

KASTAMONU ÜNİVERSİTESİ
AKRAN DEĞERLENDİRME RAPORU



Bilgisayar Mühendisliği

Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi

Prof. Dr. Özgür ÖZTÜRK
Dr. Öğr. Üyesi Yücel ÇETİNCEVİZ
Dr. Öğr. Üyesi Coşku ÖKSÜZ
Arş. Gör. Alihan SUIÇMEZ

01.11.2023

0. GİRİŞ

0.1. PROGRAMA AİT BİLGİLER

Bilgisayar Mühendisliği Lisans Programı, 2013 yılında ilk öğrencilerini kabul etmiştir. Program, 2016 yılında bölüm içi değerlendirmelere ve öğrencilerin geri dönüşlerine dayanarak güncellenmiştir. 2016 müfredatında, öğrencilerin ilk iki yarıyılıda sosyal seçmeli grubundaki Rusça, Toplumsal Sorumluluk gibi dersleri seçmeleri sağlanmıştır. Programda bulunan sosyal seçmeli dersler, teknik dersler ve temel bilim dersleri ile öğrencilerin bir bilgisayar mühendisliği programının sahip olması gerektiği nitelikleri karşılayan bir müfredat ile eğitim görmeleri hedeflenmiştir. 2018 yılında müfredat tekrar güncellenmiş ve yeni eklenen ve dönemi değiştirilen derslerle öğrencilerin daha verimli bir şekilde eğitim görmeleri amaçlanmıştır. Ayrıca, 2016 müfredatındaki 2 mesleki staja ek olarak 8. yarıyıla "İşletmede Mesleki Eğitim" dersi konarak; öğrencilerin bir dönem boyunca bir işletmede uygulamalı eğitim görerek sahip olmaları gereken mesleki becerilere ulaşmaları sağlanmıştır. Son olarak, 2021 yılında yapılan müfredat değişikliği ile ilk 4 dönemde "Ortak Seçmeli Dersler"e yer verilerek öğrencilerin aldıkları genel eğitimin ağırlığı artırılmıştır. Programa endüstride talep edilen yetenekleri karşılamak amacıyla "React Native", "Çapraz Platform Programlama" vb. dersler eklenmiş ve öğrenim planı bir kez daha değiştirilmiştir. Ayrıca, mesleki stajların sayısı (işletmede mesleki eğitimin varlığından dolayı) 1'e düşürülmüştür. Programın türü normal öğretimdir ve eğitim dili Türkçe'dir.

Program kapsamında lisans derecesi ve yüksek lisans derecesi verilmektedir. Dört yıllık lisans eğitimi sonunda mezunlar "Bilgisayar Mühendisliği Lisans derecesi" alırlar. İki yıllık yüksek lisans eğitimi sonunda mezunlar "Bilgisayar Mühendisliği Yüksek Lisans derecesi" alırlar.

1. ÖĞRENCİLER

1.1.

Programa kabul edilmek isteyen Türk lisans öğrencileri, Yüksek Öğretim Sınavı (YKS) sınavına girmelidir. Yabancı uyruklu öğrenciler ise Yabancı Öğrenci Sınavı (YÖS) veya Kastamonu Üniversitesi Yabancı Öğrenci Sınavı (KÜYÖS)'na girmelidir. Ayrıca, diğer üniversitelerdeki Türk ve yabancı öğrenciler, yatay ve dikey geçiş yoluyla da kabul edilebilirler.

Program, 439 kayıtlı öğrenciyle fakültenin öğrenci sayısı açısından en kalabalık bölümüdür. Fakülte'deki öğrencilerin %30'u Bilgisayar Mühendisliği Programı öğrencisidir. Öğrencilerin %71.3'ü erkek, %28.7'si kadındır. Lisans programına 2022-2023 akademik yılında 67, 2021-2022 ve 2020-2021 akademik yıllarında ise 63 öğrenci ÖSYS sınavlarıyla yerleşmiştir. 2022-2023 akademik yılında ÖSYS taban puanı 368,70527, en düşük ÖSYS başarı sırası 146041 olmuştur.

