma projeleri gerçekleştirmektedir. Çiftçi Eğitim Uygulama Merkezi aracılığıyla yapılan bu faaliyetler, tarım sektörüne önemli katkılar sağlamaktadır.

Olgunluk Düzeyi: 3

#### **B1. Program Tasarımı, Değerlendirmesi ve Güncellenmesi**

Disiplinler Arası Çalışmalar: Bölümde tarımsal atıklardan katı biyoyakıt üretimi, hidroponik sistemlerde bitki yetiştiriciliği alanlarında ileri düzey araştırmalar yapılmakta, bu çalışmalar tarım ve endüstri sektörlerine önemli katkılar sağlamaktadır.

Lisans ve Lisansüstü Eğitim Programları: Biyosistem Mühendisliği Bölümü, lisans ve lisansüstü düzeyde teorik ve uygulamalı eğitimlerle öğrenci yetiştirmektedir.

Araştırma ve Geliştirme Projeleri: Bölüm, sürdürülebilir tarım çözümleri geliştirmek amacıyla ulusal ve uluslararası projelerde aktif rol almaktadır.

Toplumsal Katkı Faaliyetleri: Bölüm, bölge çiftçilerine yönelik eğitim programları ve danışmanlık hizmetleri sunmaktadır. Çiftçi Eğitim Uygulama ve Araştırma Merkezi ile iş birliği içinde yapılan bu çalışmalar, bölge ekonomisine ve tarım sektörüne doğrudan katkı sağlamaktadır.

Olgunluk Düzeyi: 3

## **B2. Programın Yürütülmesi**

Disiplinler Arası Çalışmalar: Bölüm, tarımda yapay zeka uygulamaları ile tarımsal atık yönetimi gibi alanlarda disiplinler arası projeler yürütmektedir. Bu projeler, küresel ve ulusal tarım sorunlarına çözüm sunmayı hedeflemektedir.

Lisans ve Lisansüstü Eğitim Programları: Bölümde lisans ve lisansüstü eğitim programları, araştırmalar ve yenilikçi tekniklerin uygulandığı laboratuvar çalışmaları ile desteklenmektedir.

Toplumsal Katkı Çalışmaları: Bölüm, tarımsal yeniliklerin uygulanabilirliği konusunda çiftçi eğitim programları düzenlemektedir. Bölge çiftçileri ve kamu kurumları ile iş birliği içinde yapılan bu çalışmalar, tarımsal verimliliğin artırılmasına katkı sağlamaktadır.

Araştırma ve Geliştirme Altyapısı: Bölümdeki araştırma faaliyetleri, süreçlerin geliştirilmesine yönelik ileri düzey teknik altyapıyla desteklenmektedir. Bölüm, uluslararası standartlarda projeler gerçekleştirmek için gereken fiziki ve teknik donanıma sahiptir.

Olgunluk Düzeyi: 3

## **B3. Öğrenme Kaynakları ve Akademik Destek Hizmetleri**

Eğitim ve Öğretim Faaliyetleri: Bölüm, lisans ve lisansüstü düzeyde teorik ve uygulamalı dersler sunmaktadır. Ancak, eğitim ve araştırma faaliyetlerinin birbirine entegrasyonu konusunda daha fazla iyileştirme yapılması gereklidir.

Araştırma Altyapısı ve Olanaklar: Bölümdeki araştırma altyapısı, temel biyosistem mühendisliği çalışmalarını destekleyecek düzeydedir. Bununla birlikte, uluslararası düzeyde daha fazla proje geliştirilmesi için yeni iş birliği olanaklarının değerlendirilmesi gerektiği belirtilmiştir.

Toplumsal Katkı Çalışmaları: Bölüm, yeniliklerin bölgesel tarım sektörüne uygulanması konusunda çalışmalar yürütmektedir. Ancak, bu çalışmaların daha geniş kapsamlı hale getirilmesi ve toplumun diğer kesimlerine yayılması için süreçlerin iyileştirilmesi önerilmektedir.

Disiplinler Arası Yaklaşım ve İş Birlikleri: Bölüm, disiplinler arası bir yaklaşım benimseyerek farklı bilim dallarıyla iş birliği yapmaktadır. Ancak, bu iş birliklerinin daha fazla yaygınlaştırılması gerekmektedir.

