



MAKÜMMF

MÜHENDİSLİK-MİMARLIK FAKÜLTESİ

BİYOMÜHENDİSLİK

İstiklal Yerleşkesi 15030/BURDUR

0248 213 27 00

0248 213 27 04

<https://mmf.maku.edu.tr>

MİSYON

Ulusal ve uluslararası düzeyde tanınan eğitim-öğretim yapan, uluslararası düzeyde araştırma çalışmaları gerçekleştiren, toplumun refahına katkıda bulunmak; materyal geliştirme, kütle ve ısı aktarımı, kinetik, biyomekanik, ayırma ve saflaştırma teknikleri, sinyal algılama ve işleme teknikleri, süreç kontrol ve modelleştirme teknikleri, biyoreaktör tasarımı, yüzey bilimi, akışkanlar mekaniği, termodinamik, polimer kimyası, protein kimyası, ve temel mühendisliğin temel ve uygulamalı birçok dalının yanısıra, genetik, biyomedikal, moleküler biyoloji, metabolizma, biyoelektrik, nörobiyoloji, immunoloji, farmakoloji gibi temel ve uygulamalı bilimlerdeki araştırma ve bilgi birikimleri arasında köprü oluşturmak, günümüz toplumunun farklı boyut ve sektörlerdeki sorunlarına özgün çözümler üretmeyi amaçlamaktadır.

VİZYON

Uluslararası ve ulusal kalitede eğitim-öğretim, araştırma yapan; bilim, eğitim ve araştırma alanlarında ülkemizde tercih edilen; eğitim öğretim faaliyetlerinin kalitesi ve araştırmalarının orijinalitesi ile ulusal ve uluslararası ölçekte tanınan; öğrenci odaklı bir öğretim anlayışına sahip; evrensel değerlere saygılı; sürekli gelişen bir bölüm olarak mesleki programı düzenleyerek eğitime yön vermek bölümümüzün vizyonudur. Öğrencilere, Mühendislik prensiplerini ve teknolojisini; enstrümantasyon, malzeme, tanı ve tedavi edici tasarımları; yapay organları; tıpta gereksinim olan diğer donanımları; canlı sistemlerin yapı ve işlev konusunda yeni temel prensiplerini bulma yeteneğini öğretmeyi, bunun yanında tıp, fizyoloji ve biyolojinin sorunlarını anlamaları, tanımlamaları ve çözmeleri için gerekli alt yapıyı sağlamayı hedefliyoruz.

BÖLÜMÜMÜZ

Biyomühendislik, biyoloji, moleküler biyoloji, biyokimya, mikrobiyoloji, hücre metabolizması ile, temel mühendislik ve malzeme bilimlerindeki hızlı ilerlemeler sonucu gelişen biyolojik teknikler ve mühendislik ilkelerinin canlı sistemlere ve bu alanlarda karşılaşılan sorunlara uygulandığı bir bilim dalıdır.

Dört yıllık müfredat süreci, temel ve mühendislik bilimleri dersleri, temel biyomühendislik dersleri, uzmanlık alan derslerini kapsayan teknik seçmeli dersler ve öğrencilerimize farklı bakış açıları kazandırabilecek sosyal seçmeli derslerden oluşmaktadır.

ÇALIŞMA ALANLARIMIZ

Sürekli olarak gelişen ve büyüyen akademik kadromuzun çalıştığı alanlar:

- İlaçların iyonlaşma sabitleri
- İlaç-yardımcı madde etkileşimi
- Nanoteknoloji
- Enstrümantal teknikler
- Kalıntı analizleri ve giderimi

İŞ OLANAKLARI

Biyomühendisün üç ana görevi vardır;

-Tasarlama,

-Uygulama yöntemlerini geliştirme, uygun ekipmanı seçme veya geliştirme,

-Amaca uygun üretimi planlama ve uygulama.

-Üretim sektöründeki sistemlerin geliştirilmesi ve hizmetlerin verilmesi yoluyla toplumun yaşam seviyesini yükseltmek için çalışmalar yapar,

-Biyoteknolojik yöntemlerle çeşitli gıda malzemeleri, içecekler, henerji kaynakları (hidrojen, etanol, biyogaz), ilaçlar (antibiyotikler, vitaminler, hormonlar) ve biyokimyasal maddeler (protein ve amino asitler, enzimler, organik asit ve çözenler, pestisitler ve çeşitli polimerler) biyolojik sistemlere uyumlu malzemeler elde edilmesi için bu sektörlerde üretimde bulunan işletmelerin AR-GE departmanlarında planlama, araştırma ve uygulama çalışmalarında bulunur.Gıda, tarım, sağlık ve ilaç sektöründen, çevre sektörüne kadar geniş bir endüstriyel yelpazede, hastane ve kliniklerde, Hıfısıshha ve TSE gibi yasal yükümlülükleri olan kuruluşlarda, genetik tanı ve tedavi merkezlerinde, aşı üretim tesislerinde görev alabilir.

BÖLÜM SEKRETERLİĞİ

☎ 0248 213 27 13

✉ ekayan@mehmetakif.edu.tr