

**Boğaziçi Üniversitesi**  
**MAKİNA MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**Yıllık Çalışma Raporu**  
**2012**

MİSYON, VİZYON VE STRATEJİK HEDEFLER .....	1
1. EĞİTİM.....	3
2. ARAŞTIRMA .....	14
3. HİZMET .....	22
4. KAYNAKLAR.....	24
5. GELİŞMELER/DEĞERLENDİRMELER .....	29
EKLER.....	31

## MİSYON VE VİZYON

**BÜ-Makina Mühendisliği Bölümü**  
**31.12.2001**

## **VİZYON**

En kaliteli öğrencilerin ilk tercihi olan,  
En kaliteli öğretim üyelerinin çalışmak istediği,  
Mezunlarının en iyi imkanlarla iş bulabildiği veya yaratabildiği  
Kaynaklarını kendisi yaratabilen,  
Toplumda imajı yüksek bir bölüm olmaktır.

## **MİSYON**

1. Farklı sektörlerde çalıştığı zaman artı değer katabilen, üst düzey yönetici vasıflarını edinmeye yatkın, çağdaş makina mühendisleri yetiştiren,
2. Makina Mühendisliği temellerini ve uzmanlık konusunun ayrıntılarını çok iyi bilen ve kullanan çağdaş **makina yüksek mühendisleri** ve özgün araştırma yapabilen, evrensel boyutta bilgi üreten, ürettiği bilgiyi paylaşan çağdaş **doktor mühendisleri** yetiştiren,
3. Uluslararası boyutta bilgi üreterek ve bu bilgiyi eyleme dönüştürerek Türkiye'nin bilimsel ve teknolojik birikimini arttıran,
4. Ürettiği teknolojiyi sanayiye aktarabilen, bilgi ve tecrübesini toplum ve sanayi ile paylaşan ,
5. Devamlı “öğrenebilme yeteneklerine” sahip, kendini ve Üniversite sistemini yenilemeye ve geliştirmeye özen gösteren bir **bölüm** olmaktır.

# 1. EĞİTİM

## 1.1. ÖĞRENCİ SAYILARI

	Hazırlık	1. Sınıf	2. Sınıf	3. Sınıf	4. Sınıf	MS	PhD
İlkbahar	57	69	53	57	112	24	23
Sonbahar	57	51	68	54	123	37	23

## 1.2. ÖĞRENCİ KABUL VERİLERİ

### 1.2.1. Lisans 1. Sınıf (ÖSYS Verileri)

Genel Kontenjan	: 62	Puan	: 540.86033 – 522.09428
		Sıralama	: 339 - 1984
Okul Birincisi	: 2	Puan	: 518.95873 – 513.28113
		Sıralama	: 5388 - 3408
TÜBİTAK	: -		

Ortalama Puan	: 527.9988 (Okul birincileri puanları ortalamaya katılmamıştır)
Ortalama Giriş Sırası	: 1412,52
Kız/Erkek	: 9 / 53 (%14,51 - %85,48)

ÖSYS ile kabul edilen tüm öğrencilerin isimleri ektedir. (Ek 1.2.1)

Boğaziçi Üniversitesi Makina Mühendisliği Bölümü, Türkiye’de makina mühendisliği bölümleri arasında en yüksek taban puan ile öğrenci alan bölümdür (BÜ Makina’ya ilk giren öğrencinin sıralaması 339 son giren öğrencinin sıralaması 1984, ODTÜ Makina ilk giren öğrencinin sıralaması 1267, son giren öğrencinin sıralaması 7970, İTÜ Makine(İNG) ilk giren öğrencinin sıralaması 2018, son giren öğrencinin sıralaması 6659’dur.ÖSYS sonuçlarına göre Türkiye genelinde öğrenci ilgisi Elektrik-Elektronik, Endüstri, Bilgisayar ve Makina Mühendislikleri şeklinde oluşmaktadır.

## 1.2.2. Yatay Geçiř (Gelen)

### 2011-2012 / II. DÖNEM

#### DIŞ:

Ara dđnemde dış yatay geçiŐle đđrenci alımı olmamıŐtır.

#### İÇ:

Adı Soyadı	Geldiđi Üniv./Bđlüm	GNO	ÖSS Sıralaması
Nazlı Pelin Sarıkaya	BÜ / Chem	3,49	11543

### 2012-2013/I. DÖNEM

#### DIŞ:

2012–2013 I. dđneminde dış yatay geçiŐle đđrenci alımı olmamıŐtır.

#### İÇ:

Adı Soyadı	Geldiđi Üniv./Bđlüm	GNO	ÖSS Sıralaması
Can Koçkaldıran	BÜ / CE	3,39	4253

## Yatay GeçiŐ (Giden)

### Değişim Öğrencisi (Gelen)

Vir Mirchandani, University of Maryland (2011-2012 / II. Dđnem)

Jonas Tizabi, University of Maryland (2011-2012 / II. Dđnem)

Jeanne Dehaye, Institut National des Sciences Appliquées (2011-2012 / II. Dđnem)

Thomas Kaiser, Technical University München (2011-2012 / II. Dđnem)

Matthew Karl Owen, Purdue University (2011-2012 / II. Dđnem)

Tianshi Ji, Rice University (2011-2012 / II. Dđnem)

Glenn Fiedler, Rice University (2011-2012 / II. Dđnem)

Mohamed Jihed Mekni, Ecole Central Paris (2011-2012 / II. Dđnem)

Joshua Soucie, Rice University (2012-2013 / I. Dđnem)

Jouse Alberto Cervantes, University of Arizona (2012-2013 / I. Dđnem)

## Özel Öğrenci

Joshua Soucie, Rice University (2011-2012 / II. Dönem)  
Kyra Gould, Carnegie Mellon University (2011-2012 / II Dönem)  
Joshua Soucie, Rice University (2012-2013 / I. Dönem)  
Justin Jay Reagh, Ohio University (2012-2013 / I. Dönem)

### 1.2.3. Lisansüstü

#### MS

Şubat 2012	Başvuru : 19	Kabul : 8	Hazırlık : 1	Kayıt : 3
Haziran 2012	Başvuru : 56	Kabul : 27	Hazırlık : 6	Kayıt : 11

#### Geldikleri Üniversiteler:

BÜ : 5      Azad Ü : 2      İTÜ : 1      ODTÜ : 2      YTÜ: 2      TABRİZ: 1

Deniz Harp Okulu: 1

#### **Otomotiv Mühendisliği MS programı**

Şubat 2012    Başvuru : 7    Kayıt: 2  
Haziran 2012    Başvuru : 29    Kayıt: 15  
Kayıtlı Öğrenci Sayısı: 48

#### PhD

Şubat 2012	Başvuru : 7	Kabul : 6	Kayıt : 6
Haziran 2012	Başvuru : 5	Kabul : 4	Kayıt : 1

#### Geldikleri Üniversiteler:

BÜ : 2      Azad Ü.: 1      ODTÜ: 1      İTÜ: 2      K. TOOS: 1

Lisansüstüne kabul edilen tüm öğrencilerin isimleri ektedir. (Ek 1.2.3)

2012 yılında toplam lisansüstü öğrenci sayısı güz dönemi itibarıyla 78'tir.

