

Boğaziçi Üniversitesi
MAKİNA MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
Yıllık Çalışma Raporu
2016

MİSYON, VİZYON VE STRATEJİK HEDEFLER	1
1. EĞİTİM	3
2. ARAŞTIRMA	15
3. HİZMET	25
4. KAYNAKLAR.....	28
5. GELİŞMELER/DEĞERLENDİRMELER	34
EKLER	36

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 ve Üzeri	MS	PhD
İlkbahar	24	67	59	63	137	77	43
Sonbahar	29	71	57	65	134	73	44

1.2. ÖĞRENCİ KABUL VERİLERİ

1.2.1. Lisans 1. Sınıf (ÖSYS Verileri)

Genel Kontenjan	: 65	Puan	: 534,584 – 519,02121
		Sıralama	: 410 - 1605
Okul Birincisi	: 2	Puan	: 516,70723 - 517,33013
		Sıralama	: 1796 - 1872
TÜBİTAK	: -		

Ortalama Puan	: 523,8717 (Okul birincileri puanları ortalamaya katılmamıştır)
Ortalama Giriş Sırası	: 1165,9
Kız/Erkek	: 11 / 56 (% 16,4 - % 83,6)

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 tavan puan ile öğrenci alan bölümdür. BÜ Makina’ya ilk giren öğrencinin sıralaması 410, son giren öğrencinin sıralaması 1605, ODTÜ son giren öğrencinin sıralaması 6340, İTÜ Makine (İNG) son giren öğrencinin sıralaması 13100’dir.ÖSYS sonuçlarına göre Türkiye genelinde öğrenci ilgisi Elektrik-Elektronik, Endüstri, Bilgisayar ve Makina Mühendislikleri şeklinde oluşmaktadır.

1.2.2. Yatay Geçiř (Gelen)

2015-2016 / II. DÖNEM

DIŞ:

Ara Dönemde Dış Transfer Alımı OlmamıŐtır.

İÇ:

Adı Soyadı	GeldiĐi Üniv./Bölüm	Gno	Ösys Sıralaması
Pınar BaŐak Seven	Kimya Müh.	3,35	2047

2016-2017/I. DÖNEM

DIŞ:

Adı Soyadı	GeldiĐi Üniv./Bölüm	GNO	ÖSYS Sıralaması
Dilan UĐuŐ	ODTÜ ME	3,72	2350
Emre Özhan YiĐitaŐı	İTÜ ME	3,56	7410

İÇ:

Adı Soyadı	GeldiĐi Bölüm	GNO	ÖSYS Sıralaması
Yasin Yiğit Günaydın	İnşaat Müh.	3,61	2143
Talha Kavuncu	Fizik	3,64	17560
Giray Arıcı	Kimya	3,38	8398

Yatay Geçiř (Giden)

Yan Dal:

2015-2016 / II. DÖNEM

Ara dönemde yan dal öğrenci alımı olmamıŐtır.

2016-2017/I. DÖNEM

Adı Soyadı	Bölüm	GNO
TuĐçe Delipınar	Kimya Müh.	2,80

1.2.3. Lisansüstü

MS

Şubat 2016	Başvuru : 25	Kabul : 14	Hazırlık : 2	Kayıt : 11
Haziran 2016	Başvuru : 68	Kabul : 35	Hazırlık : 9	Kayıt : 23

Geldikleri Üniversiteler:

BÜ : 19	İTÜ : 9	ODTÜ : 12	YTÜ: 7	TABRİZ: 3
BİLKENT: 1	MARMARA: 2		DENİZ HARP:1	DOĞUŞ:3
BİLGİ: 1	CALIFORNIA:1	STANFORD:1		

Otomotiv Mühendisliği MS programı

Şubat 2016	Başvuru : 9	Kabul: 6	Kayıt: 4
Haziran 2016	Başvuru : 30	Kabul: 27	Kayıt: 9
Kayıtlı Öğrenci Sayısı: 51			

PhD

Şubat 2016	Başvuru : 15	Kabul : 10	Kayıt : 8
Haziran 2016	Başvuru : 27	Kabul : 14	Kayıt : 9

Geldikleri Üniversiteler:

BÜ : 12	İTÜ:6	TABRİZ Ü.: 2	ODTÜ: 2	SİLESİAN ÜNİV:1
TOBB: 1				

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

2016 yılında toplam lisansüstü öğrenci sayısı güz dönemi itibariyle 126'dır.

1.3. VERİLEN DERSLER

1.3.1. İlkbahar

Lisans

	D+U+L	Öğretim Elemanı	Öğrenci		AA	F
			Sayısı	Ortalama	Sayısı	Sayısı
ME 120.01 Introduction to ME	3+0+0	Aksan, E.	77	2,25	9	8
ME 210.01 Materials Science (ChE)	3+0+0	Balıkçı, E.	92	2,03	7	15
ME 212.01 Materials Science	3+0+2	Mason, J.	74	1,90	3	16
ME 241.01 Statics	3+1+0	Özüpek, Ş.	13	1,69	-	5
ME 242.01 Dynamics	3+0+0	Anlaş, G.	68	1,68	-	16
ME 263.01 Thermodynamics I	4+0+0	Çelik, M.	69	3,03	25	5
ME 303.01 Computer Applications in ME	3+1+0	Örs, H.	21	2,40	2	2
ME 304.01 Experimental Engineering	3+0+0	Samur, E.	58	2,58	6	-
ME 318.01 Manufacturing Techniques	3+0+2	Altıntaş, S.	58	2,26	10	12
ME 324.01 Machine Design I	4+0+0	Ersoy, N.	64	2,85	17	3
ME 335.01 Mod. and Control of Dyn. Sys.	4+0+0	Baştürk, H.İ.	79	2,65	17	8
ME 345.01 Mechanics of Materials I	4+0+0	Aydiner, C.	45	2,00	3	8
ME 362.01 Heat Transfer	4+0+0	Ecder, A.	58	1,85	2	9
ME 411.01 Materials Engineering	3+0+0	Balıkçı, E.	37	2,07	2	5
ME 425.01 Mechanical Vibrations	3+0+0	Yılmaz Ç.	18	2,08	3	5
ME 429.01 Mech.Component&Sys. Design	1+0+6	Aksan, E.	7	2,07	-	1
ME 455.01 Fluid Mechanics II	3+0+0	Ecder, A.	28	2,31	5	3
ME 474.01 Heat Engines	3+0+0	Bedir, H.	65	2,94	13	4
ME 475.01 Thermal Environmental Eng.	3+0+0	Bedir, H.	32	2,52	4	3
ME 492.01 Project	0+0+8	Yılmaz, Ç.	28	3,25	7	1
ME 492.02 Project	0+0+8	Ertürk, H.	27	3,37	9	-

