



BAŞKENT
ÜNİVERSİTESİ

bilim bizde toplanır
bizden yayılır

BİYOMEDİKAL MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ TANITIM TOPLANTISI

Üniversitemizle İlgili Genel Bilgiler



Mühendislik Fakültemizle İlgili Genel Bilgiler

Mühendislik Fakültesi, bilgi ve teknolojiyi üreten ve uygulamaya aktaran nitelikli mühendisler yetiştirmeyi amaçlamaktadır. Bu doğrultuda modern altyapı ve güçlü akademik kadro ile eğitim-öğretim faaliyetlerini sürdürmektedir.

Fakülte;

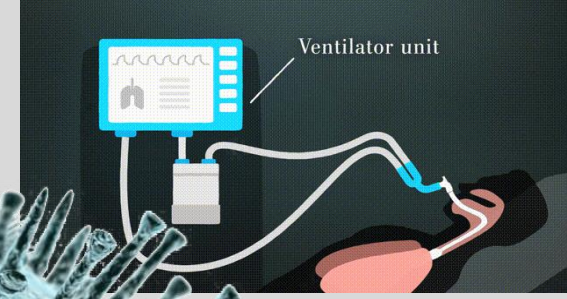
- ✓ 1996-97: Elektrik-Elektronik Mühendisliği
 - ✓ 1997-98: Bilgisayar Mühendisliği
 - ✓ 1998-99: Endüstri Mühendisliği
 - ✓ **2000-01: Biyomedikal Mühendisliği**
 - ✓ 2003-04: Makine Mühendisliği
 - ✓ 2018-19: İnşaat Mühendisliği
- bölümleriyle eğitim vermektedir.

COVID-19 Pandemisinde Biyomedikal Mühendisliği

Biomedical engineering alums help keep hospitals running during pandemic



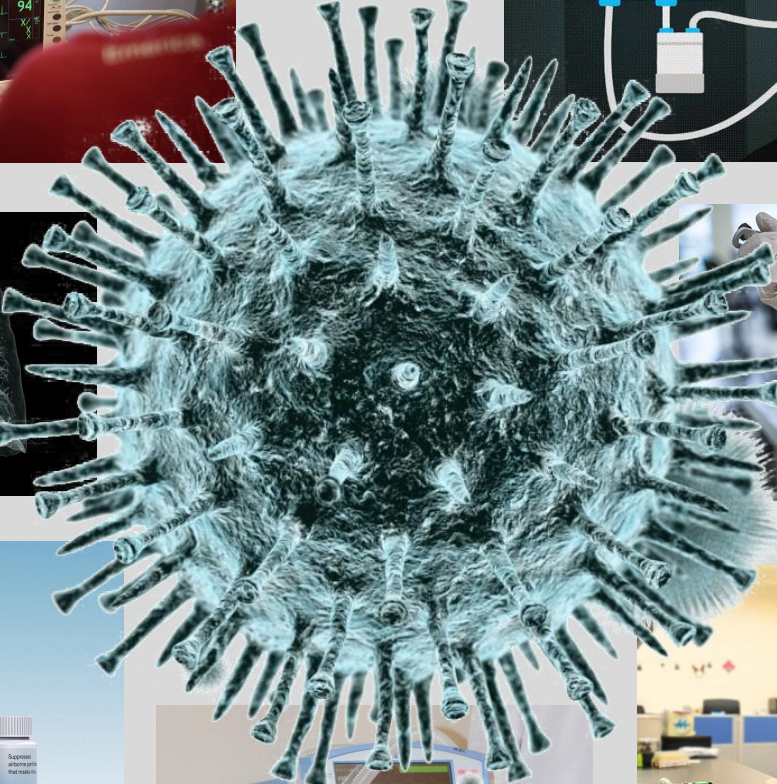
Ventilators: we need them to fight covid-19



First 3D image of coronavirus infected lungs exposed



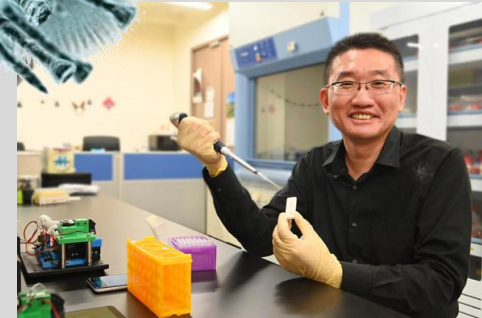
Biyomedikal sağlık endüstrisinin lokomotifi olacak



A biomedical engineer launched nasal spray that could reduce COVID-19 transmission risk



China invents rapid test kit for potential severe COVID-19 cases



Bilim insanları 'UV-C' sterilizatör tasarladı



*Görseller internet haberlerinden alınmıştır

Biyomedikal Mühendisliği Mezunları Nerelerde Çalışıyor?

Johnson & Johnson
MEDICAL DEVICES COMPANIES

arçelik

SIEMENS
Healthineers
bios



bama
teknoloji

GE HealthCare

Meditera®

Boston
Scientific
Advancing science for life™

Validos
BIOMEDICAL

ibütem®
İleri Biyomedikal Mühendislik Teknolojileri Merkezi

PHILIPS
Healthcare

Medtronic

SISOFT
Sağlık Bilgi Sistemleri



Başkent Biyomedikal Mühendisliği Bölümü

Genel Bilgiler

Mühendislik Fakültesi

Biyomedikal Mühendisliği Bölümü

Lisans Programı

- ✓ 2000-2001 Eğitim-Öğretim yılından itibaren

Fen Bilimleri Enstitüsü

Biyomedikal Mühendisliği Anabilim Dalı

Yüksek Lisans Programı

- ✓ 2004-2005 Eğitim-Öğretim yılından itibaren

Doktora Programı

- ✓ 2015-2016 Eğitim-Öğretim yılından itibaren

- **Çift Anadal & Yandal Programları**

- ✓ **Başkent Üniversitesi Çift Anadal ve Yandal Lisans Programı Yönergesi**

- ✓ **İlan edilen kontenjanlar dahilinde;**

- ✓ **Bilgisayar Mühendisliği**
- ✓ **Elektrik-Elektronik Mühendisliği**
- ✓ **Endüstri Mühendisliği**
- ✓ **Makine Mühendisliği**
- ✓ **Moleküler Biyoloji ve Genetik**



BAŞKENT
ÜNİVERSİTESİ

1993

Neden Başkent Biyomedikal Mühendisliği?

- Türkiye'nin ilk Biyomedikal Mühendisliği Lisans Programı
- Genç, dinamik ve deneyimli akademik kadro

7 Prof. Dr.

1 Doç Dr.

10 Dr. Öğr. Üyesi

8 Arş. Gör.



Neden Başkent Biyomedikal Mühendisliği?

