

Öz Değerlendirme Raporu

GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ

Biyoteknoloji Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programı

Hazırlayanlar

Dr. Öğr. Üyesi Kağan KILINÇ (Başkan)

Doç. Dr. Tuba ACET (ÜYE)

2024

0. GİRİŞ

PROGRAMA AİT BİLGİLER

Bölüm :2015 yılından itibaren aktiftir.

Dili: Türkçedir

Süresi (Yıl): 2

Azami Süresi (Yıl):3

Kontenjanı: 13

Yerleşme Oranı: %30

Kayıtlı Öğrenci Sayısı: 23

Staj Durumu: Staj Yapılmamaktadır

Kazanılan Derece: Mezun olan öğrencilere Biyoteknoloji alanında doktora diploması verilir.

Mevcut Akademik personel sayısı: 17 Öğretim Üyesi

1. ÖĞRENCİLER

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

Yüksek Lisans Programı için Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Merkezi (ÖSYM) tarafından yapılan ALES sınavından Üniversitemiz Senatosunca belirlenen limitin üzerinde geçerli puan almış olmak. Ek olarak lisans not ortalaması, Yükseköğretim Kurulunca kabul edilen yabancı dil sınavı sonucu, yazılı olarak yapılacak bilimsel değerlendirme ve/veya mülakat sonucu da değerlendirmeye alınabilir. 2024 Yılı için ALES puanı 60 olarak belirlenmiştir. Öğrenciler enstitü ve bölüm zorunlu dersleri ve seçmeli derslerden oluşmak üzere toplam yirmi bir kredi ve 120 AKTS'den az olmamak koşuluyla en az yedi ders, bir seminer dersi ve tez çalışması ile programı tamamlamaktadırlar

Kanıtlar

Kanıt 1.1.1 Gümüşhane Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Öğretim Yönetmeliği / Enstitü 2024-2025 Başvuru Kılavuzu/

<https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=21510&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=5>

[https://enstitu.gumushane.edu.tr/media/uploads/images/2024-2025-GUZ-YARIYILI-OGRENCI-ALIMLARI/EK-YERLESTIRME/2024-2025-Basvuru-ve--Ek-Yerlestirme-Kilavuzupdf-\(1\).pdf](https://enstitu.gumushane.edu.tr/media/uploads/images/2024-2025-GUZ-YARIYILI-OGRENCI-ALIMLARI/EK-YERLESTIRME/2024-2025-Basvuru-ve--Ek-Yerlestirme-Kilavuzupdf-(1).pdf)

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

Anabilim Dalımız yüksek lisans ve doktora programlarına yatay ve dikey geçişle öğrenci kabul esasları Gümüşhane Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim Yönetmeliğinin 11-16. Maddelerinde belirtilmiştir. Programlarımızda çift ana dal, yan dal uygulaması bulunmamaktadır. Yatay geçiş için en az 1 yarıyıl süre sonunda derslerini başarı ile vermiş öğrencilerin durumları Anabilim Dalı komisyonunca değerlendirilir.

Komisyon ders muafiyetleri, başvuru koşullarını sağlayıp sağlamadığını inceler ve enstitüye bildirir. 2024 Yılı itibarı ile yatay geçiş başvurusu olmamıştır.

Kanıtlar

Kanıt 1.2.1. Gümüşhane Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Öğretim Yönetmeliği

<https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=21510&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=5>

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

Anabilim Dalımızın öğrenci hareketliliği kapsamında anlaşmalı olduğu üniversiteler mevcuttur.

Kanıtlar

Kanıt 1.3.1. Erasmus sözleşmeleri

<https://erasmus.gumushane.edu.tr/tr/sayfa/ikili-anla%C5%9Fmalar-1/erasmus-anla%C5%9Fmalar%C4%B1m%C4%B1z/>

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

Öğrencilerin ilk yarı dönem danışmanları Anabilim dalı başkanıdır. bu süreçten sonra öğrenciler danışman seçimi yaparlar. Danışman seçiminde belirli formlarla beraber öğretim üyeleri ziyaret edilir ve formlar doldurulur. Seçimler Bölüm kurulunda görüşülüp onaylanarak enstitüye gönderilir. Başlıca kaynak olarak Gümüşhane Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Öğrenci Yönetmeliği esas alınır.

Kanıtlar

Kanıt 1.4.1. Mevzuat

<https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=39502&MevzuatTur=8&MevzuatTertip=5>

Kanıt 1.4.2. Yüksek Lisans Danışman Atama Form

<https://enstitu.gumushane.edu.tr/danisman-atanmasi-ile-i-igili-formlar>

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

Yüksek lisans dersleri zorunlu ve seçmeli derslerden oluşmaktadır. Derslerin başarı kriterleri Bologna Ders Bilgi Paketlerinde tanımlanmıştır. Burada dersin işleniş biçimi hangi konulardan ibaret olduğu ödev, seminer ve sınavların sayısı ve değerlendirmeleri detaylı şekilde belirtilmiştir. Zorunlu dersler farklı branşlarda lisans eğitimi almış öğrencilerden oluşabilir. Bu sebeple lisans dersleri biyoteknoloji alanında terminolojik içerik dahil temel noktaları verecek şekilde lisansüstüne uyarlanmıştır. Öğrencilere ders notları aktif olarak kullanılan ders bilgi sistemine yüklenebilmekte ve öğrenciler tarafından kullanılabilir. Ödevler, yazılılar herkese eşit süre verilerek gerçekleştirilir. Öğrenciler sınav sonuçlarını görmek ve itiraz etmek hakkına sahiptir. Seminer sunumları programdaki diğer öğretim üyelerinin ve lisansüstü öğrencilerin katıldığı çevrimiçi veya yüz yüze ortamda verilir. Katılımcıların da imzası karşılığı seminerin başarılı veya başarısız olduğu belirtilir. Yazılıdan başarılı olan aday sözlü

sınavına girer. Çevrimiçi olarak yapılan sınavlar kayıt altında tutulur. Not değerleri ve başarı şartları LEE Eğitim Öğretim Yönetmeliğinde belirtilmiştir. Ayrıca Gümüşhane Üniversitesi Disiplinlerarası Lisansüstü Programların Yürütülmesine İlişkin Yönerge ile derslerin hangi şartlarda tezlerin hangi başlıklarda verilebileceği belirtilmiştir.