1.2. Programlar arasındaki geçişler, "Yükseköğretim Kurumlarında Önlisans ve Lisans Düzeyindeki Programlar Arasında Geçiş, Çift Anadal, Yan Dal ile Kurumlar Arası Kredi Transferi Yapılması Esaslarına İlişkin Yönetmelik" esaslarına dayanmaktadır. Kurumiçi

geçişler “Kastamonu Üniversitesi Kurumiçi Yatay Geçiş Yönergesi” uygulama esasları kullanılarak yapılır. Çift Anadal ve Yandal uygulamaları sırasıyla “Kastamonu Üniversitesi Çift Anadal Programı Yönergesi” ve “Kastamonu Üniversitesi Yandal Programı Yönergesi” uygulama esaslarıyla yapılır. Programa geçiş yapan öğrenciler, önceden aldıkları derslerden “Kastamonu Üniversitesi Önlisans ve Lisans Muafiyet ve İntibak Yönergesi” uygulama esasları ile muaf edilirler.

1.3.

Bilgisayar Mühendisliği Bölümü’nün;

Bulgaristan’da Angel Kanchev University of Ruse,

Polonya’da Bronisław Markiewicz State Higher School of Technology and Economics in Jarosław, Calisia University – Kalisz, Poland, Czestochowa University of Technology, University of Silesia, Wrocław University of Applied Computer Science,

Portekiz’de Instituto Politécnico da Guarda, Polytechnic of Leiria, UNIVERSIDADE AUTÓNOMA DE LISBOA,

Makedonya’da International Balkan University,

Letonya’da ISMA University, Rezekne Academy of Technologies

Litvanya’da Lithuania Business University of Applied Sciences,

Romanya’da Ovidius University of Constanta,

Çek Cumhuriyeti’nde Tomas Bata University in Zlín,

İspanya’da University of Castilla-La Mancha

üniversiteleri ile ikili anlaşmaları bulunmaktadır.

1.4. Öğrencilere bölüm öğretim üyeleri tarafından danışmanlık yapılır. Öğretim üyelerinin danışmanlık yaptığı ortalama öğrenci sayısı 73’tür. Bu sayının istenilen düzeyde danışmanlık sağlamak için yüksek olduğu görülmektedir.

1.5. Öğrencileri faaliyetleri ara sınav, final, proje ödevi vb. yöntemlerle adil olarak ölçülüp değerlendirilmektedir.

1.6. Öğrencilerin mezuniyet durumları Kastamonu Üniversitesi Ön Lisans ve Lisans Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği’nin 24. Maddesi’ne göre kontrol edilmektedir. Not ortalaması, tamamlanan AKTS ve zorunlu dersler gibi kontroller Üniversite Bilgi Yönetim Sistemi (UBYS) üzerinden yapılmaktadır.

2. PROGRAM EĞİTİM AMAÇLARI

2.1.

Bilgisayar mühendisliği lisans programının eğitim amaçları;

Mezunlarının yakın gelecekte,

* Bilgisayar Mühendisi ünvanı ile ulusal ya da uluslararası bilişim kuruluşlarında veya akademik alanda nitelikli iş bulabilen, var olan bir sistemdeki işleyişi çözümleyebilen,

problemleri belirleyip özgün ve yaratıcı çözüm yolları bulabilen, yeni bir sistemi tasarlayıp projelendirebilen,

* İş yaşamında ilerleme sağlayacak bireysel ve takım çalışması yapabilme, yabancı dilde yazılmış kaynakları izleyebilme becerileri gelişmiş, yeniliklere açık ve özgüven sahibi,

* Çağımızın sorunlarına duyarlı ve bu duyarlılığın gerektirdiği sorumlulukla mesleğini yerine getiren, etik ilkelere uygun hareket edebilen bireyler olmalarıdır.

2.2. Bu amaçlar; programın mezunlarının yakın bir gelecekte erişmeleri istenen kariyer hedeflerini ve mesleki beklentilerini betimlemektedir.

2.3.