- MÜDEK Akreditasyonu (2016–2017’den itibaren)
- EUR-ACE Etiketi – Avrupa çapında geçerli mühendislik derecesi



Neden Başkent Biyomedikal Mühendisliği?

- Öğrencilerimizin diplomaları MÜDEK akreditasyonu sayesinde aşağıdaki ülkelerde **tanınmaktadır**:



EUR-ACE Etiketli Vermek Üzere Yetkilendirilmiş Akreditasyon Kuruluşları (Aralık 2017)

1. **Almanya** – ASIIN
2. **Fransa** – CTI
3. **Birleşik Krallık (UK)** – Engineering Council
4. **İrlanda** – Engineers Ireland
5. **Portekiz** – Ordem dos Engenheiros
6. **Rusya** – AEER
7. **Türkiye** – MÜDEK
8. **Romanya** – ARACIS
9. **İtalya** – QUACING
10. **Polonya** – KAUT
11. **İsviçre** – AAQ
12. **İspanya** – ANECA
13. **Finlandiya** – FINEEC
14. **Slovakya** – ZSVTS
15. **Kazakistan** – KazSEE

**Washington Accord Tam Üyesi Akreditasyon Kuruluşları (Aralık 2017)**

1. **Avustralya** – Engineers Australia (1989)
2. **Kanada** – Engineers Canada (1989)
3. **Çin** – CAST (2016)
4. **Taiwan** – IEET (2007)
5. **Hong Kong** – HKIE (1995)
6. **Hindistan** – NBA (2014)
7. **İrlanda** – Engineers Ireland (1989)
8. **Japonya** – JABEE (2005)
9. **Kore** – ABEEK (2007)
10. **Malezya** – Board of Engineers Malaysia (2009)
11. **Yeni Zelanda** – Engineering New Zealand (1989)
12. **Pakistan** – Pakistan Engineering Council (2017)
13. **Rusya** – AEER (2012)
14. **Singapur** – Institution of Engineers Singapore (2006)
15. **Güney Afrika** – Engineering Council South Africa (1999)
16. **Sri Lanka** – Institution of Engineers Sri Lanka (2014)
17. **Türkiye** – MÜDEK (2011)
18. **Birleşik Krallık (UK)** – Engineering Council (1989)
19. **ABD** – ABET (1989)

Neden Başkent Biyomedikal Mühendisliği?

- **Uygulamalı eğitim modeli ve staj imkanları**

BME 347 – Staj I

4. Dönemin Sonunda Yaz Dönemi : Min 30 gün – Maksimum 80 gün (akademik takvim, yaz okulu ve yurtdışı çalışmalara göre)

BME 447 – Staj II

6. Dönemin Sonunda Yaz Dönemi : Min 30 gün – Maksimum 80 gün (akademik takvim, yaz okulu ve yurtdışı çalışmalara göre)

BME 498 – İş Yerinde Mesleki Eğitim (Staj III)

8. Dönem İçerisinde Asgari 80 gün olacak şekilde yürütülür.

Neden Başkent Biyomedikal Mühendisliği?

- **ERASMUS+ öğrenci değişimi programı**

Erasmus+, AB tarafından yürütülen, Hayat Boyu Öğrenme ve Gençlik Programlarının devamı niteliğindedir.

- **Faaliyet Türleri:**

Öğrenim Hareketliliği

Staj Hareketliliği

- **Kimler Katılabilir?**

Başkent Üniversitesi lisans ve lisansüstü öğrencileri (⚠ 1. sınıf öğrencileri hariç)

- **Süre: Yurt dışındaki anlaşmalı üniversitelerde 1 dönem veya 1 yıl**

Her öğrenci, öğrenim süresi boyunca yalnızca 1 kez katılabilir





ERASMUS KAPSAMINDA İKİLİ ANLAŞMA YAPILAN ÜNİVERSİTELER

- PORTEKİZ



- LİTVANYA



- POLONYA





ERASMUS KAPSAMINDA İKİLİ ANLAŞMA YAPILAN ÜNİVERSİTELER

Öğrenciler-Erasmus



"Biosensor and Related Electronics" ders uygulamasında (Wilhelmshaven, Almanya, 2019) bölüm öğretim elemanlarımız

Development of Medical Devices
Medical Electronics
Biomedical Simulation and Signal Processing
Microfluidic Applications
Biomedical Applications



Poster sunumu

ERASMUS KAPSAMINDA GİDİLEBİLECEK ÜNİVERSİTELERE ÖRNEKLER

 **TECHNISCHE UNIVERSITÄT
KAISERSLAUTERN**



 **Fontys**

**UNIVERSITY OF
APPLIED SCIENCES**



**POLITECHNIKA
LUBELSKA**
LUBLIN UNIVERSITY
OF TECHNOLOGY



**UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA**



AGH

AGH UNIVERSITY OF KRAKOW



**TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
WIEN**

baskent.edu.tr



**BAŞKENT
ÜNİVERSİTESİ**

Neden Başkent Biyomedikal Mühendisliği?

Bilimsel etkinlik ve kongrelere katılım teşviği ve desteği

Bölümümüz öğrencileri Anıl Gökkurt ve Ayşe Nisan Pehlivan "İdrar Örneğinden Ekstreselüler ve Veziküler ile Likid Biyopsi & Prediktif Analiz Programı: İnvazif Olmayan Yapay Zeka Tabanlı Kanser Takibi" projeleri ile 24 Mayıs 2025 tarihinde düzenlenen Kanser Araştırmaları EV Proje Pazarı'nda pitch sunumları ile üçüncülük derecesi kazanmışlardır.

Öğrencilerimizi tebrik eder, başarılarının devamını dileriz.

#biyomedikalmühendisliği #ödül #projepazarı



Arabian Journal for Science and Engineering
https://doi.org/10.1007/s13369-024-09132-0

RESEARCH ARTICLE-MECHANICAL ENG

A Plasma Arc-Based Electromec for Microchannel Processing

Fevzi Akın¹ · Ece Ersoy¹ · Deniz İdil² · Melih Ö Kumru Didem Atalay² · Cengiz Koçum¹ · Kem

Received: 22 December 2023 / Accepted: 25 April 2024
© The Author(s) 2024



Öğrencilerimiz Halil Ünal'ın bulunduğu takım Turkcell tarafından düzenlenen hukuki süreçlerin işleyişine çözümler üretmeyi, hedefleyen Lexathon gelişim programı kapsamındaki yarışmada 3.lük ödülünü kazanmıştır.



