

## Öz Değerlendirme Raporu

GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ

İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ (YL) (TEZLİ)

Doç. Dr Emre ÖZYURT (Başkan)

Doç. Dr Onur Araz (Uye)

4.06.2023-19.06.2023

## 0. GİRİŞ

### 0.1. PROGRAMA AİT BİLGİLER

27 yıllık bir eğitim-öğretim geçmişi olan bölümde, 2009 yılı itibariyle lisans düzeyinde II. Öğretim programı, Yüksek Lisans programı ve 2017-2018 Bahar yarıyılından itibaren Doktora programı açılmıştır. 4 profesör, 3 doçent, 6 doktor öğretim üyesi, 1 öğretim görevlisi ve 6 araştırma görevlisinden oluşan akademik kadroya sahip olan bölümün 2022 Eğitim öğretim yılı itibariyle toplam 92 lisansüstü öğrencisi bulunmaktadır. 6 amfi ve 6 sınıf ile birlikte bölümde Yapı, Malzeme, Hidrolik, Geoteknik ve Ulaştırma Laboratuvarları bulunmaktadır.

### 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.

Gümüşhane Üniversitesi İnşaat Mühendisliği Bölümünde örgün öğretim olmak üzere sürdürülen öğretim kapsamında her yıl üniversitemiz tarafından belirlenen kontenjanlara uygun olarak ALES, okul ortalaması, yabancı dil puanıyla öğrenci alınmaktadır. İnşaat Mühendisliği Bölümü Yüksek Lisansını kazanmış olan öğrencilerin, öğretim planında yer alan birinci yarıyıl derslerinden seçtikleri derslere kayıtları yapılmakta, ikinci yarıyıldan itibaren ise, akademik danışmanların denetiminde yarıyıl derslerine internet ortamında kayıtları yapılmaktadır. Öğrencilerin her yarıyıldaki kayıtlı oldukları derslerin ara sınavları, ödevleri, kısa sınavları ve projelerinden aldıkları notlar ve son başarı notu internet ortamında sadece kendilerinin görebileceği şekilde yer almaktadır. Akademik öğrenimi boyunca Yüksek Lisans eğitimini başarı ile tamamlayanlar İnşaat Yüksek Mühendisi unvanı, ayrıca bölümümüzde mevcut olan Doktora eğitimini başarıyla tamamlayanlar Doktor İnşaat Mühendisi unvanı ile mezun olurlar.

**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.

Bölümümüz yüksek lisans programında yatay geçiş işlemleri GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ LİSANSÜSTÜ EĞİTİM-ÖĞRETİM UYGULAMA ESASLARI'nın (Kanıt 1) Madde 14'te belirlenen koşullara göre yapılmaktadır.

### Kanıtlar

#### [GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ LİSANSÜSTÜ EĞİTİM-ÖĞRETİM.pdf](#)

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

Gümüşhane Üniversitesinin taraf olduğu ikili anlaşmalara dayalı olarak, Türkiye Cumhuriyeti Devletinden veya kendi devletinden burslu olduğunu belgeleyenler ile kendi imkanlarıyla lisansüstü öğrenim görmek üzere birimlere müracaat eden yabancı uyruklu ve yurt dışında ikamet eden Türk uyruklu adaylar, bu uygulama esaslarında belirlenen kapsam ve koşullarda anabilim dalları tarafından tespit edilen kontenjan dahilinde Enstitü Yönetim Kurulunun teklifi ve Senatonun onayı ile lisansüstü programlara öğrenci olarak kabul edilir.

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

Öğrenci akademik danışmanlığı öğretim üyelerinin asli görevleri arasında yer almaktadır. Akademik danışmanlık sisteminin, bölüm hedeflerinin gerçekleşmesi ve öğrenci başarı düzeyinin artırılması çerçevesinde öneminin büyük olduğu düşünülmektedir. Bölüm öğretim üyelerinin her biri (Profesör,

Doçent ve Dr. Öğr. Üyeleri) belli sayıda öğrenciye girişinden mezun oluncaya kadar geçen süre içinde danışmanlık yapmak üzere görevlendirilmektedir. Akademik danışman, kendisine verilmiş olan öğrencilerin; ders başarılarını, eğitimden yararlanma durumlarını, programa ilişkin dileklerini ve isteklerini, akademik kariyerleri yapacakları tez çalışmalarını olanaklar ve yönetmelikler çerçevesinde desteklemek konusunda kendisini sorumlu olarak görmektedir. Her öğrenci soruları ve destek almak için danışmanlığını yürüten Öğretim Üyesinin iletişim bilgilerine kolaylıkla ulaşabilmektedir (Kanıt 2: <http://insaat.gumushane.edu.tr/tr/sayfa/personel/akademik-personel/>).