Kastamonu Üniversitesi'nin ölgörevleri:

<https://kastamonu.edu.tr/index.php/tr/kurum-felsefesi-tr>

Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi ölgörevleri:

<https://mmf.kastamonu.edu.tr/index.php/tr/fakueltemiz/misyon-vizyon>

Bilgisayar Mühendisliği Bölümü ölgörevleri:

<https://mmf.kastamonu.edu.tr/index.php/tr/boeluemler/bilgisayar-muehendisligi>

adreslerinde yayımlanmıştır. Üç ölgörev de uyum ve tutarlılık içindedir.

2.4.

Bilgisayar Mühendisliği Bölümü'nün iç paydaşları öğrenciler ve öğretim elemanları, dış paydaşları ise mezunlar ve işverenlerdir. Programın eğitim amaçları, iç ve dış paydaşların önerileri göz önünde bulundurularak oluşturulmuştur.

2.5.

Bilgisayar Mühendisliği Programı'nın eğitim amaçlarına bölümün web sayfasından "Genel bilgiler" sekmesine girilerek ulaşılabilir.

Bölüm web sayfası: <https://mmf.kastamonu.edu.tr/index.php/tr/boeluemler/bilgisayar-muehendisligi>

2.6. Programın Eğitim Amaçları, iç ve dış paydaşlarının gereksinimleri doğrultusunda uygun aralıklarla güncellenmektedir.

3. PROGRAM ÇIKTILARI

3.1. Bilgisayar mühendisliği program çıktıları, üniversitenin Bologna Bilgi Sistemi'nde yayımlanmıştır. Program çıktılarının program eğitim amaçlarına ulaşabilmek için gerekli bilgi, beceri ve davranış bileşenlerinin tümünü kapsadığı ve MÜDEK değerlendirme çıktılarını kapsayacak şekilde tanımlandığı görülmektedir.

3.2. Program çıktılarının sağlanmasında ders faaliyetleri, proje ödevleri ve mesleki stajlardan yararlanılmaktadır. Bu faaliyetlerin program çıktılarını sağlama düzeyi ölçülmektedir. Dersleri veren öğretim üyeleri, ders bilgi paketleri oluşturarak o dersi tamamlayan öğrencilerin sahip

olacağı kazanımları ifade eden ders öğrenme çıktılarını belirler. Ayrıca, dersin öğrenme çıktıları ile program öğrenme çıktıları arasındaki ilişkiler bir matris yardımıyla puanlanarak gösterilir.

3.3. Her bir program çıktısı için ayrı ayrı olmak üzere, mezuniyet aşamasına gelmiş olan her bir öğrencinin ilgili program çıktısına ulaşma düzeyi sınav sonuçlarıyla belirlenmektedir.

4. SÜREKLİ İYİLEŞTİRME

4.1. Kastamonu Üniversitesi Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi Bilgisayar Mühendisliği Bölümü lisans programı, temel bilim, mühendislik ve teknoloji alanlarında bilgi sahibi olan öğrenciler yetiştirir. Bu öğrenciler ilgili alanlardaki uygulamalarda problemleri saptama, tanımlama ve çözme becerisini kazanırlar. Kastamonu Üniversitesi Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, ulusal ve uluslararası düzeyde kendini ispatlamış saygın bir eğitim ve araştırma kurumudur. Ayrıca, yeni gelişmeleri takip ederek gelişmelere uyum sağlamaktadır.

4.2. Yapılan sürekli iyileştirme çalışmalarında öğrenci ve işletmelere yapılan anketler esas alınmaktadır.

5. EĞİTİM PLANI

5.1. Bilgisayar mühendisliği programının farklı müfredatlar için eğitim planı, bölüm web sayfasında yayımlanmıştır. Eğitim planı bu ölçütte verilen ortak bileşenler ve disipline özgü bileşenleri içermektedir.

5.2. Eğitim planının uygulanmasında kullanılacak eğitim yöntemleri belirlenirken, istenen bilgi, beceri ve davranışların öğrencilere kazandırılması hususu dikkate alınmıştır.

5.3. Eğitim planının öngörüldüğü şekilde uygulanması ve sürekli gelişiminin sağlanması için, her dönem açılması planlanan dersler bölüm başkanlığı aracılığıyla listelenir ve Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi dekanlığına sunulur. Toplanan yönetim kurulu, süreci değerlendirir ve sorumlu öğretim üyesi atanır.

