

## Öz Değerlendirme Raporu

# GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ

## HARİTA MÜHENDİSLİĞİ (YL) (TEZLİ)

Doç. Dr Halil İbrahim İNAN (Başkan)

Araştırma Görevlisi Zeynep Akbulut (Uye)

18.03.2024-25.03.2024

## 0. GİRİŞ

### 0.1. PROGRAMA AİT BİLGİLER

2003-2004 eğitim-öğretim yılında, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Gümüşhane Mühendislik Fakültesi, Jeodezi ve Fotogrametri Mühendisliği adı altında hizmete başlayan bölüm, 2008 yılından itibaren yeni kurulan Gümüşhane Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi bünyesine dâhil edilmiştir. Yüksek Öğretim Kurumunun 06.05.2009 tarih ve 2059 sayılı kararı ile de Bölümün adı “Harita Mühendisliği” olarak değiştirilmiştir. Harita Mühendisliği Bölümü Fotogrametri, Jeodezi, Kamu Ölçmeleri, Kartografya, Ölçme Tekniği ve Uzaktan Algılama Anabilim Dalları’ndan oluşmaktadır. Gümüşhane Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü 31.05.2008 tarihinde 2547 Sayılı Yükseköğretim kanununa tabii olarak kurulmasıyla Harita Mühendisliği Anabilim Dalı Enstitü bünyesinde yer almıştır.

Anabilim dalı, 21.05.2021 tarih ve 31487 sayılı Resmî Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren 20.05.2021 tarih ve 4000 Karar Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararı ile kurulan Gümüşhane Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü bünyesine nakledilmiştir.

Yüksek Lisans eğitimini başarı ile tamamlayanlar Harita Yüksek Mühendisi unvanı almaktadır.

## 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 programına kayıt yaptırmak isteyen öğrenci, üniversitenin akademik ve yasal mevzuatı çerçevesinde ve YÖK tarafından belirlenen süreçleri tamamlamış ve sınavları başarmış olmak zorundadır. Programa öğrenci kabulü ve başvuru koşulları akademik dönem başlamadan önce Gümüşhane Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Internet adresinde yayınlanmaktadır. Yüksek lisansa başvuracak adayların, öncelikle Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Merkezi (ÖSYM) tarafından yapılan ALES sınavından geçerli puan almaları gerekir. ALES puanı ile birlikte mezuniyet puanları yönetmeliğe göre ağırlıklandırılarak giriş puanları belirlenmektedir.

Bilim sınavı, mülakat veya niyet mektubu gibi ek kriterlerin konulması anabilim dallarına bırakılmıştır. Kalitenin artırılması için uygulanması gerekli ek kriterler anabilim dalımızca değerlendirilmektedir.

Bir başka ek kriter ise yabancı dil şartıdır. Bu şartın olmaması ve öğrencilerin bu konuda kendilerini zorunlu hissetmemesi lisansüstü eğitiminde uluslararası konulara yönelmeyi zorlaştırmakta ve kaliteyi etkilemektedir. Bu konu ise Lisansüstü Eğitim Enstitüsü ve üniversitemizin ilgili kurullarınca değerlendirilmektedir.

## Kanıtlar

### [Lisansüstü Eğitim-Öğretim Yönetmeliği](#)

**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.

Yatay geçiş işlemlerinde üniversitenin genel olarak yayınladığı yönetmelikler ve yönergeler dikkate alınmaktadır. Yatay geçiş ile bölümüze gelen öğrencilerin gelmiş olduğu yüksek öğretim kurumlarından aldıkları derslerin içerikleri ile bölümümüzdeki derslerin içerikleri bölümümüzde kurulan komisyon tarafından incelenmektedir. Uygun görülen dersler program dersleri yerine saydırılarak öğrencinin hangi sınıftan eğitim öğretime başlayacağı ve hangi dersleri alacağı kararlaştırılmaktadır.

Yüksek Lisans programında akademik katkının ön planda olması nedeniyle geçiş yapacak öğrencinin danışmanlığını yapacak hoca bilgisi dâhilinde geçiş işlemlerini sürdürmesi gerekmektedir.

## **Kanıtlar**

[Ders Muafiyeti, Yatay Geçiş, Dikey Geçiş, Uyum ve İntibak İşlemleri Yönergesi](#)

Harita Yüksek Lisans Muafiyet-İntibak Örnek Belge.pdf (Bölüm Arşivi)

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

Bölümümüzde Gümüşhane Üniversitesi yönetmelikleri ve yönergeleri kapsamında Erasmus, Mevlana ve Farabi öğrenci değişim programları için öğrenciler bilgilendirilmekte ve teşvik edilmektedir.

