



Birim Değerlendirme Raporu

**T.C. AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HARİTA MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS PROGRAMI**

KASIM 2022

Harita Mühendisliği Anabilim Dalı

Yüksek Lisans Programı

Güçlü ve Geliştirmeye Açık Yönler

Değerlendirilen anabilim dalının gözle görülür en güçlü yanı, Türkiye'deki diğer harita mühendisliği anabilim dalı yüksek lisans programları ile karşılaştırıldığında müfredat olarak bilgi teknolojileri ve uzay bilimleri ile ilgili dersler açısından yeterli olmasıdır. Ayrıca yetkin bir alet laboratuvarı altyapısına ve alanında yetkin öğretim elemanlarına sahiptir. Yine bu konuya paralel olarak geliştirilmeye açık en bariz yanı ise bilgisayar tabanlı derslerin daha verimli işlenmesi için anabilim dalının bilgisayar altyapısının daha da geliştirilmesi gerekliliğidir. Özellikle ilgili ana bilim dalına ait bir bilgisayar laboratuvarı yüksek lisans eğitimindeki kaliteyi artırması beklenmektedir. Bu konu anabilim dalında geliştirmeye açık yön olarak görülebilir.

Bunun yanı sıra, son yıllarda lisans düzeyinde öğrenci alımında azalma görülen anabilim dalında öğretim üyelerinin yüksek lisans öğrencilerine ayırdıkları vakit artmıştır. Bu durum çalışmalarda ve projelerde öğretim üyelerinin daha aktif çalışmalarına sebep olmuştur. Lisansüstü araştırma ve geliştirme faaliyetleri eskisine nazaran daha da çoğalmıştır. Danışmanlıklarda öğrencilere artan sürenin artması hem bireysel hem de bölüm içi akademik çalışmaların çoğalmasını da sağlamıştır.

Anabilim dalının program eğitim amaçları (PEA) ulusal ve küresel ölçekte oldukça iyi ayarlanmıştır. Öğrencilere sadece birer mühendis olmaları yönünde değil, etik değerlere sahip birer bilim insanı olmaları yönünde de bir rehber niteliğindedir.

Aynı şekilde amaçların belirlenmesi ve güncellenmesi sürecinde ihtiyaç duyulan iç ve dış paydaşlara dair yeterli çalışmalar bulunmaktadır. İç ve dış paydaşlar ile interaktif şekilde gerçekleşen bu çalışmalar anabilim dalının geleceği bakımından önem arz etmektedir. Bu çalışmaların artarak devam etmesi daha da kaliteli bir eğitime ulaşılması yönünden önem arz etmektedir. Program eğitim ve öğretim faaliyetleri ile öğrenciye kazandırılması amaçlanan program çıktılarının (lisans öğrenimi süresince kazanılan bilgi, beceri ve davranışlar) sağlanma oranlarının belirlenmesi ve değerlendirilmesi süreci gayet başarılıdır. İlgili konuya yönelik yapılan anket çalışmaları, oluşturulan tablolar ve sonuç değerlendirmeleri bu sürecin olumlu yönde işlediğini göstermektedir. Sürecin daha verimli hale gelmesi için özellikle iç ve dış paydaşlara yönelik bu tarz anket çalışmalarının devamının sağlanması gerekmektedir.

Öğrencilerin program kapsamındaki ders ve diğer etkinliklerin değerlendirilmesi "Afyon Kocatepe Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği" uyarınca gerçekleştirilmektedir. AKÜ FBE harita mühendisliği anabilim dalı yüksek lisans programı öğrencilerinin başarı ölçüm kriterlerinin ülkemizde bulunan diğer anabilim dallarıyla uyum gösterdiği gözlemlenmektedir.

Program çıktıları, program eğitim amaçları ile uyumludur. Program eğitim amaçları mezun öğrencilerin mesleki vizyonunu belirlemesini, program çıktıları ise bu vizyon için sahip olunması gereken donanımı açıklar. İlgili PEA ile PÇ bu konularda birbirleri ile oldukça uyum içindedir. Sunulan somut kanıtlar yeterlidir. Belirlenen program çıktıları neticesinde, mezun öğrenci anketleri ile, ya da mezunların işyerleri ile görüşmeler yapılarak, öğrencilerin çıktı hedeflerine uygun kabiliyetler kazanıp kazanmadığı kontrol edilebilir.

Programın altyapı desteklerinin önemli bölümü projelerden elde edilmiştir. Ancak arazi işlerinin daha sağlıklı yönetilebilmesi için ve aletlerin güncel ve çalışabilir durumda olması açısından onarım kalemlerine ayrılan bütçe arttırılmalıdır. Bütçe konusu geliştirmeye açık yönlerden biri olarak kabul edilmektedir. Ayrıca Afyon Kocatepe Üniversitesi BAP Koordinasyon Biriminin yüksek lisans ve doktora tez projelerindeki destek miktarının artırılması beklenmektedir. Böylece çeşitli imkansızlıklar nedeniyle yapılamayan lisansüstü tez projelerinin yapılabilirliği arttırılacak bu sayede lisansüstü tezlerin kalitesi artacaktır. Bir diğer geliştirmeye açık yön ise yüksek lisans tez savunma sınavlarının öğrenci ve jüri haricinde diğer öğretim elemanları ve ilgili öğrencilere duyurularak savunma sınavında katılımın artırılmasıdır. Bu sayede yüksek lisans savunma sınavları daha geniş katılımlı ve daha sorgulanabilir ve daha şeffaf hale dönüştürülecektir.