## 1.3. VERİLEN DERSLER

### 1.3.1. İlkbahar

#### Lisans

	D+U+L	Öğretim	Öğrenci		AA	F
		Elemanı	Sayısı	Ortalama	Sayısı	Sayısı
ME 120.01 Introduction to ME	3+0+0	Çelik, M.	57	3,46	22	2
ME 210.01 Materials Science (ChE)	3+0+0	Balıkçı, E.	60	2,29	5	9
ME 212.01 Materials Science	3+0+2	Ersoy, N.	56	2,01	6	14
ME 242.01 Dynamics	3+1+0	Anlaş, G.	58	2,40	2	8
ME 263.01 Thermodynamics I	4+0+0	Ecder, A.	40	2,19	8	9
ME 263.02 Thermodynamics I	4+0+0	Bedir, H.	39	1,82	1	9
ME 302.01 Experimental Engineering II	1+0+4	Aksan, E.	50	2,88	1	1
ME 303.01 Computer Applications in ME	3+1+0	Örs, H.	29	2,55	4	5
ME 318.01 Manufacturing Techniques	3+0+2	Altıntaş, S.	70	1,95	7	13
ME 324.01 Machine Design I	4+0+0	Sönmez, F. Ö.	65	2,16	6	10
ME 335.01 Mod. and Control of Dyn. Sys.	4+0+0	Turan, L.	73	2,45	8	7
ME 345.01 Mechanics of Materials I	4+0+0	Aydiner, C.	21	2,15	-	3
ME 362.01 Heat Transfer	4+0+0	Ertürk, H.	63	2,16	8	4
ME 411.01 Materials Engineering	3+0+0	Balıkçı, E.	29	2,48	5	2
ME 425.01 Mechanical Vibrations	3+0+0	Yılmaz Ç.	26	2,38	2	2
ME 455.01 Fluid Mechanics II	3+0+0	Atalık, K.	43	2,41	7	1
ME 474.01 Heat Engines	3+0+0	Bedir, H.	26	2,78	4	-
ME 492.01 Project	0+0+8	Yılmaz, Ç.	24	3,29	4	-
ME 492.02 Project	0+0+8	Ertürk, H.	24	3,17	3	-

#### Lisansüstü

	D+U+L	Öğretim	Öğrenci		AA	F
		Elemanı	Sayısı	Ortalama	Sayısı	Sayısı
ME 502.01 Advanced Eng. Math. II	3+0+0	Çelik, M.	33	3,00	11	5
ME 512.01 Principles of Manufac. Processes	3+0+0	Altıntaş, S.	4	2,00	2	2
ME 521.01 Engineering Design	3+0+0	Özüpek, Ş.	19	1,86	3	8
ME 530.01 Advanced Dynamics	3+0+0	Eşkinat, E.	10	3,00	2	1
ME 579.01 Graduate Seminar	1+0+0	Yılmaz, Ç.	2	-	-	-
ME 579.02 Graduate Seminar	1+0+0	Ertürk, H.	2	-	-	-
ME 592.01 Special Topics: Rheology	3+0+0	Atalık, K.	19	2,39	2	4
ME 610.01 Finite Elements	3+0+0	Özüpek, Ş.	9	1,75	1	4
ME 613.01 Deformation of Eng. Materials	3+0+0	Aydiner, C.	8	1,79	-	3
ME 620.01 Fracture	3+0+0	Ersoy, N.	14	2,57	3	4
ME 632.01 Approximate Solution Techniques	3+0+0	Tezel, A.	8	2,75	2	1
ME 662.01 Convective Heat Transfer	3+0+0	Ecder, A.	13	2,86	4	3
ME 690.01 M.S. Thesis						
ME 790.01 Ph.D. Thesis						

AUTO 502.01 Vehicle Dynamics	3+0+0	Anlaş, G.	23	3,13	7	2
AUTO 503.01 Noise & Vibrations	3+0+0	Yılmaz, Ç.	29	3,16	4	-
AUTO 504.01 Automotive Control Systems	3+0+0	Akar, M.	28	2,84	5	2
AUTO 511.01 Vehicle Aerodynamics	3+0+0	Atalık, K.	27	3,15	8	1
AUTO 525.01 Fuel Cells	3+0+0	Bedir, H.	16	3,09	2	-
AUTO 526.01 Heating, Ventilating&Air-Conditioning	3+0+0	Ertürk, H.	14	2,86	3	1
AUTO 532.01 Mechatronics in AE	3+0+0	Eşkinat, E.	28	2,86	6	3
AUTO 583.01 Sp. Tp. Supply Chain Management in Auto	3+0+0	Üner, B.	7	3,14	-	-
AUTO 590.01 Research Project						

### 1.3.2. Sonbahar

Lisans		Öğretim D+U+L Elemanı	Öğrenci Sayısı	Ortalama	AA Sayısı	F Sayısı
ME 207.01 Probability and Statistics for ME	3+0+0	Ecder, A.	82	2,05	8	12
ME 210.01 Materials Science (EE)	3+0+0	Ersoy, N.	68	2,56	4	4
ME 241.01 Statics	3+0+0	Özüpek, Ş.	77	2,05	7	12
ME 303.01 Computer Applications in ME	3+1+0	Bedir, H.	53	2,41	2	5
ME 324.01 Machine Design I	4+0+0	Erdoy, N.	35	1,76	3	8
ME 331.01 Mechatronics	3+0+0	Eşkinat, E.	52	2,48	10	3
ME 331.02 Mechatronics	3+0+0	Samur, E.	50	2,56	10	2
ME 345.01 Mechanics of Materials I	4+0+0	Aydiner, C.	47	2,50	9	7
ME 353.01 Fluid Mechanics I	4+0+0	Atalık, K.	67	2,27	8	8
ME 362.01 Heat Transfer	4+0+0	Ecder, A.	12	2,79	1	1
ME 424.01 Mechine Desing II	4+0+0	Sönmez, F.Ö.	52	2,42	7	2
ME 429.01 Mech.Component&Sys. Design	1+0+6	Yılmaz, Ç.	24	2,81	1	-
ME 429.02 Mech.Component&Sys. Design	1+0+6	Ertürk, H.	25	2,50	7	-
ME 446.01 Applied Solid Mechanics	3+0+0	Sönmez, F.Ö.	34	2,34	4	5
ME 466.01 Thermodynamics II	3+0+0	Çelik, M.	43	3,20	14	1
ME 478.01 Design of Thermal Systems	3+0+0	Bedir, H.	27	2,52	2	1
ME 483.01 Sp. Tp. (Product Design and Dev.)	3+0+0	Altıntaş, S.	20	2,89	3	1
ENGG 110.01 Engineering Graphics		İlyas İstif				

### Lisansüstü

		Öğretim D+U+L Elemanı	Öğrenci Sayısı	Ortalama	AA Sayısı	F Sayısı
ME 501.01 Advanced Eng. Mathematics I	3+0+0	Çelik, M.	39	2,82	14	8
ME 503.01 Mechanics of Continua I	4+0+0	Tezel, A.	11	2,85	2	-
ME 511.01 Principles of Materials Science	3+0+0	Altıntaş, S.	7	3,50	2	-
ME 523.01 Elasticity	3+0+0	Anlaş, G.	22	2,07	-	6
ME 537.01 State Space Cont. Theory	3+0+0	Eşkinat, E.	7	2,00	2	3
ME 551.01 Advanced Fluid Mechanics	3+0+0	Atalık, K.	19	1,97	2	6
ME 561.01 Conduction Heat Transfer	3+0+0	Aksan, E.	23	2,43	3	6
ME 579.01 Graduate Seminar	1+0+0	Yılmaz, Ç.	1	0	-	-
ME 579.02 Graduate Seminar	1+0+0	Ertürk, H.	1	0	-	-
ME 583.01 Sp. Tp. (High Temperature Materials)	3+0+0	Balıkçı, E.	6	3,25	2	-
ME 618.01 Mech. Behavior of Materials	3+0+0	Ersoy, N.	11	2,27	3	3
ME 634.01 Robotics	3+0+0	Samur, E.	13	1,88	4	6



