

Mekatronik Mühendisliği Nedir? Afyon Kocatepe Üniversitesi Neden Afyon Kocatepe Üniversitesi

Mekatronik mühendisliği; makine, elektronik, kontrol sistemleri, yazılım ve bilgisayar mühendisliğinin entegre bir kombinasyonudur. Akıllı sistemler ve otomatik makineler geliştirmek amacıyla disiplinler arası bir yaklaşım sunar. Endüstride robotik sistemlerden otomotiv teknolojilerine, tıbbi cihazlardan üretim otomasyonuna kadar pek çok alanda yenilikçi çözümler üretir. Bu mühendislik dalı, teknolojinin hızla geliştiği çağımızda; hem donanım hem de yazılım bilgisine sahip, sistemleri bütünsel olarak tasarlayıp uygulayabilen mühendisler yetiştirir.

Vizyonumuz

Disiplinler arası güçlü yapısıyla, çağın teknolojik gereksinimlerine cevap verebilen, yenilikçi ve çözüm odaklı mühendisler yetiştirmeyi hedefleyen saygın bir akademik yapıya sahiptir. Teorik bilgi ile uygulamayı harmanlayan eğitim anlayışı sayesinde; robotik, otomasyon, yapay zeka, kontrol sistemleri ve ileri üretim teknolojileri gibi alanlarda öğrencilerini donanımlı hale getirir.

Misyonumuz

Mühendislik bilimlerinin temel ilkelerine hakim, etik değerlere bağlı, yaratıcı ve analitik düşünebilen, teknolojik gelişmeleri yakından takip ederek bunları pratiğe dönüştürebilen nitelikli mühendisler yetiştirmektir. Bu doğrultuda, hem bölgesel kalkınmaya katkı sağlamak hem de küresel ölçekte fark yaratmak temel hedeflerindendir.



Teknoloji Fakültesi



Mekatronik Mühendisliği



Mekatronik Mühendisliği?

- **Disiplinler arası güçlü eğitim:** Makine, elektronik, yazılım ve kontrol sistemlerini bir arada öğreten kapsamlı müfredat.
- **Uygulama odaklı laboratuvarlar:** Robotik, otomasyon, kontrol ve mekatronik sistemlere yönelik donanımlı uygulama ortamları.
- **Alanında uzman akademik kadro:** Tecrübeli ve dinamik öğretim üyeleri ile kaliteli eğitim.
- **Proje desteği:** TÜBİTAK ve BAP gibi kurumlar aracılığıyla öğrenci projelerine aktif destek.
- **Gelişmiş kariyer olanakları:** Mezunlar için hem yurtiçinde hem de yurtdışında önemli firmalarda çalışma fırsatı.
- **Merkezi konum ve kampüs olanakları:** Modern kampüs yaşamı, kampüs içi yurt imkanları, sosyal ve kültürel faaliyetlerle zengin bir üniversite deneyimi.
- **Güncel teknolojiyle eğitim:** Endüstri 4.0, yapay zeka ve ileri otomasyon sistemlerine yönelik çağdaş içerikler.
- **Uluslararası eğitim programları:** Erasmus, Mevlana, Farabi.
- **İşyeri eğitimi ve yaz stajı olanakları:** Mezuniyet öncesi sektörel deneyim kazandıran zorunlu işyeri eğitimi ve yaz stajı uygulamaları.

Laboratuvarlarımız

- Temel Elektronik Laboratuvarı
- Elektrik Makineleri Laboratuvarı
- Robotik Sistemler Laboratuvarı
- PLC ve Mikroişlemciler Laboratuvarı
- Esnek Üretim Sistemleri Laboratuvarı
- Hidrolik ve Pnömatik Laboratuvarı
- Takım Tezgahları Laboratuvarı
- Mekanik ve Makine Elemanları Laboratuvarı

Mekatronik Mühendisliği'nin Çalışma Alanları

- Robotik Sistemler
- Otomasyon ve Kontrol Sistemleri
- Otomotiv Teknolojileri
- Havacılık ve Savunma Sanayi
- Tıbbi Cihaz ve Biyomekatronik
- Akıllı Sistemler ve Gömülü Sistemler
- Makine ve Sistem Tasarımı
- Yapay Zeka ve Görüntü İşleme
- Tarımsal Teknolojiler
- Enerji ve Çevre Sistemleri
- Araştırma Geliştirme Laboratuvarları
- Bilgisayar destekli tasarım (CAD) ve üretim (CAM)
- Modelleme ve simülasyon işlemleri



AKADEMİK KADROMUZ



Prof. Dr. Ahmet YÖNETKEN
(Bölüm Başkanı)



Doç Dr. Güray
SONUGÜR
(Böl. Bşk. Yard.)



Dr. Öğr. Üyesi Melih
ÖZÇATAL
(Böl. Bşk. Yard.)



Dr. Öğr. Üyesi
Fatih BAYRAM



Dr. Öğr. Üyesi
Kübra KAYSAL



Dr. Öğr. Üyesi
Murat ALÇIN



Dr. Öğr. Üyesi
İbrahim ÇELİK



Arş. Gör. Hatice
TURNA



Arş. Gör. Havva
ÖZYILDIZ ŞEN

Teknoloji Fakültesinde Mühendislik Eğitiminin Güçlü Yönleri

- **Uygulama Ağırlıklı Eğitim Modeli:** Öğrencilere teorik bilgilerin yanı sıra, laboratuvar ve atölye uygulamalarıyla pratik beceri kazandırılır.
- **Sektör Odaklı Müfredat:** Sanayinin ihtiyaçlarına uygun olarak sürekli güncellenen ders içerikleriyle mezunlar iş hayatına hazır yetişir.
- **Araştırma ve Geliştirme Desteği:** TÜBİTAK, BAP ve dış kaynaklı projelerle öğrenci ve akademisyenlerin AR-GE faaliyetleri desteklenir.
- **Deneyimli ve Sanayi Tecrübeli Akademik Kadro:** Alanında uzman, sektörü yakından tanıyan öğretim üyeleri ile kaliteli eğitim sunulur.
- **Üniversite-Sanayi İşbirlikleri:** Proje bazlı çalışmalar ve staj imkânları ile öğrenciler, iş dünyası ile doğrudan temas kurar.

Dekanımızın Mesajı

Hedefleri ve güncel teknolojiler paralelindeki vizyonuyla, Afyon Kocatepe Üniversitesi Teknoloji Fakültesi çağdaş, kaliteli ve endüstriyle iç içe bir mühendislik eğitimi sunmakta ve mühendisliğe ilgi duyan tüm gençlerimizi davet etmektedir.



İLETİŞİM

Afyon Kocatepe Üniversitesi
Teknoloji Fakültesi
Tel: +90 272 218 25 54
www.mekatronik.aku.edu.tr