Kanıtlar

Kanıt 1.5.1. Mevzuat Eğitim Öğretim Yönetmeliği

<https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=39502&MevzuatTur=8&MevzuatTertip=5>

Kanıt 1.5.2. Disiplinlerarası Lisansüstü Programların Yürütülmesine İlişkin Yönerge

<https://enstitu.gumushane.edu.tr/media/uploads/images/Yonergeler/GUMUSHANE-UNIVERSITESI-DISIPLINLERARASI-LISANSUSTU-PROGRAMLARIN-YURUTULMESINE-ILISKIN-YONERGE.pdf>

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

Öğrencilerin mezuniyetlerine karar verebilmek için, programın gerektirdiği tüm koşulların yerine getirildiğini belirlemek üzere danışmanlar ve dersi veren öğretim elemanlarınca kullanılan öğrenci bilgi sistemi (OBS) ve özellikle uzaktan eğitim için kullanılan ders bilgi sistemi (DBS) üzerinden öğrencilerin aldığı dersler, seminerler, sınavlar, tez durumları devamsızlık gibi bilgilere detaylı şekilde ulaşılmaktadır. Bu sistemlerde öğrencilerin hangi dönem hangi dersleri almaları gerektiği, ders kredileri ve saatleri ders programları da mevcuttur. Bu konuda öğrencilere gerekli açıklamalar bologna süreçlerinde belirtilmiştir.

Kanıtlar

Kanıt 1.6.1. Öğrenci Bilgi Sistemi (Giriş)

<https://obs.gumushane.edu.tr/>

Kanıt 1.6.2. Ders bilgi sistemi

<https://dbs.gumushane.edu.tr/>

Kanıt 1.6.3. Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliği

<https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=39502&MevzuatTur=8&MevzuatTertip=5>

2. PROGRAM EĞİTİM AMAÇLARI

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

Programın Eğitim Amaçları

Multidisipliner bir Anabilim Dalı olan Biyoteknoloji ABD'nda öğrencilere sağlık, çevre, tarım, medikal teknoloji, biyomalzeme bilimleri, ekoloji, biyoinformatik, gibi alanlarda anabilim dalına katkı yapan disiplinlerin içerikleri ile mevcut problemlerin çözümü ve toplumsal refahın artması, endüstriyel olarak işbirliği olanaklarının geliştirilmesi doğrultusunda zamanın gerektirdiği donanımlar ve sürekli kendini yenileyebilme yetenekleri ile etik ilkelere bağlılık gibi özellikler kazandırılması esas alınmıştır

Kanıtlar

Kanıt 2.1.1. Bologna Bölüm Tanıtım : Eğitim Amaçları ve Hedefleri

<https://obs.gumushane.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=24&curSunit=25460#>

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

Disiplinlerarası bir branş olan Biyoteknoloji mezunlarına son derece geniş kariyer olanakları sunmaktadır. Mühendislik ve Biyolojik bilimlerin yanı sıra özellikle medikal alanda geleceğe yönelik yeni ürün gamlarına da sahiptir. Yaşlanmanın yavaşlatılması (Anti-aging), doku mühendisliği, rekombinant aşı teknolojileri ve gen teknolojileri, nanobiyoteknoloji, biyoinformatik gibi modern biyoteknoloji alanlarında güncel bilgilerle öğrencinin donanımına katkı sağlanmaktadır.

Kanıtlar

Kanıt 2.1.1. Bologna Amaçları ve Hedefleri

<https://obs.gumushane.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=24&curSunit=25460#>

2.3. Kurumun, fakültenin ve bölümün özgörevleriyle uyumlu olmalıdır.

Gümüşhane Üniversitesi Özgörev (Misyona):

Özgörev Eleştirel düşünebilen, girişimci, üretken, katılımcı, rekabetçi, kişisel ve mesleki olarak kendini sürekli yenileyebilen fertler yetiştirebilmeyi, bilime evrensel katkı sağlayabilen araştırmalar yapabilmeyi, tüm değerleri ile bölgenin ve ülkenin gelişmesine katkıda bulunmayı görev edinen bir üniversite olmak.

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Özgörev (Misyona)

Lisansüstü eğitimde bilimsel ve teknolojik gelişmeler önderliğinde, toplumsal ihtiyaçlar, bilimsel araştırma ve inovasyonu önemseyen, analiz ve sentez yapabilen, eleştirel düşünen, bilgi üreten ve üretilen bilgiyi kullanarak, akademik kurum, kamu veya özel sektöre başarıyla katkı sağlayacak, etik değerlere önem veren, ulusal ve uluslararası düzeyde üstün nitelikli araştırmacı ve uzmanlar yetiştirmektir.

Biyoteknoloji Anabilim Dalı özgörev (Misyona):

Biyoteknolojik alanda ulusal ve uluslararası düzeyde etkinliğe sahip nitelikli bilim insanları, araştırmacı ve akademisyenler yetiştirmek, sürekli gelişen ve geliştiren, yenilikleri takip eden, biyoteknolojik çıkarımlar ve ürünlerin oluşmasında katkı sağlayan yarışmacı, rekabetçi sürdürülebilir, mezunlarını geleceğe hazırlayan ulusal çıkarılara hizmet eden eğitim öğretim faaliyetlerinde bulunmaktır.

Kanıtlar

Kanıt 2.3.1 Biyoteknoloji ABD Misyona - Vizyon

<https://biyoteknolojiabd.gumushane.edu.tr/tr/sayfa/%C3%B6zg%C3%B6rev-%C3%B6zbak%C4%B1%C5%9F/%C3%B6zg%C3%B6rev/>

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

Biyoteknoloji Lisansüstü Programlarımız iç ve dış paydaşları ile yılda iki defa yüz yüze veya çevrimiçi toplanarak görüş alışverişinde bulunur.

Dış paydaşlarımız:

- YÖK
- Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Gümüşhane İl Müdürlüğü
- KTÜ Eczacılık Fakültesi Öğretim Üyesi.

İç Paydaşlarımız :

- Üniversite Yönetim Kurulu
- Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Kurulu
- Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Yönetim Kurulu
- Disiplinlerarası Biyoteknoloji ABD öğretim elemanları
- Mezun ve devam eden öğrencilerimizdir.