ME 663.01 Radiation Heat Transfer	3+0+0	Ertürk, H.	8	2,43	1	1
ME 690.01 M.S. Thesis						
ME 790.01 Ph.D. Thesis						
AUTO 501.01 Automotive Engineering	3+0+0	Anlaş, G.	23	2,59	3	3
AUTO 503.01 Noise & Vibrations	3+0+0	Yılmaz, Ç.	11	3,18	1	-
AUTO 521.01 Internal Combustion Engines	3+0+0	Bedir, H.	20	3,03	6	1
AUTO 524.01 Engine Design	3+0+0	Öztürk, E.	7	3,21	1	-
AUTO 526.01 Heating, Ventilating&Air-Conditioning	3+0+0	Ertürk, H.	6	2,83	1	1
AUTO 541.01 Materials&Manufacturing in AE	3+0+0	Balıkçı, E.	21	2,64	3	3
AUTO 542.01 Finite Element Method	3+0+0	Sönmez, F. Ö.	20	2,65	4	3
AUTO 543.01 Fatigue and Fracture	3+0+0	Ersoy, N.	17	2,32	1	2
AUTO 590.01 Research Project	0+4+0					

### 1.3.3. Yaz

		Öğretim D+U+L Elemanı	Öğrenci		AA	F
			Sayısı	Ortalama	Sayısı	Sayısı
ME 210.01 Materials Science	3+0+0	Balıkçı, E.	32	2,24	7	8
ME 212.01 Materials Science	3+0+2	Balıkçı, E.	13	3,04	3	-
ME 318.01 Manufacturing Techniques	3+0+2	Altıntaş, S.	15	2,80	2	-

## 1.4. YAPILAN ÖĞRENCİ PROJELERİ

### 1.4.1. ME 492 Bitirme Projesi

2011-2012 / II. Dönem (2012)

**Foucault Pendulum:** [Niyazi Nihat Akpınar, Samet Arslan, Mustafa Gülap]

**Foucault Pendulum:** [Enderay Bozbay, Burak Erbay, Arda Özgül]

**Temperature Compensated Mechanical Clock:** [Batuhan Avcı, Anıl Mertol, Melih Şener]

**Inertia Amplification Mechanism:** [Zeynel Güler, Mehmet Ali Kucur, Murat Öztürk]

**Variable Stiffness Dynamic Vibration Absorber:** [Yiğit Dikici, Taylan Onat, Bengü Zuhul Örum]

**Ultra Low Temperature Differential Stirling Engine:** [Öznur Özgümüş, Elif Şensöz, Mehmet Berk Yiğit]

**Minik-II Robots:** [Mehmet Güçlü Akkoyun, Furkan Gürpınar, Bahar İrfan]

**Manipulator for IRobots:** [Munise Selin Aydın, Selim Kaya, Utku Özdemir]

**Solar Collector:** [Harun Çeliksoy, Pelen Özge Özbek, Emre Kaya]

**Heat Engine:** [Tolga Akıner, Engin Çavuşoğlu, Altemurcan Kahraman Kurşunlu]

**Heat Engine:** [Ece Akın, Gizem Ekinci, Kadir Furtun]

**Solar Tracking System:** [Doğan Hasan Akdağ, Mert Yaşar Tavşancı, Yusuf Ayhan]

**Solar Tracking System:** [Halil Öz, Senad Tüzünoğlu, Murat Şahin]

**Solar Simulator:** [Murat Akcan, Oğuz İncedalıp, Emre Türköz]

**Bench-Top Wind Tunnel:** [Tamer Acet, Hikmet Çakmak, Hakan Mutluay]

**Test Setup to Measure the Thermal Conductivity of Liquids:** [Cem Demirel, Melike Uysal, Hüseyin Kürşad Yamaç]

## 1.4.2. ME 429 Mekanik ve Isıl Tasarım

2012 - 2013 / I. Dönem (2012)

**Foucault Pendulum:** [Nur Hazal Ataman, Mert Emre Kalaoğlu, Serhat Karakuz]

**Multiaxial Load Cell:** [Yiğit Emre Bilmiş, Berat Kaan Karataş, Emirhan Özkan]

**Topology Optimization:** [Mert Bacak, Efe Özkaya, Mehmet Ali Yılmaz]

**3-DOF Robotic Manipulator for Movements in  $\theta_x$ ,  $\theta_y$ , and Z:** [Emin Can Aydın, Şengün Kaan Can, Serkan Güler]

**Bionic Finger Equipped with Tactile Sensors:** [Fuat Engin Oruç, Arda Ünsal, Burak Yavuz]

**Mechanical Watch Timing Machine:** [Talha Ali Arslan, Jeanne Dehaye, Orhun Dirilgen]

**Roll Slitting and Rewinding Machine:** [Kadir Bardakçı, Gökhan Çeliker, Seda Çimen]

**Multi-Speed Transmission for Electric Vehicles:** [Büşra Karakaş, Erdem Külahçı, Halil Burak Öz]

**Test Setup for Nano-Fluids:** [Necati Özcan, Hasan Ekin Özçelik, Deniz Temür]

**Instrumentation and Control of Wind Tunnel:** [Ceren Dizbay, Alp Özgen, Noyan Uğur Renda]

**Optimization of a Gas Turbine Blade:** [Ömer Adışen, Ali Enes Öztürk, Metin Yalçinkaya]

**Hybrid Solar-Thermal/PV System for Domestic Use:** [Seçkin Erkut, Doğukan Aykut Ersin, Hakan Kollak]

**Concentrating Solar Power (CSP) Collector:** [İsmet Safa Botsalı, Erdem Ödemiş, Cihan Tüysüz]

**Nano-Fluids for Engine Thermal Management:** [Hasan Hüseyin Civil, Enver Kapan, Jonas Josephson Tizabi]

**Bulk Heating Processes for Materials Processing:** [Ceren Karaahmetoğlu, Elif Özmen]

**Fresh Food Cabin of a Household Refrigerator:** [Efe Erkmen, Cem Sinan Öztürk]

**Design, Fabrication and Characterization of a MEMS-based Thermal Actuator:** [Semih Sevim, Sinem Ülüş]

## 1.5. MEZUNLAR

### 1.5.1. Lisans, BS: 44 mezun

Bölüm birincisi	:	Altemurcan Kahraman Kurşunlu – 3,92
Bölüm ikincisi	:	Oğuz İncedalp – 3,80
Bölüm üçüncüsü	:	Bahar İrfan – 3,62

Yüksek Onur	:	5
Onur	:	19
Mezuniyet Ortalaması	:	2,75
Mezunların tam listesi ektedir. (Ek 1.5)		

### 1.5.2. Yüksek Lisans, MS: 10 mezun

Soyadı, Adı	GNO	Tez Danışmanı ve Jüri Üyeleri	Dönem Sayısı	Tez Konusu
Sicim, Hasan Özgen	3.00	E. Balıkçı N. Ersoy Ö. Özatay	7	Thermoelectric Properties of Silicon Doped Germanium
Yüksel, Osman	3,38	Ç. Yılmaz E. Eşkinat G. Anlaş A. Ecdar M. Akar	7	Active Noise Control in a Duct With Flow
Öz, Fatih Ertuğrul	3.31	N. Ersoy F. Ö. Sönmez M. Sözer	5	Micromedichanical Progressive Damage Model for Predicting Resin Dominated Strength Values of Fibre Reinforced Composites Under Various Types of Loading
Yalçın, Refet Ali	3,06	H. Ertürk H. Bedir K. Şendur	5	Optimization of Pigmented Coating for Concentrating Solar Thermal Applications
Barış, Onur	3,56	H. Bedir K. Atalık A. E. Aksoylu	6	Correlation and Optimisation of Thermodynamic Model Parameters With Experimental Data to Predict Emissions from a Diesel Engine
Yurtoğlu, Mete	3,86	G. Anlas C. Aydıner G. Altay	5	Constitutive Models of Shape Memory Alloys and Their Implementation to Finite Elements
Dilber, Gizem	3,94	Ç. Yılmaz E. Eşkinat A. D. Yalçınkaya	4	Phononic Band Gaps in Two-Dimensional Periodic Structures With Inertial Amplification Mechanisms

Koç, Murat	3,44	F. Ö. Sönmez N. B. Ersoy G. Anlaş	6	Failure Behavior of Composite Laminates Under Out-of-Plane Loads
Aidin Sheikhi	3,56	A. Eçder E. Balıkçı F. Ecevit	6	Level Set Analysis of Two-Fluid Interfacial aFlows
Danış, Mustafa Engin	3,73	A. Eçder M. Orhan G. Anlaş H. Bedir F. Ecevit	5	Numerical Investigation of Convective-Diffusive Transport Using the Smooted Particle Hydrodynamics Technique

### 1.5.3. Doktora, PhD: 1 mezun

Soyadı, Adı	GNO	Tez Danışmanı ve <i>Jüri Üyeleri</i>	Dönem Sayısı	Tez Konusu
Mercan, Hatice	3,77	K. Atalık A. Tezel H. Bedir O. Börekçi M. Şahin	13	Numerical Investigation of Isothermal and Non-Isothermal Viscoelastik Flow in Lid-Driven Polar Cavity

## 1.6. İŞ BULMA/EĞİTİME DEVAM VERİLERİ

2012 mezunlarına gönderilen anketlere 53 mezunumuz cevap vermiştir. 13 mezunumuzun yurt içi ve yurt dışı muhtelif üniversitelerde lisansüstü programlarına kayıtlı olduğu, 38 mezunumuzun muhtelif işlerde çalıştığı görülmüştür.