Laboratuvar Uygulamaları ve Eğitimi: Öğrencilerin laboratuvar uygulamalarına erişimlerinin artırılması ve pratik becerilerinin geliştirilmesi amacıyla ek kaynak sağlanması gerekmektedir. Bu eksiklikler giderildiğinde bölümün etkinliği daha da artacaktır.

Olgunluk Düzeyi: 2

## **B4. Öğretim Kadrosu**

Disiplinler Arası Araştırmalar: Bölüm, tarımsal atıkların yönetilmesi, tarımda yenilenebilir enerji kullanımı ve tarımda yapay zeka uygulamaları gibi disiplinler arası konularda ileri düzey araştırmalar yapmaktadır. Bu çalışmalar, tarımsal sürdürülebilirlik ve yenilikçi üretim süreçlerine yönelik çözümler sunmayı hedeflemektedir.

Lisansüstü Eğitimde Mükemmeliyet: Bölümdeki lisansüstü programlar, öğrencilerin bilimsel araştırma yetkinliklerini artırmaya yönelik olarak yapılandırılmıştır. Öğrenciler, biyosistem mühendisliği konusunda uzmanlaşma fırsatına sahiptir ve bu da uluslararası düzeyde rekabetçi bireyler yetiştirmeyi desteklemektedir. Toplumsal ve Sektörel Etki: Bölüm, Biyosistem Mühendisliği alanı ile ilgili yeniliklerin tarım sektörüne entegrasyonunu hızlandırmak amacıyla sektör paydaşları ve çiftçilerle iş birliği projeleri yürütmektedir. Bu projeler, hem bölgesel kalkınmaya hem de ulusal tarım politikalarına doğrudan katkı sağlamaktadır.

Olgunluk Düzeyi: 3

## **C1. Araştırma Süreçlerinin Yönetimi ve Araştırma Kaynakları**

Disiplinler Arası Çalışmalar: Bölümde tarımsal atıkların yönetilmesi, tarımda yenilenebilir enerji kullanımı ve tarımda yapay zeka uygulamaları gibi alanlarda ulusal ve uluslararası projeler yürütülmektedir. Bu çalışmalar, tarımsal sürdürülebilirlik ve biyoçeşitlilik gibi kritik konularda öncü rol oynamaktadır.

Lisansüstü Eğitim Programları: Bölüm, yenilikçi tekniklerin uygulandığı ve öğrencilerin bilimsel araştırma yetkinliklerini geliştirdiği lisansüstü eğitim programlarına sahiptir. Bu programlar, uluslararası standartlarda mezunlar yetiştirmeyi hedeflemektedir.

Toplumsal ve Sektörel Katkı: Bölüm, bölgesel tarımsal sorunlara yönelik araştırma projeleri ile sektör paydaşlarına ve çiftçilere yönelik eğitim faaliyetleri gerçekleştirmektedir. Bu faaliyetler, bölgesel kalkınmaya ve ulusal tarım politikalarına katkı sağlamaktadır.

Olgunluk Düzeyi: 2

## **C 2. Araştırma Yetkinliği, İş birlikleri ve Destekler**

Disiplinler Arası Çalışmalar ve İleri Teknolojiler: Bölüm, tarımsal atıkların yönetilmesi, tarımda yenilenebilir enerji kullanımı ve tarımda yapay zeka uygulamaları gibi alanlarda ileri düzey araştırmalar gerçekleştirmektedir. Bu çalışmalar, sürdürülebilir tarım çözümleri geliştirilmesine yönelik yenilikçi teknolojiler kullanılarak yapılmaktadır.

Toplumsal Katkı ve Eğitim Programları: Bölüm, bölgesel tarımın geliştirilmesine katkı sağlamak için eğitim ve farkındalık programları düzenlemektedir. Çiftçi Eğitim ve Araştırma Merkezi ile iş birliği içinde gerçekleştirilen projeler, tarımsal verimliliği artırmayı ve yerel üreticilere yenilikçi yöntemler sunmayı amaçlamaktadır.

