

TEKNOLOJİ FAKÜLTESİ



SAKARYA
UYGULAMALI BİLİMLER
ÜNİVERSİTESİ





TEKNOLOJİ **FAKÜLTESİ**

www.tf.subu.edu.tr



İçindekiler

Teknoloji Fakültesi

3. Dekanın Mesajı
4. Teknoloji Fakültesi
6. 7+1 Eğitim Modeli
8. Teknoloji Fakültesi'nde Eğitim-Öğretim
9. Teknoloji Fakültesi'nde Öğrenci Değişimi
10. Uluslararası İşbirlikleri

Bölümler

12. Elektrik-Elektronik Mühendisliği
14. İnşaat Mühendisliği
16. Makine Mühendisliği
18. Mekatronik Mühendisliği
20. Metalurji ve Malzeme Mühendisliği

Prof. Dr. Yusuf ÇAY
Teknoloji Fakültesi Dekanı



Günümüzde, ülkeler arasındaki rekabet bilgi düzeyinde sürdürülmekte, toplumların geleceği ise verilen eğitimin başarısı ile değerlendirilmektedir. Bu anlamda üniversiteler bilim üreten merkezler olma özelliği yanında, toplumun yetişmiş insan gücü ihtiyacını karşılayan yegâne kuruluş olma sorumluluğunu taşımaktadır.

Fakültemiz, geniş ilgi alanında bilim ve teknoloji üretimine katkıda bulunmayı, çağın gerektirdiği bilgi ve becerilerle donatılmış, problemleri çözebilen, analitik düşünebilen ve uygulama becerisine sahip mühendisler yetiştirmeyi ve bu doğrultuda sanayi ile işbirliği içerisinde yürütülen faaliyetleri ile ülkemizin teknolojik gelişimine destek olmayı amaçlamaktadır.

Öğrencilerimizin iş dünyasının beklentilerini karşılayacak bilgi ve uygulama becerisine sahip mühendisler olarak yetiştirmelerini sağlamak için, Bologna ve MÜDEK kriterlerinden taviz vermeden, eğitim-öğretim;

- 7 dönemi okulda teorik ve uygulamalı dersler,
- 1 dönemi de işletmelerde uygulama olarak düzenlenmiştir.

Bu sayede Fakültemizde okuyan Mühendislik öğrencileri, eğitimleri süresince kazandıkları bilgi ve deneyimlerini, kamu/özel kurum ve kuruluşlarda yapacakları uygulamalı eğitimle pekiştirerek bilgi ve becerilerini geliştirme imkânı bulacaklardır.

Alana özgü yetkinlik açısından Mühendislik çözümlerinin ve uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlardaki etkilerinin bilincinde; girişimcilik ve yenilikçilik konularının farkında, çağın sorunları hakkında bilgi sahibi, toplumsal ve mesleki etik bilincine sahip mühendis adaylarını; iş dünyasının ihtiyacı olan yüksek uygulama becerisine sahip mühendisler olarak yetiştirecek olan Teknoloji Fakültesi'ne bekliyoruz.

Selam ve saygılarımla...

TEKNOLOJİ FAKÜLTESİ

Bilgiyi beceriyle
bütünleştiren;
uygulama becerisi
yüksek mühendis
yetiştiren fakülte...

Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Teknoloji Fakültesi, mesleğin tüm gerekliliklerini yerine getirebilecek bireyler yetiştirilebilmek için, modern eğitim an-layışına uygun, ülkemizde ve dünyada kabul görmüş ders müfredatları ile bunları gerçekleştirebilecek seçkin öğretim üyesi kadrosuna sahip-tir. Teknoloji Fakültesi, modern derslikler ve ilgili bölümlerde deneyler yapabilecek laboratuvar alt yapısı sayesinde uygulamaya dönük bir eğitim-öğretim faaliyeti yürütmektedir.

Dört yıllık lisans programında öğrenciler, lisans eğitimlerinin ilk yıllarında mühendislik eğitimleri için gerekli olan matematik ve temel fen dersleri ile mühendislik altyapı derslerini almaktadırlar. Sonraki yıllarda ise, uzmanlık alanlarına uygun dersler, atölye ve laboratuvar uygulamaları görmektedirler.

Öğrenciler, mezun olmadan önce eğitimlerinin son yılında kendilerini geliştirmek istedikleri veya ilgi duydukları mühendislik alanlarındaki uygulamaları yerinde görmek için endüstriyel kuruluşlarda bir dönem (16 Hafta) İşyeri Eğitimi (7+1 Eğitim Modeli) almaktadırlar. Ayrıca buna ek olarak öğrenciler, ilgi duydukları alanlarda yaz döneminde 72 işgünü staj yapmaktadırlar. Böylece temel mühendislik bilgileri yanında uygulama ve pratiğe yönelik olarak da yetişmektedirler. Teknoloji Fakültesi öğrencileri, sosyal ve teknik seçmeli derslerle mühendislik eğitimi dışında ilgi duydukları alanlarda da kendilerini geliştirme imkanına sahiptir.