Lisansüstü

	D+U+L	Öğretim Elemanı	Öğrenci		AA	F
			Sayısı	Ortalama	Sayısı	Sayısı
ME 502.01 Advanced Eng. Math. II	3+0+0	Mason, J.	47	1,29	3	25
ME 512.01 Principles of Manufac. Processes	3+0+0	Altıntaş, S.	25	2,06	4	10
ME 521.01 Engineering Design	3+0+0	Sönmez, F. Ö.	47	1,83	8	20
ME 530.01 Advanced Dynamics	3+0+0	Samur, E.	21	1,98	3	8
ME 579.01 Graduate Seminar	1+0+0	Yılmaz, Ç.	4	-	-	1
ME 579.02 Graduate Seminar	1+0+0	Ertürk, H.	2	-	-	-
ME 592.01 Sp. Tp. Rheology	3+0+0	Atalık, K.	9	2,44	2	3
ME 610.01 Finite Elements	3+0+0	Özüpek, Ş.	18	0,72	2	13
ME 613.01 Deformation of Eng. Materials	3+0+0	Aydiner, C.	15	1,40	2	8
ME 625. 01 Optimum Structural Design	3+0+0	Sönmez	5	3,00	2	1
ME 626.01 Mechanics of Composite Materials	3+0+0	Ersoy, N.	11	2,77	5	3
ME 632.01 Approx. Solution Tech.	3+0+0	Tezel, A.	7	1,50	2	4
ME 662.01 Convective Heat Transfer	3+0+0	Atalık, K.	25	1,72	3	11
ME 663.01 Radiation Heat Transfer	3+0+0	Ertürk, H.	6	1,10	-	3
ME 68B.01 Sp. Tp. Adaptive Control	3+0+0	Baştürk, H. İ.	12	3,33	6	1
ME 690.01 M.S. Thesis						
ME 790.01 Ph.D. Thesis						

AUTO 502.01 Vehicle Dynamics	3+0+0	Anlaş, G.	14	2,36	-	2
AUTO 504.01 Automotive Control Systems	3+0+0	Baştürk, H. İ.	13	1,92	1	4
AUTO 511.01 Vehicle Aerodynamics	3+0+0	Atalık, K.	11	3,09	1	0
AUTO 526.01 Heating Ventilating and Air- Conditioning Systems	3+0+0	Ertürk, H.	8	2,36	-	1
AUTO 532.01 Mechatronics in AE	3+0+0	Samur, E.	11	3,23	2	-
AUTO 590.01 Research Project						
AUTO 591.01 Guided Research						

1.3.2. Sonbahar

Lisans	D+U+L	Öğretim Elemanı	Öğrenci		AA Sayısı	F Sayısı
			Sayısı	Ortalama		
ME 207.01 Probability and Statistics for ME	3+0+0	Ecder, A.	96	1,95	4	9
ME 210.01 Materials Science (EE)	3+0+0	Ersoy, N.	79	2,47	5	1
ME 241.01 Statics	3+0+0	Aydiner, C.C.	70	2,68	11	7
ME 303.01 Computer Applications in ME	3+1+0	Çelik, M.	53	3,74	44	1
ME 331.01 Mechatronics	3+0+0	Baştürk, H. İ.	67	2,66	9	3
ME 345.01 Mechanics of Materials I	4+0+0	Özüpek, Ş.	54	1,57	2	15
ME 353.01 Fluid Mechanics I	4+0+0	Atalık, K.	70	2,40	9	6
ME 424.01 Mechine Desing II	4+0+0	Ersoy, N.	64	2,57	9	1
ME 426.01 Machanisms	3+0+0	Samur, E.	53	2,60	7	3
ME 429.01 Mech.Component&Sys. Design	1+0+6	Yılmaz, Ç.	33	3,11	9	-
ME 429.02 Mech.Component&Sys. Design	1+0+6	Ertürk, H.	28	2,93	9	-
ME 446.01 Applied Solid Mechanics	3+0+0	Sönmez, F.	44	2,43	13	5
ME 466.01 Thermodynamics II	3+0+0	Ecder, A.	22	3,14	12	2
ME 478.01 Design of Thermal Systems	3+0+0	Bedir, H.	45	2,75	7	3
ME 482.01 Sp. Tp. (Appl. Of Finite Elements)	3+0+0	Özüpek, Ş.	10	1,78	4	5
ME 483.01 Sp. Tp. (Product Design and Dev.)	3+0+0	Altıntaş, S.	34	2,95	8	4
ME 492.01 Project	0+0+8	Aksan, E.	3	4,00	-	-
ENGG 110.01 Engineering Graphics		İlyas İstif				

Lisansüstü

Lisansüstü	D+U+L	Öğretim Elemanı	Öğrenci		AA Sayısı	F Sayısı
			Sayısı	Ortalama		
ME 501.01 Advanced Eng. Mathematics I	3+0+0	Çelik, M.	52	2,74	20	13
ME 503.01 Mechanics of Continua I	4+0+0	Tezel, A.	14	1,85	2	6
ME 511.01 Principles of Materials Science	3+0+0	Altıntaş, S.	19	1,67	4	9
ME 523.01 Elasticity	3+0+0	Anlaş, G.	24	1,65	1	11
ME 537.01 State Space Cont. Theory	3+0+0	Baştürk, H. İ.	28	2,37	10	9
ME 551.01 Advanced Fluid Mechanics	3+0+0	Atalık, K.	31	2,03	3	10
ME 560.01 Advanced Thermodynamics	3+0+0	Bedir, H.	25	2,26	2	6
ME 561.01 Conduction Heat Transfer	3+0+0	Ertürk, H.	23	2,80	6	2
ME 579.01 Graduate Seminar	1+0+0	Sönmez, F.Ö.	14	0	-	-
ME 618.01 Mech. Behavior of Materials	3+0+	Aydiner, C.	19	2,12	1	5
ME 622.01 Advanced Vibrations	3+0+0	Yılmaz, Ç.	13	2,00	-	4
ME 634.01 Robotics	3+0+0	Samur, E.	15	2,68	2	2
ME 690.01 M.S. Thesis						
ME 790.01 Ph.D. Thesis						

AUTO 501.01 Automotive Engineering	3+0+0	Anlaş, G.	14	2,93	3	-
AUTO 503.01 Noise & Vibrations	3+0+0	Yılmaz, Ç.	9	2,89	3	1
AUTO 521.01 Internal Combustion Engines	3+0+0	Bedir, H.	14	3,11	2	1
AUTO 524.01 Engine Design	3+0+0	Öztürk, U.E.	7	3,79	4	-
AUTO 542.01 Finite Element Method	3+0+0	Sönmez, F. Ö.	20	3,65	13	-
AUTO 543.01 Fatigue and Fracture	3+0+0	Aydiner, C.	19	2,58	3	3
AUTO 590.01 Research Project						
AUTO 591.01 Guided Research						

1.3.3. Yaz

		Öğretim D+U+L Elemanı	Öğrenci Sayısı	Ortalama	AA Sayısı	F Sayısı
ME 210.01 Materials Science	3+0+0	Altıntaş, S.	20	1,84	3	8
ME 212.01 Materials Science	3+0+2	Altıntaş, S.	16	2,28	3	3
ME 318.01 Manufacturing Techniques	3+0+2	Altıntaş, S.	13	3,31	2	-

