



AYBÜ

Bilgisayar Mühendisliği

Bilgisayar Mühendisliği

- Bilgisayar mühendisliği, donanım ve yazılım ürünlerini bir arada geliştirmek için mühendislik, matematik ve bilgisayar bilimleri alanlarını bütünleştiren bir disiplindir.
- Son yıllarda Bilgisayar Mühendisliği araştırmalarının ve uygulamalarının ciddi anlamda hayatımıza girmesi sebebiyle bu alanda uzmanlara ihtiyacımız artmıştır.
- Bilgisayar Mühendisleri günlük hayatı kolaylaştırmak için, bilgisayarların yardımcı olabileceği her konuda daha hızlı ve kolay teknik çözümler üretmektedir.

Bilgisayar Mühendisliği

- Günümüzde mevcut iş ilanlarında Bilgisayar Mühendisliği en çok aranan mesleklerden biridir.
 - Bir bilgisayar mühendisi yazılım mühendisi, veri bilimci/analisti veya donanım olarak iş bulabilir.
 - ABD’de 2023-2032 yılları arasında en çok talep olan 2. alan olarak gözükmekte ve yıllık ortalama 130.000 \$ gelir beklenmektedir.

OCCUPATION	NUMBER OF NEW JOBS (PROJECTED), 2023-33	2024 MEDIAN PAY
Home health and personal care aides	820,500	\$34,900 per year
Software developers	303,700	\$133,080 per year
Cooks, restaurant	244,500	\$36,830 per year
Fast food and counter workers	212,500	\$30,480 per year
General and operations managers	210,400	\$102,950 per year
Registered nurses	197,200	\$93,600 per year
Stockers and order fillers	168,600	\$37,090 per year
Medical and health services managers	160,600	\$117,960 per year
Financial managers	138,300	\$161,700 per year

<https://www.bls.gov/ooh/most-new-jobs.htm>

Bilgisayar Mühendisinde Olması Gereken Özellikler

- Analitik düşünme kabiliyetine sahip olmak,
 - ▶ Bir problemi veya konuyu tümden gelim yöntemi ile alt konulara ayırıp, her bilgiyi ayrıca değerlendirebilme yeteneğidir. Konuların küçük parçalara ayrılıp bilginin sorgulanmasındaki amaç, parçalardan yola çıkıp bütünü çözümlmek/geliştirmektir. Analitik düşünme yeteneği olan kişiler, karmaşık yapılar karşısında pratik çözümler üretebilirler.
- Detay odaklı çalışmak ve uzun süre konsantrasyon sağlayabilmek,
- Üretken ve eleştirel düşünce yapısına sahip olmak,
- Ekip çalışmasına yatkınlık göstermek,
- Mesleki yenilikleri öğrenmeye istekli olmak ve
- Araştırmacı olmak

Bilgisayar Mühendisliği & Yazılım Mühendisliği

Bilgisayar Mühendisliği İş Alanları

- Web Geliştirici
- Mobil/Bulut Geliştirici
- Yazılım Mühendisi
- Yazılım Geliştirici
- İş Analisti
- Gömülü Sistemler
- İnsansız Hava Araçları
- Siber Güvenlik
- Makine Öğrenmesi
- Yapay Zeka
- Bilgisayar Grafiği

Yazılım Mühendisliği İş Alanları

- Yazılım Geliştirici
- Yazılım Yöneticisi
- Teknik Ürün Yöneticisi
- Teknoloji Danışmanı
- Yazılım Mühendisi

*

AYBÜ Bilgisayar Mühendisliği

- 2011-2012 Akademik yılında eğitim faaliyetine başlamıştır.
- Toplam 19 öğretim elemanına sahiptir.
- YKS'de her sene öğrenci sıralaması artan bir bölüm:
 - 2020 yılında ilk 41.500
 - 2021 yılında ilk 37.800
 - 2022 yılında ilk 27.500
 - 2023 yılında ilk 21.602
 - 2024 yılında ise ilk 30.795
 - 2025 yılında ise ilk 42.108'den öğrenci almıştır.