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

Başarı ölçme ve değerlendirme yöntemi, her dersin yürütücüsü tarafından Bologna süreci çerçevesinde farklı yöntemler (Ödev, Sunum, Sınav, Uygulama vb.) göz önünde bulundurularak yapılmakta olup ders öğrenme çıktıları genel olarak ölçülecek şekilde tasarlanmaktadır. Yapılan sınavlar ile ilgili her husus lisans ve lisansüstü öğrencileri için Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği ile düzenlenmektedir (Kanıt 3). 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. Sınavların değerlendirilmesiyle ilgili husus Gümüşhane Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği Madde 22 de detaylı şekilde açıklanmıştır. (Kanıt 1)

## **Kanıtlar**

### [GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ LİSANSÜSTÜ EĞİTİM-ÖĞRETİM VE SINAV YÖNETMELİĞİ.pdf](#)

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

Tezli yüksek lisans çalışmaları için toplam en az 120 AKTS kredisi gereklidir. Tezsiz yüksek lisans çalışmaları için toplam en az 90 AKTS kredisi gereklidir. Yüksek lisans derecesi ile kabul edilmiş öğrenciler için doktora çalışmalarında toplam en az 240 AKTS kredisi gereklidir. Lisans derecesi ile kabul edilmiş öğrenciler için doktora çalışmalarında toplam en az 300 AKTS kredisi gereklidir. Öğrencinin bir dönemde; tekrar dersi olması, seminer veya teze yazılma durumlarında AKTS dönem toplamı 60'a kadar çıkabilir. Mühendisliği alanında yüksek lisans diploması verilir. Son yıllarda dijital alanda yaşanan gelişmeler ışığında öğrenci mezuniyeti için yeter şartları sağlayıp sağlamadığı elektronik olarak Öğrenci Bilgi Sistemi (OBS) tarafından takip edilmektedir (Kanıt 4: <https://obs.gumushane.edu.tr/>)

## **2. PROGRAM EĞİTİM AMAÇLARI**

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

Bu amaçlar; programın mezunlarının yakın bir gelecekte erişmeleri istenen kariyer hedeflerini ve mesleki beklentileri tanımına uymalıdır. Teorik bilginin yanında pratikte uygulamanın önemini farkında olan Bölüm, yüksek lisans Teorik bilginin yanında pratikte uygulamanın önemini farkında olan Bölüm, yüksek lisans eğitiminde ileri mühendislik bilgileri, tasarım ve uygulama becerileri kazandırılmış, yaratıcı, sorgulayıcı, yenilikçi, girişimci, analitik düşünebilen, takım çalışmasına yatkın, sürekli öğrenmeye ve kendini geliştirmeye odaklanmıştır. Ayrıca bölümde verilen teorik ve pratik eğitimin yanında çeşitli sosyal faaliyetler yardımı ile öğrencilerin sosyal hayatta daha etkin-yararlı ve uluslararası düzeyde lisansüstü eğitimiyle de konusunda uzman İnşaat Yüksek Mühendisleri ve bilim insanı yetiştirmeyi misyon edinmiştir. Pandemi sürecinden önce bu konudaki faaliyetler yaygın olsa da 2021 yılında duraksama yaşanmıştır.

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

Bölümde verilen teorik ve pratik eğitimin yanında, çeşitli sosyal faaliyetler yardımı ile öğrencilerin sosyal hayatta etkin ve yararlı bireyler olarak yetişmeleri amaçlanmaktadır. Toplum için güvenli ve çağdaş yaşam ortamlarının oluşturulmasını sağlamak ve ilgili kurumlarla dayanışma içinde olmak bölümümüzün bir diğer misyonunu teşkil etmektedir. Vizyonumuz, ulusal ve uluslararası düzeyde tanınan bir eğitim-öğretim verebilen, bilimsel anlamda üst düzey bilgi üretmeyi ve teknoloji geliştirmeyi hedefleyen, toplumsal refahın gelişimine katkı sağlayan, ülkemiz için üretici ve etkin bir bölüm olmaktır.

