

Marmara Üniversitesi Makine Mühendisliği Bölümü 1993 yılında kurulmuş ve ilk lisansüstü öğrencilerinin eğitimine 1994 yılında başlamıştır. Bir hazırlık döneminin ardından 1997-1998 akademik yılında da ilk lisans öğrencilerini kabul etmiştir.

Makine Mühendisliği Bölümü, Mühendislik Fakültesinin [vizyonu](#) doğrultusunda, eğitim ve araştırma alanlarında seçimini yeni ürünlerin bilgisayar destekli tasarımı ve üretimi olacak şekilde yapmıştır. Bu alan, çok önemli olmasına karşın, Türkiye’de henüz doğurganlığının başındadır. Türkiye, gümrüklerin kısmi olarak açılması yoluyla, kendi endüstrisinin Avrupa Birliği ülkelerindeki ile rekabet edebilirliğini artırma aşamasındadır. Bu amaca yönelik olarak küresel düşünme, yeni tasarım ve üretim teknolojileri ve araştırma-geliştirme faaliyetleri hayati önem taşımaktadır. İleri endüstriyel tasarım ve üretime ait temel ve uzmanlık bilgileri yalnızca üretimin kalite ve üretkenliğinin yükseltilmesi amacıyla değil, Türkiye’de ki yaşam kalitesi ve standardının yükseltilmesi amacıyla da hizmet etmektedir. Bu nedenle Makine Mühendisliği Bölümünün amacı bu başlıkları dikkatlice incelemek, değerlendirmek, araştırmak, geliştirmek ve eğitime yerleştirmektir. Biz inanıyoruz ki Türkiye’deki makine mühendisleri kendi ürünlerini tasarlayabilecek ve kendi teknolojilerini geliştirebilecek düzeye erişmelidirler.

## LABORATUARLAR

- Makine Parkı
- CAD-CAM Laboratuvarı
- Termodinamik ve Akışkan Laboratuvarı
- CFD Laboratuvarı
- Kaynak Atölyesi
- Termal Analiz Laboratuvarı
- Motor Laboratuvarı
- Robotik Laboratuvarı



## MARMARA ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ

### MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ



## İLETİŞİM

Marmara Üniversitesi  
Mühendislik Fakültesi  
Makina Mühendisliği Bölümü,  
Göztepe, 34722 İstanbul, Türkiye

Telefon: +90 (216) 418 23 57 / 540  
Fax: +90 (216) 348 02 93

**Makine mühendisliği** temel fizik prensipleri ve malzeme teknolojileri kullanarak, [mekanik sistemlerin tasarım](#), [analiz](#), [dizayn](#), [imalat](#) ve [bakımı](#) ile ilgili çalışmalar yapan ve fiziksel olay ve durumları matematiksel olarak modellemek suretiyle problemlere [analitik çözümler](#) sunabilen mühendislik disiplindir.

Mühendislik faaliyetlerinin en eskisi ve en geniş mühendislik alanı olan makine mühendisliği ilk zamanlar daha çok makine parçalarının tasarımı üzerine çalışırken günümüzde farklı disiplinler ile koordineli olarak çağdaş teknolojinin gelişiminde rol oynamaktadır.

### Araştırma Alanları

- Mekanik Bilimi
- Makine Teorisi ve dinamiği
- Isı ve Enerji, Yenilenebilir Enerji
- Konstrüksiyon
- Kontrol ve Otomasyon
- Mekatronik
- Malzeme ve imalat Yöntemleri
- Nanomekanik
- Yapay Zekâ
- Kalite Kontrol
- Optimizasyon vs.



## LİSANS DERS PROGRAMI

### Department of Mechanical Engineering Curriculum

First Semester		Contact / Credit Hours	Second Semester		Contact / Credit Hours
ME 100	Introduction to Mech. Engineering	(2+0) 2	MATH 102	Calculus II	(4+0) 4
MATH 101	Calculus I	(4+0) 4	PHYS 102	Physics II	(4+0) 4
PHYS 101	Physics I	(4+0) 4	CHEM 107	Basic Chemistry	(4+0) 4
CSE 123	Introduction to Computing	(3+2) 4	ME 161	Engineering Drawing	(2+2) 3
HIST 111	History I	(2+0) 2	HIST 112	History II	(2+0) 2
TURK 111	Turkish Grammar	(2+0) NC	TURK 112	Turkish Literature	(2+0) 2
PHYS 103	Physics Laboratory	(0+2) 1			
			(18+2) 19		