1.4. YAPILAN ÖĞRENCİ PROJELERİ

1.4.1. ME 492 Bitirme Projesi

2015-2016 / II. Dönem

- 1.**Flywheel Energy Car Challenge:** [Sanlı Kihtir, Şeref Kemal Talaş, Görkem Uğurluoova, Kadir Cem Arıkan, Fırat Şık, Uluç Şolt]
- 2.**Stirling Engine Powered Boat:** [Gencay Ekinci, Sina Etel, Ömecan Yıldırım]
- 3.**Energy Extraction from Mooring Lines of Boats:** [Emre Çiftçi, Kaan Günay, İsmnaz Eylem Kaya]
- 4.**Three-Degree-of-Freedom Tuned Mass Damper:** [Çağlayan Aras, Aykut İşleyen, Mustafa Oğuzhan Karakaya]
- 5.**Segway Personal Transporter:** [İbrahim Can Bakır, Saliha Zeynep Kabaca, Deniz Can Kalender]
- 6.**Hybrid Ankle-Foot Orthosis:** [Dorukhan Aksoy, Berna Özlem, Eray Tufan]
- 7.**Citrus Fruit Press:** [Egemen Eser, Bgüm Namlı, Ahmet Berkay Tuna]
- 8.**Nutcracker:** [Tolga Tuna Gözen, Nedim Kaan Muradoğlu, Hakan Kurt, İsmail Yiğit Özbaş]
- 9.**Localized thermal management for biological systems:** [Cemre Coşkun, Çağla Fadıllıoğlu, İhsan Çağatay Kıyısüren]
- 10.**Nano-composite heat exchanger:** [Mert Can, Umut Özınan, Sezgin Yıldız]
- 11.**Thermosyphon Electronics Cooling System:** [İrfan Furkan Ağaçayaklar, Timur Altınsoy, Erdi Peker]
- 12.**Loop Heat Pipe Electronics Cooling System:** [Esra Çiğdem, Ali Berk Kahraman, Egemen Şap]
- 13.**Direct Absorption Solar Collector:** [Umut Bayrak, Melih Rifaioğlu, Ahmet Cihat Toplutaş]
- 14.**Direct Absorption Solar Heat Pipe:** [Cem Öyke, Hasan Emrecan Sarıkuzu, Murat Yiğen]
- 15.**Thermosyphon Heat Engine:** [Kerim Can Dansuk, Alp Mesrur Paksoy, Evrim Solmaz]
- 16.**Spray Generator Design for Evaporative Cooling:** [Coşkun Bilgi, Alp Ezgü, Anıl Yıldırım, Onur Özcan]
- 17.**Thermal Storage Unit Design for Concentrated Solar Power:** [Yağız Efe Aksoy, Kemal Erce Eşer, Onur Özcan]

1.4.2. ME 429 Mekanik ve Isıl Tasarım

2016 - 2017 / I. Dönem

1. **Self Bouncing Ball** [Orkun Atik, Beren Kayalı, Mehmet Sarihan, Tunahan Akbaş, Mehmet Hakan Erdem, Kamuran Emre Erkan]
2. **Continuously Variable Transmission Based Flywheel Energy Storage System** [Eray Cemalioğlu, Ahmet Karakoyun, Can Ünal]
3. **Compliant Displacement Amplification Mechanism** [Yaşar Emre Dereli, İlsu Kazkayası, Ceren Sipahioğlu]
4. **Mode Conversion Mechanism** [Esra İlke Albar, Selin Ecevit, Yiğit Konuşkan]
5. **Adjustable Vibration Absorber** [Fatma Beyza Aslantürk, Mehmet Vuslat Demir, Atay Kaan Özbek]
6. **Small Scale Universal Testing Machine** [Samet Mehmet Çeven, Ali Alp Gürer, Onur Manat]
7. **Powertrain and Steering Design for BUALERT Competition Vehicle** [Alara Aydınol, Arif Ertuğ Cebeci, Merve Duman]
8. **Spring-Mass Hopper** [Gamze Atay, Sedef Nisan Çağlayan, Sergen Haydın]
9. **Low-cost Haptic Interface** [Can Ayvaz, Hakan Girgin, Yusuf Yağız Savaş]
10. **Sensory Feedback System for a Prosthetic Hand** [Oğuz Kayhan, Ahmet Kemal Nennioğlu, Mustafa Sencer Özcan]
11. **Loop Heat Pipe Electronics Cooling System** [Emrah Akdemir, Cenkay Arapisaoğlu, Görkem Uzun, Muharrem Aris, Hakan Demir, İbrahim Kaya]
12. **Thermoelectric integrated heat sink with phase change spreader** [Emre Aydın, Ali Osman Demirağaç]
13. **Direct Absorption Solar Heat Pipe** [Görkem Günerler, Nazlı Eser Kaya, Gamze Polat]
14. **Phase Change Heat Transfer Test Setup** [Musa Talha İzgi, Ziya Gökberk Kılıç]
15. **Thermal interface material conductivity measurement** [Kübra Karacan, Sadullah Emir Köçer, Berkay Özdin]
16. **Composite Phase Change Panels for Household Refrigerators** [Mert Can Arslanoğlu, Orçun Koray Çelebi, Mehmet Utku Demir]
17. **Thermal characterization of construction materials** [Mehmet Tuna Arıcan, Ecenaz Göze, Burak Güner]
18. **Nanofluids for engine thermal management** [Selim Dinçer, Furkan Gül, Mehmet Furkan Polat]
19. **Energy utilization from vehicle exhaust** [Yunus Emre Çörez, Erke Can Tellal, Berkay Varçok]

1.5. MEZUNLAR

1.5.1. Lisans, BS: 64 mezun

Bölüm birincisi	:	Mustafa Oğuzhan Karakaya -3,98
Bölüm ikincisi	:	Kerim Can Dansuk – 3,83 Anıl Yıldırım – 3,83
Bölüm üçüncüsü	:	Mert Can – 3,81

Yüksek Onur	:	8
Onur	:	8
Mezuniyet Ortalaması	:	2,95

1.5.2. Yüksek Lisans, MS: 18 mezun

Soyadı, Adı	GNO	Tez Danışmanı ve Jüri Üyeleri	Dönem Sayısı	Tez Konusu
Öner, Bahar	3,80	H. Ertürk J. Mason İ. Ercan	5	Thermal Diffusion Tomography for Quantitative Non-Destructive Characterization of Electronic Packages
Moghaddam, Sina Talebi	3.94	H. Ertürk P. Mengüç H. Bedir J. Mason K. Şendur	5	Enhancing Local Absorption Patterns Within Gold Nano-Structures on a Dielectric Surface Under an AFM Probe and with Evanescent- Wave Illumination
Nekouyan, Amin	3.25	S. Altıntaş N. Ersoy M. İpekoğlu	7	Fabrication and Characterization of B4C and BN Reinforced Aluminium Matrix Composites by Squeeze Casting
Yarbaşı, Efe Yamaç	3.50	E. Samur H. İ. Baştürk M. Akar	7	Design and Evaluation of a Continuum Robot with Extendable Balloons
Özkaya, Efe	3.06	Ç. Yılmaz M. Aydoğdu V. E. Özcan	6	Eddy Current Damping Applications for Vibration Isolation Purposes
Cıldırım, Cebraail	3,06	H. Bedir K. Atalık R. Yıldırım	8	2-D Modeling of Compression Ignition Engine Combustion
Sevim, Semih	3.38	H. Ertürk H. Torun Ç. Yılmaz A. D. Yalçınkaya B. Sarıoğlu	6	Design of a Modified AFM Setup with Miniaturized-Magnetic Particle Actators For Biomolecular Applications