5.4. Eğitim Planı, toplam 35 AKTS'lik temel eğitim dersi içermektedir. Bu sayının 60 AKTS'nin altında olduğu ve yeterli olmadığı görülmektedir.

5.5. Toplamda 129 AKTS ile eğitim planının çoğunluğu mesleki konulara ait mühendislik derslerinden oluşmaktadır.

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

5.7. Öğrenciler, önceki derslerde edindikleri bilgi ve becerileri kullanmaları amacıyla Mesleki Staj yapmakta ve "İşletmede Mesleki Eğitim" dersi ile bir dönem boyunca bir işletmede uygulamalı eğitim görmektedir.

6. ÖĞRETİM KADROSU

6.1. Bilgisayar Mühendisliği Bölümü'nde 6 Öğretim üyesi ve 1 araştırma görevlisi bulunmaktadır. Bölümde 450'den fazla aktif öğrenci bulunmakta ve her bir öğretim üyesi başına 80'den fazla öğrenci düşmektedir. Öğretim üyesi-öğrenci ilişkisi ve öğrenci danışmanlığının daha etkin yapılabilmesi için öğretim üyesi sayısının artırılması gerekmektedir. 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 görülmemektedir.

6.2. Öğretim kadrosunun, atama ve yükseltmeleri Kastamonu Üniversitesi Öğretim Üyeliğine Yükseltme ve Atama Yönergesi esaslarına göre yapıldığından, yeterli niteliklere sahiptirler. Bölüm web sayfasında tüm öğretim elemanlarının özgeçmişleri, çalışma alanları, verdiği dersler, vb. bilgilerin olması; fikir edinmek isteyen kişilerin bölüm hakkında bilgilere daha kolay erişmesini sağlayacaktır. Öğretim kadrosu yeterli niteliklere sahiptir ancak açık bulunan alanlara takviye yapılmalıdır.

6.3. Atama ve yükseltme kriterleri üniversitenin ortak kriterleridir. Öğretim üyesi atama ve yükseltme kriterleri ve süreçleri Kastamonu Üniversitesi Öğretim Üyeliğine Yükseltme ve Atama Yönergesi esaslarına göre yapılmaktadır. Bölümde kriteri sağlayan akademik personelin yükseltilmesi yönetim kurulu kararı ile olmaktadır.

7. ALTYAPI

7.1. Sınıflar, laboratuvarlar ve diğer teçhizat, eğitim amaçlarına ve program çıktıklarına ulaşmak için yeterli ve öğrenmeye yönelik bir atmosfer hazırlamaktadır. Fakülte derslikleri ve bölümdeki derslerde kullanılan 2 adet laboratuvar öğrencilerin bölüm amaçlarına uygun yetiştirilmelerini ve program çıktıklarına ulaşmalarına yardımcı olmaktadır.

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 bulunmaktadır. Üniversite kampüsü içerisinde bulunan sosyal tesisler, spor salonları, kütüphane ve kafeteryalar öğrencilerin sosyal ilişkilerini kuvvetlendirmekte, kütüphaneler öğrencilere ders çalışma ortamı sunmaktadır.

7.3. Bilgisayar ve enformatik altyapıları, programın eğitim amaçlarını destekleyecek doğrultuda, yeterli ve uygundur. Öğrenciler, bölümü eğitim müfredatı kapsamında derslik ve laboratuvarlarda gerekli teknik donanıma ulaşabilmektedirler. Öğretim üyeleri bilgisayar ve internete erişebilmektedir.

7.4. Öğrencilere sunulan kütüphane olanakları eğitim amaçlarına ve program çıktıklarına ulaşmak için yeterli düzeydedir. Kastamonu Üniversitesi Kütüphanesi'nde, tüm fakültelerine hitap edecek genişlikte basılı kaynak ve elektronik kaynak bulunduğu görülmektedir. Ayrıca geniş veritabanları ve deneme veritabanları ile öğrencilere birçok dergi, makale ve sitelere ulaşım imkânı sağladığı görülmektedir.