Mezun durumunu gösteren tablo ektedir. (Ek 1.6)

## 1.7. ULUSLARARASI İLİŞKİLER

### 1.7.1. Değişim Öğrencileri

Nur Hazal Ataman	Insa-Rouen Üniversitesi	2011-2012/II
Cem Sinan Öztürk	Washington Üniversitesi	2011-2012/II
Hüseyin Demircioğlu	Syracuse Üniversitesi	2011-2012/II
Umut Soysal	Ecole Centrale Paris Univ.	2011-2012/II
Sevgi Zeynep Çaylı	Münih Teknik Üniv.	2011-2012/II
Uğur Kokal	University of Southern Denmark	2012-2013/I.
Beril Yazganoğlu	Southern Denmark Üniversitesi	2012/2013/1.
Abdullah Metiner	Kansai Gaidai Üniversitesi	2012/2013/I-II
Hasan Ali Demirci	Kansas State University	2012/2013/I.
Başak Çaprak	Kansas State University	2012/2013/I.
Mehmet Sinan Açıklın	Münih Teknik University	2012/2013/I.

### 1.7.2. Yurtdışı Stajlar

Seçkin Erkut	Thyssen Krupp Polysiu AG Germany
Tezcan Gönüllü	ZF FRiedRichshafeb AG Germany

## 1.8. ÖĞRENCİLERE VERİLEN EĞİTİM SEMİNERLERİ

Seminer Konusu	Sunucu	Tarih
----------------	--------	-------

---

## 2. ARAŞTIRMA

### 2.1. ARAŞTIRMA KONULARININ ANA HATLARI

DeneySEL Mekanik, Kırılma Mekanikliği ve Hasar Analizi  
Sistem Dinamiği ve Kontrol  
Hesaplamalı Mekanik  
Isı Transferi ve Yanma  
Kompozit Malzemeler Mekanikliği  
Malzeme ve Üretim Teknikleri  
Sayısal Akışkanlar Dinamiği  
Optimum Yapısal Tasarım  
Mekanik Titreşimler  
Otomotiv Mühendisliği Uygulamaları  
Nanoteknoloji

### 2.2. ÖĞRETİM ÜYELERİ UZMANLIK ALANLARI

Prof. Dr. Sabri Altıntaş	Malzeme ve İmalat
Prof. Dr. Günay Anlaş	Kırılma Mekanikliği, Katı Cisim Mekanikliği, Otomotiv Mühendisliği
Prof. Dr. Eşref Eşkinat	Kontrol, Titreşim, Mekatronik
Prof. Dr. Haluk Örs	Akışkanlar Mekanikliği, Enerji
Prof. Dr. Fazıl Ö. Sönmez	Yapısal Optimizasyon, Kompozit Malzemeler
Prof. Dr. Akın Tezel	Uygulamalı Mekanik
Doç. Dr. Kunt Atalık	Teorik ve Hesaplamalı Akışkanlar Mekanikliği, Reoloji
Doç. Dr. Ercan Balıkcı	Katılaşma, Tek Kristal Büyütme, Fiziksel ve Mekanik Metalurji
Doç. Dr. Hasan Bedir	Reaktif Akışlar, Isı Transferi, Radyasyon, Otomotiv Mühendisliği
Doç. Dr. Ali Ecdar	Hesaplamalı Akışkanlar Dinamiği, Numerik Analiz
Doç. Dr. Nuri Ersoy	Kompozit Malzemeler, Yorulma ve Kırılma
Doç. Dr. Hakan Ertürk	Isıl Sistemlerin Tasarım Ve Kontrolü, Elektronik Sistemlerin Soğutulması
Doç. Dr. Şebnem Özüpek	Hesaplamalı Mekanik, Katı Mekanikliği
Yrd. Doç. Dr. Emre Aksan	Lazer Kaynağı
Yrd. Doç. Dr. Can Aydın	DeneySEL Mekanik, Mikromekanik, Kırılımla Gerinim Ölçümü
Yrd. Doç. Dr. Murat Çelik	Uzay İtki Sistemleri, Sürdürülebilir Enerji, Plazma Spektroskopi
Yrd. Doç. Dr. Çetin Yılmaz	Mekanik Titreşimler, Titreşim Yalıtım Sistemleri, Tasarım
Yrd. Doç. Dr. Evren Samur	Robotik Ve Mekatronik Sistemler, Medikal Robotlar, Dokunsal Geribesleme (Haptik)

## 2.3. ARAŞTIRMA ÇIKTILARI

### 2.3.1 Yayınlanan Makaleler

A.Oral, **G. Anlas**, J. Lambros, Determination of Gurson-Tvergaard-Needleman Model Parameters for Failure of a Polymeric Material

Source: *International Journal Of Damage Mechanics* Volume: 21 Issue: 1 Pages: 3-25 DOI: 10.1177/1056789510385261 Published: JAN 2012

E. Hasret, M. Ipekoglu, **S. Altıntaş**, Microwave-assisted synthesis of hydroxyapatite for the removal of lead(II) from aqueous solutions

Source: *Environmental Science And Pollution Research* Volume: 19 Issue:7 Pages: 2766-2775 DOI: 10.1007/s11356-012-0776-5 Published: AUG 2012

R. Kayikci, **F. Ö. Sonmez**, Design of composite laminates for optimum frequency response

Source: *Journal Of Sound And Vibration* Volume: 331 Issue: 8 Pages: 1759-1776 DOI: 10.1016/j.jsv.2011.12.020 Published: APR 9 2012

A.Dario, H. O. Sicim, **E. Balıkcı**, A comparative study on the growth of germanium-silicon single crystals grown by the vertical Bridgman and axial heat processing techniques

Source: *Journal Of Crystal Growth* Volume: 351 Issue: 1 Pages: 1-8 DOI:10.1016/j.jcrysgr.2012.04.008 Published: JUL 15 2012

**S. Ozupek**, U. C. Unlu Viscoelastic analysis of a dental metal-ceramic system

Source: *Mechanics Of Time-Dependent Materials* Volume: 16 Issue: 4 Pages: 427-437 DOI: 10.1007/s11043-012-9170-4 Published: NOV 2012

H. Mercan, **K. Atalık**, Isothermal and non-isothermal viscoelastic flow of PTT fluid in lid-driven polar cavity

Source: *Korea-Australia Rheology Journal* Volume: 24 Issue: 4 Pages: 277-286 DOI: 10.1007/s13367-012-0034-x Published: DEC 2012

**E. Samur**, L. Flaction, H. Bleuler Design And Evaluation Of A Novel Haptic Interface For Endoscopic Simulation

Source: *Ieee Transactions On Haptics* Volume: 5 Issue: 4 Pages: 301-311 Doi: 10.1109/Toh.2011.70 Published: Oct-Dec 2012