NEDEN TEKNOLOJİ FAKÜLTESİ?

Matematik ve fen alanlarında başarılı, problem çözmekten hoşlanan, analitik düşünebilen, uygulamayı seven, insan ilişkilerinde başarılı kişiler için, Teknoloji Fakültesi'ni tercih etmelerini tavsiye ederiz.



Teknoloji Fakültesi öğrencileri diğer mühendislik mezunlarının aldığı teorik derslerin tamamını almakta ve bunun üzerine yoğun bir uygulama eğitimine tabi tutulmaktadırlar. Bu nedenle Teknoloji Fakülteleri, bilgi ve teoriye ek olarak uygulama yönünden daha güçlü, uygulama tekniklerini bilen mühendisler yetiştirmektedir.

Öğrenciler, 72 günlük zorunlu yaz stajına ek olarak 7. veya 8. yarıyılta eğitimini bizzat işyerinde sürdürmektedir. Öğrencilerimiz, 7+1 Eğitim Modeli olarak tanımladığımız bu Model sayesinde, daha mezun olmadan istedikleri alanda çalışma koşullarını bilme ve iş dünyası ile tanışma fırsatını elde edebileceklerdir.

3458 sayılı mühendislik ve mimarlık hakkındaki kanun mühendislik ve mimarlık yetkilerini tanımlamış olup Teknoloji Fakülteleri de anılan yetkilere sahip elemanlar yetiştirmek üzere kurulmuştur. Bu nedenle diğer mühendislik programlarıyla Teknoloji Fakültesi mezunları arasında imza yetkisi yönünden herhangi bir fark bulunmamaktadır.

7+1 EĞİTİM MODELİ



Teknoloji Fakültelerini diğer fakültelerden ayıran en önemli uygulamalardan biri 7+1 Eğitim Modeli ile ortaya konulan İşyeri Uygulamalarıdır. Öğrencilerimiz; mezun olmadan önce eğitimlerinin son yılında kendilerini geliştirmek ve istedikleri veya ilgi duydukları mühendislik alanlarındaki uygulamaları yerinde görmek için endüstriyel kuruluşlarda İşyeri Eğitimi almaktadırlar.

7+1 Eğitim Modeli'nin amacı;

- Öğrenim süreleri içinde kazanılan bilgi ve deneyimlerin pekiştirilmesi,
- İşyerlerindeki organizasyon yapısının tanınması ve iş disiplini kazandırılması
- Alınan teorik ve uygulamalı mühendislik bilgilerini kullanabilme ve uygulamaya aktarma becerisinin kazandırılması,
- İşyeri Eğitimi yapılan kurumlarda takım ruhu içerisinde hareket ederek birlikte iş yapabilme alışkanlığının kazandırılması,
- Sektörde yaşanan teknolojik gelişmelerin takip edilebilmesidir.



İşbirliklerimiz;

7+1 Eğitim Modeli kapsamında, idari yönetimlerle ve sivil toplum kuruluşlarıyla protokoller gerçekleştirilmiştir. Bu sayede, gerek öğrencilerimizin gerekse bölüm öğretim elemanlarımızın işletmelerle daha kolay ve etkin bir şekilde buluşması ve iletişim kurabilmeleri sağlanmıştır.

7+1 Eğitim Modeli kapsamında yapılan protokoller, İşyeri Eğitimi'nin daha sağlam tabanlı bir uygulama biçimine dönüştürülmesi ve devamlılığının sağlanması açısından son derece önem taşımaktadır.



Modelin öğrenciye faydaları;

Öğrenciler;

- Teorik bilgilerini uygulama ile bütünleştirerek uygulama becerisine sahip olacaktır,
- Sorumluluk bilincine sahip olacak, takım çalışması yapabilme yeteneğini kazanacaktır,
- Günün teknolojisini görerek yetiştiği için iş bulma imkanı kolaylaşacaktır,
- Gelecek ile ilgili hedeflerini şekillendirecek ve kariyer planlaması yapacaktır,
- İş dünyasının gerçekleri ile daha erken tanışacak ve uyum süreci hızlanacaktır,
- Kendi parasını kazanmanın hazzını tadacaktır,
- Kendini tanıyacak ve yeteneklerinin farkına varacaktır,
- İş hayatının tüm şartlarını daha erken öğrenecektir.



Modelin istihdam sektörüne faydaları;

- İhtiyaç duyulan uygulama becerisine sahip mühendisler yetiştirilecektir,
- Programlar iş dünyasının gereksinimleri doğrultusunda güncellenecektir,
- İş dünyası ile akademik personelin kaynaşması sağlanacaktır,
- İşletmeler kendilerine uyum sağlayabilecek öğrencileri tespit edecek ve çalışanların işe başlangıç eğitim yükünden kurtulacaktır,
- İşe başlayan elemanların daha kısa sürede adaptasyonu sağlanacaktır,
- Ek bir maliyete katlanılmadan işgücü elde edilecektir,
- İşletmelerin Ar-Ge teşviklerinden yararlanması sağlanacaktır.