### **2.3. Kurumun, fakültenin ve bölümün övgörevleriyle uyumlu olmalıdır.**

Bölümde verilen teorik ve pratik eğitimin yanında, çeşitli sosyal faaliyetler yardımı ile öğrencilerin sosyal hayatta etkin ve yararlı bireyler olarak yetişmeleri amaçlanmaktadır. Toplum için güvenli ve çağdaş yaşam ortamlarının oluşturulmasını sağlamak ve ilgili kurumlarla dayanışma içinde olmak bölümümüzün bir diğer misyonunu teşkil etmektedir. Vizyonumuz, ulusal ve uluslararası düzeyde tanınan bir eğitim-öğretim verebilen, bilimsel anlamda üst düzey bilgi üretmeyi ve teknoloji geliştirmeyi hedefleyen, toplumsal refahın gelişimine katkı sağlayan, ülkemiz için üretici ve etkin bir bölüm olmaktır.

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

Bölüm; programın eğitim amaçlarına, ölçme ve değerlendirme sistemine, ders programlarına, laboratuvar olanaklarına, akademik kadrodaki gelişmelere, bilimsel araştırma projeleri alanındaki gelişmelere, üniversite-sanayi işbirliği faaliyetlerine, ulusal ve uluslararası yayın alanındaki gelişmelere ve bölümün varoluş nedenini oluşturan paydaş grubu olarak öğrencilerin ilgili organlar içinde etkin görev almalarına ve zengin katkı vermelerine ilişkin konularda sürekli bir iyileştirme gayreti içerisinde varlığını sürdürmeye ve katkı sağlamaya devam etmektedir (Kanit 6: <http://strateji.gumushane.edu.tr/media/uploads/strateji/files/ogrenci-memnuniyet-anketi.pdf> ve Kanit 7: [http://strateji.gumushane.edu.tr/media/uploads/strateji/files/paydas\\_analizi.pdf](http://strateji.gumushane.edu.tr/media/uploads/strateji/files/paydas_analizi.pdf)). Her ne kadar pandemi süreci bu tür faaliyetleri aksatmış olsada bu sürecin sonunda çalışmalar devam edecektir.

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

İç ve dış paydaşlardan alınan görüşler çıktıya dayalı eğitim programlarının ve araştırma faaliyetlerinin geliştirilmesi sürecinde geri bildirim olarak kullanılmaktadır. Bu geri bildirimlere göre ileriye dönük planlar ve faaliyetler güncellenmekte ve geliştirilmektedir (Kanit 8: <http://insaat.gumushane.edu.tr/tr/sayfa/genelbilgiler>).

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

Bölüm misyon, vizyon ve hedefleri ışığında belirlenen eğitim amaçları doğrultusunda asgari düzeyde kazanılması hedeflenen bilgi, kavrama ve uygulama becerilerine ilişkin veriler, izlenmekte ve değerlendirilmektedir. Diğer yandan Bölüm Akademik Kurulunda ders yeterliliği ve öğrenme çıktı ilişkileri periyodik toplantılarla gözden geçirilmekte ve öğrencilerden alınan geri bildirimler değerlendirilmektedir.

## **3. PROGRAM ÇIKTILARI**

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

Program çıktıları, öğrencilerin programdaki eğitimleri süresince kazanmaları gereken bilgi, beceri ve davranışları tanımlayan ifadeler olarak ortaya konmaktadır. Bu çıktılar, program eğitim amaçlarına ulaşabilmek için gerekli bilgi, beceri ve davranış bileşenlerini kapsayacak şekilde MÜDEK çıktılarına

paralel olarak belirlenmiştir (Kanıt 9: <https://www.mudek.org.tr/tr/calistay/calistay202205K.shtm>).

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

Hedeflenen program eğitim amaçlarının getirisi olan program çıktılarının sağlanma düzeyinin değerlendirilmesi Ders Değerlendirme Programı (CAP) olarak adlandırılan bir bilgisayar programında elektronik ortamda yapılmaktadır. Bu program, program çıktıları doğrultusunda derslerin doğrudan değerlendirilmesinde kullanılmaktadır (Kanıt 10: <https://obs.gumushane.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=07&curSunit=25334#>). CAP'ten elde edilen sonuçlar ışığında program eğitim amaçlarını karşılayacak ve geliştirecek nitelikte güncellemeler hazırlanmakta, uygulanmakta ve değerlendirilmektedir. Yapılması düşünülen güncellemeler, Bölüm Akademik Kuruluna sunulmakta ve bunlar, burada görüşülerek eğitimde kaliteyi artırmak için gerekli güncellemeler gerçekleştirilmektedir.