L. Santos-Carreras, K. Leuenberger, **E. Samur**, Tactile Feedback Improves Performance in a Palpation Task: Results in a VR-Based Testbed

Source: *Presence-Teleoperators And Virtual Environments* Volume: 21 Issue: 4 Pages: 435-451 Published: FALL 2012

Scherer, Carsten W.; **Kose, I. Emre** Gain-Scheduled Control Synthesis Using Dynamic D-Scales

Source: *Ieee Transactions On Automatic Control* Volume: 57 Issue: 9 Pages: 2219-2234 Doi: 10.1109/Tac.2012.2184609 Published: Sep 2012

Veenman, Joost; Scherer, Carsten W.; **Kose, I. Emre** Robust Estimation With Partial Gain-Scheduling Through Convex Optimization

Source: *Control Of Linear Parameter Varying Systems With Applications* Pages: 253-278 Doi: 10.1007/978-1-4614-1833-7\_10 Published: 2012



### 2.3.2. Alman Atıflar

Günay Anlaş: 33 Atıf  
Kunt Atalık: 11 Atıf  
Sabri Altıntaş: 24 Atıf  
Cahit Can Aydın: 39 Atıf  
Ercan Balıkçı: 28 Atıf  
Hasan Bedir: 7 Atıf  
Murat Çelik: 1 Atıf  
Ali Ecdar: 3 Atıf  
Nuri Ersoy: 32 Atıf  
Hakan Ertürk: 10 Atıf  
Eşref Eşkinat: 19 Atıf  
İbrahim Emre Köse: 24 Atıf  
Haluk Örs: 2 Atıf  
Şebnem Özüpek: 5 Atıf  
Evren Samur: 16 Atıf  
Fazıl Önder Sönmez: 32 Atıf  
Akın Tezel: 1 Atıf  
Çetin Yılmaz: 10 Atıf

### 2.3.3. Kitap Çeviri

### 2.3.4. Konferans Bildirileri / Bildiri Kitabı Yayını

#### Yurtdışı:

E. Hasret, M. Ipekoglu, **S. Altıntaş**, A.N. Ipekoglu, “Microwave Assisted Synthesis of Hydroxyapatite for the Removal of Lead (II) from Aqueous Solutions”, Environmental Science and Pollution Research, 19(7): 2766-2775, 2012.

**Ercan Balıkçı**: "Back-diffusion in the Axial Heat Processing (AHP) grown Germanium-Silicon crystals", The 23<sup>rd</sup> Conference on Crystal and Epitaxy – West, Fallen Leaf Lake, CA, USA, June 3-6, 2012

B. Balta, B. Balta, A. Cengiz, **F.Ö. Sönmez**, ve A. Arıcı, Torque loss measurements on poly V-ribbed belt drive systems ", ASME 11th Biennial Conference on Engineering Systems Design and Analysis (ESDA2012), Nantes, Fransa, 2-4 Temmuz 2012.

Koç M., **F.Ö. Sönmez**, N. Ersoy, Failure behavior of composite laminates under out-of-plane loads, ECCM15 - 15th European Conference on Composite Materials, Venedik, İtalya, 24-28 Haziran 2012.

Yalcin, Refet A.; **Erturk, Hakan** Optimization Of Pigmented Coatings For Concentrating Solar Thermal Applications Asme International Mechanical Engineering Congress And Exposition (Imece) Location: Denver, Co Proceedings Of The Asme International Mechanical Engineering Congress And Exposition, 2011, Vol 4, Pts A And B Pages: 1703-1713 Published: 2012

## **Yurtiçi:**

**Ercan Balıkçı:** "Single Crystal Growth of Germanium-Silicon Alloys", SolarTR – 2, Antalya, Türkiye, November 7-9, 2012

Tanlak N., **F.Ö. Sönmez** ve M. Şenaltun, Shape Optimization Of Beams Under Transverse Crash, Proceedings Of 15th International Conference On Machine Design And Production, Pamukkale, Türkiye, 19-22 Haziran, 2012.

### **2.3.5. PATENT**

Ö. Albayrak ve **S. Altıntaş**, "Metal yapı üzerine elektroforez yöntemi ile hidroksiapatit kaplanması", Türk Patent Enstitüsü, Patent No: TR 2007 00977 B (Tescil Tarihi: 21.02.2012).

## **2.4. ARAŞTIRMA FONLARI**

### **2.4.1. Üniversite İçi**

#### **BAP**

6187S G. Anlaş	Orta ve Makro Ölçekte Tam Alan Deformasyon Ölçümü (Meso And Macro Scale Full Field Deformation Measurement)
6023D H. Bedir	Turbulent Combustion Modelling Of Diesel Fuel Using Les/Fdf With Isat
6332 K. Atalık	Elektromanyetik alan uygulamasıyla Newtonyen ve Newtonyen-olmayan akışkanların dış akışlarında akış ve ısı transferi kontrolü
6344P C. C. Aydıner	Dijital Imge Korelasyonu ile Deformasyon İkiizlenmesinin İncelenmesi
6328P Ercan Balıkçı	Kullanılmış Gaz Türbini Kanatlarının Mikroyapı İncelemesi
6184S M. Çelik	Boğaziçi Üniversitesi Uzay Teknolojileri Laboratuvarı Vakum Tesisi
09A601P N. Ersoy	Ersoy Rüzgar Türbini Kanatları İçin Malzeme Ve Proses Araştırılması
6741P H. Ertürk	Nano-Parçacıkların Kolloid Çözeltilerinin Otomotiv Soğutma Sistemlerinde Kullanımının İncelenmesi
5893D Fazıl Önder Sönmez	Modeling And Optimization Of Box-Shaped Hollow Beams Under Axial And Transverse High Velocity Impact Loadings
5712P Fazıl Önder Sönmez	Yorulma Kırılmasına Maruz Yapıların Şekillerinin Eniyilemesi

## **Döner Sermaye**

---

### **BÜTEK**

**H. Bedir** Benzinli Motorlarda Hidrokarbon Emisyonun Azaltılması İçin Kanister Kullanımının Modellenmesi Ford-Otosan, Büttek A.Ş.

**F. Ö. Sönmez** Ön Şok Traversin Tasarımı Ve Çarpışma Testinin Sonlu Elemanları Yöntemiyle Simülasyonu Oyak-Renault

**F. Ö. Sönmez** Traversin Titreşim Ve Çarpışma Testlerinin Sonlu Elemanlar Yöntemiyle Simülasyonu Oyak-Renault

### **2.4.2. Üniversite Dışı**

### **TÜBİTAK**

**H. Ertürk:** Bor Nitritli Nano-Akışkanların Özelliklerinin Deneysel Ve Moleküler Dinamik Modelleme Yöntemleriyle Belirlenmesi Ve Isı Transferi Arttırımı Uygulamalarının İncelenmesi  
Proje No: 111m177 Başlama Tarihi: 2011

**Ç. Yılmaz** Titreşim yalıtımında kullanılmak üzere atalet artırımı yöntemiyle fonon bant aralıkları gösteren yapıların analizi ve tasarımı  
Proje No: 110M663 Başlama Tarihi: 15 Nisan 2011 Planlanan Bitiş Tarihi: 15 Nisan 2014

### **SAN-TEZ**

**G. Anlaş** Renault Fluence Araçların Düşük Frekanslarda Ses Ve Titreşim Özelliklerinin Araştırılması ve İyileştirilmesi

### **İSTKA**

**N. Ersoy** Plastik Ve Kompozit Üretimde Enerji Verimliliği Yüksek Ve Geri Dönüşüme Olanak Tanıyan Üretim Teknolojileri İSTKA