Olgunluk Düzeyi: 2

### **C3. Araştırma Performansı**

Çiftlik ve Saha Araştırmaların Gelişimi: Bölüm, tarımsal atıkların yönetilmesi, tarımda yenilenebilir enerji kullanımı ve tarımda yapay zeka uygulamalarında modern yöntemler kullanılarak ulusal ve uluslararası düzeyde projeler gerçekleştirmektedir. Bu projeler, tarımsal sürdürülebilirlik ve verimliliği artırmayı hedeflemektedir.

Toplumsal Katkı ve Eğitim: Fakülte, çiftçi eğitim programları ve yerel tarımsal sorunların çözümüne yönelik projeler yürütmektedir. Bu çalışmalar, bölgesel kalkınmaya doğrudan katkı sağlamak ve toplumla etkileşimli bir bilimsel yaklaşımı teşvik etmektedir. Bölüm olarak, yerel kalkınmaya ve tarımsal üretimin sürdürülebilirliğine katkı sağlamak amacıyla, sektördeki paydaşlarla iş birliği yaparak yürüttüğümüz projelerle sektöre önemli katkılarda bulunması için çaba sarf edilmektedir.

Olgunluk düzeyi: 2

### **D1. Toplumsal Katkı Süreçlerinin Yönetimi ve Toplumsal Katkı Kaynakları**

Toplumsal Katkı ve İş Birlikleri: Bölüm, tarımsal üretimin geliştirilmesine katkı sağlamak için yerel çiftçilerle ve sektör paydaşlarıyla ortak projeler yürütmektedir. Çiftçi Eğitim Uygulama Merkezi ile iş birliği içinde düzenlenen faaliyetler, bölgesel kalkınma ve tarımsal verimlilik artışına odaklanmaktadır.

Olgunluk Düzeyi: 2

### **D2. Toplumsal Katkı Performansı**

Araştırma ve Eğitim Entegrasyonu: Bölüm, araştırma projeleri ile eğitim programlarının birleştirilmesi konusunda çalışmalar yürütmektedir. Öğrencilerin laboratuvarlarda pratik deneyim kazanmalarına olanak sağlanarak, bilimsel araştırmalarla eğitimin entegrasyonu sağlanmaktadır. Bu süreç, öğrenci yetkinliklerinin artırılmasını hedeflemektedir.

Toplumsal ve Sektörel İş Birlikleri: Bölüm, tarım sektörü paydaşları ile iş birliği yaparak ortak projeler gerçekleştirmekte ve bölgesel tarımın sürdürülebilirliğine katkı sağlamaktadır. Bu projeler, tarımın farklı alanlarında verimliliği artırmaya yönelik yenilikçi çözümler geliştirmeyi amaçlamakta ve yerel kalkınmaya katkıda bulunmaktadır. Bölüm olarak, tarım sektörü ile olan bu güçlü iş birlikleri ve bölgesel kalkınma odaklı çalışmalarla, sektördeki yenilikçi çözümlerin yaygınlaştırılmasına ve tarımın sürdürülebilirliğine önemli katkılar sunmaktayız.

Olgunluk Düzeyi: 3

**Tablo 1.** Olgunluk düzeyleri tablosu

<b>Başlık</b>	<b>Olgunluk Düzeyi</b>
A 1. Liderlik ve Kalite	3
A 1.2 Liderlik	3
A 1.3 Kurumsal Dönüşüm Kapasitesi	1
A 1.4 İç Kalite Güvencesi Mekanizmaları	3
A 1.5 Kamuoyunu Bilgilendirme ve Hesap Verebilirlik	3
A 2. Misyon ve Stratejik Amaçlar	3
A 3. Yönetim Sistemleri	3
A 4. Paydaş Katılımı	3
A 5. Uluslararasılaşma	3
B 1. Program Tasarımı, Değerlendirmesi ve Güncellenmesi	3
B 2. Programın Yürütülmesi	3
B 3. Öğrenme Kaynakları ve Akademik Destek Hizmetleri	2
B 4. Öğretim Kadrosu	3
C 1. Araştırma Süreçlerinin Yönetimi ve Araştırma Kaynakları	2
C 2. Araştırma Yetkinliği, İş birlikleri ve Destekler	2
C 3. Araştırma Performansı	2
D 1. Toplumsal Katkı Süreçlerinin Yönetimi ve Toplumsal Katkı Kaynakları	2
D 2. Toplumsal Katkı Performansı	3