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

Ders Değerlendirme Programı (CAP) çıktıları, derslerin doğrudan değerlendirilmesinde kullanılmaktadır. CAP programından elde edilen sonuçlarla, öğretim elemanı tarafından belirlenen CAF değerleri ile ölçüm araçları (örneğin sınavlar) arasındaki uyumluluk karşılaştırılarak, program çıktılarının ne ölçüde sağlandığı test edilir. CAF: Program çıktılarının dersteki rölatif ağırlığını gösteren bir tablodur. Rölatif ağırlıklar dersi veren öğretim elemanınca belli bir ölçek esas alınarak belirlenmektedir. Bölümümüz dersleri için standart olarak 0 ila 10 arasında bir ölçek kullanılmıştır. 10 puan, dersin program çıktısı ile tamamen ilgili olduğunu, 0 puan ise ilgili program çıktısının derste ağırlığının olmadığını göstermektedir.

## 4. SÜREKLİ İYİLEŞTİRME

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

Bölüm ilgili ders ve bilgilerin sürekli güncellenmesi ve ihtiyaca cevap verecek yeni programların belirlenebilmesi amacıyla her dönem sonunda lisansüstü düzeyde seminer ve tez sunumları gerçekleştirmektedir. Yapılan bu akademik etkinliklerle birlikte öğrenciler bireysel olarak araştırma ve analiz yaparak elde ettiği sonuçları diğer katılımcılar ile paylaşmaktadır. Böylelikle bölüm öğretim üyeleri ve öğrencileri verilen eğitimlerin amacına ulaşmış olduğunu birlikte deneyimleyebilmektedir.

**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.

CAP programından elde edilen sonuçlarla, öğretim elemanı tarafından belirlenen CAF değerleri ile ölçüm araçları (örneğin sınavlar) arasındaki uyumluluk karşılaştırılarak, program çıktılarının ne ölçüde sağlandığı test edilir. Buradan elde edilen sonuçlar öğretim elemanının, sınav soruları ile program çıktıları arasındaki ağırlığı ayarlamasına yardımcı olmaktadır. Ayrıca, gerek öğretim elemanının dersteki performansı ve gerek öğrencilerin program çıktıları çerçevesinde ne kadar başarılı oldukları konusunda bir fikir sahibi olunabilmektedir. Bu yöntem program çıktıları ile birlikte sürekli kendini yenileyen bir sistem olması sebebiyle sonuçların istenen seviyede çıkmaması beklenen bir durumdur. Çünkü CAF ağırlıklarının doğru bir şekilde tespit edilip yapılan aktivitelerde (sınav, ödev, uygulama, vb.) TOOL değerlerinin belirlenmesi süreklilik ve deneyim isteyen bir konudur. Belirlenen eksiklikler giderilerek ileride çok daha tutarlı sonuçlar elde edilebilecektir. TOOL: Öğrencinin performansını ölçmek için yapılan sınav, quiz, uygulama, ödev, laboratuvar çalışması vb. aktivitelerde sorulan soruların veya yaptırılan çalışmanın program çıktılarını ne kadar ölçtüğünü gösteren bir tablodur. Her bir sorunun program çıktılarındaki ağırlığı belirlenerek bu tabloya girilir. TOOL tablosu yapılan her bir sınav, uygulama vb. için ayrı ayrı doldurulur.

## 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.

Program çıktılarına uyumlu olarak belirlenen eğitim amaçları ve program çıktıları doğrultusunda bugüne kadar uygulanan eğitim planı [https](https://enstitu.gumushane.edu.tr/) (Kanıt 11: <https://enstitu.gumushane.edu.tr/>) adresinde verilmiştir. İnşaat Mühendisliği Bölümü eğitim planında yer alan derslerin bir kısmı üniversitedeki diğer bölümler tarafından, büyük bir kısmı da bölüm tarafından açılmaktadır (Kanıt 12: [https://obs.gumushane.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?](https://obs.gumushane.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=08&curSunit=15225#)

[lang=tr&curOp=showPac&curUnit=08&curSunit=15225#](https://obs.gumushane.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=08&curSunit=15225#)). Öğrenciler ders ve seminer yükümlülüklerini yerine getirdikten sonra (INS5000) tez dersini alarak, yetenekleri ve istekleri doğrultusunda danışman hocaları tarafından yönlendirilerek başladıkları tezlerini gerçekleştirmektedir. Öğrencilerden yaptıkları tez kapsamında, sahaya özel problemlerin araştırılması ve çözümü, yapısal teknik tasarım ve laboratuvarında çalışma hakkında mevcut teknik donanımlarını geliştirerek kazanımlar elde etmesi beklenmektedir. Öğrencilerin bu dersler sayesinde derste gördüğü bilgi ve becerileri pratik çalışmayla pekiştirmesi hedeflenmektedir.