Harita Mühendisliği Anabilim Dalı

Yüksek Lisans Programı

Sonuç ve Değerlendirme

Son yıllarda, uydu ve uzay bilimlerinin gelişmesi, çağın gereksinimleri ve teknolojik gelişmelere paralel olarak harita mühendisliği disiplini büyük bir dönüşüme uğramıştır. Bu değişim konum bilgisini insan hayatının her alanına dokunur hale getirmiş ve birçok alanda ihtiyaç duyulur ve aktif halde kullanılabilir hale gelmiştir. Özellikle uydu ve navigasyon sistemleri bu aktif sistemlerin en ön planda olanlarıdır. Böylece diğer disiplinlerle daha fazla iş birliği ve ortak çalışma olanağı doğmuş, bunu paralel olarak bu disipline yeni birçok alan eklenmiştir. Önceki dönemlerde harita son ürün iken, yeni dönemde harita neredeyse ilk ürün haline gelmiş ve internet ve benzeri çeşitli iletişim araçları sayesinde insanlar arasında sunulan, paylaşılan ve dinamik bir biçimde kullanılan bir duruma evrilmiştir. Harita Mühendisliği Yüksek Lisans programı bu gelişmelere paralel bir şekilde müfredat programını sürdürmektedir.

Gerek mesleki değişimler ve disipline yeni alanların açılması, gerekse dünya ile entegrasyondan dolayı bireylerin bu alanda kazanmış oldukları, bilgi ve becerileri kullanarak kendi kişisel ve kurumsal gelişimlerini planlamaları, karşılaştıkları sorunları çözmek için sorumluluk almaları, fen bilimleri ve matematik ile bunların uygulamaları olan teknik alanları içeren bilginin kullanılarak istatistik ve ileri matematiğe dayalı yöntemlerle benzetim ve bilgi teknolojilerinden yararlanarak üretim işlemlerinin analiz, sentez ve kontrolünü yapması, yaşam boyu öğrenmeye yönelik olumlu tutum geliştirmeleri ve alanda disiplinler arası araştırma ve incelemeler yürütmeleri programın hedefleri arasındadır. Bu da programı diğer disiplinler için birçok açıdan tercih edilebilir hale getirmektedir.

Değerlendirilen anabilim dalının program eğitim amaçları (PEA) ulusal ve küresel ölçekte oldukça iyi ayarlanmıştır. Öğrencilere sadece birer mühendis olmaları yönünde değil, etik değerlere sahip birer bilim insanı olmaları yönünde de bir rehber niteliğindedir.

Program çıktıları, program eğitim amaçları ile uyumludur. Program eğitim amaçları mezun öğrencilerin mesleki vizyonunu belirlemesini, program çıktıları ise bu vizyon için sahip olunması gereken donanımı açıklar. İlgili PEA ile PÇ bu konularda birbirleri ile oldukça uyum içindedir. Belirlenen program çıktıları neticesinde, mezun öğrenci anketleri ile, ya da mezunların işyerleri ile görüşmeler yapılarak, öğrencilerin çıktı hedeflerine uygun kabiliyetler kazanıp kazanmadığı kontrol edilebilir. Bu da sürekli iyileştirme yönünden ilgili programa büyük avantaj sağlamaktadır.

Harita mühendisliği anabilim dalı yüksek lisans programında, alanında uzman 6 Profesör, 1 Doçent, 4 Araştırma Görevlisi ve 1 Tekniker görev yapmaktadır. Bütün öğretim üyeleri tam zamanlıdır. Jeodezi alanında 2 Profesör ve 1 Araştırma Görevlisi, Kartografya alanında 1 Profesör ve 1 Araştırma Görevlisi, Ölçme Tekniđi alanında 2 Profesör ve 1 Araştırma Görevlisi, Fotogrametri alanında 1 Profesör ve 1 Araştırma Görevlisi, Arazi Yönetimi alanında 1 Doçent olmak üzere toplam 7 öğretim üyesi ve 4 Öğretim Üyesi yardımcısı görev yapmaktadır. 5 anabilim dalında 7 öğretim üyesi ve 4 öğretim üyesi yardımcısının yeterli olduğu görölmektedir. Yüksek Lisans programının yürütülebilmesi için öğretim elemanı asgari koşulu sağlanmaktadır

Anabilim dalı derslerinin uygulamalı olanları modern mühendislik araçları ve ekipmanları ile yapılması planlanmıştır. Bu kapsamda, öğrencilere modern teknolojinin sağladığı nitelikte cihaz, ekipman ve yazılımları arazide ve laboratuvarlarda kullanabileceklerdir. NetCAD gibi, ARCGIS gibi, QGIS gibi, ERDAS gibi mesleki yazılımlar ve programlar öğrencilere ücretsiz şekilde kullanımına verilmiştir.

Harita Mühendisliği yüksek lisans programının geliştirmeye açık yönleri olarak görölen yüksek lisans tez savunma sınavlarının daha geniş katılım ile yapılması, bilgisayar laboratuvar imkanının sağlanması, BAP proje desteklerinin artırılması, mezunlarla iletişimin artırılması ve yapılan iç ve dış paydaş değerlendirmelerinin sürekliliğinin sağlanması eğitimde kalitenin artmasına yardımcı olması beklenmektedir.