Kanıtlar

Kanıt 2.4.1. Eğitim Öğretimin paydaşlarla değerlendirilmesi

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdydqpCz7q3oBmPzQO5ciKeVRy_y-QDVlaFom5LCegQTbYACQ/viewform?usp=sf_link

2.5. Kolayca erişilebilecek şekilde yayımlanmış olmalıdır.

Üniversitemiz Bologna Bilgi Paketi sekmesinde Biyoteknoloji Anabilim Dalı eğitim amaçları ve hedefler başlığında belirtilmiştir.

Kanıtlar

Kanıt 2.5.1.

<https://obs.gumushane.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=24&curSunit=25460#>

2.6. Programın iç ve dış paydaşlarının gereksinimleri doğrultusunda uygun aralıklarla güncellenmelidir.

Programımıza öğrenci kabul koşulları, açılacak kapatılacak dersler, ders içerikleri ve güncellemeleri, Anabilim Dalı Başkanlığı yönetim değerlendirmesi gibi konularda söz konusu paydaşlarla yapılan toplantılar, anketler sonunda her sene güncelleme yapılmaktadır.

Kanıtlar

Kanıt 2.6.1. LEE Yerleştirme Kılavuzu

<https://enstitu.gumushane.edu.tr/hdetay/2024-2025-egitim-ogretim-guz-yariyili-lisansustu-ek-yerlestirme-kilavuzu-2872>

Kanıt 2.6.2. İç paydaş anketi ile program değerlendirmesi :

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdydqpCz7q3oBmPzQO5ciKeVRy_y-QDVlaFom5LCegQTbYACQ/viewform?usp=sf_link

3. PROGRAM ÇIKTILARI

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

1. Biyoteknoloji alanında temel ve uygulamalı bilgilere sahiptir ve mesleki beceriler kazanır
2. Biyoteknoloji alanındaki gelişmeleri ve yenilikleri takip eder .
3. Alanındaki mesleki sorumlulukları ve genel bilimsel etik kuralları bilir ve prensiplerine uyar
4. Kazandığı bilgi ve becerileri karşılaştığı alanındaki problemlerin çözümünde kullanabilir ve stratejiler geliştirebilir.

5 Alanında laboratuvar alet ve cihazları, teknik donanımları ve yazılımları kullanabilir multidisipliner alanlara uyarlayabilir.

6 Bağımsız çalışma planlayabilir prosesler üretebilir.

7 tecrübelerini ve mesleki kazanımlarını ulusal ve uluslararası gruplara yazılı veya sözlü olarak aktarabilir

8 Makale ve diğer bilimsel yayınları anlama, yorumlama ve hazırlama yeteneği kazanır.

Kanıtlar

Kanıt 3.1.1.

<https://obs.gumushane.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=24&curSunit=25460#>

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

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliği ile Disiplinlerarası Lisansüstü Programların Yürütülmesine İlişkin Yönerge program çıktılarının sağlanma düzeyinin belirlenmesinde kullanılan bir ölçme değerlendirme sürecini belirtmektedir. Yüksek lisans derecesi ile mezun olacak öğrencilerin 120 AKTS ve 21 kredilik dersleri en az CB derecesiyle tamamlaması, 4.0 üzerinden en az 2.5 ağırlıklı ortalamayı sağlaması, seminer dersini tamamlamış ve yüksek lisans tezini jüri önünde sunarak başarılı olması gerekmektedir. Öğrenci bilgi sistemi üzerinden danışmanı tarafından öğrencinin başarı durumu, aldığı dersler, geçtiği aşamaların yanında anabilim dalı başkanlığınca ders başarı durumu takip edilebilmektedir.

Kanıtlar

Kanıt 3.2.1. Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliği

<https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=39502&MevzuatTur=8&MevzuatTertip=5>

Kanıt 3.2.2 Disiplinlerarası Lisansüstü Programların Yürütülmesine İlişkin Yönerge

<https://enstitu.gumushane.edu.tr/media/uploads/images/Yonergeler/GUMUSHANE-UNIVERSITESI-DISIPLINLERARASI-LISANSUSTU-PROGRAMLARIN-YURUTULMESINE-ILISKIN-YONERGE.pdf>

Kanıt 3.2.3 Öğrenci Ders Bilgi Sistemi (OBS) Görsel

#	Dönem	İşb.	Ders Kodu	Ders Adı	Ders Dil	T+U	Z	Krd	AKTS	Fakülte	Program	#
1	2023-2024 Bahar Dönemi	1	BYT 5021	Hücre	Türkçe	3+0	✓	3	8	LİSANSÜSTÜ EĞİT ENİS	BIYOTEKNOLOJİ (YL)	Ek İşlemler
1	2023-2024 Bahar Dönemi	1	BYT 6022	İleri Biyoteknoloji	Türkçe	3+0	✓	3	10	LİSANSÜSTÜ EĞİT ENİS	BIYOTEKNOLOJİ (DR)	Ek İşlemler
1	2023-2024 Bahar Dönemi	1	GBESEC310	Kök Hücre Biyolojisi	Türkçe	2+0		2	4	MÜH. VE DOĞA BİL.FAK.	GENETİK VE BİYOMÜHENDİSLİK	Ek İşlemler
1	2023-2024 Bahar Dönemi	1	BYT 6050	Tıbbi Bitkiler ve Antikanser Uygulamaları	Türkçe	3+0		3	10	LİSANSÜSTÜ EĞİT ENİS	BIYOTEKNOLOJİ (DR)	Ek İşlemler

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

Öğrencilerin mezuniyetlerine karar verebilmek için, programın gerektirdiği tüm koşulların yerine getirildiğini belirlemek üzere danışmanlar ve dersi veren öğretim elemanlarınca kullanılan öğrenci bilgi sistemi (OBS) ve özellikle uzaktan eğitim için kullanılan ders bilgi sistemi (DBS) üzerinden öğrencilerin aldığı dersler, seminerler, sınavlar, tez durumları devamsızlık gibi bilgiler kontrol edilir. Gerekli şartları sağlamış öğrencinin program çıktılarını sağladığı kabul edilir. Bunun başlıca kriteri yüksek lisans tezinin hazırlanması, savunulması ve başarı ile sunulmuş olmasıdır. Yüksek lisans tez düzeyine gelmiş ve başarı ile tamamlamış öğrencinin en az 21 kredi, 120 AKTS'lik ders yükünü, seminerini, ödevlerini, projelerini de başarı ile tamamladığı kabul edilir. Ayrıca değerlendirmede TYYÇ ve program yeterlilik ilişkisi de dikkate alınmaktadır.