Araştırma programının herhangi bir saygın yurt dışı üniversitesinde kabul görmesi şartı ile öğrencinin yurtdışı değişim programından faydalanabilmesi için anabilim dalı nezdinde girişimler yapılabilmektedir.

## **Kanıtlar**

[Öğrenci Hareketliliği Bilgilendirme Toplantısı \(PPT\) Güncel](#)

[Farabi Anlaşmalı Kurumlar \(gumushane.edu.tr\)](#)

[Mevlana Değişim Programı \(gumushane.edu.tr\)](#)

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

Öğrencileri ders ve kariyer planlaması konularında yönlendirecek danışmanlık hizmeti Uzmanlık Alan Dersi ve Seminer dersleri kapsamında, aynı zamanda yüksek lisans tezlerini yürütmek amacıyla da belirlenmiş olan danışmanları tarafından verilmektedir.

Programa başvuru öncesi akademik çalışma planlaması ve danışman seçimi konusunda öğrencilerin teşvik edilmesi veya bu konuda ek şart getirilmesi gerekmektedir.

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

Öğrenciler her ders için ara sınav ve yarıyıl sonu sınavına tabi tutulurlar. Başarı notuna, ara sınavın katkısı %40, yarıyıl sonu sınavının katkısı %60 şeklindedir. Tüm sınavlar 100 puan üzerinden değerlendirilir. Yarıyıl sonu sınavından en az 45 puan alma zorunluluğu vardır. Bir dersten AA, BA, BB ve CB harf notlarından birini alan öğrenciler o dersi başarmış sayılır. Yalnızca bilimsel hazırlık dersleri için CC geçer not olarak kullanılabilir.

Bunun dışında uygulamalı dersler kapsamında sınav yerine uygulama projeleri bazında notlandırma alternatifi de sınav yönetmeliğinde sunulmakta ve anabilim dalımızda yaygınca kullanılmaktadır.

## **Kanıtlar**

[Lisansüstü Eğitim-Öğretim Yönetmeliği](#)

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

Mezun durumundaki öğrencilerin notları ve mezuniyet durumları öğrenci işleri dairesi başkanlığı yönetimindeki öğrenci bilgi sistemi üzerinden takip edilmektedir. Öğrencilerin notlarında ve mezuniyet durumlarında anlaşmazlıklar ortaya çıkması durumunda bölümümüzde, bölümümüzde kurulan Mezuniyet ve Not Kontrol Komisyonu, ilgili öğrencilerin notlarını ve mezuniyet durumlarını inceleyerek karar almaktadır. Öğrenciler mezun olabilmek için ilgili yönetmelik ile belirlenen şartları sağlamalı. Bu kapsamda ders kredilerini, bunun yanında tezli lisansüstü eğitiminin en önemli unsuru olan yüksek lisans tezlerini tamamlamalı ve jüri huzurunda başarı ile savunmuş, yönetmelikte belirtilen süre içinde ve formatta teslim etmiş olmaları gerekmektedir.

## **Kanıtlar**

### [Lisansüstü Eğitim-Öğretim Yönetmeliği](#)

## **2. PROGRAM EĞİTİM AMAÇLARI**

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

Programın amacı, temel mühendislik bilgilerini, çağdaş eğitim ve araştırma yöntemleriyle uygulamaya aktararak, ulusal ve uluslararası alanda problem çözme ve tüm ilgili meslektaşlarına disiplinler arası danışmanlık yapma yeteneğini geliştirerek mesleğini icra edebilen, endüstrinin ve ilgili kamu idarelerinin rutin ve ar-ge gerektiren ihtiyaçlarına proje geliştirme ve uygulama suretiyle cevap verebilecek yetkinlikte, teorik açıdan her yönüyle donanımlı, pratik açıdan temel uygulama alanları ile buna ilaveten özel olarak da araştırma alanında son derece yetkin ve en önemlisi bu özellikleri ile araştırma yaptığı alanda kamu ve özel sektör kurum ve kuruluşlarınca ihtiyaç duyulan takım lideri/yönetici vasfına sahip Yüksek Harita Mühendisleri yetiştirmektir.

