



MAKİNE FAKÜLTESİ

ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

MEKATRONİK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

İSTANBUL'UN MERKEZİNDE TÜRKİYE'NİN EN BÜYÜK KAMPÜSLERİNDEN BİRİNE SAHİP OLAN YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ (YTÜ)

- Erasmus+ kapsamında yurt dışına en fazla öğrenci gönderen üniversiteler arasında yer alan,
- MÜDEK, MİAK, STAR, FEDEK, EPDAD, IMO-STWC ve NAAB gibi akreditasyon kurumları tarafından birçok lisans programı akredite edilen,
- Uluslararası standartlarda laboratuvar altyapısıyla eğitim ve araştırmayı destekleyen,
- Yüz yılı aşkın geçmişiyle Türkiye'de eğitim veren en köklü teknik üniversiteler arasında bulunan,
- Mühendislik alanında Türkiye'nin en başarılı ilk üç üniversitesi arasında yer alan,
- Türkiye'nin en büyük Teknoparklarından birine sahip olarak üniversite-sanayi iş birliğine öncülük eden,
- Akademik ve sektörel deneyimi güçlü bir akademik kadroyla eğitim veren,
- Alanlarında şampiyonluklara imza atan, Türkiye'nin en etkin öğrenci kulüplerine ev sahipliği yapan bir üniversitedir.

FAKÜLTELER

- Eğitim Fakültesi
- Elektrik-Elektronik Fakültesi
- Fen-Edebiyat Fakültesi
- Gemi İnşaatı ve Denizcilik Fakültesi
- İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi
- İnşaat Fakültesi
- Kimya-Metalurji Fakültesi
- Makine Fakültesi
- Mimarlık Fakültesi
- Sanat ve Tasarım Fakültesi

ENSTİTÜLER

- Fen Bilimleri Enstitüsü
- Sosyal Bilimler Enstitüsü
- Temiz Enerji Teknolojileri Enstitüsü

YÜKSEKOKUL

- Yabancı Diller Yüksek Okulu



MAKİNE FAKÜLTESİ

Makine Fakültesi, asırlık üniversitemizin köklü fakültelerinden biri olup Makine, Endüstri ve Mekatronik Mühendisliği olmak üzere üç mühendislik bölümüyle lisans/lisansüstü eğitim-öğretim ve akademik çalışmalara devam etmektedir.

Misyonumuz, ulusal ve uluslararası düzeyde lisans ve lisansüstü eğitim-öğretim vererek, sanayinin teknik, idari ve AR-GE çalışmalarında görev alabilecek bilgi ve deneyimle donanmış, sürekli öğrenme alışkanlığına sahip, girişimci, ekip çalışmasına yatkın, çözüm üretebilen, araştıran, analiz ve sentez becerisi kazanmış, teknolojik gelişmelere açık, çevre ve kültür değerlerine duyarlı, ülkesine ve insanlığa yararlı, toplumun yaşam kalitesini artırmaya yönelik bilimsel araştırma yapan ve teknoloji üretebilen, evrensel düşünme yetisine sahip, ufku geniş mühendisler yetiştirmektir. Evrensel ölçütler çerçevesinde toplumumuzun ve insanlığın yararına çalışan, araştıran, sonuçlarını teknolojiye dönüştüren öncü bir fakülte olmaktır.

Vizyonumuz, teorik ve pratik bilgilerin elde edilip kullanılabilmesi, sistemleri tanıyıp yeni sistemler oluşturabilme yeteneğinin geliştirilmesi, toplumsal sorumluluk bilininin geliştirilmesi amacını güden bir mühendislik eğitimi vermektedir.

Fakültemiz, tecrübeli ve dinamik öğretim üyesi kadrosuyla sürekli güncellenen, MÜDEK akreditasyonunu gerçekleştirmiş eğitim-öğretim planıyla, geniş alana sahip modern fakülte binasıyla, donanımlı eğitim ve araştırma laboratuvarlarıyla geleceğe yön verecek mühendisler yetiştirmektedir.