Bölüm Müfredatı

- Müfredat kapsamındaki yazılım dersleri
 - CENG113 – COMPUTER PROGRAMMING I
 - CENG114 – COMPUTER PROGRAMMING II
 - CENG201 – OBJECT ORIENTED PROGRAMMING
 - CENG202 – DATA STRUCTURES
 - CENG206 – PROGRAMMING LANGUAGES
 - CENG209 – SYSTEMS PROGRAMMING
 - CENG303 – DESIGN AND ANALYSIS OF ALGORITHMS
 - CENG301 – DATABASE MANAGEMENT SYSTEMS

Bölüm Müfredatı

- Müfredat kapsamındaki matematik, istatistik, olasılık dersleri
 - MATH101 – CALCULUS I
 - MATH102 – CALCULUS II
 - MATH104 – APPLIED LINEAR ALGEBRA
 - ENGR201 – INTRODUCTION TO DIFFERENTIAL EQUATIONS
 - ENGR202 – DISCRETE MATHEMATICS
 - CENG207 – PROBABILITY AND STATISTICS



Seçmeli Dersler

- CENG312 – Introduction to Robotics
- CENG317 – Principles of Artificial Intelligence
- CENG410 – Data Mining
- CENG427 – Mobile Application Development
- CENG433 – Cloud Computing
- CENG463 – Machine Learning
- CENG467 – Penetration Testing
- CENG472 – Big Data Analytics

Akademik Kadro

3 Profesör

3 Doçent

8 Doktor Öğretim Görevlisi

1 Öğretim Görevlisi

6 Araştırma Görevlisi

Akademisyenlerin Uzmanlık Alanları

Prof. Dr. M. Fatih
Demirci

- Bilgisayarlı Görü
- Derin Öğrenme
- Görüntü İşleme
- Makine Öğrenmesi

Prof. Dr. Fatih Vehbi
Çelebi

- Yapay Zeka
- Yapay Sinir Ağları
- Devreler ve Sistemler
- Optoelektrik
- Hibrit Sistemler

Prof. Dr. Abdullah
Çavuşoğlu

- Elektronik Harp,
Bilgisayar Grafiği,
Görüntü İşleme,
Makine Öğrenmesi

Akademisyenlerin Uzmanlık Alanları

Doç. Dr. Muhammed
Abdullah Bülbül

- Bilgisayar Grafiği
- Sanal Gerçeklik
- Artırılmış Gerçeklik
- Görsel Dikkat
- 3 Boyutlu Görme ve Derinlik Algısı
- 3 Boyutlu Modelleme

Doç. Dr. Fatih Nar

- Makine Öğrenmesi
- Görüntü İşleme
- Sayısal Eniyileme
- Uzaktan Algılama

Doç. Dr. Osman
Serdar Gedik

- Bilgisayarlı Görü
- Sinyal İşleme
- Sayısal Tasarım

Dr. Öğr. Üyesi
Fahreddin Şükrü
Torun

- Yüksek Başarımlı Hesaplama
- Süperbilgisayarlar
- Paralel Algoritmalar
- Bilimsel Hesaplama

Akademisyenlerin Uzmanlık Alanları

Dr. Öğr. Üyesi
Mustafa Yeniad

- Semantik Web
- Siber Güvenlik
- Makine Öğrenmesi
- Açık Kaynak Teknolojileri

Dr. Öğr. Üyesi Fadi
Yılmaz

- Bilgi Güvenliği ve Kriptoloji
- Bilgisayar Yazılımı
- Algoritmalar ve Hesaplama Kuramı

Öğr. Grv. Yusuf Evren
Aykaç

- Oyun geliştirme
- Doğal Dil İşleme

Dr. Öğr. Üyesi Çağdaş
Evren Gerede

- Yazılım Mühendisliği
- İnsan Bilgisayar Etkileşimi
- Bulut Bilişim
- Hizmet Odaklı Bilişim
- Web Servisleri

Akademisyenlerin Uzmanlık Alanları

Dr. Fatma Yerlikaya
Özkurt

- Makine Öğrenmesi
- Sayısal Optimizasyon
- Hesaplamalı İstatistik
- Matematiksel Modelleme