## 2.5. İÇ ARAŞTIRMA ETKİNLİKLERİ

### 2.5.1. Yürütülmekte Olan Doktora Çalışmaları

Tez Konusu	Soyadı, Adı	Öneri Tarihi	Tez Danışmanı ve Jüri Üyeleri
Multi-scale Modeling and Optimization of Box-Shaped Hollow Beams under Axial and Transverse High Velocity Impact Loading	Tanlak, Niyazi	05/01	<b>F. Ö. Sönmez</b> C. C. Aydınler S. A. Kılıç (İnşaat M.)
Damage Phenomenon in Highly Filled Elastomers	Tunç, Birkan	19/01	<b>Ş. Özüpek</b> C. C. Aydınler N. B. Ersoy
Convex Formulationas in Robust Control with Dynamic IQCs	Gökhan Tekeli		<b>G. Anlaş</b> E. Köse M. Akar (Elektrik E. M.)
Computational And Experimental Investigation of Low-and Mid-Frequency in Passenger Vehicles	Akın Oktav		<b>G. Anlaş</b> Ç. Yılmaz (Eş Danışman) H. Bedir H. Luş (İnşaat M.)
Robust Numerical Methods for the Computation of Turbulent Transonic Flows	Uğur Türk (AF)		<b>A. Ecdar</b> A. Tezel O. Börekçi (İnşaat M.)
Robust Control of HCCI Engines	Bahadır Akyıldız		<b>H. Bedir</b> G. Anlaş Ç. Başdoğan (Koç Ü.)
Fracture Mechanics Parameters Of Shape Memory Alloy Materials	İ. Selçuk Hazar	06/10	<b>G. Anlaş</b> C. Aydınler Z. Moumni (Paris Tech.)
Process Modelling of Distortions For Fiber Reinforced Composite Materials	Kenan Çınar	12/10	<b>N. Ersoy</b> F. Ö. Sönmez E. M. Sözer (Koç Üniv.)
Turbulent Combustion Modelling Of Diesel Fuel Using Les With Isat	Serdar Güryuva		<b>H. Bedir</b> K. Atalık A. E. Aksoylu (Kimya Müh.)

## 2.5.2. Bölüm Araştırma Seminerleri

Konu	Konuşmacı	Tarih
------	-----------	-------

---

## 2.5.3. BÜ Dışından Araştırmacıların Ziyareti

## 2.5.4. Araştırma ve Eğitimin Etkileşimi (Lisans Öğrencilerinin Araştırmaları)

Konu	Öğrenciler	Yönetici
------	------------	----------

---

## 2.6. DIŞ ARAŞTIRMA ETKİNLİKLERİ

### 2.6.1. Katılınan Konferanslar

**Balıkçı E.** SolarTR – 2, Antalya, Türkiye, November 7-9, 2012.

**Balıkçı E.** The 23<sup>rd</sup> Conference on Crystal Growth and Epitaxy- West, Fallen Leaf Lake, CA, USA, June 3-6, 2012, Poster

### 2.6.2. Editörlük-Hakemlik

#### Hakemlik:

Evren Samur: IEEE Transactions on Haptics  
Evren Samur: Journal of Advanced Robotics  
Evren Samur: IEEE Transactions on Biomedical Engineering  
Evren Samur: IEEE International Conference on Robotics and Automation (ICRA)  
Evren Samur: IEEE World Haptics Conference  
Ercan Balıkçı: Journal of Materials Science & Technology  
Ercan Balıkçı: Metallurgical and Materials Transactions A  
Ercan Balıkçı: Journal of Materials: Design and Applications  
Fazıl Önder Sönmez: Journal of Engineering Mathematics

### 2.6.3. BÜ Dışı Kuruluşlarla Yürütülen Ortak Araştırmalar/Projeler

ADI

KATILANLAR

### 2.6.4. Düzenlenen Konferanslar

### 2.6.5. Görevlendirilmeler:

Sabri Altıntaş	Doğuş Üniversitesi 'ME 212 Material Science' dersini vermek.
Günay Anlaş	Paris Fransa, Doktora öğrencisi toplantısı
Günay Anlaş	Urbana ABD, University of Illinois SMA Kırılma Mekaniği Üzerine Çalışma Yapmak
Günay Anlaş	Paris Fransa, ENSTA- Paris Tech- Lisansüstü Öğrencilerine Şekil Hafızalı Malzemelerde Kırılma Mekaniği Üzerine Kısa Ders ve Seminer Vermek.
Günay Anlaş	ENSTA Paris Tech Paris Fransa Vehicle Dynamics dersi vermek
Hasan Bedir	Altaca Çevre Teknolojileri ve Enerji Üretim
Hakan Ertürk	ASME 2012 International Mechanical Engineering Congress & Exposition Bildiri sunumu
Şebnem Özüpek	Austin ABD, Wider Windows Program
Şebnem Özüpek	BÜTEK Katı Yakıtlı Roket Motorlarının Servis Ömrünün Belirlenmesi
Ercan Balıkçı	Fallen Leaf Lake, CA, USA, Poster Sunumu
Ercan Balıkçı	GE Marmara Technology Center
Ercan Balıkçı	SolarTR-2 Solar Electricity conference and Exhibition Antalya, Bildiri Sunumu
Nuri Ersoy	Boğaziçi Üniversitesi Teknopark
Can Aydın	ODTÜ Ankara, Akademik Sunuş

### 3. HİZMET

#### 3.1. ÜNİVERSİTE

##### 3.1.1. Yönetim Görevleri

G. Anlaş	Bölüm Başkanı (Ağustos 2004 - )
G. Anlaş	Rektör Danışmanı (Ağustos 2008 - )
H. Bedir	Bölüm Başkan Yardımcısı (Temmuz 2007 - )
Ali Ecder	Bölüm Başkan Yardımcısı (2011-)
Hasan Bedir	Otomotiv Programı Yürütücüsü (Haziran 2011-)
Kunt Atalık	Dekan Yardımcısı (Mart 2009 - )

##### 3.1.2. Komisyon-Kurul Üyelikleri

G. Anlaş	Fakülte Kurulu Üyesi
G. Anlaş	Fen Bilimleri Enstitü Kurulu Üyesi
Ç.Yılmaz	Mühendislik Fakültesi Yönetim Kurulu Üyesi
Ç.Yılmaz	Mühendislik Fakültesi Fakülte Kurulu Üyesi
E. Balıkçı	ÖYP Yürütme Kurulu Üyesi
K. Atalık	Mühendislik Fakültesi Dekan Yardımcılığı
K. Atalık	Yabancı Öğrenci Yerleştirme Komisyonu Üyeliği
K. Atalık	Akademik Kurallar Komisyonu Üyesi (Mart 2009 - )
K. Atalık	Burs Komisyonu Üyesi (Şubat 2008 - )
A. Ecder	OBİKAS Komisyonu Üyesi
H. Ertürk	Fikri Mülkiyet Komisyonu Üyesi
N. Ersoy	İleri Teknolojiler Araştırma Merkezi Danışma Kurulu Üyeliği
H. Bedir	Öğrenci Değişim Komisyonu Üyesi
H. Bedir	Ders Değerlendirme Sistemleri Komisyonu Üyesi

##### 3.1.3. Öğrenci Danışmanlığı

G. Anlaş	I. Sınıf Danışmanı
A. Ecder	II. Sınıf Danışmanı
H. Bedir	III. Sınıf Danışmanı
K. Atalık	IV. Sınıf Danışmanı
A. Ecder	Irregular Danışmanı
H. Ertürk	Yüksek Lisans Danışmanı
G. Anlaş	Doktora Danışmanı
N. Ersoy	Staj Danışmanı
H. Bedir	Otomotiv Mühendisliği Yüksek Lisans Programı Danışmanı
H. Bedir	Özel Öğrenci, Değişim Öğrencileri Danışmanı
F. Ö. Sönmez	Çap Danışmanı
H. Ertürk	Af Öğrencileri Danışmanı

### 3.2. TOPLUM

#### 3.2.1. Danışmanlık Hizmetleri (Özel Sektör, Kamu Sektörü)

#### 3.2.2. Proje Hakemlik

Evren Samur:	Yeni Düşler Yenilikçi Düşünceler (YD2YD)
Ercan Balıkçı:	TÜBİTAK, TEYDEB, SAVTAG
Fazıl Önder Sönmez	Tübitak Teydeb, Tübitak Kamag Ve Sa-Tez Hakemlikleri
Çetin Yılmaz	TÜBİTAK TEYDEB