Kanıtlar

Kanıt 3.3.1 Bologna Bilgi Sistemi

<https://obs.gumushane.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=24&curSunit=25460#>

Kanıt 3.3.2 Bologna Bilgi Sistemi TYYÇ –Program Yeterlilik

<https://obs.gumushane.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=24&curSunit=25460#>

4. SÜREKLİ İYİLEŞTİRME

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

Öğrencilerden ölçme ve değerlendirmeler sonucunda elde edilen veriler Anabilim Dalı kurulunda görüşülerek öğrenci kontenjan sayısı ve lisans mezuniyet alanı çeşitliliği ile ALES puanı gibi verileri belirlemeye yardımcı olmaktadır. Ayrıca her dönem açılacak dersler de belirlenir. Bunun yanında paydaş anketlerinden de yararlanır.

Kanıtlar

Kanıt 4.1.1 Ders Programları:

<https://biyoteknolojiabd.gumushane.edu.tr/tr/duyuru/2023-2024-bahar-d%C3%B6nemi-y%C3%BCksek-lisans-ders-program%C4%B1/>

Kanıt 4.2.2. LEE Başvuru Şartları ve Yerleştirme Kılavuzu

<https://enstitu.gumushane.edu.tr/hdetay/2024-2025-egitim-ogretim-guz-yariyili-lisansustu-ek-yerlestirme-kilavuzu-2872>

Kanıt 4.3.3. Anketler:

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdydqpCz7q3oBmPzQO5ciKeVRy_y-QDVlaFom5LCegQTbYACQ/viewform?usp=sf_link

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.

Biyoteknoloji Yüksek lisans programı çok disiplinli olması nedeniyle katılım sağlayan öğretim elemanlarının kendi dinamiklerini sürekli yenileyerek programa taşımalarını önemsemektedir. Yeni

derslerin açılması, güncelliğini kaybetmiş veya daha spesifik alanlara çevrilmesi gereken derslerin kapatılması ve bunları gerçekleştirirken ulusal ve uluslararası paydaşların durumlarının dikkate alınması söz konusudur. Tez önerileri Disiplinlerarası Lisansüstü Programların Yürütülmesine İlişkin Yönerge de gözetilerek Biyoteknoloji Anabilim Dalında çeşitli kriterlere göre değerlendirilerek ret veya kabul edilir. Eğitim öğretimin uygulanmasında YÖK ve Avrupa Kredi Transfer Sisteminin (AKTS/ECTS) kriterleri çerçevesinde iyileştirme çalışmaları yapılmaktadır. Anabilim Dalı güncel ihtiyaç doğrultusunda yeni öğretim üyelerinin katılımını yine Disiplinlerarası Lisansüstü Programların Yürütülmesine İlişkin Yönergesi doğrultusunda değerlendirir.

Kanıtlar

Kanıt 4.3.1. Disiplinlerarası Lisansüstü Programların Yürütülmesine İlişkin Yönerge

<https://enstitu.gumushane.edu.tr/media/uploads/images/Yonergeler/GUMUSHANE-UNIVERSITESI-DISIPLINLERARASI-LISANSUSTU-PROGRAMLARIN-YURUTULMESINE-ILISKIN-YONERGE.pdf>

5. EĞİTİM PLANI

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

Anabilim Dalımız Yüksek Lisans Programının Enstitü ve Anabilim Dalının zorunlu ortak dersleri ile seçmeli dersleri çok disiplinli bir programa göre oluşturulmuştur ve müfredat hazırlanmıştır. Farklı disiplinlerin Biyoteknoloji ile buluştuğu ortak alanlar bu derslerin, seminer ve tezlerin oluşturulmasında, geliştirilmesinde kullanılmaktadır. Müfredat ders içerikleri ve süreçleri Bologna bilgi sisteminde ve Lisansüstü Eğitim Enstitüsü akış şemalarında mevcuttur.

Kanıtlar

Kanıt 5.1.1 Dersler ve içerikleri Bologna Bilgi Sistemi

<https://obs.gumushane.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=24&curSunit=25461#>

Kanıt 5.1.2 İş Akış Süreçleri

<https://enstitu.gumushane.edu.tr/media/uploads/images/Is-Ak%C4%B1s-Semalar%C4%B1/Ders-Acma-Kapatma-Surecleri.pdf>

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

Eğitim planının uygulanmasında kullanılacak eğitim yöntemleri, istenen bilgi, beceri ve davranışların öğrencilere kazandırılmasına yönelik uygulamalar yararlanılan kaynaklar sınav puantajı uygulamanın saat ve AKTS cinsinden süresi ders bilgi paketlerinin ayrıntılı içeriklerinde belirtilmiştir. Öğrenciler ders aşamasından tez savunmasına kadar ödevler, yazılı sınavlar, projeler, sunumlar şeklinde değerlendirme yöntemlerine tabi tutulur. Bu süreçlerde araştırma teknikleri ve sunum yöntemleri, istatistik, laboratuvar cihaz, alet ve sarf malzeme kullanımı ve çeşitli kimyasalların hazırlanması gibi bilgi ve beceri gerektiren süreçlere katılır.

Kanıtlar

Kanıt 5.2.1 Bologna Bilgi Sistemi

<https://obs.gumushane.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=24&curSunit=25460#>

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

Anabilim dalımızda derslerin açılması, ders görevlendirmeleri, ders programları vb. eğitim planları Enstitü Kurulu ve Enstitü Yönetim Kurulu tarafından belirlenir ve gerektiğinde düzeltilir. Bu süreçte YÖK Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliği ve Gümüşhane Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Öğretim Yönetmeliği esas alınır. Ayrıca Disiplinlerarası olması hasebiyle LEE'nün Disiplinlerarası Lisansüstü Programların Yürütülmesine İlişkin Yönerge Anabilim dalımız ve diğer disiplinlerarası programların işleyiş usulleri net bir şekilde ifade edilmiştir. Bu süreçler LEE iş akış süreçlerinde detaylı şekilde belirtilmiştir.