Dr. Öğr. Dr. Öğr.
Üyesi Tolga
Özaslan

- Robotik
- Bilgisayar Görmesi
- Mekatronik
- Makina Öğrenmesi, Görüntü İşlem

Dr. Öğr. Üyesi Gülay
Yalçın Alkan

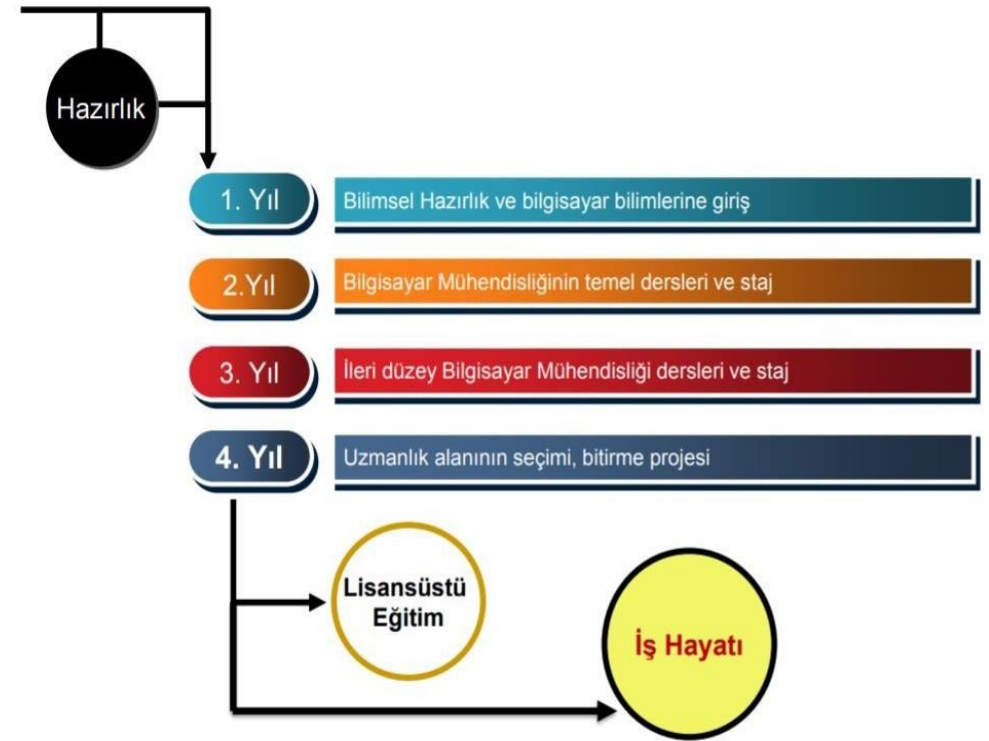
- Bilgisayar Mimarisi
- Mikroişlemciler

Dr. Öğr. Üyesi Yusuf
Şevki Günaydın

- Yapay Zeka
- Makine Öğrenmesi
- Görüntü İşleme

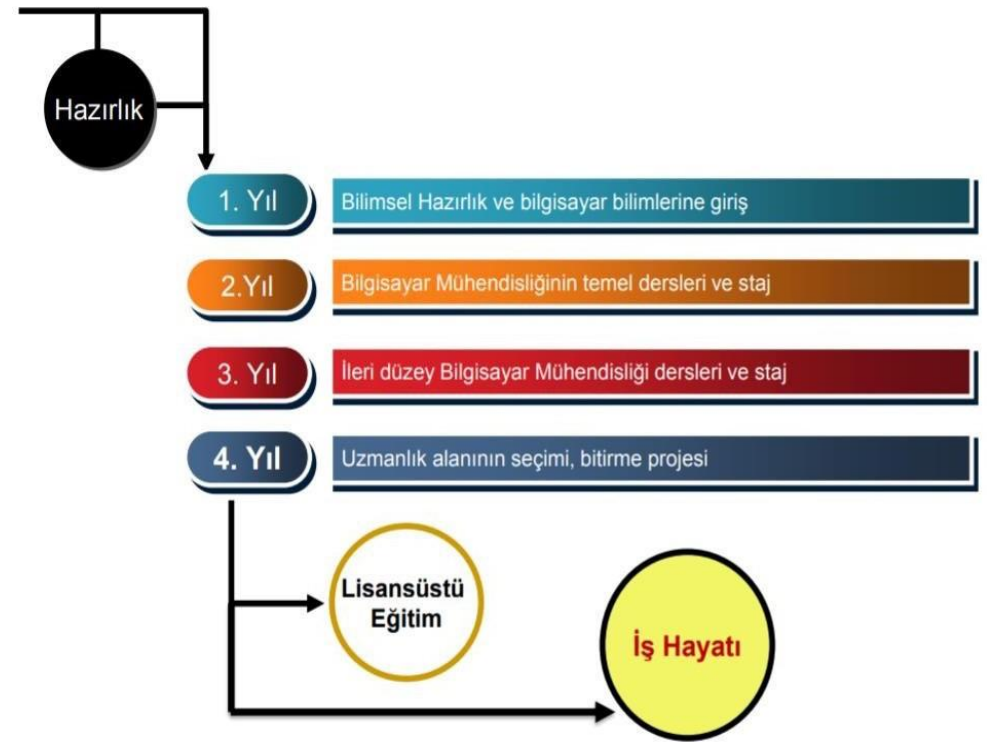
AYBU Bilgisayar Mühendisliği

- 2011-2012 öğretim yılında öğrenci alınarak lisans düzeyinde eğitime başlanmıştır.
- Bölümün eğitim dili **% 100 İngilizce**'dir.
- Eğitim süresi, bir yıllık İngilizce hazırlık sınıfı ve dört yıllık lisans programı olmak üzere toplam beş yıldır.