Öğrencimiz Meral Köse Z jenerasyonu beklentilerine cevap oluşturabilmesi için dijitallik ve sürdürülebilirliğin ön planda olduğu Markhatlon'23 yarışmasında 1. olmuştur.



BiyoTek Teknoloji Geliştirme Merkezi tarafından düzenlenen IV. İnovasyon Kampı İdeathon Ödül Töreni geçtiğimiz aylarda gerçekleşti. Öğrencilerimizin başarıları gururumuz - 1.,2. ve 3. lük kazanan ekipler Biyomedikal Mühendisliği'nden. Öğrencilerimizi tebrik ediyor, başarılarının devamını diliyoruz.

1. Grup:
Halil Ünal, Gökalep Kılınç
2. Grup:
İrem Yıldız, Keriman Eryaman
3. Grup:
Beyza Kahveci, Ayda Tokmak, Merve Akdağ



4. sınıf öğrencilerimiz Fevzi Akın, Ece Ersoy, Deniz İdil ve Melih Özsimittçi 'nin mühendislik fakültesinden hocalarımızla birlikte hazırladığı araştırma makalesi Q1 dergide açık erişim olarak yayınlanmıştır.

Üniversite ve Özeri			
Başarı Sırası	Takım Adı	1. Aşama	2. Aşama
1	3127685 - BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ-SAĞLIKTA YAPAY ZEKKA TAKIMI	84.14	80.1
2	3327899 - Kallık	80.96	71.99
3	3287898 - SCU-HİROVHYON	77.5	71.32
4	3291777 - Tuzen YZ Sakarya GM	80.9	63.71
5	3392307 - MAHİT	79.65	65.35
6	3379943 - AI	78.22	66.82
7	3064447 - M	79.19	66.48
8	3237334		68
9	339447		66.48
10	31453	74	70.54
11	3403661	79	63.74
12	3067805	75	62.79



baskent.edu.tr

Neden Başkent Biyomedikal Mühendisliği?

- **Küçük Gruplarla Eğitim**

Maks. 40 kişilik sınıflarda birebir iletişim odaklı öğretim

- **İngilizce Destekli Program**

▣ %30 İngilizce Program

8 yarıyıl boyunca derslerin en az %30'u İngilizce

Teknik İngilizce yeterliliği ve terminoloji hakimiyeti

▣ %100 İngilizce Program

2022–2023 akademik yılından itibaren

Tüm dersler İngilizce olarak işlenir

Uluslararası kariyer ve lisansüstü eğitim için avantaj

🎓 *Bölümümüzde her iki seçenek de mevcuttur.*

Neden Başkent Biyomedikal Mühendisliği ?

- Endüstri Odaklı Bitirme Projesi

🎯 Amaç:

Son sınıf öğrencilerinin takım çalışmasıyla sanayi veya akademik odaklı bir proje geliştirerek proje yönetimi deneyimi kazanmaları

📌 Kapsam:

Ürün geliştirme veya bilimsel araştırma

Tasarım → Üretim → Test aşamaları

Proje planı, kaynak araştırması, tasarım ve sonuçların tartışılması



Çıktılar:

- Proje raporu
- Prototip veya model (varsa)
- Sunum ve değerlendirme

Cerrahi Eğitim ve Araştırma Uygulamaları İçin Yerli ve Erişilebilir Alternatif

"VR Destekli Robotik Cerrahi Eğitim Sistemi" projesi, yüksek maliyetli tıbbi ekipmanlara erişimi olmayan eğitim kurumları için düşük maliyetli, taşınabilir bir alternatif sunmayı amaçlayan yerli bir girişimdir. 3 boyutlu yazıcı teknolojisiyle üretilen robotik kol, sanal gerçeklik (VR) gözlükleriyle entegre edilerek cerrahi hareketlerin güvenli bir dijital ortamda pratik edilmesine olanak tanımaktadır.



ANKARA-
Başkent
Üniversitesi
Biyomedikal Mühendisliği ve
Elektrik Elektronik Mühendisliği
bölümü öğrencileri, tıp ve
mühendislik eğitimi dijital
dünyayla birleştiren örnek bir
projeye imza attı. Geliştirdikleri

Damar tıkanıklığında erken tanı sağlayan cihaz

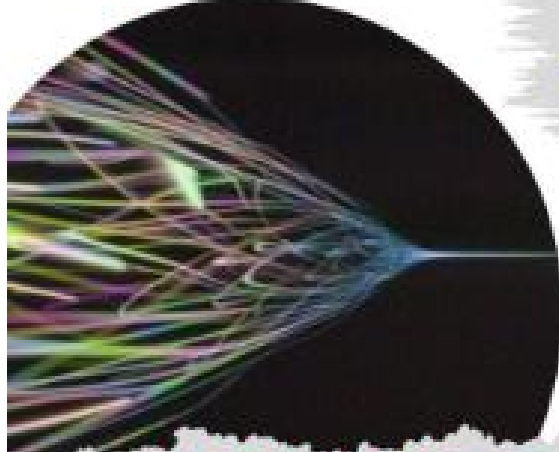
Ankara'da Başkent Üniversitesi öğrencileri Merve Nur Aklan ve Zelal Önay, damar tıkanıklığı hastalığının ön teşhisini gerçekleştiren cihaz geliştirdi. TÜBİTAK tarafından desteklenen projede geliştirilen cihaz ile Türkiye'de yaygın olan damar tıkanıklığı hastalığında yüzde 90 doğrulukla erken tanı sağlanabiliyor.

11.06.2024 - 11:59 | Son Güncellenme: 11.06.2024 - 12:25 | Ruken KADIOĞLU-Canberk ÖZTÜRK/ANKARA,(DHA)-

TÜBİTAK tarafından desteklenen projede cihaz ile çoğunlukla 50 yaş üstü bireylerde görülen 'Periferik Arter' hastalığını teşhis etmek için, kol ve ayak bileklerinden olmak üzere toplamda 4 farklı noktadan eş zamanlı kan basıncı ölçümü gerçekleştiriliyor. Ardından bu ölçüm sonuçları birbirine oranlanarak damar tıkanıklığı ön teşhisi gerçekleştiriliyor. Cihaz, okulda Biyomedikal Mühendisliği Bölümü'nde bitirme projesi olarak 1'inci seçildi.