Third Semester		Contact / Credit Hours	Fourth Semester		Contact / Credit Hours
MATH 256	Linear Algebra	(3+0) 3	MATH 255	Differential Equations	(3+0) 3
ME 251	Statics	(3+0) 3	MATH 259	Numerical Methods	(3+0) 3
MSE 272	Introduction to Materials Science	(3+0) 3	ME 271	Strength of Materials	(3+0) 3
ME 263	Thermodynamics I	(3+0) 3	ME 252	Dynamics	(4+0) 4
ME 231	Mechanical Engineering Drawing	(2+2) 3	ME 264	Thermodynamics II	(3+0) 3
ME 200	ME Fundamentals	(0+2) 0	MATH 252	Vector Analysis	(3+0) 3
IE 254	Statistics for Engineers	(3+0) 3			
			(19+0) 19		

ME 300 Summer Practice (Non-credit)

Fifth Semester		Contact / Credit Hours	Sixth Semester		Contact / Credit Hours
ME 331	Machine Design I	(2+2) 3	ME 332	Machine Design II	(3+0) 3
ME 361	Fluid Mechanics	(4+0) 4	ME 371	Heat Transfer	(4+0) 4
ME 321	Systems Dynamics and Control	(3+0) 3	ME 314	Mechanisms	(3+0) 3
ME 313	Manufacturing Processes I	(3+2) 4	EE 233	Fundamentals of Elect. Engineering	(3+0) 3
ECON 203	Introduction to Economics	(3+0) 3	ECON 204	Engineering Economics	(2+0) 2
NTE XXX	Non-Technical elective I	(2+0) 2	ME 398	Machine Design Project	(0+2) 1
			EE 235	Fund. Elect. Eng. Laboratory	(0+2) 1
			(15+4) 17		

ME 400 Summer Practice (Non-credit)

Seventh Semester		Contact / Credit Hours	Eighth Semester		Contact / Credit Hours
ME 441	CAD Techniques	(2+2) 3	NTE XXX	Non-Technical Elective III	(2+0) 2
ME 411	Experimental Methods in ME	(2+2) 3	BLAW 203	Business Law and Ethics	(3+0) 3
ME 483	Internal Combustion Engines I	(3+0) 3	ME 498	Engineering Project II	(0+4) 2
ME 497	Engineering Project I	(0+2) 1	TE xxx	Technical Elective II	(3+0) 3
TE xxx	Technical Elective I	(3+0) 3	TE xxx	Technical Elective III	(3+0) 3
NTE xxx	Non-Technical Elective II	(2+0) 2	TE xxx	Technical Elective IV	(3+0) 3
			(14+4) 16		

Total Credits = 140 Total Contact Hours = 155 Total Number of Courses = 49

### AKADEMİK KADRO

- Prof. Dr. Zafer GÜL**  
PhD: Mechanical Engineering, UMIST, UK, 1994  
MSc: Makine Mühendisliği, İTÜ, 1985  
BSc: Makine Mühendisliği, İTÜ, 1982
- Prof. Dr. A.Kerim KAR**  
PhD: Mechanical Engineering, MIT, USA, 1980  
MSc: Mechanical Engineering, MIT, USA, 1976  
BSc: Makine Mühendisliği, İTÜ, 1973
- Prof. Dr. Ertuğrul TAÇGIN**  
PhD: Electronic and Systems, University of Wales, 1990  
MSc: Mechanical Eng, University of Birmingham, 1986  
BSc: Makine Mühendisliği, İTÜ, 1984
- Prof. Dr. M. Arif ADLI**  
PhD: Mechanical Eng., Ritsumeikan University, 1993  
MSc: Mechanical Eng, Ritsumeikan University, 1990  
BSc: Makine Mühendisliği, ODTÜ, 1986
- Prof. Dr. Sibel ÖZDOĞAN**  
PhD: Mechanical Engineering, University of Florida  
MSc: Chemical Engineering, University of Colorado  
BSc: Kimya Mühendisliği, İTÜ, 1977
- Prof. Dr. İsmail EKMEKÇİ**  
PhD: Makine Mühendisliği, YTU, 1995  
MSc: Makine Mühendisliği, YTU, 1983  
MSc: Endüstri Mühendisliği, İTÜ, 1984  
BSc: Makine Mühendisliği, YTU, 1980
- Prof. Dr. Tanay Sıdkı UYAR**  
PhD: Makine Mühendisliği, YTU, 1990  
MSc: Nükleer Mühendislik, Boğaziçi Üniversitesi, 1980  
BSc: Elektrik Mühendisliği, Boğaziçi Üniversitesi, 1976
- Doç. Dr. Bülent EKİCİ**  
PhD: Makine Mühendisliği, Boğaziçi Üniversitesi, 1998  
MSc: Makine Mühendisliği, Boğaziçi Üniversitesi, 1991  
BSc: Makine Mühendisliği, Boğaziçi Üniversitesi, 1988
- Yrd. Doç. Dr. Ebru MANÇUHAN**  
PhD: Makine Mühendisliği, YTU, 1997  
MSc: Makine Mühendisliği, Uludağ Üniversitesi, 1986  
BSc: Makine Mühendisliği, Uludağ Üniversitesi, 1981
- Yrd. Doç. Dr. Emre ALPMAN**  
PhD: Aerospace Eng, Pennsylvania State Un., 2006  
MSc: Havacılık Mühendisliği, ODTÜ, 2001  
BSc: Havacılık Mühendisliği, ODTÜ, 1999
- Yrd. Doç. Dr. Barış YILMAZ**  
PhD: Génie Mécanique-Energetique, Université d'Orleans, 2010  
PhD: Makine Mühendisliği, Marmara Üniversitesi, 2010  
MSc: Makine Mühendisliği, Marmara Üniversitesi, 2002  
BSc: Nükleer Enerji Müh., Hacettepe Üniversitesi, 1999