AYBU Bilgisayar Mühendisliği

- Hazırlık eğitimi bulunduğumuz binaya 5 dakika yürüme mesafesindeki Etlik Milli İrade kampüsümüzde verilmektedir.
- 4 yıllık bölüm eğitimleri ise bulunduğumuz Etlik 15 Temmuz Şehitler yerleşkesinde verilmektedir.



Neden AYBU?

- Öğrencilerin danışmanlarına ve öğretim elemanlarına oldukça kolay ulaşabilmesi,
- Programlama laboratuvarlarında 20-25 öğrencilik sınıflarda 1 asistan ile öğrencilerin programlama deneyimlerine başlaması,
- Bulduğumuz binanın oldukça modern tasarlanması

Neden AYBU?

- Bulunduğumuz binada 8.katta oldukça ferah bir kütüphaneye sahip olmamız
- Bulunduğumuz yerleşkede futbol, basketbol, voleybol ve tenis sahaları bulunması,
- 5 dakika uzaklıktaki Etlik-Milli İrade yerleşkemizde kapalı spor salonumuzun bulunması ve hemen o yerleşkenin yanında bulunan Keçiören Belediyesine ait Etlik Olimpik Yüzme Havuzu tesisinde (fitness – yüzme) öğrencilerimize ait indirim anlaşması bulunması

Kütüphane



Sınıflar



Sınıflar



Labaratuvar



AYBU

Staj

- Lisans eğitimi boyunca 20 iş günü süreli **iki** stajı başarıyla tamamlamak **mezuniyet şartıdır.**

Stajlar birleştirilerek 40 günlük uzun staj şeklinde de yapılabilir.

- Yapılan stajın kalitesi ve etkinliği staj sonunda, staj komisyonu tarafından değerlendirilir ve başarılı olup olmadığına karar verilir.

AYBU

Staj

- Staj için şirketlerle anlaşmamız bulunmamasına rağmen her yıl öğrencilerimiz Aselsan, Havelsan, Tübitak, Türk Hava Yolları, TAI, Huawei gibi kurumsal firmalarda staj imkanı bulmakla beraber Ankara'da bulunan pek çok teknokent firmasında da kolaylıkla staj yapabilmektedir.
- Mezunlarımızın artması ve bu firmalarda çalışmaya başlamaları bu süreçleri daha da kolaylaştırmıştır.

AYBU Bitirme Projesi

- Bitirme projesi son sınıfta her öğrencinin alması gereken ve toplam 2 dersten oluşan içinde Bilgisayar Mühendisliği araştırma, projelendirme, uygulama geliştirme ve test süreçlerini kapsayan çok yönlü bir programdır.

AYBU Aday Mühendislik

- 4. sınıf 2. döneminde öğrencilerimizin haftanın 2-3 günü yarı zamanlı olarak çalışabileceği Aday Mühendislik Programını 2021 yılında başlatmış bulunmaktayız.
- Aday mühendislik 3 seçmeli bölüm dersi yerine sayılabilmektedir. Böylece öğrencilerin sektörde deneyim kazanmaları amaçlanmıştır.

ERASMUS

- Bilgisayar Mühendisliği alanında Erasmus anlaşmamızın bulunduğu ülkeler:
 - Bulgaristan
 - Almanya
 - İtalya
 - Letonya
 - Makedonya
 - Polonya
 - Portekiz
 - İspanya
- Bu ülkelerin yanı sıra öğrenci kendisi anlaşma sağladığı üniversitelere de ERASMUS aracılığıyla gidebilmektedir.

* AYBU Dış İlişkiler sayfasından alınmıştır.

Devlet Yurtları

- En yakın Devlet Yurtları Cebeci, Ulus, Kızılay ve Beştepe bölgelerinde bulunmakta olup detaylı bilgiyi **Aybu Aday Öğrenci** sayfamızdaki Barınma kısmında bulabilirsiniz.

<https://aybu.edu.tr/adayogrenci/tr/sayfa/6200>