Modelin öğretim elemanlarına faydaları;

- Üniversite, iş dünyası ile daha rahat ilişki içine girebilecektir,
- İş dünyasının pratikte yaşadığı sorunlara çözümler üretilecektir,
- Üniversite-İş dünyası iş birliği ile Ar-Ge faaliyetleri artacaktır,
- Yapılan araştırmalarla sorunlara çözüm üretmeye başlanacaktır,
- Mezun ettiği öğrencilerinin kolay ve iyi imkanlarla iş bulması nedeniyle tercih edilen bir üniversite olacaktır.



TEKNOLOJİ FAKÜLTESİ'NDE EĞİTİM-ÖĞRETİM

Teknoloji Fakültesi “Genel Lise” ve “Mesleki ve Teknik Orta Öğretim (MTOK)” olmak üzere iki farklı kontenjan kapsamında öğrenci almaktadır. MTOK kapsamında kayıt yaptırmaya hak kazanan öğrencilerimiz temel fen ve matematik derslerini kapsayan bir yıllık bilimsel hazırlık eğitimi almak zorundadırlar. Bilimsel hazırlık eğitimini başarıyla tamamlayan öğrencilerimiz 1. Sınıfa başlayabilmektedir.

Fakültemiz, modern derslikler ve ilgili bölümlerde deneyler yapabilecek laboratuvar/atölye alt yapısı sayesinde uygulamaya dönük bir eğitim-öğretim faaliyeti yürütmektedir. Öğrencilerimiz, lisans eğitimlerinin ilk yıllarında mühendislik eğitimleri için gerekli olan matematik ve temel fen dersleri ile mühendislik altyapı derslerini almaktadırlar. Sonraki yıllarda ise, uzmanlık alanlarına uygun dersler ve laboratuvar uygulamaları görmektedirler. Aynı zamanda 7+1 Eğitim Modeli'yle desteklenen eğitim-öğretim faaliyetlerimiz doğrultusunda, öğrencilerimiz 1 dönem boyunca ilgili alanlarda işletmelerde uygulama görmektedirler. Ayrıca 72 günlük yaz stajları ile de işletme tecrübelerini artırma imkanı yakalayabilmektedirler.

Atölyeler ve Laboratuvarlar

- İçten yanmalı motor laboratuvarı
- Otomotiv elektrik-elektronik laboratuvarı
- Taşıt-motor performans testleri laboratuvarı
- Yakıt araştırma ve geliştirme laboratuvarı
- Temel imalat yöntemleri laboratuvarı
- CAD-CAM laboratuvarı
- Hidrolik-pnömatik laboratuvarı
- Bilgisayar laboratuvarı
- Yapı mekaniği laboratuvarı
- Yapı malzemeleri laboratuvarı
- Ulaştırma laboratuvarı
- Zemin mekaniği laboratuvarı
- Hidrolik laboratuvarı
- Temel elektrik laboratuvarı
- Sayısal elektronik laboratuvarı
- Haberleşme laboratuvarı
- Ölçme ve kontrol laboratuvarı
- Mikrobilgisayar laboratuvarı
- Proje çalışma odası
- Elektronik laboratuvarı
- Temel işlem teknikleri laboratuvarı
- Kaynak teknolojisi laboratuvarı
- Metalografi laboratuvarı
- İleri teknoloji malzemeleri laboratuvarı
- Döküm teknolojisi laboratuvarı
- Mikro ve makro yapı laboratuvarı



TEKNOLOJİ FAKÜLTESİ'NDE ÖĞRENCİ DEĞİŞİMİ



Erasmus

Karşılıksız hibe desteğinin sağlandığı program çerçevesinde, öğrencilerimiz farklı ülkelerde bulunan üniversitelerde bir veya iki dönem öğrenim görebilmektedir. Ayrıca öğrencilere staj yapma olanağı da sağlayan bu programdan akademik ve idari personelimiz de yararlanabilmektedir.

www.erasmus.subu.edu.tr



Farabi

Bu program aracılığıyla öğrencilerimize, öğrenimlerinin diledikleri bir eğitim-öğretim döneminde veya yılında ülkemizin farklı illerindeki üniversitelerinde öğrenim görme olanağı sağlanmaktadır. Program kapsamında katılımcı öğrencilere karşılıksız hibe desteği verilebilmektedir.

www.farabi.subu.edu.tr



Mevlana

Mevlana Değişim Programı, yurtiçinde eğitim veren yükseköğretim kurumları ile yurtdışında eğitim veren yükseköğretim kurumları arasında, öğrenci ve öğretim elemanı değişimini gerçekleştirmeyi amaçlayan bir programdır. Değişim programına katılmak isteyen öğrencilerimiz en az bir, en fazla iki yarıyıl eğitim için; öğretim elemanlarımız ise en az 1 hafta, en fazla 3 ay süreyle dünyadaki yükseköğretim kurumlarında ders vermek üzere programdan faydalanabilirler.