Kanıtlar

Kanıt 5.3.1.

<https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=39502&MevzuatTur=8&MevzuatTertip=5>

Kanıt 5.3.2

<https://enstitu.gumushane.edu.tr/media/uploads/images/Yonergeler/GUMUSHANE-UNIVERSITESI-DISIPLINLERARASI-LISANSUSTU-PROGRAMLARIN-YURUTULMESINE-ILISKIN-YONERGE.pdf>

Kanıt 5.3.3 LEE İş Akış Süreçleri

<https://enstitu.gumushane.edu.tr/is-aki-semasi>

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

Yüksek lisans programımızda 3 adedi zorunlu, 4 adedi seçmeli olmak üzere en az toplam 7 adet dersin alınması gerekmektedir. Dersler 3 kredi ve 8 AKTS olarak değerlendirilir. Bu dönemde 60 AKTS üzerinden derslerini tamamlamalıdır. Öğrenci zorunlu ve seçmeli derslerine ek olarak seminer isteğe bağlı olarak ve uzmanlık alan derslerini alır ve tez çalışmasını tamamlar.

Kanıtlar

Kanıt 5.4.1. Gümüşhane Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Öğretim Yönetmeliği

<https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=39502&MevzuatTur=8&MevzuatTertip=5>

Kanıt 5.4.2. Bologna Bilgi Sistemi

<https://obs.gumushane.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=24&curSunit=25460#>

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

Mevzuat gereği yüksek lisans programı normal süreçte 1 yıl içinde, maksimum 2 yıllık süreçte zorunlu ve

seçmeli derslerini tamamlamak ve seminerini sunmak zorundadır. Normal süre 2 yıl azami süre 3 yıl olmak üzere tez süreci dahil 120 AKTS ve 21 kredilik eğitimini tamamlamalıdır.

Kanıtlar

Kanıt 5.5.1. Bologna Ders Bilgi Sistemi

<https://obs.gumushane.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=24&curSunit=25460#>

Kanıt 5.5.2. Gümüşhane Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Öğretim Yönetmeliği

<https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=39502&MevzuatTur=8&MevzuatTertip=5>

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

Disiplinlerarası olması sebebi ile Anabilim Dalımız Yüksek Lisans programında ders havuzunda farklı alanlarda teknik içerikli ve program amaçları ile uyumlu dersler içermektedir. Örneğin Biyoteknolojinin temelini oluşturan Hücre ve Temel Biyoteknoloji dersleri yanında Bilimsel Araştırma Teknikleri ve Yayın Etiği dersi LEE ortak dersi olarak verilmektedir. Öğrenci danışmanları öğrencinin tezi ile ilişkili olarak ders seçimine yardımcı olur.

Kanıtlar

Kanıt 5.6.1. Dersler ve İçerikleri

<https://obs.gumushane.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=24&curSunit=25460#>

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

Disiplinlerarası bir anabilim dalı olması sebebi ile öğrenciler zorunlu dersler yanında ders havuzundan seçmeli dersleri alır ve seminer ile teorik aşamayı tamamlayarak tez çalışmasına geçer. İlk dönem sonunda danışman atanır ve danışmanın yönlendirmesinde ders seçimleri seminer içeriği ve tez konusu belirlenir. Ayrıca uzmanlık alan dersi ile daha spesifik konulara yönelebilir. Anabilim dalı kurulu tez önerisini mevzuat kıstaslarına ve biyoteknoloji alanına göre değerlendirerek ve gerekli gördüğü taktirde önerilerde bulunarak kabul eder veya uygun görmezse ret eder.

Kanıtlar

Kanıt 5.7.1.

<https://biyoteknolojiabd.gumushane.edu.tr/tr/duyuru/2024-2025-bahar-d%C3%B6nemi-ders-ve-s%C4%B1nav-program%C4%B1-28022025/>

6. ÖĞRETİM KADROSU

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

Biyoteknoloji ABD Doktora Programı disiplinlerarası özelliktedir ve farklı disiplinlerden 17 öğretim elemanı içermektedir. 3 Profesör Doktor, 5 Doçent ve 9 Doktor Öğretim Üyesi bulunmaktadır. Öğretim

elemanlarının farklı disiplinlerden olması eğitim-öğretim çeşitliliğinin sağlanması bakımından avantaj oluşturmaktadır.

Kanıtlar

Kanıt 6.1.1. Biyoteknoloji ABD Akademik Personel Listesi ve Akademik Özgeçmişler
<https://biyoteknolojiabd.gumushane.edu.tr/tr/sayfa/personel/akademik-personel/>

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

Mevcut öğretim elemanlarımız Genetik ve Biyomühendislik -Gıda Mühendisliği -Beslenme ve Diyetetik -Kimya Teknolojileri - Organik Tarım -Laborant Veteriner Sağlık -Matematik –Tıbbi Laboratuvar Teknikleri -İş Sağlığı ve Güvenliği -Hemşirelik gibi disiplinlerde bulunmakla beraber Moleküler Biyoloji, Tıbbi Biyokimya, Bitki Anatomi ve Fizyolojisi, Klinik Mikrobiyoloji, Genetik, Tarımsal Biyoteknoloji , Nanobiyoteknoloji gibi çalışma alanlarına sahiptirler ve bu konuda çalışmalarını sürdürmektedirler. Öğrenci kontenjanlarının belirlenmesinde öğretim üyelerinin branş ve çalışma alanları dikkate alınmaktadır.

Kanıtlar

Kanıt 6.2.1. Biyoteknoloji ABD Akademik Personel Listesi ve Akademik Özgeçmişler
<https://biyoteknolojiabd.gumushane.edu.tr/tr/sayfa/personel/akademik-personel/>

Kanıt 6.2.2. Disiplinlerarası Lisansüstü Programların Yürütülmesine İlişkin Yönerge
<https://enstitu.gumushane.edu.tr/media/uploads/images/Yonergeler/GUMUSHANE-UNIVERSITESI-DISIPLINLERARASI-LISANSUSTU-PROGRAMLARIN-YURUTULMESINE-ILISKIN-YONERGE.pdf>

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

Anabilim Dalımızda görev almak için yapılan başvurularda, lisansüstü usul ve esaslara göre değerlendirme yapılır. Başvurular Anabilim Dalımız kurulunda karara bağlanmakta ve onay için enstitüye gönderilmektedir. Başvuru yapan öğretim elemanı ders açmak için Bologna Ders Bilgi Paketi formatında ders önermekte veya mevcut derslerden verebilmektedir. Anabilim Dalımız öğretim elemanları "Gümüşhane Üniversitesi Öğretim Üyeliğine Yükseltme Atama ve Yeniden Atama Kriterleri Yönergesi doğrultusunda atanmış öğretim elemanlarıdır.

