



Makine Mühendisliği

En köklü mühendislik dallarından biri olan makine mühendisliği, mekanik ve enerji dönüşüm sistemlerinin analizi, tasarımı ve üretimine odaklanır. Makine mühendisleri, savunma ve uzay teknolojilerinden tıbbi uygulamalar ve ulaşım sistemlerine kadar endüstrinin hemen her kolunda stratejik görevler üstlenmektedir.

Makine Mühendisliği Bölümü, dünya üniversitelerindeki mühendislik, bilişim, uygulamalı bilimler ve doğa bilimleri programlarının eğitim kalitesini değerlendiren ABET (Accreditation Board of Engineering and Technology) kuruluşu tarafından akredite edilmiştir.

Bölümde yürütülen araştırmalar termodinamik, akışkanlar mekaniği, ısı transferi, kontrol sistemleri, üretim, nanomekanik, dinamik sistemler, robotik ve hesaplamalı mekanik gibi alanlara yayılmaktadır. Eğitim programı, bu alanların birbirleri ve diğer bilim dallarıyla bağlantılarına disiplinlerarası bir ölçekte yaklaşmaktadır. Değişik disiplinlerle etkileşim, öğrencilerin makine mühendisliği prensiplerini farklı bilimsel ve teknolojik platformlara yansıtabilmesine olanak tanır. Örneğin, moleküler biyolojide hücre dondurarak kanser tedavisi ve yumuşak doku korunmasında aşamalar kaydedilmektedir. Isı transferinin bu süreçteki işlevi, makine mühendisliğinin diğer bilimlerle bütünleşerek insanlığa sağladığı katkılardan biridir.

Öğrenciler, bilimsel ve teknolojik gelişmeleri ileri mühendislik sistemlerine uygulayacakları bir altyapıyla diploma almaktadır. Mezunlar, çalıştıkları kurumların araştırma-geliştirme, tasarım, imalat ve planlama etkinliklerinde lider konumları hedeflemektedir. Akademik kariyere yönelenler ise tanınmış üniversitelerin yüksek lisans ve doktora programlarını tercih etmektedir.

Arçelik, Aselsan, Bosch, FNSS, Ford Otosan, Google, Meteksan Savunma, Renault, Roketsan, Siemens, TAI, Vestel ve Yandex, mezunların görev yaptığı firmalara örnektir. Boston, Caltech, Friderich Schiller, Groningen, KU Leuven, McGill, Milano Politeknik, MIT, Stanford, Tilburg ve UC Berkeley ise mezunların lisansüstü çalışmalarında bulunduğu üniversitelerdendir.