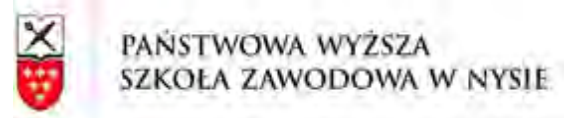
www.mevlana.subu.edu.tr



ULUSLARARASI ALANDA GERÇEKLEŞTİRDİĞİMİZ İŞBİRLİKLERİ

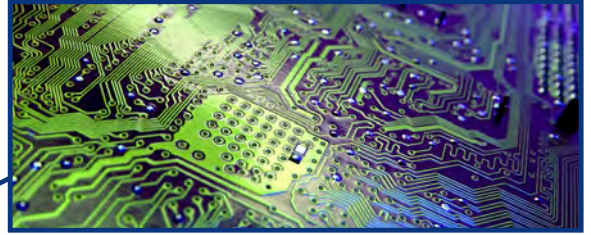
Öğrenci Değişim Programları kapsamında bugüne kadar pek çok ülke ve üniversiteyle işbirliği sağladık. Yeni işbirlikleri ile çalışmalarımıza devam etmekteyiz.

- Wolverhampton University, İngiltere
- Glamorgan University, İngiltere
- Universität Rostock, Almanya
- Università Degli Studi Di Roma Tor Vergata, İtalya
- Almeria University, İspanya
- Ka-Ho-Lieven University, Belçika
- Maribor University, Slovakya
- Universidade De Aveiro, Portekiz
- State Higher Vocational School in Nowy Sacz, Polonya
- Technical University Of Ostrava, Çek Cumhuriyeti
- Budapest Polytechnic University, Macaristan
- Budapest Tech, Macaristan
- University of Limerick, İrlanda
- Universidad de las Palmas de Gran Canaria
- Telecommunication, İspanya
- Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa W Nysie, Polonya
- University of Southern Denmark, Danimarka
- The State College of Computer Science and Business Administration in Lomza, Polonya
- Universidade de Coimbra, Portekiz
- Universität Düsseldorf, Almanya



TEKNOLOJİ FAKÜLTESİ BÖLÜMLER

**Elektrik-Elektronik
Mühendisliği**



**İnşaat
Mühendisliği**



**Makine
Mühendisliği**



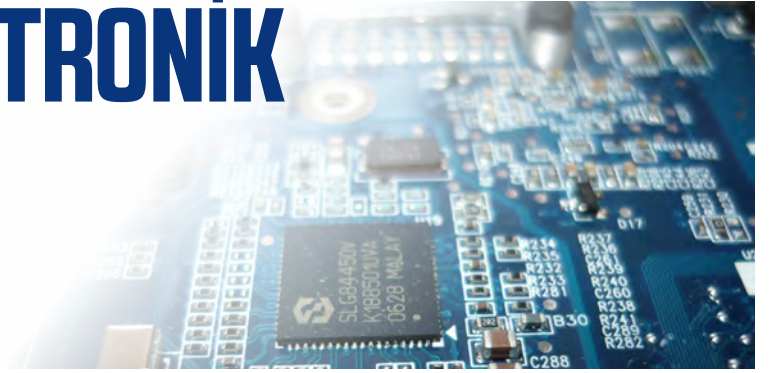
**Mekatronik
Mühendisliği**



**Metalurji ve Malzeme
Mühendisliği**



ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ



Öğrencilere temel bilim ve temel mühendislik alanlarında güçlü bir altyapı sağlanmakta ve evrensel düzeydeki laboratuvarlarda çalışma olanağı verilmektedir.

Bölümümüz, alanında bilim ve teknoloji üretimine katkıda bulunmayı, çağın gerektirdiği bilgi ve becerilerle donatılmış, problem çözme ve analitik düşünme yeteneğine sahip üstün nitelikli mühendisler yetiştirmeyi ve sanayi ile işbirliği içerisinde ilimize ve ülkemize katma değer sağlayacak çalışmalar gerçekleştirmeyi amaçlamaktadır.

Bölümde temel mühendislik kavramları, elektrik-elektronik devreler ve sistemler, kontrol ve otomasyon sistemleri, elektrik makineleri; elektrik enerjisi üretim, iletim ve dağıtım sistemleri, haberleşme sistemleri, mikrobilgisayarlı sistemler gibi alanlarda teorik altyapı, tasarım, analiz, uygulama, projelendirme ve bunların endüstriyel problemlerinin çözümlerine yönelik eğitim verilmektedir. Öğrenciler, Elektrik-Elektronik Mühendisliği alanının gerektirdiği analitik-matematiksel karar verme, iletişim ve yönetim becerileri ile donatılmakta; tasarım yapma, karar alma yeteneklerini geliştirmekte, grup içi ve disiplinlerarası çalışma alışkanlığı kazanmaktadır.