- Yrd. Doç. Dr. Mustafa YILMAZ**  
PhD: Makine Mühendisliği, Marmara Üniversitesi, 2009  
MSc: Makine Mühendisliği, Sakarya Üniversitesi, 1997  
BSc: Makine Mühendisliği, Gaziantep Üniversitesi, 1994
- Yrd. Doç. Dr. Aykut KENTLİ**  
PhD: Makine Mühendisliği, Marmara Üniversitesi, 2008  
MSc: Makine Mühendisliği, Marmara Üniversitesi, 2002  
BSc: Makine Mühendisliği, İTÜ, 1997
- Öğr. Gör. Cem ÇELİK**  
PhD: Makine Mühendisliği, YTÜ  
MSc: Makine Mühendisliği, Marmara Üniversitesi, 1999  
BSc: Makine Mühendisliği, YTÜ, 1995
- Öğr. Gör. A. Tefrik KIYICI**  
PhD: Makine Mühendisliği, Marmara Üniversitesi,  
MSc: Makine Mühendisliği, Marmara Üniversitesi, 2001  
BSc: Makine Mühendisliği, KATU, 1996
- Öğr. Gör. Ö. Haluk BAYRAKTAR**  
PhD: Makine Mühendisliği, Marmara Üniversitesi  
MSc: Makine Mühendisliği, Marmara Üniversitesi, 2002  
BSc: Makine Mühendisliği, İTÜ, 1997
- Öğr. Gör. Hüseyin YALTIRIK**  
PhD: Makine Mühendisliği, Marmara Üniversitesi  
MSc: Makine Mühendisliği, Marmara Üniversitesi, 2007  
BSc: Makine Mühendisliği, Gaziantep Üniversitesi, 1997
- Öğr. Gör. Esin TARCAN**  
PhD: Makine Mühendisliği, Marmara Üniversitesi  
MSc: Makine Mühendisliği, Marmara Üniversitesi, 2005  
BSc: Makine Mühendisliği, Uludağ Üniversitesi, 2000
- Arş. Gör. Hasan KÖTEN**  
PhD: Makine Mühendisliği, Marmara Üniversitesi  
MSc: Makine Mühendisliği, Marmara Üniversitesi, 2009  
BSc: Elektrik Elektronik Mühendisliği, Sakarya Üniversitesi, 2007
- Arş. Gör. Erinç KAPUSUZ**  
PhD: Makine Mühendisliği, Marmara Üniversitesi  
MSc: Mechanical Engineering, Sussex University, 2008  
BSc: Makine Mühendisliği, İzmir Teknoloji Enstitüsü, 2006
- Arş. Gör. Rafet ÖZDEMİR**  
MSc: Makine Mühendisliği, Sabancı Üniversitesi, 2010  
BSc: Makine Mühendisliği, Marmara Üniversitesi, 2008
- Arş. Gör. N. Kerem BİNARK**  
MSc: Makine Mühendisliği, İTÜ  
BSc: Makine Mühendisliği, İTÜ, 2009