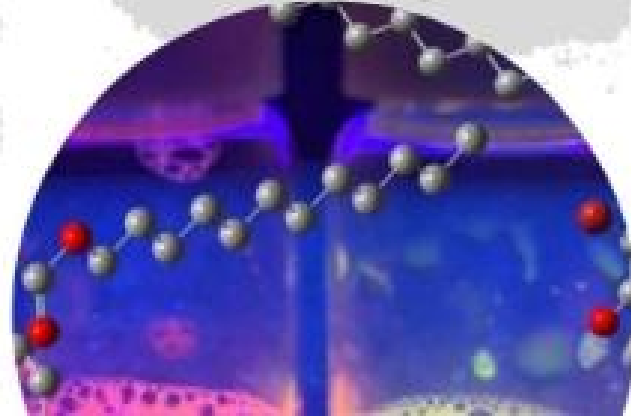


Bitirme Projelerinde TÜBİTAK Rüzgarı(2024)



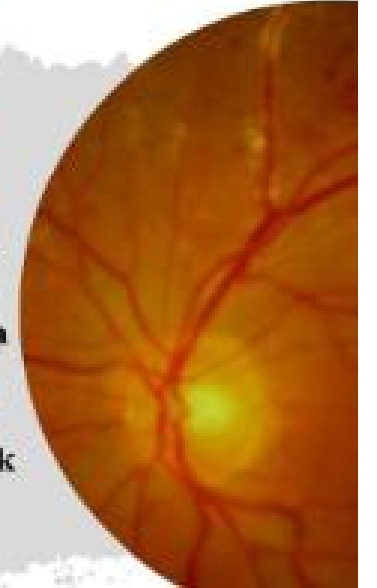
Prof. Dr. Dilek Çökeliler Serdaroğlu, İrem Dinçer ve Zeynep Çelik'in "Nanofiber Ağların Üç Boyutlu Yapılandırılmasında Yöntem Geliştirme: Akustik Dalga ve Mekanik Etki Karşılaştırılması " başlıklı projesi **TÜBİTAK 2209-A** desteği almaya hak kazanmıştır.

Prof. Dr. Ulviye Bunatova, Irmak Karşı ve Zeynep Berfu Yılmaz'ın "Floresans Farmasötik Etken Maddeleri Tayin Eden Prototip Cihaz Tasarımı ve Testi " başlıklı projesi **TÜBİTAK 2209-A** desteği almaya hak kazanmıştır.



Dr. Onur Koçak, Merve Nur Aklan Zelal Önay'ın "Periferik Arter Hastalığı Ön Teşhis Elektronik ve Karar Destek Modeli " başlıklı projesi **TÜBİTAK 2209-B** desteği almaya hak kazanmıştır.

Dr. Tansel Uyar, İlker Daroğlu Zübeyr Said Özeren'in "Retina Görüntülerinden Diyabetik Retinopati ve Seviyesini Tespit Edebilen Yazılım Geliştirilmesi" başlıklı projesi **TÜBİTAK 2209-A** desteği almaya hak kazanmıştır.



Neden Başkent Biyomedikal Mühendisliği ?

- **Seçmeli Ders Çeşitliliği**

Teknik ve sosyal seçmeli ders havuzu

Teknik Seçimlik Dersler

BME329	ELEKTROMANYETİK TEORİ
BME355	BİLGİSAYAR DESTEKLİ TASARIM
BME408	SAYISAL ANALİZ VE ALGORİTMALAR
BME410	BİYOTEKNOLOJİ
BME412	TIBBİ GÖRÜNTÜLEME SİSTEMLERİ II
BME418	MİKROSKOPİK GÖRÜNTÜLEMeye GİRİŞ
BME420	TIBBİ BİLİŞİM
BME425	FİZYOLOJİK KONTROL SİSTEMLERİ
BME429	BİYOMEDİKAL İŞARET İŞLEME II
BME430	GENETİK TEKNOLOJİSİ
BME435	BİYOMEDİKAL MÜHENDİSLİĞİNDE SEÇME KONULAR I
BME437	BİYOMEDİKAL ENSTRÜMANTASYON II

BME440	BİYOMEDİKAL MÜHENDİSLİĞİNDE SEÇME KONULAR II
BME449	MİKRODENETLEYİCİ UYGULAMALARI
BME450	ÜRETİM TEKNOLOJİLERİ
BME452	BİYOUYUMLULUK VE KARAKTERİZASYON TEKNİKLERİ
BME454	MİKRO AKIŞKANLAR VE BİYOMEDİKAL UYGULAMALARI
BME460	AKIŞKANLAR MEKANİĞİ
BME465	NANOTEKNOLOJİYE GİRİŞ
BME480	ÇEVİRİCİLER VE BİYOMEDİKAL UYGULAMALARI
BME481	BİYOMEDİKAL GÖRÜNTÜ İŞLEME
BME482	BİYOMEDİKAL OPTİK
BME483	KARDİYOVASKÜLER ENSTRÜMANTASYON

Sosyal Seçimlik Dersler

SOS302	YATIRIM PLANLAMASI
SOS335	SAĞLIK KURUMLARI İŞLETMECİLİĞİ
SOS404	İŞLETME
SOS413	PAZARLAMA YÖNETİMİ
SOS421	TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ

- **Akademik Danışmanlık**

Her öğrenciye bireysel akademik danışman

Neden Başkent Biyomedikal Mühendisliği ?

Teknoloji Destekli Eğitim

Akıllı tahta, data-show, laptop vb. araçlarla zenginleştirilmiş öğrenim ortamı

Uygulamalı Laboratuvar Eğitimi



Neden Başkent Biyomedikal Mühendisliği ?

Teknik ve Kültürel Geziler



**Başkent Üniversitesi öğrencileri
INVAMED Sağlık Üretim Kampüsü'nü
ziyaret etti**



Mesleki ve Sosyal Amaçlı Öğrenci Toplulukları

Biyomedikal, Mekatronik, Robotik

Tiyatro, Müzik, Fotoğrafçılık

→ İş birliği, iletişim ve sosyal beceri kazanımı



Neden Başkent Biyomedikal Mühendisliği ?

Sosyal Etkinlikler ve Network kazanımı
Eski mezunlarla bir araya gelip sosyal ağ ve tecrübe aktarımı



BİYOMEDİKAL MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

4. GELENEKSEL

ÖĞRENCİ-MEZUN BULUŞMASI

BİYOMEDİKAL MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

25. YIL KUTLAMASI

24 ARALIK 2025

18:00-20:00

**BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ
BAĞLICA KAMPÜSÜ
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ
B-401 - Konferans Salonu
(B Blok 4. Kat)**

bme@baskent.edu.tr 03122466666-6662



Başkent Üniversitesi ile Siemens Healthineers Türkiye Arasında İş Birliği Protokolü!