## **Kanıtlar**

### [Harita Mühendisliği YL Programı Bilgi Paketi](#)

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

Bu amaçlar; programın mezunlarının yakın bir gelecekte erişmeleri istenen kariyer hedeflerini ve mesleki beklentileri tanımına uygundur. Programın hedefleri, ulusal ve uluslararası Harita Mühendisliği Yüksek Lisans Programları arasında akademik derecelendirmede lider konuma gelerek, geleceğe yönelik teknolojileri geliştirmek amaçlı akademik araştırma yapmak, bu kapsamda proje geliştirmek ve bunun ürünü olarak özgün yayın yapımına katkı sağlamak, gerekli bilimsel ve sosyal yetilerle donatılmış, bir üst seviyedeki eğitimleri takip edebilen, çalışacakları ortamlarda kritik düşünme ve liderlik becerilerine sahip, disiplinler arası işbirliği sağlayabilen, yönetici veya takım lideri özelliklerine sahip, yenilikçi, özgün çözümler üretebilen Yüksek Harita Mühendisleri yetiştirmektir.

**2.3.** Kurumun, fakültenin ve bölümün özgörevleriyle uyumlu olmalıdır.

Harita mühendisliği yüksek lisans programı gerek üniversitemizin gerekse fakültemizin ve enstitümüzün özgörevleri ile tutarlı şekilde amaçlar edinmektedir. Bu kapsamda, tüm birimlerimiz; eleştirel düşünebilen, girişimci, üretken, rekabetçi, kişisel ve mesleki olarak kendini sürekli yenileyebilen fertler yetiştirebilmeyi, bilime evrensel katkı sağlayabilen araştırmalar yapabilmeyi, tüm

değerleri ile bulunulan yöre, ülke ve dünya sorunlarına karşı duyarlı, şehrin, bölge ve ülkenin gelişmesine katkıda bulunan hizmetler yapabilmeyi görev edinmiştir.

Üniversitemizin Madencilik alanında İhtisaslaşma misyonuyla uyumlu olarak akademik çalışmalara yön verme çalışmaları devam etmektedir.

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

Program amaçları ve müfredat güncellemeleri, bölüm öğretim üyeleri, iletişimde bulunulan farklı üniversitelerdeki harita mühendisliği öğretim üyeleri, özel sektör, kamu kurum ve kuruluşlarında çalışan mezunlarla iletişim kurularak, mesleğin güncel ihtiyaçları doğrultusunda şekillendirilmektedir.

**2.5.** Kolayca erişilebilecek şekilde yayımlanmış olmalıdır.

Programın amaçları ve özgörevleri anabilim dalı web sayfasından, üniversitemizin bölüm tanıtımlarının ve ders içerikleri yer aldığı bologna bilgi sayfasından ([bilgi sayfası](#)) internete erişimi olan herkes tarafından görülebilmektedir.

## **Kanıtlar**

[Harita Mühendisliği Anabilim Dalı Web Sayfası](#)

[Harita Mühendisliği YL Programı Bilgi Paketi](#)

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

Program, 2020 yılında en güncel ders programı ile tekrar öğrenci almaya başlamıştır ve halen öğrenci alımına devam etmektedir.

## **3. PROGRAM ÇIKTILARI**

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

Program Öğrenme Çıktıları: Bu programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir:

**1.** Matematik, fen bilimleri ve ilgili mühendislik disiplinine özgü konularda yeterli bilgi birikimi; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri, karmaşık mühendislik problemlerinin çözümünde kullanabilme becerisi.

**2.** Karmaşık mühendislik problemlerini tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun analiz ve modelleme yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi.

**3.** Karmaşık bir sistemi, süreci, cihazı veya ürünü gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında, belirli gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama becerisi; bu amaçla modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi.

4. Mühendislik uygulamalarında karşılaşılan karmaşık problemlerin analizi ve çözümü için gerekli olan modern teknik ve araçları seçme ve kullanma becerisi; bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi.
5. Karmaşık mühendislik problemlerinin veya disipline özgü araştırma konularının incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi.
6. Disiplin içi ve çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi; bireysel çalışma becerisi.
7. Sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; en az bir yabancı dil bilgisi; etkin rapor yazma ve yazılı raporları anlama, tasarım ve üretim raporları hazırlayabilme, etkin sunum yapabilme, açık ve anlaşılır talimat verme ve alma becerisi.
8. Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği konusunda farkındalık; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi.
9. Etik ilkelerine uygun davranma, mesleki ve etik sorumluluk ve mühendislik uygulamalarında kullanılan standartlar hakkında bilgi.
10. Proje yönetimi, risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi, iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi; girişimcilik, yenilikçilik hakkında farkındalık; sürdürülebilir kalkınma hakkında bilgi.
11. Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri ve çağın mühendislik alanına yansıyan sorunları hakkında bilgi; mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık.