Ayrıca alınan teorik ve uygulama derslerine ilave olarak, 1 yarıyıl süresince sanayi sektöründeki işletmelerde İşyeri Eğitimi alan öğrenciler, uygulama becerisi daha yüksek mühendisler olarak mezun olmaktadır.



İŞ OLANAKLARI

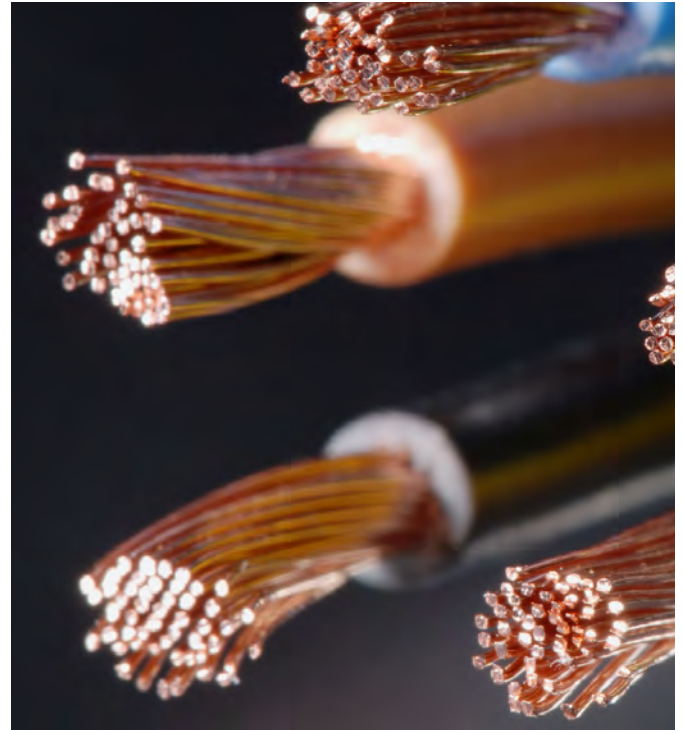
Elektrik-Elektronik konularına ve yeni teknolojilere karşı ilgi duyan, karmaşık problemlerle uğraşmaktan zevk alan üniversite adayları için Elektrik - Elektronik Mühendisliği isabetli bir tercih olacaktır.

Mezunlar, ülkemiz enerji sektörü, elektromekanik, haberleşme, otomasyon ve bilişim sanayinde istihdam edilebilmekte; kamu kuruluşlarında elektrik ve elektronik birimlerinde görev alabilmektedirler. Kuruluşların elektrik enerjisi üretim santralleri, köy elektrifikasyonu, enerji sistemleri, endüstriyel otomasyon, haberleşme, aydınlatma, kuvvet tesisatı, bilgisayarlar yazılım ve donanım alanlarında çalışabilmektedirler.

Özellikle enerji üretimi ve haberleşme sektörü, kamusal ve özel Ar-Ge birimleri, fabrikaların enstrümantasyon ve otomasyon birimleri, mezun öğrencilerimiz için potansiyel iş alanlarını oluşturmaktadır.

Uygulama ve Staj İmkanları

Öğrencilerimiz; Mühendislik Fakültelerinin Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü öğrencilerinin almış olduğu aynı derslere ilave olarak 1 yarıyıl süresince Sanayi sektöründeki şirketlerde İşyeri Eğitimi almaktadırlar. Ayrıca 72 günlük yaz stajları ile birlikte öğrencilerimiz işyeri tecrübelerini daha da arttırmaktadırlar.



İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ



Bilgi ve özgüven ile inşaat mühendisliği sistemlerini tasarlayan ve uygulayabilen, ilkeli mühendisler yetiştiren, sosyal yönü aktif, toplumun faydası için bilgi üretebilecek düzeyde öğrenci yetiştiren bir bölümümüz.

İnşaat Mühendisliği; malzeme ve tekniği en iyi şekilde bir araya getiren, yapıların plan, proje, yapım ve denetlenmesiyle uğraşan temel mühendislik dalıdır. İnşaat Mühendisliğinin başlıca önemli konuları; konut ve iş amaçlı binalar, baraj ve su yapıları, enerji santralleri, otoyollar, tüneller, demiryolları, hava ve deniz limanlarının planlanması, içme suyu ve kanalizasyon şebekeleri, yer altı ve deniz altı tüp geçitleri, zemin etüdü ve iyileştirmeleri gibi projelerin planlanması, uygulanması, denetimi ve ekonomik analizleridir.

