



Birim Değerlendirme Raporu

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

KASIM 2022

Harita Mühendisliği Anabilim Dalı

Doktora Programı

Güçlü ve Geliştirmeye Açık Yönler

Değerlendirilen Harita mühendisliği anabilim dalı doktora programında görülen en güçlü taraf, alanında uzman 6 Profesör, 1 Doçent, 4 Araştırma Görevlisi ve 1 Tekniker görev yapıyor olmasıdır. Bütün öğretim üyeleri tam zamanlıdır. Jeodezi alanında 2 Profesör ve 1 Araştırma Görevlisi, Kartografya alanında 1 Profesör ve 1 Araştırma Görevlisi, Ölçme Tekniği 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 görülmektedir. Doktora programının yürütülebilmesi için öğretim elemanı asgari koşulu sağlandığı görülmektedir. Ayrıca, Harita mühendisliği anabilim dalı doktora programı, öğrencilerine kazandırmayı amaçladığı bilgi, beceri ve davranış çıktıları açısından yetkin akademik ve fiziksel bir altyapıya sahiptir.

Özellikle son 3 yılda değerlendirilen bölümün lisans düzeyinde öğrenci alımında azalma görülmektedir. Ancak bu durum ilgili anabilim dalında öğretim üyelerinin yüksek lisans öğrencilerine ayırdıkları vaktin artmasına sebep olmuştur. Bu sayede özellikle TÜBİTAK ve BAP projelerinde öğretim üyelerinin daha aktif çalışmalarına fırsat vermiştir. 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.

Harita mühendisliği anabilim dalı kurulduğu günden beri mesleki yeniliklerin gereksinimlerine göre bölüm müfredatının güncel tutulmasını, kendini geliştiren, güvenilir ve işinin uzmanı öğrenciler yetiştirmeyi kendine öncelikli görev edinmiştir. Bu sayede mezunları ülke ve dünya piyasasında bölgenin gereksinimlerine uygun projelerde, ar-ge faaliyetlerine ve bilimsel araştırmalarda kendilerine iş imkânı bulabilmektedirler. Programın eğitim amaçları, doktora programı mezunlarının yakın gelecekte ulaşmaları istenen kariyer hedeflerini ve mesleki beklentilerini tanımlamaktadır. Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen bilimleri Enstitüsü Harita Mühendisliği Anabilim Dalı Doktora programına öğrenci kabulü, Afyon Kocatepe Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği doğrultusunda yapılmaktadır. Doktoraya öğrenci talebi bakımından gayet başarılı bir öğrenci alımı gerçekleştirilmektedir.

Harita mühendisliği anabilim dalı öğrencileri kayıt oldukları süreden başlamak üzere danışman kontrolünde eğitimlerine devam etmektedir.

Danışman öğrencilerin kariyer hedefleri doğrultusunda öğrencilere yardımcı olmaktadır. Yetkin akademik kadrosu ile sağlanan öğrenci desteği yapılan anket sonuçlarında olumlu bir yönde karşımıza çıkmaktadır. Bunun yanında, öğrencilerle toplantılara ağırlık verilmeli, kariyer yönlendirmesi konusunda daha aktif olunmalı ve öğrencilere enstitü ve üniversite içi uyum çalışması yapılması durumları geliştirilmeye yönelik yönler olarak karşımıza çıkmaktadır.

Fen Bilimleri Enstitüsü ile 'Mezun öğrenci-hedeflenen kariyer-mesleki beklenti' üçgeninde tanımlanan hedefler üniversitenin, enstitünün ve anabilim dalının beklentileri ile uyuşmakta ve farklı üniversitelerdeki benzer diğer anabilim dallarıyla uyum göstermektedir.

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 doktora programı öğrencilerinin başarı ölçüm kriterlerinin ülkemizde bulunan diğer anabilim dallarıyla uyum gösterdiği gözlemlenmektedir.

Harita Mühendisliği Anabilim Dalı

Doktora Programı

Sonuç ve Değerlendirme

Konum bilgisi insan hayatının her alanına dokunur hale gelmiş ve birçok alanda ihtiyaç duyulur ve aktif halde kullanılır 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 doktora programı bu gelişmelere paralel bir şekilde müfredat programını sürdürmektedir.

Mesleki değişimler ve disipline yeni alanların açılmış olması dünya ile entegrasyondan dolayı bireylerin bu alanda kazanmış oldukları, bilgi ve becerileri kullanmalarını, kendi kişisel ve kurumsal gelişimlerini planlamalarını, karşılaştıkları sorunları çözmek için sorumluluk almalarını sağlamıştır. 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 yapılması, yaşam boyu öğrenmeye yönelik olumlu tutum geliştirilmesi ve alanda disiplinler arası araştırma ve incelemeler yürütülmesi programın hedefleri arasındadır. Bu da programı diğer disiplinler için birçok açıdan tercih edilebilir hale getirmektedir.

Değerlendirilen anabilim dalı program çıktıları ve program eğitim amaçları ulusal ve küresel ölçekte oldukça iyi ayarlanmıştır. Program eğitim amaçları mezun öğrencilerin mesleki vizyonunu belirlemesini, program çıktıları ise bu vizyon için sahip olunması gereken donanımı açıklar. Öğrencilere sadece birer mühendis olmaları yönünde değil, etik değerlere sahip birer bilim insanı olmaları yönünde de bir rehber niteliğindedir. İlgili program eğitim amaçları ile program çıktıları 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.

Harita mühendisliği anabilim dalı doktora 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 Tekniği 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 görülmektedir. Doktora 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.

Programlara ait çıktıların sağlanma düzeyini ölçmek ve değerlendirmek için Afyon Kocatepe Üniversitesi Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı'nca sağlanan Akademik Bilgi Sistemi otomasyon programı kullanılmaktadır. Temel olarak Bologna sürecine yönelik olarak geliştirilen programa gerekli çalışmalar yapılır ve onaylar alınır. Öğrenci bilgi sistemi üzerinden derslere ait ölçme ve değerlendirme yapılmaktadır. İç ve dış paydaşlardan alınan görüşler doğrultusunda mezun olan öğrencilerle/öğrencilerle/mezun öğrencilerin işverenleriyle görüşmeler ve anketler yapılır. Bu sayede program eksikleri, program çıktılarının sağlanma düzeyleri tespit edilerek iyileştirmeler yapılabilmektedir.

Harita Mühendisliği doktora programının geliştirmeye açık yönleri olarak görülen doktora 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.