Bacak, Mert	3.50	E. Balıkçı J. Mason C. Sarioğlu	6	Single Crystal Growth of Ni-Base Superalloys By The Conventional Vertical Bridgman and Novel Submerged Baffle Methods
Akkoyun, Mehmet Güçlü	3.44	E. Balıkçı N. Ersoy C. Sarioğlu	8	Microstructure Analysis Of an As-Serviced First Stage Land Based Gas Turbine Blade
Louyeh, Pouya Yousefi	3.25	E. Balıkçı J. Mason N. Ünlü	5	Numerical Simulation of Germanium Single Crystals Grown With a Low Melt Height and an Axial Vibration
İlhan, Beybin	3.32	H. Ertürk H. Bedir A. G. Yazıcıoğlu	6	Experimental Characterization of Thermophysical Properties and Convective Heat Transfer Behavior of Hexagonal Boron Nitride Nanofluids
Kapan, Enver	3,94	C. Aydiner J. Mason A. Oral	6	Deformation Heterogeneity in Textured Magnesium AZ31 Under Reversed Loading
Urgancı, Burak Kemal	3.00	H. Ertürk H. Bedir A. M. Başol	6	Analysis of Internal Combustion Engine Cylinder Block and Head Cooling Using Nanofluid Coolant
Erkol, Volkan	3.58	F. Ö. Sönmez N. Ersoy B. Ekici	6	Shape Optimazation of Structures For Maximum Fatigue Life
Mutlu, Fatma	3.06	G. Anlaş C. Aydiner A. Oral	6	Effect of Loading Rate on Fracture Of NiTi
İlhan, Beybin	3.32	H. Ertürk H. Bedir A. G. Yazıcıoğlu	6	Experimental Characterization of Thermophysical Properties and Convective Heat Transfer Behavior of Hexagonal Boron Nitride Nanofluids
Engül, Mehmet Can	3.44	N. Ersoy S. A. Kılıç B. Ekici	9	Experimental and Numerical Investigation of the Crushing Process of Composite Crash Box
Hojatmadani, Mehdi	3.24	E. Samur B. Güçlü A. Küçükylmaz	6	Contribution of Artificial Propriception on Coordinated Manipulation

1.5.3. Doktora, PhD: 1 mezun

Soyadı, Adı	GNO	Tez Danışmanı ve Jüri Üyeleri	Dönem Sayısı	Tez Konusu
Oktav, Akın	3,17	G. Anlaş Ç. Yılmaz (<i>Eş Danışmanı</i>) H. Bedir H. Luş B. Yardımoğlu A. Oral	22	Computational And Experimental Investigation of Low-Frequency Noise in Passenger ehicles

1.6. İŞ BULMA/EĞİTİME DEVAM VERİLERİ

2015 mezunlarına gönderilen anketlere 56 mezunumuz cevap vermiştir. 18 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

Abay Kozhabergenov	Technische Universitat Berlin	2015-2016 II. Dönem
Recep Ekin Kubilay	University of Texas Austin	2015-2016 II. Dönem
Öykü İlayda Uzunoğlu	Technische Universitat Darmstadt	2015-2016 II. Dönem
Ali Mesutcan Gök	Southern Denmark	2015-2016 II. Dönem
Hazal Özcan	University of Southern Denmark	2015-2016 II. Dönem
Muhammet Hatipoğlu	Technical University of Denmark	2015-2016 II. Dönem
Mehmet Velioğlu	Technical University of Denmark	2015-2016 II. Dönem
Merter Zorkirişçi	Technische Universitat Darmstadt	2016-2017 I. Dönem
Doğuş Ünsal	Technical University of Denmark	2016-2017 I. Dönem
İrfan Furkan Ağaçayaklar	Technische University of München	2016-2017 I. Dönem
Işın Mert Balcı	Georgia Inst. Of Technology	2016-2017 I. Dönem
İlke Barış Özsüt	University of Wisconsin-Madison	2016-2017 I. Dönem

1.7.2. Yurtdışı Stajlar

1.8. ÖĞRENCİLERE VERİLEN EĞİTİM SEMİNERLERİ

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

2. ARAŞTIRMA

2.1. ARAŞTIRMA KONULARININ ANA HATLARI

Deneysel Mekanik, Kırılma Mekaniği ve Hasar Analizi
Sistem Dinamiği ve Kontrol
Hesaplamalı Mekanik
Isı Transferi ve Yanma
Kompozit Malzemeler Mekaniği
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 Mekaniği, Katı Cisim Mekaniği, Otomotiv Mühendisliği
Prof. Dr. Kunt Atalık	Teorik ve Hesaplamalı Akışkanlar Mekaniği, Reoloji
Prof. Dr. Haluk Örs	Akışkanlar Mekaniği, Enerji
Prof. Dr. Fazıl Ö. Sönmez	Yapısal Optimizasyon, Kompozit Malzemeler
Prof. Dr. Akın Tezel	Uygulamalı Mekanik
Doç. Dr. Can Aydın	Deneysel Mekanik, Mikromekanik, Kırılımla Gerinim Ölçümü
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 Mekaniği
Doç. Dr. Çetin Yılmaz	Mekanik Titreşimler, Titreşim Yalıtım Sistemleri, Tasarım
Yrd. Doç. Dr. Emre Aksan	Lazer Kaynağı
Yrd. Doç. Dr. Halil İ. Baştürk	Sistem Dinamiği ve Kontrol
Yrd. Doç. Dr. Murat Çelik	Uzay İtici Sistemleri, Sürdürülebilir Enerji, Plazma Spektroskopisi
Yrd. Doç. Dr. Jeremy Mason	Malzeme Bilimi, Mikroyapı Evrimi, İstatistiksel Topoloji
Yrd. Doç. Dr. Evren Samur	Robotik Ve Mekatronik Sistemler, Medikal Robotlar, Dokunsal Geribesleme (Haptik)

2.3. ARAŞTIRMA ÇIKTILARI

2.3.1 Yayınlanan Makaleler

Albayrak Ö, Ipekoğlu M, Mahmutyazıcıoğlu N, Varmış M, Kaya E, **Altıntaş S**, Preparation and characterization of porous hydroxyapatite pellets: Effects of calcination and sintering on the porous structure and mechanical properties, Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers Part L- Journal of Materials-Design and Applications, 230, 6, 985-993, 2016 SCI-E

Hazar S, **Anlas G**, Mounni Z, Evaluation of transformation region around crack tip in shape memory alloys, International Journal Of Fracture, 197, 99-110, 2016 SCI