Fakültemiz bünyesindeki bölümlerimizde öğretim elemanlarımız eğitim-öğretim hizmeti yanında araştırma, danışmanlık, ulusal ve uluslararası proje faaliyetleri de yürütmektedir. Bu kapsamda, ilgili sektörlerle teknolojik araştırma ve buna bağlı ürün geliştirme veya ürün elde etme çalışmalarına da katkı sağlanmaktadır. Böylece elde edilen birikim ve tecrübe ile öğrencilerimizin aynı zamanda tasarımcı ve girişimci özellikleri de güçlendirilmektedir.



ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

Bölümümüz, alanında öncü 11 Profesör, 8 Doçent, 2 Doktor Öğretim Üyesi, 2 Öğretim Görevlisi Doktor, 3 Araştırma Görevlisi Doktor ve 18 Araştırma Görevlisinden oluşan geniş ve deneyimli bir akademik kadroya sahiptir. Bu güçlü kadro, öğrencilerimize en güncel teorik ve pratik bilgileri aktarırken bilimsel araştırmalara ve sektörel gelişmelere yön vermektedir. Amacımız sadece bugünün değil, geleceğin lider endüstri mühendislerini yetiştirmektir.

% 30 İngilizce programımız 2028, % 100 İngilizce programımız ise 2027 yılına kadar MÜDEK (Mühendislik Eğitim Programları Değerlendirme ve Akreditasyon Derneği) tarafından akredite edilmiştir. MÜDEK'in, Avrupa Mühendislik Eğitimi Akreditasyon Ağı (ENAE) ve Washington Accord (IEA) tam üyesi olması sayesinde mezunlarımız, başta Avrupa ülkeleri, ABD, Kanada ve Avustralya olmak üzere dünyanın gelişmiş ülkelerinde tanınan bir diplomayla kariyerlerine bir adım önde başlamaktadırlar.

Bölümümüz, küresel akreditasyon başarısının yanı sıra öğrencilerine zengin akademik gelişim yolları sunmaktadır. Başarılı öğrencilerimiz öğrenimleri sırasında çift anadal yaparak ikinci bir lisans diploması alma veya yandal programlarıyla farklı bir alanda uzmanlık sertifikası edinme imkânına sahiptirler. Ayrıca öğrencilerimiz, dağcılıktan inovasyona kadar her ilgi alanına hitap eden zengin öğrenci kulüpleri ağı ile aktif bir kampüs yaşamı sürmektedir.

PROJELER

Bölümümüz teorik bilgiyi pratik uygulamalarla birleştiren bir eğitim anlayışını benimsemektedir. Akademisyenlerimiz ve öğrencilerimiz, Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu (TÜBİTAK) tarafından desteklenen 1001, 1002, 2209 Üniversite Öğrencileri Araştırma Projeleri gibi çok sayıda yenilikçi projeye imza atmaktadır. Bu projeler; yapay zekâ tabanlı ürün geliştirmeden lojistik operasyonlarının optimizasyonuna, sürdürülebilir üretimden finansal süreçlerin iyileştirilmesine kadar günümüzün en kritik alanlarına odaklanmaktadır. Ayrıca, Üniversite-Sanayi İş Birliği Komisyonumuz aracılığıyla her dönem önde gelen firmalarla yapılan anlaşmalar sayesinde öğrencilerimiz bitirme projelerini doğrudan sektörün içinden gelen gerçek dünya problemleri üzerine inşa etme fırsatı bulmaktadır. Özellikle bölümümüz öğrencilerinin yönetiminde olan Kalite ve Verimlilik Kulübü, ulusal ve uluslararası çapta ses getiren kariyer organizasyonlarına imza atarak Türkiye'nin "En Aktif İş ve Kariyer Kulübü" seçilme başarısını göstermiştir.