İş birliği kapsamında 2026 yılı itibarıyla Mühendislik Fakültesi Biyomedikal Mühendisliği bölümünün seçmeli derslerinde Siemens Healthineers Türkiye'nin sektör deneyimi ve saha bilgisini öğrencilerle buluşturmaktadır



Bölümümüzün Eğitim Amaçları: *Nasıl Biyomedikal Mühendisleri Yetiştiriyoruz?*

🎓 Mezun Profili:

➤ 🔑 %80 – Kamuda veya özel sektörde:

- Biyomedikal cihazların kullanımı, eğitimi, bakımı ve kalibrasyonu
- Denetim ve düzenleme süreçlerinde görev alabilen uzman mühendisler

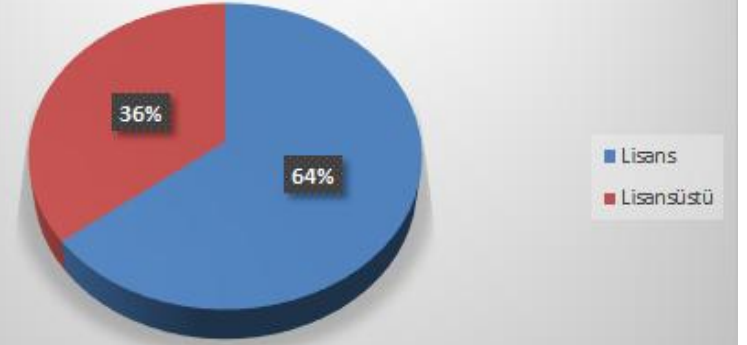
➤ 🎓 %15 – Akademik kariyer hedefleyen:

- Yüksek lisans ve doktora düzeyinde lisansüstü çalışmalara yönelen bireyler

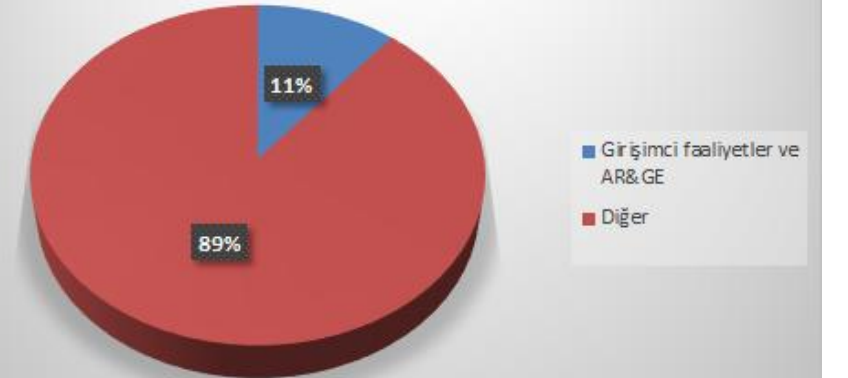
➤ 💡 %5 – Girişimci ve yenilikçi bireyler:

- Ar-Ge, teknoloji geliştirme ve start up kurma gibi faaliyetlere vatkın mühendisler

Lisansüstü Çalışma Yapan
Mezunlarımız



Girişimci Faaliyetler ve/veya AR&GE



Mezunlarımızın Çalıştıkları Kurumlara Örnekler

Hastaneler



MEMORIAL



Firmalar*



*Hastane yapımında rol alan firmalar

Mezunlarımızın Çalıştıkları Kurumlara Örnekler

Firmalar**



Alcon

B | BRAUN
SHARING EXPERTISE

İNCEKARALAR
Her şeyimiz insan için...



SIEMENS
Healthineers



Elekta

Johnson & Johnson
MEDICAL DEVICES COMPANIES



POZİTRON
TEKNİK HİZMETLER LTD ŞTİ.

Medtronic

aselsan



ERİŞÇİ



**Biyomedikal cihaz üretimi, satışı ve satış sonrası desteği ve teknik hizmeti veren firmalar

Mezunlarımızın Çalıştıkları Kurumlara Örnekler

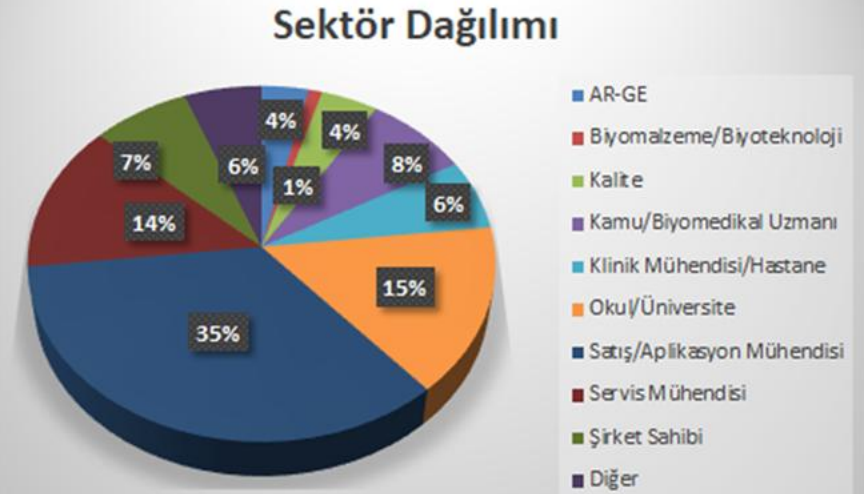
Kamu Kurumları



T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI
TÜRKİYE İLAÇ VE
TIBBİ CİHAZ KURUMU



Mezunlarımız





Cüneyt Alacapınar
2005 Mezunu
TBT Medikal Teknolojiler – Kurucu
Sterilizasyon Kabinleri Üreticisi



Yusuf Yiğit Akkuş
2006 Mezunu
Submed – Su Biyomedikal Sistemler - Kurucu
Tıbbi Sarf Malzemeleri Üreticisi



Serian Doma
2007 Mezunu
UDEM Belgelendirme Hizmetleri A.Ş. - Yönetici
Tıbbi Cihaz Belgelendirme Hizmetleri Sorumlu Müdürü



Prof. Dr. Ali Akpek
2007 Mezunu
Yıldız Teknik Üniversitesi – Öğretim Üyesi
Biyomedikal Mühendisliği Bölümü



Doç. Dr. Yiğit Ali Üncü
2009 Mezunu
Akdeniz Üniversitesi – Öğretim Üyesi
Teknik Bilimler Meslek Yüksek Okulu Müdür Yrd.