Oktav A, **Anlaş G**, **Yılmaz Ç**, Assessment of vehicle noise variability through structural transfer path analysis, International Journal of Vehicle Design, 71, 1-4, 300-320, 2016 SCI-E

Haghighouyan B, Shafaghi N, **Aydiner C C**, **Anlas G**, Experimental and computational investigation of the effect of phase transformation on fracture parameters of an SMA, Smart Materials and Structures, 25, 7, 075010-12pp, 2016 SCI

Aidin Sheikhi, Pouya Yousefi L., **Ercan Balikci**, Growing Single Crystals with a Low Melt Height and an Axial Vibration, Crystal Growth and Design, 16, 2424-2440, 2016 SCI

Mehdi Montakhab, Mert Bacak, And **Ercan Balikci**, Low Melt Height Solidification Of Superalloys, Metallurgical And Materials Transactions A, 47, 3031-3039, 2016 SCI

B. M.Selcen, **H. Bedir**, and A. E. Aksoylu, "Steady state performance analysis of OSR and serial OSR-WGS reactors", Fuel Processing Technology, Volume 152, pp. 240-249, 2016 SCI

Jahanbakhsh S, Satir M, **Celik M**, Study of electron current extraction from a radio frequency plasma cathode designed as a neutralizer for ion source applications, Review of Scientific Instruments, 87, 02B922, 2016 SCI

Ozturk UE, Ucar L, Shahidi K, **Ersoy N**, Zobi O, Bagdat U, Yanarocak R, Elmali S, Custom Design Multi-Axial Engine Mount Load-Cell Development for Road Load Identification and Fatigue Life Estimation, SAE INTERNATIONAL JOURNAL OF MATERIALS AND MANUFACTURING, 9, 3, 642-648, 2016 SCI-E

Çınar K, **Ersoy N**, 3D finite element model for predicting manufacturing distortions of composite parts, Journal of Composite Materials, 50, 27, 3791-3807, 2016 SCI

Koc M, **Sonmez FO**, **Ersoy N**, Cinar K, Failure behavior of composite laminates under four-point bending, Journal of Composite Materials, 50, 26, 3679 3697, 2016 SCI

Akiner T, **Mason JK**, **Erturk H**, A New Interlayer Potential For Hexagonal Boron Nitride, Journal of Physics: Condensed Matter, 28, 38, 5401-5409, 2016 SCI

Ilhan B, Kurt M, **Erturk H**, Experimental Investigation of Heat Transfer Enhancement and Viscosity Increase of hBN Nanofluids, Experimental Thermal and Fluid Science, 77, 272-283, 2016 SCI

Heshmati F, **Ertürk H**, Single Phase Models for Improved Estimation of Friction Factor for Laminar Nanofluid Flow in Pipes, International Journal of Heat and Mass Transfer, 96, C, 416-425, 2016 SCI

Talebi Moghaddan S, **Erturk H**, Menguc MP,, Enhancing Local Absorption Patterns within a Gold Nano-Sphere on a Dielectric Surface under an AFM Probe and with Evanescent-Wave Illumination, Journal of Quantitative Spectroscopy and Radiative Transfer, 178, 124-133, 2016 SCI

Schweinhart, B, **Mason, JK**, MacPherson, RD, Topological similarity of random cell complexes and applications, Physical Review E, 93, 6, 062111, 2016 SCI

Tunç, B., **Özüpek Ş**, Implementation and validation of a three dimensional damaging finite strain viscoelastic model, International Journal of Solids and Structures, 102-103, 275-285, 2016 SCI

Özturk M, Kocaoğlan S, **Sönmez FÖ**, Concurrent design and process optimization of forging, Computers and Structures, 167, 24-36, 2016 SCI

2.3.2. Alman Atıflar

Ad	Soyad	
Sabri	Altıntaş	42
Günay	Anlaş	46
Kunt	Atalık	24
C.Can	Aydiner	35
Ercan	Balıkçı	30
Halil İ.	Baştürk	12
Hasan	Bedir	1
Murat	Çelik	3
Ali	Ecder	10
Nuri	Ersoy	77
Hakan	Ertürk	24
Jeremy	Mason	76
Haluk	Örs	0
Şebnem	Özüpek	25
Evren	Samur	27
Fazıl Önder	Sönmez	61
Çetin	Yılmaz	43

2.3.3. Kitap Çeviri

2.3.4. Konferans Bildirileri / Bildiri Kitabı Yayını

Yurtdışı:

Uzal A., Sönmez FÖ, Ersoy N, Çınar K, “An undulated sandwich plate with a new core”, ECCM17 - 17th European Conference on Composite Materials, 2016, Münih, Almanya, ECCM17 - 17th European Conference on Composite Materials, 2016.

Turan N, Kokal U, Celik M, Kurt H, “Experimental Study of the Effects of the Cathode Position and the Electrical Circuit Configuration on the Operation of HK40 Hall Thruster and BUSTLab Hollow Cathode”, 52nd AIAA/SAE/ASEE Joint Propulsion Conference, 2016, Salt Lake City, UT, USA, AIAA database, AIAA-2016-4834, 2016.

Yildiz MS, Celik M, “Experimental Performance Analysis of the BUSTLab Microwave Electrothermal Thruster”, 52nd AIAA/SAE/ASEE Joint Propulsion Conference, 2016, Salt Lake City, UT, USA, AIAA-2016-4949, 2016.

E. Iseri, K. O. Ulgen, C. Yilmaz, S. Mutlu, “Fabrication of steel displacement amplifiers integrated to microfluidic channels”, IEEE MEMS 2016 Conference, Shanghai, China, pp. 493-496, 2016.

Yurtiçi:

Kokal U, Celik M, “Elektrikli İtici Sistemleri İçin Mili-Newton Seviyesi İtici Ölçüm Sistemi Tasarımı”, VI. ULUSAL HAVACILIK VE UZAY KONFERANSI, 2016, Kocaeli Üniversitesi, Kocaeli

A. Oktav, C. Yilmaz, G. Anlas, “Determination of the damping characteristics of computational body-in-white models”, International Conference on Advances in Automotive Technologies, Istanbul, Turkey, pp. 17-20, 2016.