STAJ BİLGİLERİ

Öğrencilerimiz, mezun olmak için 3 zorunlu stajı başarı ile tamamlamak zorunda olup bu sayede mezun olmadan önce iş tecrübesi edinebilmektedir.

İşletmede Mesleki Eğitim kapsamında uygulanan YTÜ KOOP Modeli (CO-OP Cooperative Education), geleneksel stajın yeniden tanımlanmış inovatif halidir. Odak noktası üniversitede verilen kuramsal bilginin alandaki pratik bilgiyle harmanlanması olan bu modelde üniversitemiz, KOOP yapmak isteyen öğrenciyle uygun sektördeki işvereni tanıştırmaktadır. İşveren de aradığı nitelikteki öğrenciyi KOOP süresince iş hayatına hazırlayarak mezuniyet öncesi güçlü bir kariyer köprüsü kurmaktadır.

LABORATUVAR OLANAKLARI

Bölümümüzde Simülasyon, Proje Yönetim, Kurumsal Kaynak Planlama (Erp), Bilgisayar Programlama gibi dersler laboratuvar ortamında uygulamalı olarak öğretilmektedir.



MEZUNLARIMIZIN ÇALIŞMA OLANAKLARI

Endüstri mühendislerinin çalışabileceği sektörler oldukça geniştir.

- Bilişim Teknolojileri
- Savunma Sanayi
- Enerji
- Otomotiv
- Tekstil
- Bankacılık ve Finans
- İnsan Kaynakları
- Danışmanlık
- Maden ve Metal Sanayi
- Kamu
- Üretim
- Sağlık
- Lojistik
- Kamu
- Gıda / İçecek
- Otomotiv
- Telekomünikasyon
- İlaç Sanayi
- Akademi

Mezunlarımız

- Ulusal ve uluslararası firmalarda üst düzey pozisyonlarda çalışır,
- Ulusal ve uluslararası araştırma kurumlarında bilimsel araştırmalar ve lisansüstü çalışmalar yapar,
- Bulunduğu ortamda problemleri tespit ederek çözüm üretecek projeler geliştirir ve disiplinler arası AR-GE ya da sosyal sorumluluk projelerinde çalışır,
- Girişimci yaklaşımla yeni iş sahaları oluşturur; Yöneyim araştırması, tedarik zinciri, lojistik gibi öncelikli alanların yanı sıra yapay zekâ ve makine öğrenmesi, endüstri 4.0, sürdürülebilirlik, güvenlik ve güvenilirlik mühendisliği, kurumsal kaynak planlama alanlarında da çalışmalar yaparak endüstriyel gelişmeye katkı sağlar.





MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

Üniversitemizin ilk kurulan bölümü olan Makine Mühendisliği, 1937'den bu yana süregelen köklü geçmişiyle Türkiye'nin mühendislik eğitimine yön vermektedir. Öğrenci sayısı bakımından ülkemizdeki en büyük Makine Mühendisliği Bölümü olma unvanını taşıyan Bölümümüz, ulusal ve uluslararası düzeyde verdiği lisans ve lisansüstü eğitimle bir ekol olarak kabul edilmektedir.

Bölümümüz 34 Profesör, 25 Doçent ve 9 Doktor Öğretim Üyesi başta olmak üzere 100'ü aşkın akademisyenden oluşan dev kadrosuyla Türkiye'nin en güçlü akademik altyapılarından birine sahiptir. Bu zengin akademik birikim, öğrencilerimize konstrüksiyon, otomotiv, enerji, makine teorisi ve kontrol, hidromekanik, mekanik ve imalat teknolojisi gibi çok çeşitli dallarda uzmanlaşma olanağı sunmaktadır.