İnşaat Mühendisliği Bölümü; öğrencilerinin, meslek hayatlarında sorumluluk alabilen, matematiksel ve fiziki bilimlere hakim; nitelikli ve erdemli birer meslek insanı olması için her türlü imkan ve akademik olanaklara sahiptir. Öğrencilerine kalıcı ve değer yaratan bir eğitim veren İnşaat Mühendisliği Bölümü, kendini sürekli yenileyen, hayat boyu öğrenmeyi ilke edinen, topluma ve yaşadığı çevreye değer katabilen bireyler yetiştirmeyi hedeflemektedir. Öğrenciler, sosyal ve teknik seçmeli derslerle mühendislik eğitimi dışında merak ettikleri konularda da bilgisini artırma şansına sahiptir.



İŞ OLANAKLARI

İnşaat Mühendisliği Bölümü, modern eğitim anlayışına uygun ülkemizde ve dünyada kabul görmüş ders müfredatları ile seçkin öğretim üyesi kadrosuna, modern dersliklere ve yeterli laboratuvar altyapısına sahiptir.

Hızlı bir kalkınma süreci içinde olan ülkemizde, inşaat mühendislerine duyulan ihtiyaç artarak devam etmektedir. Bu durum iç ve dış piyasalarda kaliteli mühendisler için istihdam fırsatlarının devam etmesi demektir.

Öğrencilerimizin iş bulma sahaları geniş bir perspektife sahiptir. Mezunlar, aldıkları yüksek düzeyli mühendislik altyapısı sayesinde yurt içi ve yurt dışında, kamu kuruluşlarında ve özel sektörde çok çeşitli mühendislik sistemlerinin planlama, tasarım ve inşaat aşamalarında çalışmaktadırlar.

İnşaat mühendisi unvanına sahip kimselerin en büyük istihdam alanlarından biri de kamu sektörüdür. Mezunlar; Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Karayolları Genel Müdürlüğü, Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü, İller Bankası gibi büyük yatırımları yöneten kurum ve kuruluşlarda görev almaktadırlar.

Uygulama ve Staj İmkanları

İnşaat Mühendisliği Bölümü'nde yapı mekaniği, yapı malzemeleri, zemin mekaniği, ulaştırma, hidrolik ve bilgisayar laboratuvarları bulunmaktadır. Lisans eğitimi bu laboratuvarlarda düzenlenen deneysel çalışmalarla desteklenmektedir. Ayrıca bölümün laboratuvarlarında lisansüstü düzeyde Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, TÜBİTAK, Avrupa Birliği, Kamu Kurumları ve Özel Kuruluşlar tarafından desteklenen çok sayıda proje de yürütülmektedir.

Mezunlar, inşaat firmaları, yapı denetim şirketleri ve diğer özel sektör kuruluşlarında çalışabilecekleri gibi, kendi firmalarını da kurabilirler.



MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ



Teknoloji Fakültesi
Makine Mühendisliği
Bölümü; Otomotiv, Enerji
ve İmalat alanlarında yetkin
ve uygulama becerisi
yüksek makine mühendisi
adaylarının hayata
başlangıç noktasıdır.

Her türlü mekanik sistemin ve enerji dönüşüm sisteminin tasarımı, geliştirilmesi, üretiminin planlanması ve bakımı konularında eğitim - araştırma yapan bölümümüz, nitelikli ve uygulama becerisi yüksek mühendisler yetiştirmeyi, bunun yanı sıra ülkemize değer katacak akademik çalışmalar gerçekleştirmeyi hedeflemektedir. Makine mühendislerine duyulan ihtiyaç giderek artmakta olup, yeni endüstrilerin doğması ve eski endüstrilerin ise otomasyon, bilgisayar kullanımı ve yeni enerji kaynaklarındaki gelişmeler ile desteklenmesi karşısında Makine Mühendisliği Bölümü daha da önem kazanmaktadır.

Teknoloji Fakültesi bünyesindeki Makine Mühendisliği Bölümü'nde okuyan öğrencilerin en büyük avantajı, yoğun teorik eğitimin yanı sıra, bir dönemi kapsayan sanayi uygulaması ile pratik yönlerini ve donanımlarını geliştirebilmesidir. Bu sayede, öğrencilerimiz gerçek çalışma sahalarında kendilerini test etme olanağı bulmakta ve daha mezun olmadan iş yaşamı hakkındaki bilgi ve tecrübelerini arttırmaktadırlar.

Bunlara ilave olarak, V. yarıyıldan itibaren verilen alan dersleri (otomotiv, imalat, enerji) ile öğrenciler ilgi duydukları ve başarılı oldukları alana yoğunlaşabilmektedirler.



İŞ OLANAKLARI

Bu bölümden mezun olan öğrenciler, Makine Mühendisi unvanı almakta olup özel sektörde ve kamu kuruluşlarında mühendis veya yönetici pozisyonlarında çalışmaktadırlar.