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

Programımızın çıktıları bologna süreci baz alınarak oluşturulmuştur. Ölçme ve değerlendirme sistemi buna göre değerlendirilmektedir.

Yüksek Lisans programı ders ve tez olmak üzere iki aşamadan oluşmaktadır. Ders süreci için Gümüşhane Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim Yönetmeliği kapsamında geleneksel uygulama yapılmaktadır. Akreditasyon sürecine girilmediğinden belgeleme konusunda eksiklikler bulunmaktadır. Tez aşamasında ise çalışmanın tüm evrelerinde danışman gözetiminde ve savunma aşamasında da jüri üyeleri gözetiminde gerekli kazanımların tespiti ve takibi içselleştirilmiş olan geleneksel bir anlayışla yapılmaktadır.

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

Program ders müfredatı program çıktılarına göre oluşturulmaktadır. Derslerden başarılı olan ve araştırma alanında danışmanı gözetiminde yüksek lisans tezi hazırlayıp jüri huzurunda başarılı şekilde savunan öğrencilerin program çıktılarını sağladığı kabul edilmektedir.

## **4. SÜREKLİ İYİLEŞTİRME**

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

Kurulan ölçme ve değerlendirme sistemlerinden elde edilen sonuçlar ile yeni seçmeli dersler açılarak ve bu doğrultuda yüksek lisans tez konuları seçilerek programın sürekli iyileştirilmesi sağlanmaktadır.

**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.

Programın iyileştirilmesi için mesleğin güncel gelişimleri ön planda tutulmaktadır. Bu doğrultuda Program Eğitim Amaçları ve Program Çıktıları güncellenmektedir.

## **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.

Programın müfredatı program amaçlarını ve çıktılarını destekleyecek şekilde oluşturulmaktadır. Ders müfredatında mesleki zorunlu ve seçmeli dersler yer almaktadır.

### **Kanıtlar**

#### [Örnek Ders Programı](#)

#### [Müfredat \(Bilgi Paketi/Dersler\)](#)

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

Programın uygulanmasında teorik ve uygulamalı dersler yapılmaktadır. Teorik olarak almış oldukları eğitimleri seçmiş oldukları yüksek lisans araştırma konusu çerçevesinde uygulamalı olarak öğrenciler arazi, bilgisayar ortamında ve projeler kapsamında gerçek problemler üzerinden uygulamaktadırlar. Öğrencilere verilen seminer dersi ise bu kültürü kazanmanın ilk aşaması olarak kabul edilebilir.

Bunlara ilaveten tez konusu olarak çalışılan konuya ve danışmanın yürüttüğü çalışmalara bağlı olarak öğrenciye ek araştırma ve uygulama görevleri verilebilmektedir.

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

Eğitim planının sürekli olarak takip edilmesi ve kalitesinin artırılması için bölüm/program bazında komisyonlar bulunmaktadır. Bu komisyonlar aracılığı ile ilgili güncellemeler, takip işlemleri ve değerlendirme işlemleri yapılmaktadır. Tüm akademik personelin uzmanlık alanına göre bu sürece katılımı önem arz etmektedir.

### **Kanıtlar**

#### [Komisyonlar \(Harita Mühendisliği Bölümü/Programı\)](#)

**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.



Dersler lisansüstü eğitim yönetmeliğine uygun şekilde düzenlenmiştir. Bilimsel Araştırma Teknikleri, Seminer, Tez ve Uzmanlık Alan Dersi zorunlu diğer dersler ise araştırma alanına yönelik seçmeli derslerdir.

## **Kanıtlar**

### Müfredat (Bilgi Paketi/Dersler)

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

Dersler lisansüstü eğitim yönetmeliğine uygun şekilde düzenlenmiştir. Bilimsel Araştırma Teknikleri, Seminer, Tez ve Uzmanlık Alan Dersi zorunlu diğer dersler ise araştırma alanına yönelik seçmeli derslerdir.