PROJELER

Bölümümüz öğrenci kulüpleri ve proje takımları aracılığıyla teorik bilginin pratiğe dönüştüğü dinamik bir öğrenme ortamı sunar. Öğrencilerimiz, TÜBİTAK, İSTKA ve özel sektör destekli sayısız projede yer alarak daha mezun olmadan önemli başarılarla imza atmaktadır.

Öğrenci takımlarımız, kazandıkları başarılarla teorik bilgiyi nasıl zafere dönüştürdüklerini kanıtlamaktadır:

- TÜBİTAK "Efficiency Challenge" yarışlarında Hidromobil ve Otonom kategorilerinde Türkiye birinciliği,
- "Formula Student Italy" yarışında YTU-Racing takımımızla hızlanma etabında dünya ikinciliği,
- VECİHİ'15 adlı uçağımızla dünya sıralamasında 160 üniversite arasında ilk 20'de yer alma başarısı,
- TEKNOFEST roket yarışmasında Yıldız Roket Takımımızla 1500 metre irtifaya başarılı atış.

STAJ BİLGİLERİ ve LABORAUVAR OLANAKLARI

Öğrencilerimiz toplam 60 iş gününü kapsayan zorunlu staj programıyla profesyonel hayata hazırlanır. Bu program, 20 günlük atölye stajı (talaşlı/talaşsız imalat, kaynak) ve 40 günlük mesleki alan stajından oluşur. Bu pratik tecrübe, bölümümüz bünyesindeki 14 farklı laboratuvarıda en modern teknolojilerle desteklenmektedir.

- Motorlar
- Termodinamik
- Akışkanlar Mekaniği ve Takım Tezgâhları

gibi temel laboratuvarlarımızın yanı sıra, Arçelik ve WİLO gibi sektör liderleriyle kurulan özel laboratuvarlarımız öğrencilerimize sanayinin güncel uygulamalarını doğrudan deneyimleme imkânı sunmaktadır.

MEZUNLARIMIZIN ÇALIŞMA OLANAKLARI

YTÜ Makine Mühendisliği mezunları aldıkları kapsamlı ve prestijli eğitim sayesinde sanayinin her kolunda aranan, lider ve girişimci mühendisler olarak kariyerlerine başlarlar. Enerji, otomotiv, imalat, konstrüksiyon, ısı proses ve iklimlendirme gibi dallarda uzmanlaşan mezunlarımız, üretimden Ar-Ge'ye, proje yönetiminden tasarıma kadar geniş bir alanda görev alarak Türkiye'nin ve dünyanın önde gelen teknoloji ve sanayi kuruluşlarına değer katmaktadır.



MEKATRONİK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

Mekatronik Mühendisliği, makine, elektrik-elektronik ve bilgisayar bilimlerinin sinerjisiyle akıllı sistemler tasarlayan geleceğin mesleğidir. Yıldız Teknik Üniversitesi olarak %30 ve %100 İngilizce lisans programlarımızla öğrencilerimize bu dinamik alanda küresel bir vizyon sunuyoruz. Bölümümüz, sanayideki robotik sistemlerden otonom araçlara, savunma sanayi teknolojilerinden medikal cihazlara kadar geniş bir yelpazede kullanılan akıllı sistemlerin tasarım ve üretim süreçlerine liderlik edecek mühendisler yetiştirmektedir. Lisans programımız, kontrol sistemleri, elektro-mekanik yapılar, görüntü işleme ve yapay zekâ destekli uygulamalar gibi ileri mühendislik konularını içeren disiplinler arası bir eğitim altyapısına sahiptir.

Başarımızın temelinde alanında öncü akademik kadromuz yer almaktadır. 8'i Profesör, 7'si Doçent, 5'i Doktor Öğretim Üyesi ve 14'ü Araştırma Görevlisi olmak üzere toplam 34 akademisyenimiz öğrencilerimize en güncel bilgi ve tecrübelerini aktarmaktadır. Öğretim üyelerimiz; Amerika Birleşik Devletleri, Japonya, Hollanda ve İtalya gibi uluslararası akademik merkezlerde eğitim almış ve çalışmış seçkin isimlerden oluşmaktadır. Bu küresel birikim, eğitim kalitemizi uluslararası standartlara taşımaktadır.

