

## PROJELERİMİZ

- ✓ “Kan Kanseri Tedavisinde Sıklıkla Kullanılan İnsan Hematopoetik Büyüme Faktörlerinden G-CSF ve GM-CSF’ün Rekombinant Olarak Üretilmesi Saflaştırılması ve Karakterizasyonu”
- ✓ “Atıksu Arıtımı için Adapte Aşı Kültürünün Stabilize Edilmesi”
- ✓ “Zenginleştirilmiş Vermikompostun Geliştirilmesi Ve Bitki Gelişimi Üzerine Etkisinin Araştırılması”.
- ✓ “Balneoterapi Amaçlı Kullanılan Kaplıcaların Tedavi edici Etkisinin Araştırılması: Metaproteomiks Yaklaşımına Biyoaktif Polipeptit Aranması”
- ✓ “Farklı Floresans Proteinlerin Rekombinant Olarak Üretilmesi, Saflaştırılması ve Boya Duyarlı Güneş Pillerindeki Kullanılabilirliğinin Araştırılması”.
- ✓ “Laparoskopik Apandektomi İçin Biyobozunur Kelepçe Ve Uygulama Aparatının Üretimi”
- ✓ “Hepatit B ve Hepatit C Hastalıklarının Tanısı İçin Tıbbi Tanı Kiti Üretimi”
- ✓ “*Hypericum perforatum* Yağı Yüklenmiş Polimerik Membranların Yanık Yara İyileşmesinde Skar Doku Oluşumuna Etkisinin İncelenmesi”
- ✓ “Gözenekli Yüzeylerdeki Gizli Parmak İzlerinin Tespiti İçin Potansiyel Parmakizi Reaktifleri Olarak Yeni Sübstitüe- 1,4-naftakinonlar ve Sübstitüe-1,4-antrakınonlar: Sentezi, Karakterizasyonu ve Optimizasyonu”
- ✓ “Lomber Disk Herniasyonlu Hastalarda TENS (Transkutanöz Elektriksel Sinir Stimülasyonu) ve Ultrason Uygulamalarının İdrar Kollajen Yıkım Ürünleri ve Serum Oksidatif Stres Parametreleri Üzerine Etkilerinin Değerlendirilmesi”

## YURTDIŞINDAN GELEN ARAŞTIRMACILAR

- ✓ Almanya Berlin Humboldt Üniversitesi Charite Berlin Tıp Fakültesinden Prof.Dr. Franz Theuring, nörodejeneratif hastalıklar grubu için umut vadeden çalışmalarını anlattı.
- ✓ Irak Al-Qasim Green Üniversitesi Çevre Bilimleri Fakültesinden Dr. Alaa K. Hashim Al-Khalaf İngiltere-İrak-Türkiye işbirliği bünyesinde Konuk Araştırmacı olarak bölümümüz laboratuvarında bilimsel araştırmalar yapmıştır.
- ✓ Macaristan Szeged Üniversitesi Tıbbi Fizik ve İnatematik Bölümü öğretim üyelerinden Doç.Dr. Laszlo NAGY, Erasmus Kapsamında "Reaction Center Optoelectronics in Nanohybride Systems" başlıklı seminer vermiştir.
- ✓ Hindistan'dan Dr. Haritha MERUVU, TUBİTAK 2216 Yabancılar için Araştırma Bursu kapsamında doktora sonrası araştırmacı olarak çalışmıştır.

## DÜZENLEDİĞİMİZ KONGRELERDEN



## MEZUNLAR NERELERDE ÇALIŞMAKTALAR?

- ✓ ALKE KİMYA AR-GE Mühendisi, TOKAT
- ✓ İSTANBUL LİVZYM BİYOTEKNOLOJİ AR-GE Mühendisi
  - ✓ TARIM ve ORMAN BAKANLIĞI
  - ✓ BETA TARIM AR-GE Mühendisi, ANTALYA
  - ✓ YLSY İNGİLTERE Bursiyer
  - ✓ DİMES, AR-GE Mühendisi TOKAT
- ✓ ALAADDİN KEYKUBAT ÜNİVERSİTESİ Araştırma Görevlisi
  - ✓ BARTIN ÜNİVERSİTESİ Araştırma Görevlisi
  - ✓ BİYOGAZ TESİSİ, GAZİANTEP
  - ✓ EGE ÜNİVERSİTESİ DOKTORA
- ✓ HİDROJEN BİYOTEKNOLOJİ ŞİRKET ORTAĞI, TOKAT
  - ✓ BİL KENT ÜNİ YÜKSEK LİSANS, ANKARA
  - ✓ İSTANBUL HASEKİ GENETİK TANI MERKEZİ
  - ✓ KOÇAK FARMA İSTANBUL



# BIYOMÜHENDİSLİK BÖLÜMÜ



Biyomühendislik, biyoteknoloji sektörünün dayandığı ve mühendislik prensiplerinin biyolojiyi de içerecek şekilde uygulandığı sistemlerin temelini oluşturan bir bilim dalıdır.

## Biyomühendislik Bölümü olarak,

## MİSYONUMUZ

Biyomühendislik ve biyoteknoloji alanlarında etik değerler çevresinde güncel, ulusal ihtiyaçlara yönelik sanayi ve toplum üretici, sorunları kolaylıkla çözebilen, küresel düzeyde gelişmeleri takip edebilen, disiplinler arası çalışma becerisi kazanmış, yeniliğe açık, girişimci ruhlu biyomühendisler yetiştirmeyi hedeflemektedir.