7.5. Kastamonu Üniversitesi'nin, iş sağlığı ve iş güvenliği birimi bulunmaktadır. Bu birim, iş ortamlarının güvenlik düzeyinin yükseltilmesi konusunda çalışmalarına devam etmektedir. Fakülte içinde tekerlekli sandalyeler ve diğer engelli bireyler için dizayn edilmiş fakülte giriş çıkışları bulunmakta ve otoparklarda engelli bireyler için ayrılmış park yerleri bulunmaktadır.

8. KURUM DESTEĞİ VE PARASAL KAYNAKLAR

8.1. Bilgisayar Mühendisliği Bölümü program bütçesi, Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi bütçesi içerisinde yer almaktadır. Üniversitenin idari desteği, yapıcı liderliği, parasal kaynaklar ve dağıtımında izlenen strateji, programın kalitesini ve bunun sürdürülebilmesini sağlayacak düzeydedir.

8.2. Bilimsel projelerin yapılabilmesine imkân tanımak için BAP kaynaklarının artırılmasına ihtiyaç duyulmaktadır.

8.3. Program için gereken altyapıyı temin etmeye, bakımını yapmaya ve işletmeye yetecek parasal kaynak sağlanmaktadır. Ancak bunun yeterli olup olmadığıyla ilgili yeterli kanıt ulaşılamamıştır. Özellikle laboratuvar araçlarının sürekli olarak kullanılıyor olması ve bunların yıpranma ve bozulmalarının göz önüne alınarak programın kaliteli eğitim vermeye devam edecek şekilde kaynakların aktarımı bir zorunluluktur.

9. ORGANİZASYON VE KARAR ALMA SÜREÇLERİ

9.1. Üniversite ve fakültenin organizasyon şeması mevcuttur. Karar alma süreçleri bölüm kulundan başlayarak gerekli durumlarda fakültenin ve rektörlüğün onayına sunularak ilerlemektedir.

10. PROGRAMA ÖZGÜ ÖLÇÜTLER

10.1. Kastamonu Üniversitesi'nin belirli bir program için özel ölçütleri ve kabul koşulları, her program için farklılık gösterebilir. Üniversiteler, her bir programın kabul koşullarını ve gereksinimlerini belirlerler ve bu bilgileri resmi web siteleri veya ilgili bölümler aracılığıyla açıklarlar. Bu nedenle, Kastamonu Üniversitesi veya herhangi bir üniversitenin belirli bir programına başvurmadan önce, ilgili programın resmi web sitesini ziyaret ederek güncel bilgilere ulaşmak mümkündür.

SONUÇ

Kastamonu Üniversitesi Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, programın amaçlarına uygun, nitelikli Bilgisayar Mühendisleri yetiştirme odaklı ve bilimsel çalışmaya önem veren bir birim olduğunu göstermektedir. Fakültenin en kalabalık bölümü olması nedeniyle öğretim elemanı sayısının artırılmasının hali hazırda özverili bir şekilde çalışan öğretim elemanlarının yükünü azaltacağı bunun yanında program için daha verimli akademik ve bilimsel çalışmaların da önünü açacağı düşünülmektedir. Sektörden aktif dış paydaş kazanımı ve bu paydaşlarla düzenli fikir alışveriş toplantıları gerçekleştirilebilir. Kariyer planlama konusunda geliştirmelere açık olunan bazı hususlar mevcuttur. Öğrenci kulüpleri aracılığıyla düzenlenen etkinlikler artırılabilir. Temel bilim eğitimi de belirtilen kriterlerin altında kaldığı için temel bilimler kapsamındaki ders sayısının artırılmasının faydalı olacağı düşünülmektedir. Ayrıca bilimsel araştırmalar için fonların (özellikle BAP) artırılması gerektiği de düşünülmektedir. Özellikle program çıktılarının herbir öğrenci için objektif şekilde sağlandığını kanıtlayabilecek yazılım sistemlerinin, öğrenci bilgi sistemi üzerinden tanımlanması ve uygulamaya geçirilmesi, olası akreditasyon süreçlerini hızlandıracak ve ortaya çıkabilecek problemleri azaltacaktır. Bununla birlikte program eğitim amaçlarının yine akreditasyon çalışmalarıyla ilgili olarak somut verilerle ölçülebilir/gözlemlenebilir şekilde yeniden gözden geçirilmesinde akreditasyon açısından önemli olduğu düşünülmektedir.