STAJ BİLGİLERİ

Staj programları ile Mekatronik Mühendisliği, teorik bilginin pratikle buluştuğu bir alan haline gelir. Bu felsefeyle, öğrencilerimiz eğitimleri süresince atölye (20 gün) ve mesleki alan (40 gün) olmak üzere iki farklı zorunlu staj programını tamamlamaktadır. Atölye stajıyla mekanik tasarım ve imalat yetkinlikleri kazanılırken, mesleki stajda kontrol, otomasyon, elektrik ve elektronik alanlarında aktif rol alarak iş hayatına hazırlanılmaktadır. Ayrıca öğrencilerimize üniversitemizin anlaşmalı sanayi kuruluşlarında uzun dönemli gönüllü staj ve aday mühendislik gibi olanaklar da sunulmaktadır.

LABORAUVAR OLANAKLARI

Elektrik-elektronik, hidrolik-pnömatik, endüstriyel otomasyon ve imalat atölyelerimiz öğrencilerimizin sürekli kullanımına açıktır. Bununla birlikte, Biyomekatronik Laboratuvarı, Otomotiv Araştırma Laboratuvarı (ARG), Simülatör ve İnsansız Sistemler Laboratuvarı (SimULab), Akıllı Mekatronik Sistemler Laboratuvarı (AMS), Medikal Mekatronik Laboratuvarı (M2Lab), Gelişmiş Sistemler İnovasyon Laboratuvarı (ASİL) ve VitalR gibi ileri düzey araştırma laboratuvarlarımızda öğrencilerimiz TÜBİTAK destekli projelerde yer alma ve yenilikçi fikirlerini hayata geçirme imkânı bulmaktadır.

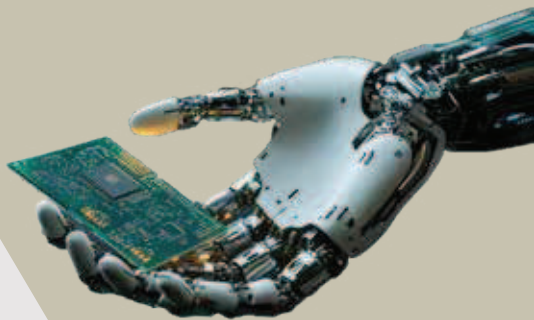


PROJELER

Bölümümüz en yeni mühendislik konularında araştırmalar yürüten dinamik bir yapıya sahiptir. Akademisyenlerimiz ve öğrencilerimiz özellikle aşağıdaki alanlarda projeler geliştirmektedir:

- İnsansız ve otonom araçların kontrolü
- Uçuş simülatörleri tasarımı
- Rehabilitasyon robotları, dış iskeletler ve biyomekatronik sistemler
- Yapay zekâ ve görüntü işleme uygulamaları
- Otomotiv kontrol sistemleri ve taşıt dinamiğı
- Mikro ve nano mekatronik sistemler
- Uydu teknolojileri ve manyetik yataklar
- Optik ve optomekatronik uygulamalar
- Paralel robotlar





MAKİNE FAKÜLTESİ

Telefon : +90(212) 383 27 65

Web : www.mak.yildiz.edu.tr

ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

Telefon : +90(212) 383 28 65-28-66

Web : www.enm.yildiz.edu.tr

MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

Telefon : +90(212) 383 27 76-27-77

Web : www.mkm.yildiz.edu.tr

MEKATRONİK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

Telefon : +90(212) 383 28 88

Web : www.mkt.yildiz.edu.tr

Bu broşür YTÜ İletişim Koordinatörlüğü tarafından hazırlanmıştır.