Dr. Gözde Ünal
2009 Mezunu
Research Scientist at Nathan Kline
Institute



SIEMENS

Emre Can Kaya
2011 Mezunu
Senior Customer Service Engineer
Siemens



Baxter

Özge Nural
2012 Mezunu
Country Sales Manager
Baxter Medikal



Medtronic

Tuğçe Dutsağ Ataoğlu
2015 Mezunu
Pricing Supervisor
Medtronic Medikal



BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ

	BİRİNCİ YIL	İKİNCİ YIL	ÜÇÜNCÜ YIL	DÖRDÜNCÜ YIL
TEMEL DERSLER (120 KREDİ) (118 KREDİ)	MATEMATİK/TEMEL BİLİMLER (35 KREDİ) (32 KREDİ)			TEKNİK SEÇİMLİK (8 KREDİ) (21 KREDİ)
		SOSYAL DERSLER (8 KREDİ) (9 KREDİ)		
	BİYOMEDİKAL MÜHENDİSLİĞİ ANA DERSLER (71 KREDİ) (56 KREDİ)			
YARDIMCI DERSLER (30 KREDİ) (28 KREDİ)	MESLEKİ İNGİLİZCE (14 KREDİ)			
	TÜRKÇE (4 KREDİ) & BİLGİSAYAR (8 KREDİ) (4 KREDİ)	ATATÜRK İLKELERİ (4 KREDİ)		

Zorunlu Dersler

<u>BİL101</u>	BİLGİSAYAR YAZILIMI I	<u>BME210</u>	HÜCRE BİYOLOJİSİ	<u>BME347</u>	STAJ I
<u>BİL105</u>	PROGRAMLAMA LABORATUVARI I	<u>BME217</u>	NÜMERİK ANALİZ	SOS347	İŞ HUKUKU VE ETİK
<u>BME111</u>	BİYOMEDİKAL MÜHENDİSLİĞİNE GİRİŞ	<u>BME219</u>	SAYISAL DEVRE TASARIMI	BME003	TEKNİK SEÇİMLİK III
<u>FİZ103</u>	MEKANİK LABORATUVARI	<u>BME220</u>	DEVRE TEORİSİ	BME004	TEKNİK SEÇİMLİK IV
<u>FİZ105</u>	GENEL FİZİK I	<u>BME223</u>	İNSAN ANATOMİSİ VE FİZYOLOJİSİ	BME008	SOSYAL SEÇİMLİK
<u>KİM110</u>	GENEL KİMYA	<u>MAT222</u>	DİFERANSİYEL DENKLEMLER	BME010	MESLEKİ SEÇİMLİK I
<u>KİM116</u>	GENEL KİMYA LABORATUVARI	<u>ATA202</u>	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ II	BME011	MESLEKİ SEÇİMLİK II
<u>MAT151</u>	MATEMATİKSEL ANALİZ I	BME009	ELECTIVE ENGLISH	<u>BME345</u>	SAYISAL SİNYAL İŞLEME I
<u>TÜRK101</u>	TÜRK DİLİ I	<u>BME215</u>	MATEMATİKSEL FİZYOLOJİSİ	<u>BME346</u>	TIBBİ SİSTEM TASARIMI
<u>BİL102</u>	BİLGİSAYAR YAZILIMI II	<u>BME224</u>	ELEKTRONİK I	BME005	TEKNİK SEÇİMLİK V
<u>BİL106</u>	PROGRAMLAMA LABORATUVARI II	<u>BME226</u>	OLASILIK VE İSTATİSTİK	BME006	TEKNİK SEÇİMLİK VI
<u>ENG199</u>	ADVANCED ENGLISH I	<u>BME244</u>	BİYOMALZEME	BME012	MESLEKİ SEÇİMLİK III
<u>FİZ104</u>	ELEKTRİK LABORATUVARI	<u>GSBHS</u>	SEÇMELİ GÜZEL SANATLAR/İLK YARDIM	BME013	MESLEKİ SEÇİMLİK IV
<u>FİZ110</u>	GENEL FİZİK II	<u>SOS203</u>	EKONOMİ	<u>BME432</u>	PROJE YÖNETİMİ
<u>MAT152</u>	MATEMATİKSEL ANALİZ II	BME001	TEKNİK SEÇİMLİK I	<u>BME447</u>	STAJ II
<u>MAT210</u>	DOĞRUSAL CEBİR	BME002	TEKNİK SEÇİMLİK II	<u>BME490</u>	BİTİRME PROJESİ I
<u>TÜRK102</u>	TÜRK DİLİ II	<u>BME312</u>	BİYOMEKANİK	<u>BME498</u>	UYGULAMALI MÜHENDİSLİK EĞİTİMİ
<u>ATA201</u>	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ I	<u>BME316</u>	ELECTRONICS II	<u>BME499</u>	BİTİRME PROJESİ II
		<u>BME320</u>	MİKRODENETLEYİCİLER		
		<u>BME330</u>	ELEKTROMANYETİK TEORİ		
		<u>BME335</u>	SİNYALLER VE SİSTEMLER		

Seçmeli Dersler

Sosyal Seçimlik Dersler

<u>SOS302</u>	YATIRIM PLANLAMASI
<u>SOS335</u>	SAĞLIK KURUMLARI İŞLETMECİLİĞİ
<u>SOS404</u>	İŞLETME
<u>SOS413</u>	PAZARLAMA YÖNETİMİ
<u>SOS421</u>	TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ
<u>SOS425</u>	MÜHENDİSLİK UYGULAMALARINDA STRATEJİK İLETİŞİM