#### 3.2.3. Sürekli Eğitim Dersleri, Programları (Verilen)

Otomotiv Mühendisliği İkinci Eğitim Programı çerçevesinde sanayiden gelen mühendislere verilen dersler. (1.3'te liselenmiştir)

#### 3.2.4. Kurul Üyelikleri

F. Ö. Sönmez	Tübitak-Teydeb: Makine Ve İmalat Teknolojileri Grubu Üyesi; Mart 2006-
F. Ö. Sönmez	İstanbul Şehir Üniversitesi Mütevelli Heyeti Üyesi
F. Ö. Sönmez	YÖK Yayın Etiği Komisyonu

#### 3.2.5. Diğer Yükseköğretim Kurumlarına Destek

##### Ders (Vakıf ve Devlet)

Sabri Altıntaş:	Doğuş Üniversitesi Makina Mühendisliği Bölümü ME 212 Material Science
-----------------	---

##### Verilen Seminerler

<b>Semineri Başlığı</b>	: Haptic Technologies for Medical Robotics
<b>Yeri</b>	: Sabancı Üniversitesi
<b>Görev Alan Öğretim Elemanı</b>	: Evren Samur
<b>Düzenlendiği Tarih</b>	: 28 Kasım 2012

#### Jüri Üyelikleri ( B.Ü. dışı : Doktora, Yard.Doç., Doç., Prof.)

F. Ö. Sönmez	İbrahim Keleş	Doçentlik	Ondokuz Mayıs Üniversitesi
F. Ö. Sönmez	Melek Uysal	Doçentlik	Süleyman Demirel Üniversitesi
F. Ö. Sönmez	Ferhat Kadioğlu	Doçentlik	Türk Hava Kurumu Üniversitesi
F. Ö. Sönmez	Mehmet Aktaş	Doçentlik	Uşak Üniversitesi
F. Ö. Sönmez	Gürkan Altan	Doçentlik	Pamukkale Üniversitesi
F. Ö. Sönmez	Mehmet Şenel	Doçentlik	Dumlupınar Üniversitesi
F. Ö. Sönmez	Kaşif Teker	Doçentlik	İstanbul Şehir Üniversitesi
S. Altıntaş	Nejat Yıldırım Sarı	Doçentlik	
S. Altıntaş	Ferhat Bülbül	Doçentlik	
S. Altıntaş	Melih Cemal Kushan	Doçentlik	
S. Altıntaş	Fehmi Nair	Doçentlik	



S. Altıntaş	Mehmet Tarakçı	Doçentlik
S. Altıntaş	Yücel Gençer	Doçentlik
S. Altıntaş	Yardımcı Doçent Atama Jüri Üyesi	

### 3.2.6. Bölüm ve Uzmanlıkları Tanıtma Faaliyetleri (ÖSYS, Lisansüstü)

## 4. KAYNAKLAR

### 4.1. İNSAN KAYNAKLARI

#### 4.1.1. Öğretim Elemanları

##### Tam Zamanlı









Sabri Altıntaş	Prof. Dr.	PhD: 1978	BÜ:1979	
Günay Anlaş	Prof. Dr.	PhD: 1992	BÜ:1992	Bölüm Bşk.
Kunt Atalık	Doç. Dr.	PhD: 1999	BÜ:2003	
Can Aydınler	Y. Doç. Dr.	PhD: 2004	BÜ: 2008	
Ercan Balıkçı	Doç. Dr.	PhD: 1998	BÜ 2006	
Hasan Bedir	Doç. Dr.	PhD: 1998	BÜ:1998	Bölüm Bşk. Yrd.
Murat Çelik	Y. Doç. Dr.	PhD: 2007	BÜ: 2008	
Ali Ecdar	Doç. Dr.	PhD: 1992	BÜ: 1992	Bölüm Bşk. Yrd.
Nuri Ersoy	Doç. Dr.	PhD: 1998	BÜ: 2004	
Hakan Ertürk	Doç. Dr.	PhD: 2002	BÜ: 2007	
Eşref Eşkinat	Prof. Dr.	PhD: 1991	BÜ:1994	
Haluk Örs	Prof. Dr.	PhD: 1990	BÜ:1990	
Şebnem Özüpek	Doç. Dr.	PhD: 1995	BÜ:2001	
Evren Samur	Y. Doç. Dr.	PhD: 2010	BÜ:2012	
Fazıl Önder Sönmez	Prof. Dr.	PhD: 1995	BÜ:1996	
Çetin Yılmaz	Y. Doç. Dr.	PhD: 2005	BÜ:2007	

##### Kısmi Zamanlı

İlyas İstif	Y. Doç. Dr.	YTÜ		
Emre Aksan	Y. Doç. Dr.	PhD: 1968	BÜ:1971	Emekli
Akın Tezel	Prof. Dr.	PhD: 1964	BÜ:1967	Emekli
Levent Turan	Dr.			

##### Adjunct

Arsev Eraslan	Prof. Dr.
Emre Köse	Prof. Dr.

	<b>Emre Aksan, PhD, Rochester</b> Isı transferi ve enerji sistemleri, mekanik tasarım.		<b>Sabri Altıntaş, PhD, UC Berkeley</b> Malzeme ve üretim teknolojileri, metallerin biçimlendirilmesi.		<b>Günay Anlaş, PhD, Delaware</b> Kırılma mekaniği, kompozit malzemeler mekaniği, mekanik titreşimler, otomotiv mühendisliği.
	<b>Kunt Atalık, PhD, Boğaziçi</b> Sayısal akışkanlar mekaniği, reoloji, dinamik sistemler teorisi, Lie grupları ve uygulamaları.		<b>C. Can Aydın, PhD, Caltech</b> Malzemelerin mikroyapısal mekaniği, ileri kırınım teknikleri		<b>Ercan Balıkcı, PhD, LSU</b> Süperaleşimler, yarı iletken malzemeler, katılma ve tek kristal büyüme.
	<b>Hasan Bedir, PhD, CWRU</b> Kimyasal tepkimeli akışlar, alev modellemesi, gazlarda ışınım ısı transferi, tanecik yanması.		<b>Murat Çelik, PhD, MIT</b> Uzayda itiş teknolojileri ve modelleri		<b>Ali Ecdar, PhD, Yale</b> Sayısal akışkanlar mekaniği ve yüksek performanslı hesaplama, ısı transferi, aerodinamik.
	<b>Nuri Ersoy, PhD, Boğaziçi</b> Polimerik ve kompozit malzemeler, yorulma ve kırılma.		<b>Hakan Ertürk, PhD, UT Austin</b> Isıl sistemlerin tasarım ve kontrolü, elektronik sistemlerin soğutulması, ısı transferi		<b>Eşref Eşkinat, PhD, Lehigh</b> Sistem tanılama yöntemleri, proses kontrol, uçak ve füze kontrol sistemleri, titreşim kontrolü.
	<b>Evren Samur, PhD, EPFL</b> Robotik ve Mekatronik Sistemler, Medikal Robotlar, Dokunsal Geribesleme (Haptik)		<b>Haluk Örs, PhD, Princeton</b> Sayısal akışkanlar mekaniği, triboloji, enerji sistemleri.		<b>Şebnem Özüpek, PhD, UT Austin</b> Viskoelastisite, biyomekanik, lastiklerin modellenmesi, kauçukta yorulma ve kırılma.
	<b>Fazıl Ö. Sönmez, PhD, UCLA</b> Kompozit malzemeye tasarım ve üretim, yapısal optimizasyon.		<b>Akın Tezel, PhD, Pittsburgh</b> Sürekli ortamlar mekaniği, uygulamalı mekanik, Newtonian olmayan akışlar.		<b>Çetin Yılmaz, PhD, Michigan</b> Mekanik titreşimler, titreşim yalıtım sistemleri, tasarım