Öğrencilerimiz
7+1 Eğitim Modeli'yle
daha iyi iş imkanı ve
tecrübesine sahip
olacaklardır.

Birçok sanayi kuruluşunun yerleşik olduğu bölgemizde öğrencilerimiz mezuniyet öncesi sanayi ve staj eğitimleri sayesinde yüksek iş imkânı ve tecrübesine sahip olabilmektedirler.

Makine mühendisleri; köprü, baraj gibi büyük projelerden, en küçük aracın üretildiği yerlere kadar; geniş bir alanda çalışma olanağına sahiptirler. Mezunlar; imalat sanayinde, ağır sanayide, otomotiv, enerji, havacılık ve uzay, savunma, denizcilik, demir yolları ve enerji başta olmak üzere bir çok sektörde istihdam olanakları bulmaktadır.

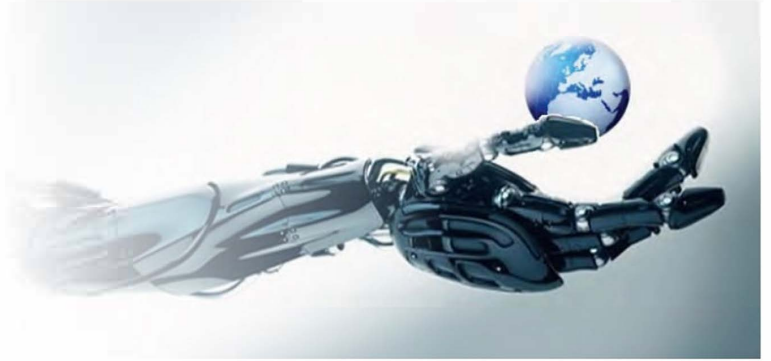
Ayrıca bölüm mezunları kendi adlarına işyeri açabilmekte ve özellikle mekanik sistemlerin projelenmesi, üretilmesi ve uygulamaları alanlarında çalışabilmektedirler.

Uygulama ve Staj İmkanları

Türkiye'nin en önemli sanayi şehirlerinden olan Sakarya; geniş bir staj ve uygulama olanağı sunmaktadır. Bunun yanında İstanbul, Kocaeli ve Bursa gibi sanayi bölgelerine de çok yakındır. Öğrencilerimiz teorik bilgilerini pratiğe dönüştürmek adına; kendi imkanlarıyla şirketlerle görüşüp staj yapabildikleri gibi bölüm tarafından da ilgili alanlarda yönlendirilebilmektedirler.



MEKATRONİK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ



Mekatronik Mühendisliği; makine, elektronik, kontrol ve yazılım mühendisliklerinin uyumunu sağlamayı amaçlayan disiplinler arası bir mühendislik dalıdır.

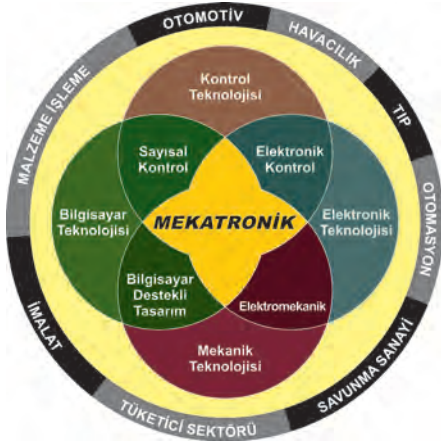
Mekatronik Mühendisliği; mekanik, elektronik, kontrol ve yazılım gibi birçok disiplini tek çatı altında toplamaktadır.

Kısa sayılabilecek geçmişine rağmen çok hızlı bir gelişme kaydeden bu alan, farklı disiplinlerin entegrasyonu sonucu teknolojik açıdan gelişmiş, hassasiyeti yüksek ve işlevsel olan ürünler, sistemler ve makineler ortaya çıkarmaktadır. Bölümümüzde belirli bir program dahilinde verilen eğitimle elektrik, elektronik, makina ve bilgisayar mühendislikleri anlamlı bir bütünlük içinde öğrenciye sunulmakta, böylece “akıllı” bir elektro-mekanik sistem oluşturabilmek için gerekli alt teknolojileri kullanarak ürün tasarımını gerçekleştirebilecek mühendisler yetiştirilmektedir. Ayrıca bir yarıyılı kapsayan sanayi uygulaması ile teorinin pratiğe dönüştürülmesi noktasında farklılık oluşturulması amaçlanmaktadır.



İŞ OLANAKLARI

Mekatronik Mühendisliği; yüksek performans ve kaliteye sahip son teknoloji bir ürüne ulaşmak için tasarlanan; hesaplama, mekanizasyon, tahrik ve algılama parametrelerini aynı anda bulunduran sistemlerin kontrolünde sağladığı büyük kolaylıklardan dolayı son yıllarda çok geniş bir uygulama alanı bulmuştur.