2.3.5. PATENT

2.4. ARAŞTIRMA FONLARI

2.4.1. Üniversite İçi

BAP

15A06M1	C. Aydiner	Deformasyonla bozulan yüzeylerde in situ mikroskopik imge korelasyonu ile mikro ölçekte gerinim ölçümü
14A06P4	C. Aydiner	Mikroskopik imge korelasyonu deneylerinde elastik gerinim ölçümünün değerlendirilmesi
15A06P2	H. Ertürk	Soğutkan Özelliklerinin Sıvı Çevrimli Bilgisayar Soğutma Sistemlerinin Kapasitesine Etkisinin Deneysel ve Teorik Belirlenmesi
6751D	N. Ersoy	İndüksiyon ısıtma yöntemi ile kompozit parça üretimi

14A06S3	N. Ersoy	Makine Mühendisliği Bölümü Mekanik Deneyle Laboratuvarının Geliştirilmesi
15A06D3	N. Ersoy	Akustik Emisyon Yöntemi ile Kompozit Hasarlarının İncelenmesi
15A06SUP5	H. İ. Baştürk	Dört Rotorlu İnsansız Hava Aracı için Adaptif İç Döngü ve Kaynak Bulma Dış Döngü Kontrol Algoritmalarının Tasarımı
58000189	E. Samur	Sensory Feedback for Improved Prosthesis Control (SENSPRO)
16A06P3	M. Çelik	Plazma İtki Sistemleri İçin İtki Ölçüm Sistemi Tasarımı ve Üretimi
53000248	M.Çelik	Development of a Prototype Radio-Frequency Cathode with Ferrite Core for Use in Space Propulsion Applications as Electron Source
16A06P5	Ş. Özüpek	Verification and Validation of a Constitutive Model Implementation in a Finite Element Code
16A06P4	Ç. Yılmaz	Eksenel Hareketi Dönme Hareketine Çeviren Atalet Artırım Mekanizması Tasarımı
16A06P2	F.Ö. Sönmez	Optimal Design of Composite Sandwich Plates with an Undulated Core
15A06P2	H. Ertürk	Soğutkan Özelliklerinin Sıvı Çevrimli Bilgisayar Soğutma Sistemlerinin Kapasitesine Etkisinin Deneysel ve Teorik Belirlenmesi
16A06P6	K. Atalık	Polimer / Yüzey Aktif Madde Katkısının Cisim Etrafı Akışa ve Isı Transferlerine Etkileri

Döner Sermaye

N. Ersoy: Kompozit Malzemeler Konusunda Uygulamalı Eğitim ve Danışmanlık, Mercedes-Benz Türk A.Ş..

H. Ertürk: İltelkno İleri Teknoloji Mühendislik Tic. A.Ş.

BÜTEK

2.4.2. Üniversite Dışı

TÜBİTAK

114M215	C. Aydın	Sıkı Dizimli Hegzagonal Yapısal Metallerde Temel Deformasyon Fiziğinin Çok Ölçekli Tam Saha Gerinim Ölçümleriyle Yük Altında İncelenmesi
115E717	E. Samur	Esnek Endoskopi Amaçlı Robotik Sistem
113M244	M. Çelik	Uzay Araçlarında İtki Sistemi Olarak Kullanılmak Üzere Bir Prototip Rf İyon Motoru Ünitesinin Tasarımı, Üretimi, Testi ve İyonlaşma Odası Plazmasının Sayısal Modellenmesi
214M572	M. Çelik	Uzay İtki Sistemi Olarak Mikrodalga Elektrotermal Roketin Tasarımı, Üretim ve Testi
214M257	J. Mason	Malzemelerin Kestirimci Tasarımı: Dinamik Yeniden Kristallenme Simulasyonu

İSTKA

TR10/14/IEVK/0019	G. Anlaş H. Bedir	Güneş, Jeotermal, Atık Isı Gibi Yenilenebilir Enerji Kaynaklarını Kullanarak Güç Üreten Isıl Çevirim Teknolojileri
-------------------	----------------------	--

SANTEZ

0979.STZ.2015	E. Samur	Endüstriyel Robotlar İçin İki Serbestlik Dereceli Tutucu
---------------	----------	--

2.5. İÇ ARAŞTIRMA ETKİNLİKLERİ

2.5.1. Yürütülmekte Olan Doktora Çalışmaları

Tez Konusu	Soyadı, Adı	Öneri Tarihi	Tez Danışmanı ve Jüri Üyeleri
Computational And Experimental Investigation of Low-and Mid-Frequency in Passenger Vehicles	Oktav, Akın	11/08	G. Anlaş Ç. Yılmaz (Eş Danışman) H. Bedir H. Luş (İnşaat M.)

Robust Control of HCCI Engines	Akyıldız, Bahadır	01/09	H. Bedir <i>M. Akar</i> <i>Eşref Eşkinat</i>
Turbulent Combustion Modelling of Diesel Fuel Using Les With Isat	Güryuva, Serdar	07/10	H. Bedir <i>K. Atalık</i> <i>A. E. Aksoylu (Kimya Müh.)</i>
Damage Phenomenon in Highly Filled Elastomers	Tunç, Birkan	02/11	Ş. Özüpek <i>C. C. Aydınar</i> <i>Ö. Ü. Çolak</i> <i>N. B. Ersoy</i>
Engine Mount Optimization for Improving the Interior Noise Quality of a Heavy Commercial Vehicle	Özcan, Mustafa Umut	01/13	F. Ö. Sönmez <i>Ç. Yılmaz</i> <i>G. Anlaş</i> <i>S. Soyöz</i>
Design of Spectrally Selective Coating for High-Efficiency Power Generation Devices	Kazemikhoroshahi, Farhat	12/13	H. Ertürk <i>H. Bedir</i> <i>P. Mengüç (Özyeğin Üniv.)</i>
Modeling the Microstructural Evolution in the Superalloy IN738LC Under Creep Conditions	Altınçekiç, Arün	01/14	E. Balıkcı <i>J. Mason</i> <i>T. Özturan (İnşaat Müh.)</i>
Multi-Touch Active Haptic System for Touch Screens	Ilkhanisarkandi, Gholemreza	12/14	E. Samur <i>Ç. Yılmaz</i> <i>Ş. Mutlu (EE Müh.)</i>
Single and two Phase Modeling Of Nanofluid Internal Forced Convection Circular Pipes	Heshmati, Farid	01/15	H. Ertürk <i>H. Bedir</i> <i>R. Yıldırım (Kimya Müh.)</i>
Advanced Glass Coating Technologies with Spectral Alteration	Yalçın, Refet Ali	01/15	H. Ertürk <i>H. Bedir</i> <i>A. Güveniş (Biyomedikal Müh.)</i>
Characterisation of Failure in Composite Materilas with Acoustic Emission and Correlation with Micromechanics	Öz, Fatih Ertuğrul	02/15	N. Ersoy <i>F.Ö. Sönmez</i> <i>N. Özyurt Zihnioğlu (İnşaat Müh.)</i>
Shape and Topology Optimization of Phononic Band Gap Structures	Yüksel, Osman	05/15	Ç. Yılmaz <i>F.Ö. Sönmez</i> <i>S. Soyöz (İnşaat Müh.)</i>
Molecular Dynamics Study of	Akınar, Tolga	09/15	H. Ertürk

water-hBN Nanofluid			<i>J. Mason</i> <i>H. Bedir</i> <i>T. Haliloğlu (Kimya Müh.)</i>
Massively Parallel Microstructure Evolution on an Adaptably-Refined Finite Element Mesh	Eren, Erdem	11/15	C. Aydın <i>J. Mason</i> <i>S. Soyöz (İnşaat Müh.)</i>
Electrospinning Of Hydroxyapatite Composite Nano-Fibers	Mustafa Şengör	01/16	S. Altıntaş N. Ersoy M. İpekoğlu (<i>Türk-Alman Üniv.</i>)
Mesoscale Investigation Of Constitutive Behavior of HCP Metals Based On Full-Field In Situ Strain Measurement	Nima Shafaghi	02/16	C. Aydın G. Anlaş K. Ortakçal (<i>İnşaat Müh.</i>)
Diesel Emission Prediction Via Engine Models	Emre Özgül	03/16	H. Bedir H. Ertürk E. Aksoylu (<i>Kimya Müh.</i>)
Integrated Computational Alloy Design and Single Crystal Growth of Ni-Base-Supealloys	Mehdi Motakhabrazlighi	06/16	E. Balıkçı J. Mason T. Özturan (<i>İnşaat Müh.</i>)
Grain Resolved Statistical Analysis Of In-Situ Strain Fields with Combined Image Correlation and Orientation Mapping	Olcay Türkoğlu	09/16	C. Aydın N. Ersoy A. Ö. Konca