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

Programda teoriye dayalı bir eğitim programı uygulamanın yanı sıra uygulamalar yapılarak pekiştirme süreci ilerletilmektedir. Eğitim planı, yarıyıl bazında derslerin alınma sırasını gösterecek biçimde ilan edilmiştir (Kanıt 13: <https://insaatmuhabd.gumushane.edu.tr/tr/>). Eğitim planındaki derslerin türünün belirlenmesinde teorik ve uygulama saatleri ele alınmıştır. Ayrıca verilen derslerin iş yükü, ilgili web sitesinden istenen dersi seçmek suretiyle görülebilir. Bölümümüz teorik ve uygulamalı eğitimi bir bütün olarak görmektedir.

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

Yükseköğretim alanında son yıllarda ortaya çıkan yeni değişimler, Avrupa'da Bologna süreci kapsamında hızlanan yeniden yapılanma çalışmaları ve bunlara paralel olarak ülkemizde yaşanan gelişmeler ve dijital dönüşümler eğitim öğretimde uyum ve sürekli güncelleme çalışmalarını zorunlu hale getirmiştir. Bu değişiklikler, genel olarak öğrenciyi ve gereksinimlerini ön plana çıkaran yeterliliklere bağlı çıktı temelli bir anlayışı kapsamaktadır. Bu nedenlerle, İnşaat Mühendisliği Bölümünün Yüksek lisans eğitim öğretim süreçleri sürekli güncellenmektedir. Bölüm de her dönem yapılan bölüm toplantıları ile süreçlerin planlara uygunluğu değerlendirilir, varsa iç paydaşlardan (öğretim elemanları, öğrenciler, idari birimler, üniversite yönetimi vb.) geribildirimlere göre düzeltici/geliştirici faaliyetler belirlenir. Ayrıca her senede mezunlar, öğrenciler ve akademik personelin katılımıyla toplantılar gerçekleştirilerek geri bildirimler ve öneriler alınarak bölüm ve öğrenci odaklı gelişimin önü açılmaktadır. Tüm toplantı tutanakları dosyalanır. Gerçekleştirilen bölüm toplantıları ışığında Eğitim Öğretim yılı başlangıcında yapılan değerlendirme ile bölüm amaçları yeniden gözden geçirilerek ders eğitim amaçları ve program çıktıları güncellenmektedir. Bu bağlamda elde edilen çıktılar ışığında eğitim planı ile iş yükleri yeniden oluşturulmuştur. Her yıl toplantılar sonucu revize edilerek güncel eğitim planı geliştirilir (Kanıt 14: <https://insaatmuhabd.gumushane.edu.tr/tr/>). Yapılan bu çalışmalar sonucunda öğrenci merkezli bir yaklaşımla, iş yükünün bir kısmı ders dışında ödev, proje, seminer vb. faaliyetlerle oluşturulmuş ve dönemlik ders sayıları ile haftalık ders saatleri yeniden düzenlenmiştir. Eğitim planının öngörüldüğü biçimde uygulanması ve güncellenmesi, akademik danışmanlar ve iç paydaşların desteği ile sağlanmaktadır.

**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.

İnşaat Mühendisliği Anabilimdalı Yüksek Lisans programından mezun olabilmek için Programda

mevcut olan en az 120 AKTS kredisi gereklidir. Tezsiz yüksek lisans çalışmaları için toplam en az 90 AKTS kredisi gereklidir. Yüksek lisans derecesi ile kabul edilmiş öğrenciler için doktora çalışmalarında toplam en az 240 AKTS kredisi gereklidir. AKTS kredileri her ders için belirtilmiştir (Kanıt 15: <https://insaatmuhabd.gumushane.edu.tr/tr/>).

**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.

İnşaat mühendisliği Anabilimdalı Tezli Yüksek Lisans programı iki yıllık bir bölüm olması sebebiyle 120 AKTS alınması koşuluyla bitirilebilmektedir. İfade edilen AKTS değeri dönemlik 60 AKTS ye karşılık gelmektedir. Öğretim elemanları tarafından verilecek ders yükleri bu çerçevede oluşturulmaktadır. Bu bağlamda öğretim elemanı ders yükleri: –Dersinde öğrenciye kazandırılacak çıktılarının amaçları –Dersin öğrenme çıktılarının ne olduğu –Dersle ilgili öğrenim aktiviteleri –Öğrenme çıktılarının nasıl değerlendirileceği –Öğrenme çıktılarının elde edilebilmesi için öğrenciye gereken sürenin ne olduğu dikkate alınarak planlanmaktadır.