Mesleki Seçimlik Dersler

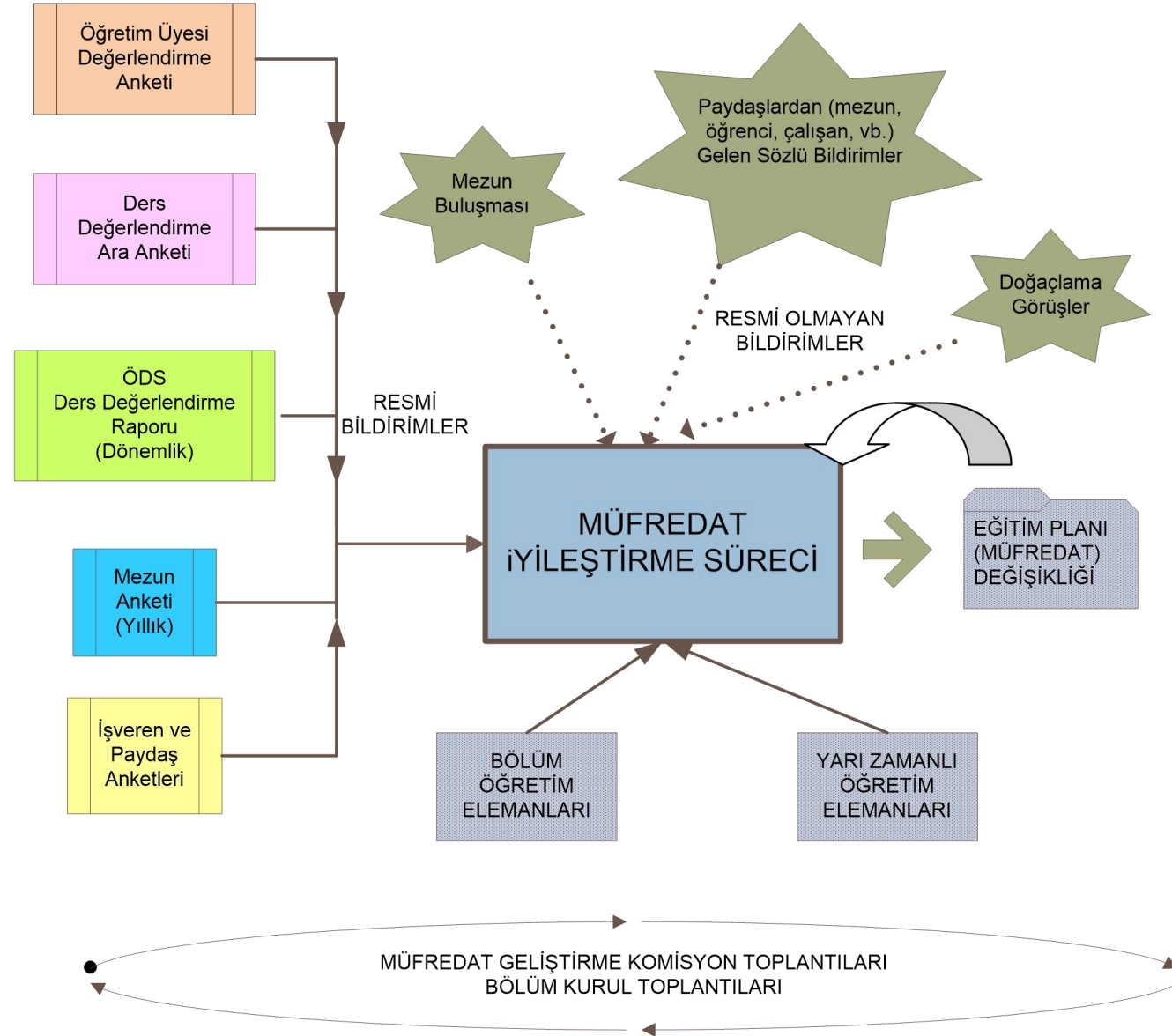
<u>BME333</u>	TIBBİ GÖRÜNTÜLEME SİSTEMLERİ I
<u>BME337</u>	BİYOMEDİKAL ENSTRÜMANTASYON I
<u>BME413</u>	TIBBİ GÖRÜNTÜLEME SİSTEMLERİ II
<u>BME419</u>	BİYOMEDİKAL ENSTRÜMANTASYON II
<u>BME420</u>	TIBBİ BİLİŞİM
<u>BME436</u>	SAYISAL SİNYAL İŞLEME II
<u>BME450</u>	ÜRETİM TEKNOLOJİLERİ
<u>BME483</u>	KARDİYOVASKÜLER ENSTRÜMANTASYON
<u>BME484</u>	3D BİYOYAZICILAR

Teknik Seçimlik Dersler

<u>BME359</u>	BİLGİSAYAR DESTEKLİ TASARIM
<u>BME409</u>	BİYOTEKNOLOJİ
<u>BME418</u>	MİKROSKOPİK GÖRÜNTÜLEMeye GİRİŞ
<u>BME425</u>	FİZYOLOJİK KONTROL SİSTEMLERİ
<u>BME449</u>	MİKRODENETLEYİCİ UYGULAMALARI
<u>BME453</u>	BİYOUYUMLULUK VE KARAKTERİZASYON TEKNİKLERİ
<u>BME466</u>	NANOTEKNOLOJİYE GİRİŞ
<u>BME472</u>	YAPAY ZEKA VE MAKİNE ÖĞRENMESİ
<u>BME480</u>	ÇEVİRİCİLER VE BİYOMEDİKAL UYGULAMALARI
<u>BME481</u>	BİYOMEDİKAL GÖRÜNTÜ İŞLEME
<u>BME482</u>	BİYOMEDİKAL OPTİK
<u>BME486</u>	BİYOMEDİKAL MÜHENDİSLİĞİNDE ÜRETİM VE TIBBİ CİHAZ YASAL DÜZENLEMESİ
<u>BME487</u>	FPGA TEMELLİ SAYISAL DEVRE TASARIMI
<u>BME488</u>	MEDİKAL GÖRÜNTÜLEME SİSTEMLERİ VE SAHA UYGULAMALARI