2.5.2. Bölüm Araştırma Seminerleri

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

2.5.3. BÜ Dışından Araştırmacıların Ziyareti

Konu	Konuşmacı	Tarih
Mechanical Micromachining Research and Its Applications	Bekir Bediz	25/03/2016
Electrothermal Modeling of AlGaIn/GaN Heterostructure Field Effect Transistors	Nazlı Dönmezer	07/10/2016
Rechargeable Next-Generation Magnesium/Oxygen Batteries	Gülin Vardar	25/11/2016

2.5.4. Araştırma ve Eğitimin Etkileşimi (Lisans Öğrencilerinin Araştırmaları)

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

2.6. DIŞ ARAŞTIRMA ETKİNLİKLERİ

2.6.1. Katılınan Konferanslar

Baştürk H. İ.	American Control Conference 2016
Ertürk H.	The 8th International Symposium on Radiative Transfer, RAD-16, Nevşehir
Ertürk H.	ASME International Mechanical Engineering Congress and Exhibition
Özüpek Ş.	ECF21, 21st European Conference on Fracture
Özüpek Ş.	ABD, 7th International Conference on Computational Methods
Samur E.	Ankara, EURAXESS Researcher Career Skills for Career Development
Samur E.	ABD, IEEE Haptics Symposium 2016
Samur E.	ToRK 2016 Türkiye Robotbilim Konferansı
Sönmez F.Ö.	Almanya, ECCM17- 17th International Conference on Composite Materials
Ersoy N.	JEC World Composites Show and Conferences, Fransa
Ersoy N.	Simulation of Process Induced Residual Stresses and Distortions in Composites: Achievements and Prospects, Londra, Birleşik Krallık

2.6.2. Editörlük:

Hakemlik:

Fazıl Önder Sönmez:	Journal of Composite Materials
Fazıl Önder Sönmez:	Composites Part A
Fazıl Önder Sönmez:	Fatigue & Fracture of Engineering Materials & Structures
Fazıl Önder Sönmez:	Composite Structures
Çetin Yılmaz:	International Journal of Solids and Structures
Çetin Yılmaz:	Journal of Sound and Vibration
Çetin Yılmaz:	Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part C: Journal of Mechanical Engineering Science
Çetin Yılmaz:	ASME Journal of Vibration and Acoustics

2.6.3. BÜ Dışı Kuruluşlarla Yürütülen Ortak Araştırmalar/Projeler

Murat Çelik	Uzay İtki Sistemi Olarak Mikrodalga Elektrotermal Roketin Tasarımı, Üretimi Ve Testi TÜBİTAK 1005 PROJESİ (214M572), Yürütücü/Yönetici, 2015/05/01 - 2016/11/01
Murat Çelik	Uzay Araçlarında İtki Sistemi Olarak Kullanılmak Üzere Bir Prototip RF İyon Motoru Ünitesinin Tasarımı, Üretimi, Testi ve İyonlaşma Odası Plazmasının Sayısal Modellenmesi, TÜBİTAK 1001 PROJESİ (113M572), Yürütücü/Yönetici, 2013/10/01 - 2016/10/01

Murat Çelik Plazma İyon Enerji Dağılımı Ölçümü İçin Bir Yavaşlatıcı Potansiyel Analizör Probu Geliştirilmesi, İstanbul Medeniyet Üniversitesi BAP, Proje Türü: Ulusal Katılımlı Araştırma Projesi, 2015/06/23 - 2016/06/23

Evren Samur TÜBİTAK 1511, “Kuvvet-Basınç Geri Bildirimli Ergonomik Cerrahi El Kumandası”, FİGES A.Ş., 2015-2017

2.6.4. Düzenlenen Konferanslar

2.6.5. Görevlendirilmeler:

Günay Anlaş	ABD Arizona State University kampüs güneş enerji üretim uygulamalarını inceleme
Günay Anlaş	Understanding The Contemporary Middle East, ABD
Günay Anlaş	TÜBİTAK - TEYDEB, Nuzul Makine ve Sanayi A.Ş. Hakemliği
Günay Anlaş	Sanayi Bakanlığı- Değerlendirme ve Denetim Komisyon Toplantısı
Günay Anlaş	“KTH Royal Institute of Technology”, İsveç
Günay Anlaş	Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, Ankara
Günay Anlaş	Mühendislik Dekanları Konseyi Yürütme Kurulu, Ankara
Can Aydın	ABD, TMS 2016 Annual Meeting and Exhibition
H. İbrahim Baştürk	ABD, American Control Conference 2016
Hasan Bedir	ABD Arizona State University kampüs güneş enerji üretim uygulamalarını inceleme
Hasan Bedir	TEYDEB Proje izleyicisi Çeşitli Şehirler
Hasan Bedir	Altaca Çevre Teknolojileri Gebze Teknopark
Hakan Ertürk	TÜBİTAK TEYDEB
Hakan Ertürk	The 8th International Symposium on Radiative Transfer, RAD-16, Nevşehir
Hakan Ertürk	ASME International Mechanical Engineering Congress and Exhibition
Şebnem Özüpek	ECF21, 21st European Conference on Fracture
Şebnem Özüpek	ABD, 7th International Conference on Computational Methods
Evren Samur	Trabzon Yüksek Lisans Tezi Sınav Jürisi
Evren Samur	TÜBİTAK TEYDEB Hakemliği Çeşitli Şehirler
Evren Samur	Ankara, EURAXESS Researcher Career Skills for Career Development
Evren Samur	Ankara, SANTEZ Projesi Değerlendirme Paneli
Evren Samur	Sabancı Üniversitesi Seminer
Evren Samur	Bahçeşehir Üniversitesi Seminer
Evren Samur	Acıbadem Üniversitesi Seminer
Evren Samur	ABD, IEEE Haptics Symposium 2016
Evren Samur	Saher Jabeen Yüksek Lisans Tez Savunması
Evren Samur	FİGES TÜBİTAK Projesi Araştırmacı
Evren Samur	ToRK 2016 Türkiye Robotbilim Konferansı
Evren Samur	Türkiye İnovasyon Haftası
Fazıl Önder Sönmez	YÖK Fen ve Mühendislik Yayın Etiği Kurulu Toplantısı
Fazıl Önder Sönmez	Almanya, ECCM17- 17th International Conference on Composite Materials
Çetin Yılmaz	TÜBİTAK TEYDEB Proje Hakemliği Proje İzleyiciliği Çeşitli Şehirler
Çetin Yılmaz	BÜTEK
Ercan Balıkçı	TEYDEB Değerlendirme Hakemliği
Murat Çelik	TÜBİTAK hakemlik (TÜRKSAT-6A projesi izleyiciliği)
Nuri Ersoy	JEC World Composites Show and Conferences, Fransa
Nuri Ersoy	Simulation of Process Induced Residual Stresses and Distortions in Composites: Achievements and Prospects, Londra, Birleşik Krallık
Nuri Ersoy	BÜTEK A.Ş.’de Kompozit Çarışma Kutusu Geliştirme