Mekatronik Mühendisliği uygulama alanlarına kontrol sistemleri, robotlar (taşıma ve kaynak robotları), havacılık mühendisliği (otomatik pilot, insansız hava araçları), endüstriyel otomasyon, otomotiv (hava yastığı, ABS), savunma sanayi (mayın arama robotları, otomatik yönlendirilebilen araçlar), tıbbi uygulamalar (MR, atroskopikal cihazlar vs.), üretim (CNC) uygulamaları örnek olarak verilebilmektedir.

Dünyanın ve ülkemizin hızlı bir kalkınma sürecinde bulunduğu dikkate alındığında Mekatronik mühendislerine olan ihtiyacın gün geçtikçe arttığı görülmektedir. Bu durum kaliteli mühendisler için istihdam olanaklarının sürekli olarak arttığının bir göstergesidir. Mekatronik Mühendisliği Bölümü mezunları bahsedilen alanlarda faaliyet gösteren kurum ve kuruluşlarda rahatlıkla çalışabilmektedirler.



METALURJİ ve MALZEME MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ



Metalurji ve Malzeme Mühendisliği; ihtiyaç duyulan mühendislik malzemelerinin, “teknolojik-ekonomik-ekolojik” denge bileşenlerinin göz önünde tutularak başlangıç hammaddelerinden, uygun kalitede üretilmesini ve geliştirilmesini hedef alan çok disiplinli teknoloji dalıdır.

Öncelikle metal ve alaşımların elde edilmesini, mekanik ve fiziksel özelliklerinin geliştirilmesini, dökülerek ve dövülerek şekillendirilmesini inceleyen bir bilim dalı olarak doğmuş olup metal dışındaki malzemelerin prosesleri, mekanik ve fiziksel özelliklerinin de bu bilim dalına katılımıyla, tüm metalurjik prosesleri ve malzeme bilimini içine alan bu mühendislik alanı oluşmuştur.

Çok geniş bir ilgi alanı olan Metalurji ve Malzeme Mühendisliği cevherden saf metal elde etme teknolojilerini, saf metallerin karışımıyla oluşan alaşımlama teknolojilerini, haddeleme ve ekstrüzyon işlemleri ile yarı mamul üretme teknolojilerini, uygun döküm ocaklarının uygun metal şarjı ile ergitme teknolojilerini, ergiyik metal veya alaşımları için farklı kalıplar hazırlayıp dökülmesiyle döküm teknolojilerini, katı hal faz dönüşümleri ile ısıtma işlem teknolojilerini, birleştirme yöntemleri ile kaynak teknolojilerini, seramik ve plastik üretim teknolojilerini kapsamaktadır. Bölüm olarak hedefimiz teori ile uygulamayı birleştirerek ilgili endüstriyel sektörlerde yer alabilecek, Metalurji ve Malzeme Mühendisleri yetiştirmektir.



İŞ OLANAKLARI

Endüstrinin hızla geliştiği sanayi bölgelerine çok yakın olan fakültemizde, staj ve İşyeri Eğitimi imkanlarıyla iş hayatına daha tecrübeli ve hazırlıklı başlayabilirsiniz.

Metalürji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü mezunları, kamu kurumlarında uygulama mühendisi olarak çalışabilmekte; özel sektörde malzeme üzerine çalışan firmalarda, malzeme tasarımından pazarlama sürecine kadar birçok alanda görev alabilmektedirler.

Entegre demir ve çelik fabrikaları, demir dışı metal ve alaşım fabrikaları, dökümhaneler, ısıtım tesisleri, makine ve imalat, elektrik ve elektronik, kimya, petrokimya, maden ve inşaat endüstrisi; her türlü mühendislik malzemesinin seçimini, test edilmesini ve gerektiğinde yeni malzemelerin geliştirilmesini gerektiren alanlar; yapısal ve elektronik seramik, cam üretimi veya tasarımı yapan ya da bunları kullanan işletmeler Metalürji ve Malzeme Mühendislerinin başlıca çalışma alanlarıdır.

Ayrıca Teknoloji Fakültesi Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü mezunları kendi mühendislik bürolarını açabilmekte ya da şantiyelerde uygulama mühendisi olarak da görev alabilmektedirler.



Mikroskopi



Döküm



Metalografi



İleri Teknolojiler



Kaynak



Isıl İşlem



Bilgiyi beceriyle bütünleştiren;
uygulama becerisi yüksek
mühendis yetiştiren fakölte...

TEKNOLOJİ
FAKÖLTESİ



SAKARYA
UYGULAMALI BİLİMLER
ÜNİVERSİTESİ

Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Teknoloji Faköltesi
Esentepe Kampüsü 54187 Serdivan / SAKARYA
Tel.: +90 (264) 295 64 21 Faks: +90 (264) 295 64 24
www.tf.subu.edu.tr tf@subu.edu.tr