## VİZYONUMUZ

Biyomühendislik ve biyoteknoloji alanlarında eğitim vererek bu konuda eksikliği duyulan araştırmacı ve vasıflı bilim insanları sayısını arttırmak.

Farklı alanlarda araştırmacıların işbirliği ile yeni ürünler ve cihazlar geliştirmek ülke ekonomisini dışa bağımlılıktan kurtarmak ve ekonomiye katkı sağlamak.

Özel sektör üniversite işbirliğini geliştirip biyomühendisliğin ülke kalkınmasına katkısını arttırmak. Öğrencileri araştırmaya yönlendirmek, araştırma anlayışı ve yöntemleri konusunda eğitim vermek.

**Kadrosundaki %90'ı yurt dışı tecrübeye sahip öğretim elemanları ile bölümümüzde öğretim ve araştırma faaliyetleri, 5 derslik ile yeterli donanımına sahip 10 tane uygulama ve araştırma laboratuvarında lisans ve lisansüstü düzeyde yürütülmektedir.**

Bölümümüzde Uygulamalı Mühendislik Eğitimi verilmektedir. Böylelikle öğrencilerimiz henüz mezun olmadan sektör ile tanışma fırsatı bulmaktadır.

Bölümümüz üniversite giriş sınavında sayısal puan ile öğrenci almaktadır. Biyomühendislik Bölümü öğrencileri, temel biyoloji ve kimya ağırlıklı derslerinin yanında, alan dersleri ve mühendislik dersleri verilerek yetiştirilmektedir. Bu bağlamda dört yıl boyunca verilen dersler;

### Zorunlu dersler;

Fizikokimyanın Temelleri, Genel Analitik Kimya, Genel Organik Kimya, Temel Biyokimya, Genel Matematik, Temel Bilgi Teknolojisi Kullanımı, Diferansiyel Denklemler, Mühendislik Termodinamiği, Mühendislikte Sitokiyometri, Akışkanlar Mekaniği, Biyomühendislikte Biyoistatistik, Transport, Biyoteknoloji, Biyomalzemeler, Biyoproses Mühendisliği, Biyomedikal Mühendisliği, Temel Bilgi Teknolojisi Kullanımı, Biyoinformatik Hücre Biyolojisi, Moleküler Biyoloji, Temel Mikrobiyoloji, Algoritma ve Programlamaya Giriş, Mühendislik Ekonomisi, Mühendisler için İşletme, Bilgisayar Destekli Tasarım

### Seçmeli dersler

Biyoreaktörler, Biyonanoteknoloji, Biyopolimerler, Biyosensörler, Biyoyakıtlar, Tıbbi Genetik, Rekombinant DNA Teknikleri, Genomik ve Proteomik, Genetik Bozukluklar, Kanser Biyolojisi, Bitkisel Biyoteknoloji, Hayvansal Biyoteknoloji, Mikrobiyal Biyoteknoloji, Bitki Doku Kültürü, Hayvan Doku Kültürü, Mikrobiyal Hücre Kültürü, Atıksular ve Arıtım Biyolojisi, Endüstriyel Ekoloji ve Geri Kazanım, Bitkisel Kökenli Bileşikler ve Kullanımları, Mikrobiyal Ajanların Kullanımları, Toksikoloji, Biyoçeşitlilik ve Koruma Biyolojisi, Kromatografik ve Spektroskopik Teknikler, Ayırma ve Saflaştırma, Kimyasal Kinetik ve

## AKADEMİK KADROMUZ



Öğretim Elemanı	Lisans	Doktora/Uzmanlık Alanı
<b>Prof. Dr. Bilge Hilal ÇADIRCI EFELİ</b> (Bölüm Başkanı)	Gazi Üniversitesi	Ege Üniversitesi Endüstriyel -Mikrobiyoloji, Metabolizma Mühendisliği, Enzimoloji
<b>Prof. Dr. İsa GÖKÇE</b>	Atatürk Üniversitesi	University of Newcastle Upon Tyne - Biyokimya, Protein Mühendisliği
<b>Prof. Dr. İsa KARAMAN</b>	Atatürk Üniversitesi	Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü - - Mikrobiyal Biyoteknoloji, Tarımsal Mikrobiyoloji
<b>Doç. Dr. Sinan EĞRİ</b>	Hacettepe Üniversitesi	Hacettepe Üniversitesi -Doku Mühendisliği, Biyopolimerler, Biyomalzemeler
<b>Dr. Öğr. Üyesi Kıymet BERKİL AKAR</b> (Bölüm Bşk. Yard.)	Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi.	Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi.- - Biyo-organik Kimya
<b>Dr. Öğr. Üyesi Seçil ERDEN TAYHAN</b>	Dokuz Eylül Üniversitesi	Ege Üniversitesi -Hücre Doku Kültürü
<b>Dr. Öğretim Üyesi Özlem EĞRİ</b>	Hacettepe Üniversitesi	Hacettepe Üniversitesi -Nanotıp, Nanoteknoloji
<b>Öğr. Gör. Dr. Naciye Selcen BAYRAMCI</b>	Hacettepe Üniversitesi	Gazi Üniversitesi -Moleküler Genetik, İnsan Genetiği
<b>Arş. Gör. Dr. Hülya KUDUĞ CEYLAN</b>	Ege Üniversitesi	Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi -Protein Mühendisliği
<b>Arş. Gör. M. Caner KARAASLAN</b>	Fırat Üniversitesi	-