## **Kanıtlar**

### Müfredat (Bilgi Paketi/Dersler)

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

Lisansüstü eğitim yönetmeliğine uygun şekilde zorunlu ve seçmeli dersler düzenlenmiştir. Eğitim programının teknik içeriğini bütünleyen ve program amaçları doğrultusunda verilmekte olan seminer ve uzmanlık alan dersleri mevcuttur.

**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.

Öğrenciler, önceki derslerde edindikleri bilgi ve becerileri kullanacakları, ilgili standartları ve gerçekçi kısıtları ve koşulları içerecek bir yüksek lisans tezi hazırlayarak bir ana uygulama/tasarım deneyimiyle hazır hale getirilirler.

## **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.

Harita mühendisliği Lisans programı altında Kamu Ölçmeleri, Fotogrametri, Uzaktan Algılama, Jeodezi, Ölçme Tekniği, Kartografya olmak üzere altı anabilim dalı bulunmaktadır. Bu anabilim dallarının tümünde en az bir öğretim üyesi olmak üzere toplamda 10 öğretim üyesi bulunmaktadır. Bölüm bünyesinde yetişmiş ve Gümüşhane Meslek Yüksek Okulunda görev yapan bir öğretim üyesi de ders verme ve danışmanlık üstlenme sureti ile programa katkıda bulunmaktadır. Ayrıca aktif olarak bölümde çalışan dördü Dr. unvanlı 6 araştırma görevlisi bulunmaktadır. Öğretim üyeleri ve araştırma görevlileri verilen derslerde koordineli çalışarak öğrencilerin danışmanlıklarını ve eğitimlerini sürdürmektedir. Programın halen öğretim elemanı statüsünde çalışmakta olan yetişmiş personeli ile öğretim üyesi sayısını daha da artırma imkânı bulunmaktadır.



## **Kanıtlar**

### [Akademik Personel \(Harita Mühendisliği Bölümü/Programı\)](#)

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

Programda bulunan altı anabilim dalının tümünde ilgili anabilim dalı üzerine doktora yapmış öğretim üyeleri bulunmaktadır. Anabilim dallarındaki öğretim üyesi sayıları ve niteliklerinin daha da artırılması için yetmişmiş personelden faydalanma imkânı bulunmaktadır ([Akademik Personel](#)).

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

Öğretim üyesi alımlarında öncelikle bölümün ihtiyaç duyduğu alanlar ön planda tutulmaktadır. Bu kişilerin bölüme kazandırılmasında akademik başarıları ve eğitim kariyerleri dikkate alınmaktadır. Atamalarda Gümüşhane üniversitesinin öğretim üyesi atama kriterleri dikkate alınmaktadır.

## **Kanıtlar**

### [Öğretim Üyeliğine Yükseltme ve Atama 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.

Harita mühendisliği bölümü, mühendislik ve doğa bilimleri fakültesi içinde yer almaktadır. Fakülteye ait sınıflar dönem başında bölümlerin ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde bölümlere tahsis edilmektedir. Bölüm fakülte bünyesinde bulunan 31 adet 50-75 kişi kapasiteli sınıf, 6 adet 76-100 kişi kapasiteli sınıf, 4 adet 101-150 kişi kapasiteli anfi, 2 adet 151-250 kişilik anfilerden ihtiyacı olanları kullanabilmektedir. Ayrıca fakülte bünyesinde bulunan 6 adet bilgisayar laboratuvarından derslerde faydalanmaktadır. Bunlara ek olarak bölümün kullanımında bulunan Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS) Laboratuvarı, Fotogrametri Laboratuvarı, Kartoğrafya Laboratuvarı, Ölçme Laboratuvarı, GPS Eğitim ve Uygulama Merkezi, Görüntü İşleme Merkezi, Seminer Salonu gibi merkez ve laboratuvarlarda mevcuttur. Ölçme Laboratuvarında yer alan aletlerin listesi ekte verilmiştir.