#### 4.1.2. Araştırma Görevlileri

Adı	Program	Çalıştığı Öğretim Üyesi
Arün Altınçekiç	PhD	Ercan Balıkçı
İbrahim Selçuk Hazar	PhD	Günay Anlaş
Hatice Mercan	PhD	Kunt Atalık
Semih Taniker	PhD	Çetin Yılmaz
Gökhan Tekeli	PhD	Günay Anlaş
Erdem Eren	MS	Bölüm
Mustafa Engin Danış	MS	Bölüm
Gizem Dilber	MS	Bölüm
Niyazi Tanlak	MS	Bölüm
Mustafa Şengör	MS	Bölüm
Sertan Alkan	MS	Bölüm
Melih Hilmi Bilgiç	MS	Bölüm
Refet Ali Yalçın	PhD	Hakan Ertürk
Osman Yüksel	PhD	Çetin Yılmaz
Tolga Akıner	MS	Bölüm
Emre Türköz	MS	Bölüm

#### 35. Madde (Diğer Üniversitelere Öğretim Üyesi Yetiştirme Programı):

Kenan Çınar                      Namık Kemal Üniv.    Phd                      N. Ersoy

#### 4.1.3. Uzman

Akın Oktav

#### 4.1.4. İdari Personel

Seher Yıldız  
Abdülkadir Alaçam  
İbrahim Mutlu  
Osman Zeytin  
Özlem Ulufer Oral

## 4.2. MALİ HUSUSLAR

### 4.2.1. Bütçe

#### Katma Bütçe (2012 Bölüm Geliri: 67.263,06 TL)

Harcama	Kullanım	Tutar
TOSHIBA e-200 Marka Fotokopi 12 Aylık Bakım Bedeli	Bölüm	283,20
Santrifüj Pompa	Bölüm	1.534,00
Yağmurluk, Çizme	Bölüm	94,40
Kürek	Bölüm	17,70
Ofis Koltuğu	Bölüm	259,60
19" 600x450mm Rack Kabinet	Bölüm	188,80
Rack kabinet için altılı sigortalı priz grubu	Bölüm	59,00
Malzeme Dolabı	Bölüm	1.888,00
Masa Tablası	Bölüm	206,50
Akış Regülatörü	Bölüm	212,40
22" LED Monitör	Bölüm	317,42
Telsiz Telefon	Bölüm	118,00
40" LED Ekran için dokunmatik arayüzü	Bölüm	3.203,70
Masa, Sehpa, Dolap ve Koltuk	Bölüm	1.416,00
Solidworks yazılımı lisans yenileme bedeli	Bölüm	2.478,00
Telsiz Telefon	Bölüm	118,00
Abaqus Research Edition Part II Yazılım	Bölüm	3.344,00
2GB DDR3 1333 MHz CL9 Tek Modül Ram	Bölüm	90,01
Anakart	Bölüm	140,01
Drum ve Drum Blade	Bölüm	673,78
Laminat kaplı masa tablası	Bölüm	600,01
Telsiz Telefon	Bölüm	118,00
T-2500 Toner	Bölüm	495,60
Kağıt Havlu	Bölüm	413,00
Çalışma koltuğunun yüzünün değişmesi	Bölüm	100,01
Telsiz Telefon	Bölüm	118,00
Salon tipi klima bakımı va gaz dolumu	Bölüm	413,00
Nem alma cihazının bakım bedeli	Bölüm	82,60
Forklift Hizmet Bedeli	Bölüm	500,00
30 mt makaralı bahçe sulama hortumu tekstil örgülü	Bölüm	118,00
2,5 lt antipas boya, 10 cm parmak rulo polyamid	Bölüm	70,80
Masa tablası 60x200 cm kalınlık 3 cm	Bölüm	200,60
Motor Bağlama Sehpa Katlanabilir Tip 500 Kg	Bölüm	318,60
15 Parçalı Kombi Anahtar Takımı	Bölüm	690,30
9000 ve 12000 BTU Inverter Klima	Bölüm	9.510,80
HP Q5942x Kartuş (20000) sayfa	Bölüm	1.628,40
Kırtasiye	Bölüm	2.801,62
Kırtasiye	Bölüm	90,86
Kırtasiye	Bölüm	183,96
Bioid Comprehensive	Bölüm	2.250,00
Yakıt Tüketim Ölçüm Cihazı	Bölüm	29.424,48
LED Ekran 21.5 inç	Bölüm	383,50
Telsiz Telefon	Bölüm	109,00

**Döner sermaye : 2011 Yılından Devir: 33.188,00 TL 2012 Gelir: 1.982,48 TL**

Harcama	Kullanım	Tutar
---------	----------	-------

#### **ŞARTLI BAĞIŞ Alınan Malzeme**

Adı	Tutar
-----	-------

#### **4.2.3. BAP Alınan Cihaz, Malzeme**

Adı	Proje Kodu/ Yürütücüsü	Değeri
Karbon elyaf takviyeli epoksi prepreg	2012K120490 Günay Anlaş	7.504,80

#### **ÖZEL ÖĞRENCİ Alınan Malzeme**

Adı	Tutar
Tyoe K kapton insulated TC probe (6 pack)	Hakan Ertürk 1498,60
Duvara Monte Tahta	Murat Çelik 135,70
Dolap	F. Önder Sönmez 295,00
Çalışma Koltuğu	Akın Tezel 236,00

#### **OTOMOTİV Alınan Malzeme**

Adı	Tutar
Laboratuar eksoz hattının yenilenmesi	Bölüm 826,00
1.250 Adet Broşür ve 250 Adet Poster Basımı	Bölüm 1.888,00
Duvara Monte Tahta	Bölüm 134,52
Yakıt Hattı Boru ve Tüp Seti	Bölüm 5.975,52

### **4.3. KÜTÜPHANE VE BİLGİ TEKNOLOJİLERİ**

2012 yılında BÜ Kütüphanesi yabancı dilde toplam 5335 yeni kitap satın almıştır; Makina Mühendisliği ile ilgili yeni gelen kitap sayısı 37'dir. Makina ve Teknoloji ile ilgili kitap sayısı: 293, 2012 yılı sonu ile toplam basılı dergi sayısı 384 yabancı dilde, 217 Türkçe olmak üzere toplam 601'dir. Elektronik kitap sayısı 395250, Makina Mühendisliği ile ilgili e-kitap sayısı 1870'dur. Elektronik Dergi sayısı ise 78807 olup 1100 adedi Makina Mühendisliği ile ilgilidir.

(Makina Mühendisliği ile ilgili basılı yabancı dilde dergi sayısı 70'dir.)

### **4.4. ARAŞTIRMA ALTYAPISI**

Bölümümüzde 7 adet lisans eğitimi ve 7 adet lisansüstü eğitimi araştırma laboratuvarı bulunmaktadır. Bunların kısa dökümü ek 4.4 de verilmiştir.

## **5. GELİŞMELER / DEĞERLENDİRMELER**

### **5.1. BİREYSEL GELİŞME**

#### **5.1.1. Ödül**

#### **5.1.2. Ziyaret, Sabbatical (Gidenler)**

#### **5.1.3. Yükselmeler**

Hakan Ertürk	Doçent
Şebnem Özüpek	Doçent
Nuri Bülent Ersoy	Doçent

#### **5.1.4. Yeni Atamalar**

Evren Samur	Y. Doç.
-------------	---------

### **5.2. BÖLÜM OLARAK GELİŞME**

#### **5.2.1. Yeni Girişimler**

#### **5.2.2. Mezunlarla Toplantı**

## **5.3. DEĞERLENDİRMELER**

### **5.3.1. Öğrenci ve Mezun Geri Beslemesi ve Üniversite Dışı Algılama**

**Bitirme Anketi :** Bitirme anketleri mezun olan sınıfla Haziran 2012 tarihinde yapılmıştır. Anketlerin soruları ektedir. (Ek 5.3.1.b)