Ders Programı

1.Yıl	Güz	ME 101	Makine Mühendisliğinin Temelleri
		MATH 101	Matematik I
1.Yıl	Bahar	PHYS 101	Genel Fizik I
		ENG 101	İngilizce ve Kompozisyon I
		TURK 101	Türkçe I
		GE 100	Üniversite Hayatına Giriş
		ME 102	Sistem Mühendisliğine Giriş
2.Yıl	Güz	MATH 102	Matematik II
		PHYS 102	Genel Fizik II
		ENG 102	İngilizce ve Kompozisyon II
		TURK 102	Türkçe II
		ME 211	Termodinamik Mühendisliği I
2.Yıl	Bahar	ME 231	Mekanik ve Malzeme I
		CS 115	Python ile Programlamaya Giriş
		MATH 220	Doğrusal Cebir
		HUM 111	Kültürler, Medeniyetler ve Düşünceler I
		GE 250	Üniversite Etkinlik Programı I
3.Yıl	Güz	ME 212	Termodinamik Mühendisliği II
		ME 232	Mekanik ve Malzeme II
		MATH 240	Türevsel Denklemler
		HUM 112	Kültürler, Medeniyetler ve Düşünceler II
		GE 251	Üniversite Etkinlik Programı II
3.Yıl	Bahar	ME 299	Yaz Stajı I
		ME 341	Dinamik ve Kontrol I
		ME 371	Ölçme ve Değerlendirme
		CHEM 201	Malzeme Bilimi ve Teknolojisi
		MATH 230	Mühendisler İçin Olasılık ve İstatistik
4.Yıl	Güz	ENG 401	Teknik Rapor Yazma ve Sunum
		<i>Makine Mühendisliği Seçmeli Dersi</i>	
		ME 342	Dinamik ve Kontrol II
		ME 381	Tasarım ve İmalat
		ME 384	Mekatronik Sistemler
4.Yıl	Bahar	MBG 110	Modern Biyolojiye Giriş
		HIST 200	Türkiye Tarihi
		ME 399	Yaz Stajı II
		ME 481	Makine Mühendisliği Tasarımı I
		GE 301	Bilim, Teknoloji ve Toplum
Seçmeli Derslerden Bazıları	Bahar	<i>Mühendislik Seçmeli Dersi</i>	
		<i>İnsani ve Sosyal Bilimler Seçmeli Dersi</i>	
		<i>Makine Mühendisliği Seçmeli Dersi (2)</i>	
		ME 482	Makine Mühendisliği Tasarımı II
		<i>Seçmeli Ders</i>	
Seçmeli Derslerden Bazıları	Bahar	<i>Mühendislik Seçmeli Dersi</i>	
		<i>İnsani ve Sosyal Bilimler Seçmeli Dersi</i>	
		<i>Makine Mühendisliği Seçmeli Dersi</i>	
		<i>Fen Bilimleri Seçmeli Dersi</i>	
		ME 361	Mühendisler İçin Sayısal Yöntemler
		ME 362	Sonlu Elemanlar
		ME 401	Akustik ve Gürültü Kontrolü
		ME 412	Hesaplamalı Akışkanlar Dinamiğine Giriş
		ME 430	Isı Değiştirgeçleri Tasarımı
		ME 432	Uygulamalı Termodinamik
		ME 436	Enerji Dönüşüm Sistemleri
		ME 440	Otomotiv Mühendisliği
		ME 442	Makine Dinamiği
ME 443	Makine Elemanları		
ME 446	Katı Mekaniği Uygulamaları		
ME 453	Turbo Makinelerin Prensipleri		
ME 490	Makine Mühendisliği Araştırma Projesi		



“En yeni bilimsel ve teknolojik gelişmeleri, insanlığa hizmet edecek mühendislik sistemlerinde uygulamaya yönelik bir eğitim veriyoruz. Makine mühendisliği prensiplerini biyolojik sistemlere, nano-boyutlu mekanizmalara ve karmaşık mekanik sistemlere yansıtabilecek, gerek akademik gerek sektörel kariyerlerinde geleceğin teknoloji liderleri olacak öğrenciler yetiştirmeyi amaçlıyoruz.”

Adnan Akay
Bölüm Başkanı



“Disiplinlerarası bakış açısına sahip ve alanlarında fark yaratan mezunlar veren bir bölüm burası. Bölümün hem akademi hem endüstri açısından dünya seviyesinde bir çalışma kültürü sunması, diploma sonrası yolculuğuma hemen adapte olmamı sağladı.”

Karsu İpek Kılıç (2016 Mezunlu)
Stanford Üniversitesi'nde Doktora Öğrencisi
Bolu Fen Lisesi Mezunlu



Çağımıza uygun, yepyeni laboratuvarlar, akademisyenlerin öğrencilerle olan samimi diyalogu ve mezun olduktan sonra elde edebileceğim geniş iş ve yurt dışı eğitim olanaklarını görünce, yapmış olduğum tercih doğru olduğunu bir kez daha anladım. Başarılı bir makine mühendisi olma yolunda emin adımlarla yürüyorum.”

Şeymanur AI (Öğrenci)
Ankara Fen Lisesi Mezunlu



Makine mühendisliğinin teorik temellerine önem verip projelerle gerçek uygulamalara dönüşmesini sağlayan bölümümüz, aynı zamanda yeni ve gelişmekte olan pek çok bilimsel araştırma alanını da keşfetmemi ve katıldığım bilimsel çalışmalarla literatüre katkıda bulunmamı sağladı.”

Ozan Temiz (2016 Mezunlu)
Ford Otosan'da Otonom Araçlar Mühendisi
Keçiören Kalaba Anadolu Lisesi Mezunlu



	Burs/İndirim Oranı	2020 Kontenjanı	2019 Taban Puanı	2019 Son Öğrencinin Başarı Sırası
SAY	Tam Burslu	27	517,818	2.811
	%50 Burslu	26	478,066	15.186
	Ücretli	42	433,570	40.540