## **Kanıtlar**

Harita Ölçme Laboratuvarı Alet Envanteri.pdf (Bölüm Arşivi)

**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.

Öğrencilerimiz ile öğretim üyelerimiz sıkı bir iletişim içindedir. Ayrıca öğrencilerimizin mesleki sempozyum ve toplantılara öğretim üyeleri ile birlikte katılmaları teşvik edilmektedir. Öğrencilerin öğretim üyeleri ile birlikte yaptıkları bilimsel araştırmalar mesleki sempozyumlarda sunulmaktadır. Gümüşhane Üniversitesi öğrenci ve personellerinin beden ve ruh sağlıklarının korunması, boş zamanlarının değerlendirilmesi, spora ilgi duymalarının sağlanması, fiziki ve ruhi yeteneklerinin geliştirilmesi amacıyla disiplinli çalışma alışkanlıkları kazandırılması, ulusal ve uluslararası her türlü spor temalarının organize edilmesi, üniversiteye ait her türlü spor malzeme ve tesislerinin bu amaçlara uygun şekilde değerlendirilmesi, üniversite öğrenci ve personellerinin imkânlar ölçüsünde spor tesislerinden yararlanabilmeleri sağlanmaktadır. 1000 kişilik kapalı spor salonu, iki adet kapalı halı

saha, sentetik çim yüzeyli futbol sahası, açık basketbol, voleybol ve tenis sahası ve yarı olimpik kapalı yüzme havuzu üniversitemizde hizmet vermektedir. Sosyal Hizmetler ve Tesisler Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Tesis İşletme Müdürlüğü üniversite mensupları, emeklileri, öğrenci ve yakınları ile üniversitemizde düzenlenen bilimsel, kültürel ve sosyal etkinliklere katılımcı olarak davet edilenlerin yemek, konaklama, kafeterya, spor, sosyal ve kültürel hizmetleri sağlıklı bir şekilde uygun fiyatlarla karşılayabilmeleri amacıyla hizmet vermektedir. Üniversitelerden gelen konuklar, kamu kuruluşları ve özel sektör temsilcileri de Sosyal Tesis İşletme Müdürlüğümüzün sunmuş olduğu imkânlardan yararlanabilmektedir. Ayrıca Sosyal Tesisler bünyesinde bulunan oyun ve eğlence salonu, personel kafeteryası, restoran, market, kırtasiye kuaför alanlarında hizmet verilmektedir.

## **Kanıtlar**

### [Sosyal Tesisler İşletme Müdürlüğü](#) [Yüzme Havuzu & Fitness Salonu](#)

**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.

Öğrencilerin uygulama derslerinde kullanabilecekleri yeterli sayıda total station, GNSS cihazı, nivo, alet sehpası, çelik şerit metre, çekül, reflektör, mira, teodolit gibi ölçme ekipmanları bölüm laboratuvarında mevcuttur. Öğrenciler gerek uygulama derslerinde gerekse kendi bireysel gelişimleri doğrultusunda alet laboratuvarındaki cihazları laboratuvar sorumlusundan teslim alarak kullanabilmektedir. Coğrafi Bilgi Sistemleri Laboratuvarında, tam donanımlı 40 adet bilgisayar bulunmaktadır. Bu bilgisayarlarda bilgisayarı olmayan öğrenciler laboratuvar sorumlusu öğretim üyelerinden veya araştırma görevlilerinden anahtar alarak istedikleri zaman bilgisayar gerektiren uygulama ödevlerini yapabilmektedirler. Bilgisayarlarda NetCAD, AutoCAD, Grass GIS, QGIS, ArcGIS, Ecognition Developer, Agisoft Metashape, office programları gibi mesleki programlar mevcuttur. 2020 yılındaki pandemi nedeni ile yapılan uzaktan eğitimde öğrencilerimiz bu imkânlardan yeterli düzeyde yararlanamamıştır.

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

Öğrenciler çalışmalarını fakülte bünyesinde bulunan çalışma alanlarında ve merkez kütüphaneyi kullanarak gerçekleştirebilmektedir. Merkez kütüphanede öğrencilerin kullanabilecekleri bilgisayarlar da mevcuttur. Basılı ve dijital kaynaklardan merkez kütüphane aracılığı ile yararlanmaktadırlar. Uzaktan eğitim döneminden üniversitenin vekil sunucu ayarlarını kullanarak öğrenciler üniversitenin anlaşmalı veri tabanlarına erişim sağlayabilmektedirler.

## **Kanıtlar**

### [Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı](#)

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

Öğrencinin sağlığını tehlikeye sokabilecek uygulamalarda ders yürütücüsü öğretim üyesi ve araştırma görevlileri tarafından gerekli uyarılar öğrencilere yapılmaktadır. Alet laboratuvarında yapılan uygulamalar laboratuvar sorumlusu gözetiminde gerçekleştirilmektedir. Ayrıca, fakülte, engelli bir öğrencinin fakülte binası kapısından sınıflara kadar ulaşabileceği şekilde tasarlanmıştır.