Eğitim Planı-İyileştirme Süreci

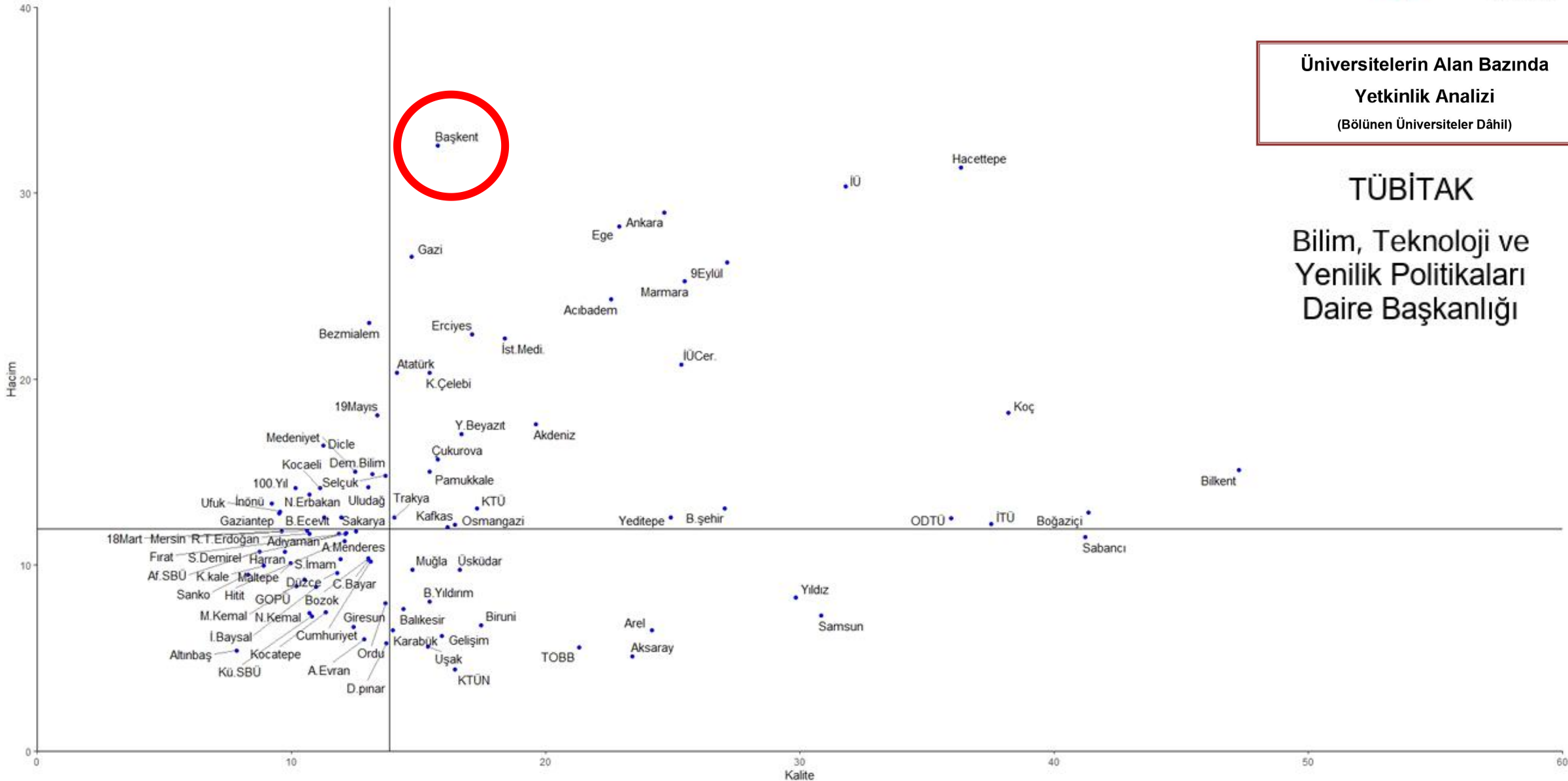




Üniversitelerin Alan Bazında
Yetkinlik Analizi
(Bölünen Üniversiteler Dâhil)

TÜBİTAK

Bilim, Teknoloji ve
Yenilik Politikaları
Daire Başkanlığı



2023

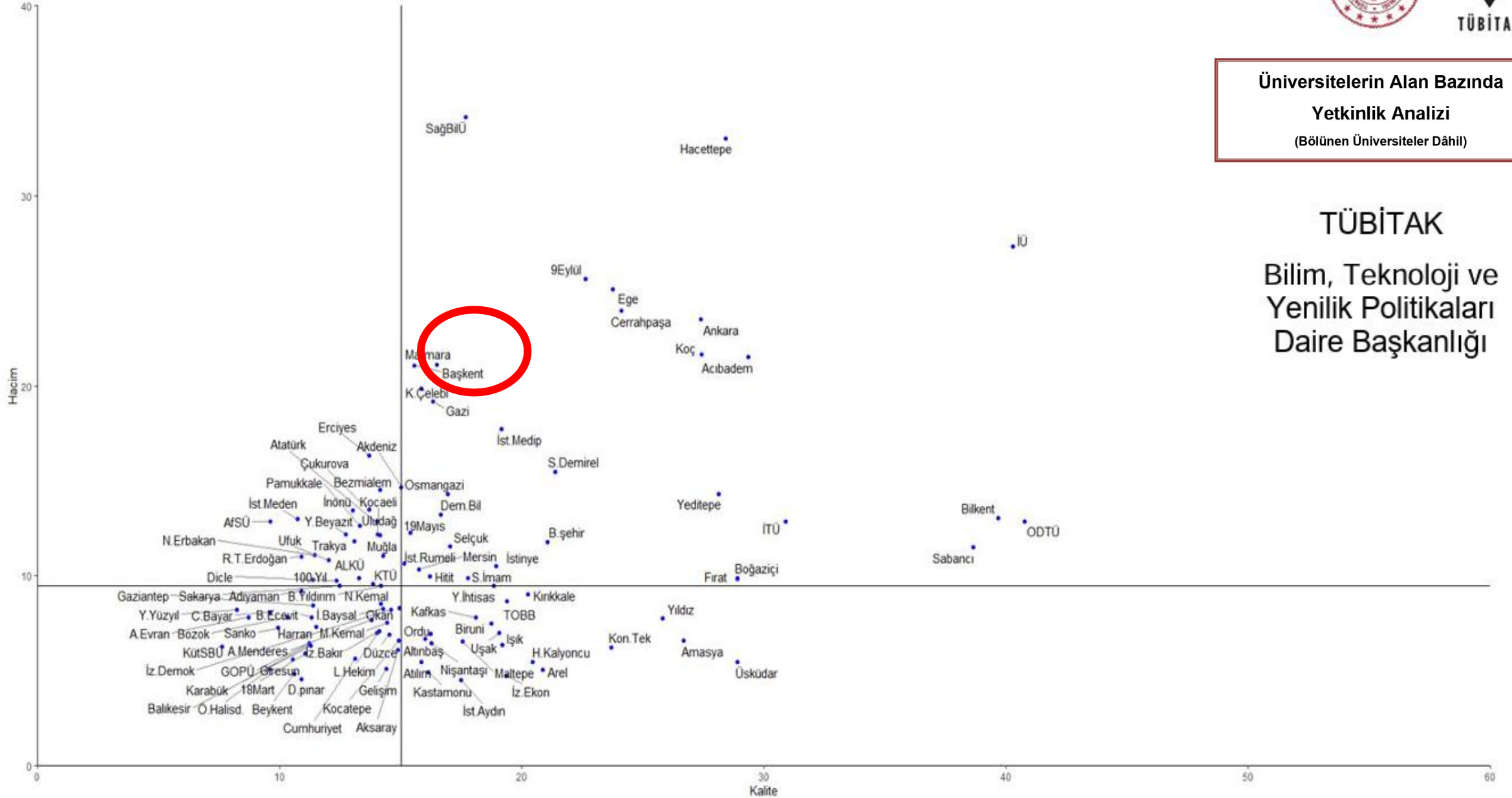
Grafik 1-81 Sağlık-Biyomedikal Ekipman Teknolojileri



Üniversitelerin Alan Bazında
Yetkinlik Analizi
(Bölünen Üniversiteler Dâhil)

TÜBİTAK

Bilim, Teknoloji ve
Yenilik Politikaları
Daire Başkanlığı





BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ

bilim bizde toplanır

bizden yayılır...

SORULARINIZ... TEŞEKKÜRLER...