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

İnşaat Mühendisliği Anabilimdalı dersleri ileri mühendislik dersleri yönünden doğrudan veya dolaylı olarak bir bütünlük içermektedir. Öğrencinin yönelmek istediği uzmanlık alanı doğrultusunda alt bilim dalları bünyesinde bulunan dersler öğretilmektedir. Burada Geoteknik, Hidrolik, Ulaştırma, Mekanik ve Yapı bilim dallarıyla ifade edilen alt bilim dallarındaki dersler, öğrencinin yönelmek istediği öncelik sırası dikkate alınarak ilgili kürsü hocaları tarafından titizlikle verilmekte ve bir sonraki yıl veya yarıyıldaki tez çalışması açısından büyük önem arz etmektedir.

**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 İnşaat Mühendisliği Anabilimdalı altında bulunan çeşitli kürsülerde seminer ve tez çalışması yürütmektedirler. Kabiliyetleri ve ilgileri doğrultusunda alan hocaları tarafından detaylı bir şekilde bilgilendirildikten sonra yüksek lisans tezlerini yaptıkları seçimler doğrultusunda gerçekleştirmektedirler. Öğrenci tez konusu seçimini yaparken aldığı seçmeli dersler ve zorunlu derslerdeki performansları göz önüne alınarak tez konusunu seçebilmektedirler. Anılan teorik dersler ve yapılan uygulamalı dersler, seçilen tez konularına altlık oluşturmaktadır. Nihai olarak öğrenci, teorik ve uygulamalı dersler, seminer ve tezden oluşan yüksek lisans öğrenimini bitirdiğinde, alan uygulaması için yeterli bilgi ve donanımı elde etmiş olmaktadır.

## 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.

İnşaat Mühendisliği Bölümü, 4 profesör, 3 doçent, 6 doktor öğretim üyesi, 1 öğretim görevlisi ve 6 araştırma görevlisinden oluşan akademik kadrosuyla eğitim-öğretim faaliyetlerine devam etmektedir. Ayrıca bölümde, Geoteknik anabilim dalında 3, Hidrolik anabilim dalında 5, Mekanik anabilim dalında 2, Ulaştırma anabilim dalında 3 ve Yapı Anabilim Dalında 7 öğretim elemanı olmak üzere toplam 20 öğretim elemanı eğitim-öğretim faaliyetlerini sürdürmektedir.

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

Bölümde Öğretim Üyeliğine Yükseltme, Atanma ve Yeniden Atanma Kriterleri, 2547 Sayılı Yükseköğretim Kanunu'nun ilgili maddeleri ve "Öğretim Üyeliğine Yükseltme ve Atanma Yönetmeliği" yönergesine göre üstün nitelikli bir öğretim elemanı kadrosunun oluşması hedefine

yönelik olarak hazırlanmıştır. Bu yönerge ile eğitim-öğretim ve araştırmada öngörülen yüksek standartlara ulaşmak için nesnel ve açık bir değerlendirme sistemi tanımlanarak doğru ve uygun yükseltme, atanma ve yeniden atanma kararlarının verilebilmesi amaçlanmaktadır. Bu yönerge, ilk defa atanacak öğretim üyeleri ile süre uzatımına tabi öğretim üyelerinin yeniden atanmalarına ilişkin esasları kapsar (Kanıt 16: [https://www.yok.gov.tr/Documents/Akademik/AtanmaKriterleri/gumushane\\_kriter.pdf](https://www.yok.gov.tr/Documents/Akademik/AtanmaKriterleri/gumushane_kriter.pdf)).

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

Öğretim üyeliğine yükseltme, atanma ve yeniden atanmalarda eğitim-öğretim, araştırma ve uygulamaya dönük çalışmaların bütün olarak değerlendirilmesi esastır. Üniversite Senatosu tarafından belirlenen Akademik Yükseltme, Atanma ve Yeniden Atanma Esasları Gümüşhane Üniversitesi akademik birimleri için gerekli asgari düzeyi belirlemektedir. Üniversite Senatosunun gelişmelere bağlı olarak bu esaslarda değişiklik yapma hakkı saklıdır. Gümüşhane Üniversitesi Öğretim Üyeliğine Yükseltme, Atanma ve Yeniden Atanma Kriterleri, Gümüşhane Üniversitesinin tüm akademik yapısı için temel alınacak düzeyin alt sınırlarını ortaya koyar. Atanma ve yükseltme ile yeniden atanma, jüri raporları ve yürürlükteki ilgili mevzuat hükümleri doğrultusunda yapılır (Kanıt 18: [https://www.yok.gov.tr/Documents/Akademik/AtanmaKriterleri/gumushane\\_kriter.pdf](https://www.yok.gov.tr/Documents/Akademik/AtanmaKriterleri/gumushane_kriter.pdf)). Birden çok adayın olması halinde adayın yurtiçi ve yurtdışında kazandığı mesleğine yönelik deneyimleri tercih nedenleri arasında yer alır.