Kanıtlar

Kanıt 6.3.1. Anabilim Dalına katılma kriterleri

[https://enstitu.gumushane.edu.tr/media/uploads/images/Yonergeler/Universitenin-Farkli-Birimlerinde-Gorevli-olup-Bir-Anabilim-Dalinda-DoktoraDocentlik-Alanina-Uygun-Faaliyette-\(Ders-Acma-ve-Danismanlik\)-Bulunmak-Isteyen-Ogretim-Uyelerine-Iliskin-Lisansustu-Egitim-Usul-ve-Esaslar.pdf](https://enstitu.gumushane.edu.tr/media/uploads/images/Yonergeler/Universitenin-Farkli-Birimlerinde-Gorevli-olup-Bir-Anabilim-Dalinda-DoktoraDocentlik-Alanina-Uygun-Faaliyette-(Ders-Acma-ve-Danismanlik)-Bulunmak-Isteyen-Ogretim-Uyelerine-Iliskin-Lisansustu-Egitim-Usul-ve-Esaslar.pdf)

Kanıt 6.3.2. Gümüşhane Üniversitesi Öğretim Üyeliğine Atama Yeniden Atama ve Yükseltme Yönergesi

7. ALTYAPI

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

Anabilim dalımız disiplinlerarası olması sebebi ile farklı disiplinlerde çalışma alanlarına ve laboratuvarlarına sahiptir. Diğer disiplinlerden katılan öğretim elemanları gerektiğinde kendi alanlarında laboratuvar donanımlarını kullanmaktadır. Ağırlıklı olarak Genetik ve Biyomühendislik laboratuvarları ve Gıda mühendisliği laboratuvarları tez çalışmalarında yaygın olarak kullanılmaktadır. Genel olarak laboratuvarlarınız yeterli donanıma sahip olmakla beraber ileri düzey analizler için Gümüşhane Üniversitesi Merkez laboratuvarı da kullanılabilir.

Kanıtlar

Kanıt 7.1.1. Genetik ve Biyomühendislik/Biyoteknoloji Laboratuvar İçerik

<https://biyomuhendislik.gumushane.edu.tr/tr/sayfa/b%C3%B6l%C3%BCm-hakk%C4%B1nda/foto-galeri/laboratuvarlar/>

Kanıt 7.1.2 Gıda Mühendisliği Laboratuvar İçerik

<https://gida.gumushane.edu.tr/tr/sayfa/ara%C5%9Fta%C4%B1mlar/laboratuvarlar/>

Kanıt 7.1.3 Biyoteknoloji Lab Görsel



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

Gümüşhane İlının turistik özellikleri (Zigana, Karaca Mağrası, Tomara Şelaleleri, Gümüşhane Yaylaları, Kent Ormanı endemik bitki florası), Pestil Köme üretim tesisleri, Sema Doğan Parkı sosyal alanları (Bowling, sinema, kafeterya, Go-cart vb), Gümüşhane Üniversitesi sosyal imkanları (Kampüs FM, Gümüşhane TV, Sosyal medya hesapları, öğrenci kulüpleri, spor kompleksleri ile geniş bir sosyal imkan bulunmaktadır. Sağlık Kültür ve Spor Daire Başkanlığı içinde ayrıca bir psikolog öğrencilere danışma hizmeti vermektedir. Öğrenci kulüpleri çeşitli sosoyal ve kültürel faaliyetler gerçekleştirmektedir.

Üniversite bazında veya çeşitli misafirlerin katılımı ile söyleşiler seminerler tanıtım bilgilendirme toplantıları yapılmaktadır. Üniversitemiz ana sayfasından bu kaynaklara ulaşılabilir.

Kanıtlar

Kanıt 7.2.1. Gümüşhane Üniversitesi Tanıtımlar

<https://www.gumushane.edu.tr/>

Kanıt 7.2.2. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Kültür ve Spor Daire Başkanlığı Faaliyetler

<https://sks.gumushane.edu.tr/tr/>

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

Üniversite kampüs alanı içinde wi-fi bağlantısı mevcut olup gerek öğrenciler gerekse öğretim elemanları kolaylıkla “eduram” ve “portal” olarak adlandırılan bu ağa bağlanabilmektedirler. Öğrenciler farklı disiplinlere ait bilgisayar laboratuvarları veya kütüphane üzerinden bilgisayarlar aracılığı ile makale inceleme veri toplama literatür çalışmaları amacıyla çalışmalarını gerçekleştirebilmektedirler. Öğrenciler üniversite adresi üzerinden alacakları bir eposta adresi ile veri tabanlarına kolayca ulaşabilmektedirler. Ayrıca derslerin notlarına ulaşılabilirdiği ve öğrenci- öğretim elemanı iletişiminin online sağlanabildiği ders bilgi sistemi olarak ifade edilen bir sistem de mevcuttur.

Kanıtlar

Kanıt 7.3.1.Ders Bilgi Sistemi

<https://dbs.gumushane.edu.tr/>

Kanıt 7.3.2. Kütüphane Daire Başkanlığı

<https://kutuphane.gumushane.edu.tr/tr/>

Kanıt 7.3.3 Kütüphane Daire Başkanlığı 2024 Faaliyet Raporu

<https://kutuphane.gumushane.edu.tr/media/uploads/kutuphane/files/2024-birim-faaliyet-raporu-.pdf>

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

Gümüşhane Üniversitesi Kütüphane ve Dökümantasyon Daire Başkanlığına bağlı olarak 6000 metrekarelik binasında farklı alanlarda hizmet vermektedir. Yazılı ve elektronik kaynaklara kolayca ulaşılabilen tez çalışmalarında intihal programları kullanılmakta, ulusal ve uluslararası dizinlere abone olunmaktadır. lisansüstü öğrenciler için ayrı çalışma odaları mevcuttur.