## **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.

Harita mühendisliği bölüm altında yer alan alet ve cihazlar şu anda eğitimin sürdürülmesini sağlayacak düzeydedir. Aletlerin veya bilgisayarların bozulması, parçalarının azalması (veya eskimesi) durumunda fakülte bütçesinden eksiklikler giderilmektedir.

Bilimsel çalışmalar için temin edilmesi gereken teçhizat kısıtlı da olsa bilimsel araştırma projeleri ve ilgili ise Madencilik İhtisaslaşma kapsamındaki projeler vasıtası ile temin edilebilmektedir. Daha maliyetli bilimsel yatırımlar için bilimin doğası gereği faydalanacak kurumların da ortak olduğu dış kurum kaynaklı proje çalışması yapmak gerekmektedir.

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

Üniversite, Bilimsel Araştırma Projeleri ve Madencilik İhtisaslaşma faaliyetleri ile öğretim üyelerinin projelerini desteklemektedir. Öğrencilerinin katılacağı bilimsel toplantı ve sempozyumlar için araç tahsis etmektedir. Mevcut haliyle nitelikli öğretim kadrosuna sahip olan programın bu özelliğini gelecekte de muhafaza etmesi ve geliştirmesi açısından kaynakların yetersiz kalma riski mevcuttur.

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

Program kapsamında kullanılan bilgisayar eksiklikleri, alet tamirleri fakülte veya enstitü bütçesinden karşılanarak yapılmaktadır. Ancak yeni cihaz alımlarında üniversite bütçeleri yetersiz olabilmektedir. Bu kapsamda dış kaynaklı projelere yönelmek gerekmektedir.

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

Programımız bulunduğu coğrafi şartlarından dolayı kuruma gelen memurlar belirli bir zamandan sonra başka yerlere geçiş yapmaktadır. Bundan dolayı teknik ve idari kadrolarda program çıktılarını sağlayacak kişilerin bölüm bünyesinde tutulmasında problemler yaşanabilmektedir.

## **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.

Program çıktıları, amaçları konusunda rektörlük, fakülte ve bölüm yönetimi koordineli şekilde çalışmaktadır. Eğitim seviyesini ve kalitesini arttıracak şekilde düzenlemeler yapılmaktadır.

## **10. PROGRAMA ÖZGÜ ÖLÇÜTLER**

**10.1.** Programa Özgü Ölçütler sağlanmalıdır.

Öğrenciler program ölçütlerini sağlaması için Programda mevcut olan toplam 120 AKTS karşılığı derslerin tümünü başarıyla tamamlaması, 4.00 üzerinden en az 2.5 ağırlıklı not ortalaması elde etmesi, yüksek lisans tezini tamamlaması ve başarı ile savunması gerekmektedir.

## SONUÇ

Harita Mühendisliği Yüksek Lisans Programı, alanında güncel teknolojiye hâkim, problem çözebilen, arazi ve ofis çalışmalarını başarılı bir şekilde yürüten, ekip çalışmasına yatkın, etik kurallara uyan, yaşam boyu öğrenmeyi kendisine ilke edinmiş, ülke sorunlarına çözüm getiren takım lideri veya yönetici vasıflarına sahip yüksek mühendisler yetiştirmeyi kendisine hedef belirlemiş bir programdır. Programda anabilim dallarında uzmanlaşmış öğretim üyeleri görev yapmaktadır. Öğretim kadrosu, alet, bilgisayar ve yazılım alt yapısı ülkemize nitelikli yüksek harita mühendisi yetiştirecek kalitede bir programdır. Programda verilen eğitim kalitesi mesleğin güncel gelişimine paralel olarak iyileştirilmektedir. Ölçme tekniği, uzaktan algılama, fotogrametri, kamu ölçmeleri, jeodezi, kartoğrafya alanlarında araştırma konusuna da bağlı olarak hem teorik hem de uygulamalı dersler ile öğrencilerini yüksek mühendislik yaşamına hazırlamaktadır. Yüksek lisans tezi kapsamında öğrencilere verilen akademik danışmanlıklarla öğrenciler problem çözme ve yönetme vasıflarını elde etmektedirler.