## 7. ALTYAPI

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

Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi binasında hizmet veren İnşaat Mühendisliği Bölümü; ofis odaları, derslik ve laboratuvar alanlarıyla üniversite yerleşkesinin en büyük ve en köklü bölümlerinden biridir. Eğitim-Öğretimde çağdaş teknolojinin getirdiği olanakların kullanımı bir zorunluluktur. Derslerde ve bölüm etkinliklerinde kullanılmak üzere, dekanlık tarafından bölüme diz üstü bilgisayar ve sınıflara projeksiyon takılması sağlanmıştır. Bölüme ait 4 tane 100-150 öğrenci kapasiteli amfi, 2 tane 151-250 öğrenci kapasiteli amfi ve 6 tane 76-100 öğrenci kapasiteli sınıf bulunmaktadır. Yapı ve Malzeme, Hidrolik, Geoteknik ve Ulaştırma Laboratuvarları yanı sıra 36 öğrenci kapasiteli bir Bilgisayar Laboratuvarı bulunmaktadır.

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

Bölüm yüksek lisans öğrencilerinin kendilerini sosyal ve kültürel olarak daha da geliştirebilmeleri, kendilerini mesleklerine ait bir birey olarak hissedebilmeleri amacıyla bölüm bünyesinde mühendislik dışı, iş sağlığı ve güvenliği ve sertifika eğitimleri düzenlenmekte, meslek odaları ve öğrencilerin beraber düzenledikleri etkinliklerle öğrencilerin sosyal aktivitelerde bir araya gelmeleri sağlanmaktadır (Kanıt 20: <http://insaat.gumushane.edu.tr/tr/sayfa/genel-bilgiler/foto%20C4%9Fraflar/>).

**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.

Bölümde alanında uzman öğretim elemanları tarafından yürütülen çalışmaların sunulduğu seminerler aracılığıyla öğrencilerin güncel gelişmeleri yakalaması sağlanarak, teknolojik ve disiplinler arası bir yaklaşımla bilginin öğrencilere sunulması sağlanmaktadır. Öte yandan öğrencilerin sosyal, kültürel ve sportif gelişimlerini desteklemek amacıyla bölümümüz ve üniversitemiz bünyesinde faaliyetler gerçekleştirilmektedir. Bunlar spor müsabakaları, sportif kurslar, geziler, müzik ve halk oyunları, kurum içi-kurum dışı birimlerin gerçekleştirdiği konferans, söyleşi ve toplantılardır. Pandemi

sürecinden ötürü bu faaliyetler durmuş ancak sonrasında tekrardan faaliyetler için çalışmalar başlayacaktır.

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

Gümüşhane Üniversitesi kütüphane ve dokümantasyon daire başkanlığının asli görevi öğretim elemanı ve öğrencilerinin eğitim, öğretim faaliyetlerini desteklemek, basılı ve elektronik ortamda üretilen bilgileri, bilişim teknolojileri aracılığı ile kullanıcılarına mesleki etik değerleri gözeterek ulaştırmak ve Üniversite kütüphaneleri arasında iş birliği çalışmalarını gerçekleştirmektir (Kanıt 21: <http://kutuphane.gumushane.edu.tr/tr/>).

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

Bölüm laboratuvarları, öğrencilerin uygulamaya yönelik becerilerinin artırılması için en uygun şartlar gözetilerek tasarlanmıştır ve deney cihazlarından öğrencilerin en üst düzeyde faydalanması sağlanmıştır. Laboratuvarında bulunduğu süre boyunca tüm personelin, Önlük giymesi ve önlüğü ilikli tutması, Çalışmanın niteliğine göre eldiven ve koruyucu gözlük kullanması, ayrıca gerektiğinde diğer Kişisel Koruyucu Donanım (KKD) kullanması zorunludur.

## **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.

Bölümde öğretim üyeleri tarafından yürütülen TÜBİTAK, Bap ya da Altyapı projeleri kapsamında sağlanan destekler ile birlikte bölüm araştırma ve geliştirme imkânlarının artırılması sağlanmaktadır.