Kanıtlar

Kanıt 7.4.1. Kütüphane Daire Başkanlığı

<https://kutuphane.gumushane.edu.tr/tr/>

Kanıt 7.4.2. Kütüphane Daire Başkanlığı 2024 Faaliyet Raporu

<https://kutuphane.gumushane.edu.tr/media/uploads/kutuphane/files/2024-birim-faaliyet-raporu-.pdf>

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

Anabilim Dalımızın mültidisipliner olması çok çeşitli laboratuvar ortamlarının bulunmasını gerektirmektedir. En fazla öğrenci içeren iki bölüm olan Genetik ve Biyomühendislik ile Gıda Mühendisliği laboratuvarları bu süreçte gerekli güvenlik donanımına sahiptirler. Bu laboratuvarlarda : Havalandırma, güvenlik kabinleri, göz duşları, engelli rampası, mevzuata uygun yangın tüpleri ve ekip ekipman prosesleri, lokal emiş kolları, kimyasal dolapları ve bunların görülebilir yerlere asıldığı uyarı levhaları gibi önlemler mevcuttur.

Kanıtlar

Kanıt 7.5.1. Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi Birim Faaliyet Raporu

https://muhendislik.gumushane.edu.tr/media/uploads/muhendislik/files/2024-yl-birim-faaliyet-raporu_mdbf.pdf

Kanıt 7.5.2 Gümüşhane Üniversitesi İş sağlığı ve Güvenliği Eğitimi Uygulama ve Araştırma Merkezi Yönergesi

<https://guisgem.gumushane.edu.tr/media/uploads/guisgem/files/gumushane-universitesi-is-saglg-ve-guvenligi-egitimi-uygulama-ve-arastrma-merkezi-yonetmeligi.pdf>

8. KURUM DESTEĞİ VE PARASAL KAYNAKLAR

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

Biyoteknoloji Anabilim Dalında eğitim ve öğretim faaliyetleri Eğitim Kurulu, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü ve Senato koordinatörlüğünde yapılmaktadır. 2021 yılı itibarı ile LEE bünyesinde yeni kurulan anabilim dalları ile birlikte yeni bir yapılanmaya gidilmiştir. LEE, üniversitemizin diğer birimleri ile koordineli bir şekilde çalışmaktadır. Tez çalışmalarında öğrenciler tez danışmanlarının BAP, TÜBİTAK ve diğer ulusal/uluslararası projelerinde görev alabilmektedir. Ayrıca GÜBAP bünyesinde yüksek lisans ve doktora programları için ayrı proje destekleri mevcuttur. BAP Yönergesinde araştırma geliştirme faaliyetlerine ayrılan kaynağın kullanımı ve yaptırımları açık bir şekilde belirtilmiştir. Destek miktarları her yıl güncellenerek ilan edilir. Teknoloji Transfer Ofisi çeşitli proje duyuruları üzerinden bilgilendirme yapmaktadır.

Kanıtlar

Kanıt 8.1.1. BAP Koordinatörlüğü Destekler

<https://bap.gumushane.edu.tr/?act=guest&act2=sayfa&id=62>

Kanıt 8.1.2. Teknoloji Transfer Ofisi

<https://tto.gumushane.edu.tr/>

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

Biyoteknoloji ABD disiplinlerarası olması sebebi ile kendi akademik kadrosu yerine katkıda bulunan

disiplinlerin akademik kadrosundan müteşekkildir. Dolayısı ile bu disiplinlerin birim faaliyetleri, laboratuvar olanakları, öğrenci durumları, araştırma faaliyetleri ve finansal kaynakları Anabilim Dalımıza dolaylı olarak yansımaktadır. Bununla beraber öğretim üyelerinin kendi disiplinlerinde ulusal ve uluslararası projelerde görev yapmaları ve bu proje kaynakları ile (Post Doktora desteği dahil) destekler sağlanmaktadır. Gelişmiş laboratuvar içeriğine sahip olan Merkezi Araştırma Laboratuvarında belirli projeler için ileri düzey analizler yapmak mümkündür.

Kanıtlar

Kanıt 8.2.1. Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi Birim Faaliyet Raporu

https://muhendislik.gumushane.edu.tr/media/uploads/muhendislik/files/2024-yl-birim-faaliyet-raporu_mdbf.pdf

Kanıt 8.2.2. Strateji Daire Başkanlığı Akademik Birimler Faaliyet Raporları

<https://strateji.gumushane.edu.tr/tr/sayfa/raporlar/faaliyet-raporlar%C4%B1/birim-faaliyet-raporlar%C4%B1/akademik-birimler/2024-y%C4%B1%C4%B1/>

Kanıt 8.2.3. Gümüşhane Üniversitesi 2024 Yılı Yatırım Programı İzleme ve Değerlendirme Raporu

https://strateji.gumushane.edu.tr/media/uploads/strateji/files/2024-yl-yatrm-program-izleme-ve-degerlendirme-raporu_iFJyRxt.pdf

Kanıt 8.2.4. Bilimsel Araştırmalar Koordinatörlüğü

<https://ebap.gumushane.edu.tr/tr/>

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

Anabilim Dalımız paydaşları ayrıca ayrı bölüm ve programlar olması hasabiyle kendi Fakülte, Yüksekokul ve Meslek Yüksekokulu Dekanlık/müdürlüklerince öngörülen altyapı, bakım ve işletme parasal kaynakları karşılanmaktadır. Buralara aktarılacak kaynaklar Stratejik plan doğrultusunda ilgili yılın Mali Bütçesi ile karşılanmaktadır. Ayrıca Üniversitemiz Bilimsel Araştırma Koordinatörlüğü (BAP) tarafından lisansüstü tezler ve diğer AR-GE, alt yapı vb projeler için kaynak sağlanmaktadır. Yine öğretim elemanları TUBİTAK, TAGEM, KOSGEB, SANTEZ , AB gibi ulusal ve uluslararası diğer proje destek birimlerince finans sağlayabilmektedir. Merkez Araştırma Laboratuvarı üst teknik donanımı ile araştırmalara yardımcı olacak teknik desteği sağlamaktadır.

Kanıtlar

Kanıt 8.3.1. Strateji Daire Başkanlığı Akademik Birimler Faaliyet Raporları

<https://strateji.gumushane.edu.tr/tr/sayfa/raporlar/faaliyet-raporlar%C4%B1/birim-faaliyet-raporlar%C4%B1/akademik-birimler/2024-y%C4%B1%C4%B1/>

Kanıt 8.3.2. Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi Birim Faaliyet Raporu

https://muhendislik.gumushane.edu.tr/media/uploads/muhendislik/files/2024-yl-birim-faaliyet-raporu_mdbf.pdf

Kanıt 8.3.3. Gümüşhane Üniversitesi 2024 Yılı Yatırım Programı İzleme ve Değerlendirme Raporu

https://strateji.gumushane.edu.tr/media/uploads/strateji/files/2024-yl-yatrm-program-izleme-ve-degerlendirme-raporu_iFJyRxt.pdf

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

Biyoteknoloji Lisansüstü Programı Lisansüstü Eğitim Enstitüsü'ne bağlı bir Disiplinler arası Anabilim Dalıdır. İç paydaş olan öğretim üyelerimiz bağlı oldukları kendi Anabilim dallarının imkanlarını kullanmaktadır. Özellikle laboratuvarlar bu anabilim dallarının bağlı olduğu fakülte yüksekokul ve meslek yüksekokullarının sorumlulukları altındadır ve teknik destekler bu birimlerce karşılanmaktadır. Bununla beraber Genetik ve Biyomühendislik- Biyoteknoloji laboratuvarı ile Gıda Mühendisliği laboratuvarları çalışmalarda önceliğe sahip olup yer yer teknik konularda bakım onarım alanında sıkıntı yaşanabilmektedir. İdari personelin niteliği bu konularda çözüme yardımcı olmaktadır.

Kanıtlar

Kanıt 8.4.1. Strateji Daire Başkanlığı Akademik Birimler Faaliyet Raporları

<https://strateji.gumushane.edu.tr/tr/sayfa/raporlar/faaliyet-raporlar%C4%B1/birim-faaliyet-raporlar%C4%B1/akademik-birimler/2024-y%C4%B1%C4%B1/>

Kanıt 8.4.2. Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi Birim Faaliyet Raporu

https://muhendislik.gumushane.edu.tr/media/uploads/muhendislik/files/2024-yl-birim-faaliyet-raporu_mdbf.pdf

9. ORGANİZASYON VE KARAR ALMA SÜREÇLERİ

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

Kurumumuzda rektörlükten LEE ve tüm birimlere kadar karar süreçleri belirli yönetmelik ve yönergeler doğrultusunda teşkilat şemaları iş akış şemaları ile belirlenmiştir. Bununla beraber stratejik planlar eğitim öğretim yönetmeliklerinin, yönergelerinin, Eğitim Komisyonunun, LEE Kurulunun , anabilim dallarının şekillenmesinde rol oynamaktadır. Üniversitemiz kalite koordinatörlüğü bu birimlerin standartizasyonunu ve optimizasyonunu sağlamaktadır.

Kanıtlar

Kanıt 9.1.1. Strateji Daire Başkanlığı Akademik Birimler Faaliyet Raporları

<https://strateji.gumushane.edu.tr/tr/sayfa/raporlar/faaliyet-raporlar%C4%B1/birim-faaliyet-raporlar%C4%B1/akademik-birimler/2024-y%C4%B1%C4%B1/>

Kanıt 9.1.2.

<https://enstitu.gumushane.edu.tr/is-aki-semasi>

10. PROGRAMA ÖZGÜ ÖLÇÜTLER

10.1. Programa Özgü Ölçütler sağlanmalıdır.

Biyoteknoloji Yüksek Lisans Programını bitiren bir mezun:

Biyoteknoloji eğitimi ile temel ve uygulamalı alanlarda gerekli bilgi ve becerileri kazanır. Biyoteknoloji ile ilgili kavram ve düşünceleri bilimsel yöntemlerle inceleyebilir, yorumlayabilir, çözüm üretebilir ve teknolojik gelişmeleri takip edebilir. Multidisipliner bir Anabilim Dalı olan Biyoteknoloji ABD'nda öğrencilere sağlık, çevre, tarım, medikal teknoloji, biyomalzeme bilimleri, ekoloji, biyoinformatik, gibi alanlarda anabilim dalına katkı yapan disiplinlerin içerikleri ile mevcut problemlerin çözümü ve

toplumsal refahın artması, endüstriyel olarak işbirliği olanaklarının geliştirilmesi doğrultusunda zamanın gerektirdiği donanımlar ve sürekli kendini yenileyebilme yetenekleri kazanır ve etik ilkelere bağlılık gibi gibi özellikleri esas alır.

Kanıtlar

Kanıt 10.1.1 Bologna Biyoteknoloji Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programı

<https://obs.gumushane.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=24&curSunit=25460#>

SONUÇ

Gümüşhane Üniversitesi LEE Biyoteknoloji ABD Tezli Yüksek Lisans Programı disiplinlerarası bir Anabilim Dalıdır. Günümüzde özellikle hücre bazlı çalışmalar biyoteknolojinin önemini ortaya koymaktadır. Kanseri, hücre yaşlanma teorileri, hastalıkların kökeninde ve tedavilerinde hücresel yaklaşımların olması, kök hücre çalışmaları, genetiği değiştirilmiş organizmalar, aşılardan gibi konular biyoteknolojiyi her zaman gündemde tutmaktadır. Bu sebeple Anabilim dalımızda güncel konulara odaklanmaya ve buna göre planlama yapılmasına çalışılmaktadır. Disiplinlerarası bir program olmanın avantaj ve dezavantajları olabilmektedir. Örneğin ders sayısı fazla olmakla beraber paydaş bölüm ve programlardaki öğretim elemanlarının kendi bölümlerindeki lisansüstü yoğunluğa bağlı olarak aynı disiplin içinde farklı ders sayısı azalır artabilmektedir. Diğer taraftan disiplinlerarası olmanın önemli bir avantajı bu birimlerin alt yapı olanaklarından ve birikimlerinden yararlanılmasıdır. Son dönemlerde uluslararası öğrenci sayısında artış mevcuttur. Karşılaşılan en önemli zorluk Türkçe dil kullanımını ile ilgilidir. Bununla ilgili olarak LEE, Uluslararası Öğrenci Koordinatörlüğü ve Türkçe Öğretim Merkezi arasında işbirliği söz konusu olabilir.