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

Bölümün akademik anlamdaki başarısı Gümüşhane Üniversitesinin dünya sıralamasında üst basamaklarda yer alması üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Özellikle bölüm akademik kadrosunun son yıllarda artış göstermesi, üniversitenin en eski bölümü olması ve yapılan başarılı çalışmalar üniversitenin dünya sıralamasındaki yeri üzerinde belirleyici bir etkiye sahip olmaktadır. Özellikle öğretim üyelerinin yaptığı çalışmalarla ülke genelinde ve Dünya çapında ödüller almakta ve bölümü ve üniversiteyi başarı ile temsil etmekte ve alanında üst basamaklara taşıyarak tanınırlığını ve eğitim kalitesini arttırmaktadırlar.

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

Mali kaynak açısından bilimsel araştırma projesi temelli araştırmalar için birçok kaynak bulunmaktadır. Bunlardan ilki Maliye Bakanlığı 2021 bütçesidir. Bir başka kaynak olarak, Döner Sermaye işletmesinden elde edilen ve Merkez Araştırma Laboratuvarında yürütülen ölçümlerden sağlanan gelirlerin de bir kısmı üniversite araştırma kaynakları olarak kullanılmaktadır. Diğer bir kaynak olarak, Sürekli Eğitim Uygulama ve Araştırma Merkezi ve Kelkit Organik Tarım Uygulama ve Araştırma Merkezi gibi kurumlardan elde edilen gelirlerin bir bölümü araştırma projelerine destek sağlaması amacıyla kullanılmaktadır (Kanıt 22: <https://strateji.gumushane.edu.tr/media/uploads/strateji/files/2022-yili-kurumsal-mali-durum-ve-beklentiler-raporu.pdf>). Öğrencilerin danışman hocalarıyla birlikte yazacakları BAP projelerinde uygun görülmesi durumunda üniversite BAP birimi tarafından desteklenmektedir.

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

Sahip olunan imkânlar çerçevesinde, mevcut fiziki ortamları ve insan kaynaklarını optimum şekilde kullanarak eksikliklerin giderilmesi için yoğun bir çalışma yapılması temel politikalarındandır. GİH:8, THS:10, YHS:1, SHS:1 ,SP:1 olmak üzere toplam 21 idari personel bulunmaktadır (Kanıt 30: <https://muhendislik.gumushane.edu.tr/media/uploads/muhendislik/files/2022-yili-birim-faaliyetraporu.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.

Bölüm bünyesindeki eğitim programları, öğrenciler ve çalışanlardan oluşan iç paydaşların görüş ve önerileri doğrultusunda gözden geçirilerek değerlendirilmektedir. Bölümü öğrenci konseyi temsilcisinin eğitim öğretim konularının görüşüldüğü senato toplantılarına ve stratejik plan hazırlık çalışmalarına katılımı sağlanarak eğitim-öğretim faaliyetlerinin planlanması sürecine katkı vermesi amaçlanmıştır. Diğer yandan, üniversite kalite kurulu tarafından izleme ve değerlendirme faaliyetlerine başlanmıştır.

## **10. PROGRAMA ÖZGÜ ÖLÇÜTLER**

**10.1.** Programa Özgü Ölçütler sağlanmalıdır.

Programda mevcut olan derslerin bir kısmı uygulamaya yönelik bir bölümü ise alt bilim dallarına göre öğrencinin ilgi alanına göre seçimlik derslerden oluşmaktadır (Kanıt 23: <https://infaatmuhabd.gumushane.edu.tr/tr/>). Derslerin yanı sıra 40 iş günü mesleki staj uygulamasının yapılabileceği kamu ve özel sektör kuruluşları ile koordineli staj fırsatları sunulmaktadır.

SONUÇ

SONUÇ

Yaklaşık 27 yıllık güçlü eğitim tecrübesi ve güçlü kadrosu ile İnşaat Mühendisliği Bölümü, verdiği eğitim ile öğrencileri yetkin birer İnşaat Yüksek Mühendisi olarak mezun etmektedir. Akademik kadronun özverili çalışmaları ile yapılan bilimsel yayınlar Gümüşhane Üniversitesinin başarı sıralamasında yukarılara çıkmasında katkı vermektedir. Ancak özellikle laboratuvarların fiziki şartlarının mevcut teknolojik, bilimsel ve akademik ihtiyaçlar doğrultusunda gelişmesi gerektiği açıktır.