3. HİZMET

3.1. ÜNİVERSİTE

3.1.1. Yönetim Görevleri

G. Anlaş	Mühendislik Fakültesi Dekanı (Aralık 2015 -)
H. Bedir	Bölüm Başkan Vekili (Aralık 2015 -)
H. Bedir	Bölüm Başkan Yardımcısı (Temmuz 2007 -)
Ç.Yılmaz	Bölüm Başkan Yardımcısı (2013-)
H. Bedir	Otomotiv Programı Yürütücüsü (Haziran 2011-)
K. Atalık	Dekan Yardımcısı (Mart 2009 -)

3.1.2. Komisyon-Kurul Üyelikleri

G. Anlaş	Mühendislik Fakültesi Fakülte Kurulu Başkanı
G. Anlaş	Mühendislik Fakültesi Yönetim Kurulu Başkanı
G. Anlaş	Akademik Dış İlişkiler Komisyonu Üyesi (2014-)
G. Anlaş	İkinci Öğretim Lisansüstü Program Koordinasyon Kurulu Üyesi (2003-)
C. Aydın	Mühendislik Fakültesi Fakülte Kurulu Üyesi (2013 -)
E. Balıkcı	ÖYP Yürütme Kurulu Uyesi (2007-)
K. Atalık	Mühendislik Fakültesi Dekan Yardımcılığı
K. Atalık	Yabancı Öğrenci Yerleştirme Komisyonu Üyeliği (2012-)
K. Atalık	Akademik Kurallar Komisyonu Üyesi (Mart 2009 -)
K. Atalık	Burs Komisyonu Üyesi (Şubat 2008 -)
K. Atalık	Diploma ve Sertifika Metinleri Redaksiyon Komisyonu (2014-)
A. Ecder	OBİKAS Komisyonu Üyesi (2015-)
A. Ecder	Fakülte Yönetim Kurulu Üyeliği
H. Ertürk	Fikri Mülkiyet Komisyonu Üyesi (2010-)
H. Ertürk	Alt İşveren Komisyon Üyesi (Ekim 2015 -)
N. Ersoy	İleri Teknolojiler Araştırma Merkezi Danışma Kurulu Üyeliği
N.Ersoy	Fen Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulu
N. Ersoy	Sanat ve Kültür Etkinlikleri Komisyonu (2014 -)
H. Bedir	Öğrenci Değişim Komisyonu Üyesi
H. Bedir	Ders Değerlendirme Sistemleri Komisyonu Üyesi (2010 -)
H. Bedir	İkinci Öğretim Lisansüstü Program Koordinasyon Kurulu Otomotiv Müh. Yöneticiliği (2011 -)
Ç. Yılmaz	Akademik Teşvik Ödeneği Komisyonu (2016)
Ç. Yılmaz	Fakülte Yönetim Kurulu Üyesi (2016-)
Ç. Yılmaz	Makina Mühendisliği Bölümü ABET Koordinatörü (2013 –)
Ç. Yılmaz	Otomotiv Mühendisliği Programı Yürütme Kurulu Üyesi (2013 –)
E. Samur	Mühendislik Fakültesi Fakülte Kurulu Üyesi (2013-)
E. Samur	Araştırma Politikaları Danışma Kurulu (APDK) (2016-)
S. Altıntaş	Disiplin Soruşturmaları Komisyon Üyesi (2015-)

3.1.3. Öğrenci Danışmanlığı

G. Anlaş	I. Sınıf Danışmanı
Ç. Yılmaz	II. Sınıf Danışmanı
H. Bedir	III. Sınıf Danışmanı

K. Atalık	IV. Sınıf Danışmanı
G. Anlaş	Doktora Danışmanı
H. Bedir	Otomotiv Mühendisliği Yüksek Lisans Programı Danışmanı
H. Bedir	Özel Öğrenci, Değişim Öğrencileri Danışmanı
N. Ersoy	Staj Danışmanı
N. Ersoy	Hazırlık Öğrencileri Danışmanı
H. Ertürk	Yüksek Lisans Danışmanı
H. Ertürk	Af Öğrencileri Danışmanı
F. Ö. Sönmez	Çap Danışmanı
Ç. Yılmaz	Yandal Danışmanı

3.2. TOPLUM

3.2.1. Danışmanlık Hizmetleri (Özel Sektör, Kamu Sektörü)

Nuri Ersoy Karbon-Fiber Kompozit Üretimi Uygulamalı Eğitim Danışmanlığı, InfoTRON Elektronik ve Bilg.Sist.Üretim ve Tic.A.Ş.

Evren Samur:

3.2.2. Proje Hakemlik

Günay Anlaş	TÜBİTAK - TEYDEB
Hasan Bedir	TÜBİTAK - TEYDEB
Hakan Ertürk	TÜBİTAK TEYDEB
Evren Samur	TÜBİTAK TEYDEB
Evren Samur	Ankara, SANTEZ
Evren Samur	FİGES TÜBİTAK
Çetin Yılmaz	TÜBİTAK TEYDEB
Ercan Balıkcı	TÜBİTAK TEYDEB
Murat Çelik	TÜBİTAK

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 (Kurum Dışı)

Günay Anlaş	Mühendislik Dekanları Konseyi
Kunt Atalık	TUMTMK (Teorik ve Uygulamalı Mekanik Türk Milli Komitesi)
Hakan Ertürk	Hesaplamalı Isıl Bilimler (Computational Thermal Sciences) dergisi Yayın Kurulu Üyesi
Hakan Ertürk	Uluslararası Isı ve Kütle Aktarımı Merkezi (International Center for Heat and Mass Transfer) Bilim Kurulu üyesi
Evren Samur	Technical Committee on Haptics (TCH)
Evren Samur	Institute of Electrical and Electronic Engineers (IEEE)
Evren Samur	EuroHaptics Society

Evren Samur International Consortium on Rehabilitation Robotics (ICORR)
Evren Samur IFToMM Türkiye Temsilcisi Makina Teorisi Derneği (MAKTED)
Fazıl Önder Sönmez YÖK Fen ve Mühendislik Bilimleri Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu
Nisan 2012 –
Çetin Yılmaz Tofaş Akademi Danışma Kurulu Üyesi (2014 –)

3.2.5. Diğer Yükseköğretim Kurumlarına Destek

Ders (Vakıf ve Devlet)
Verilen Seminerler

Semineri Başlığı : Dynamics of Locally Resonant and Inertially Amplified Lattice Structures
Yeri : Koç Üniversitesi
Görev Alan Öğretim Elemanı : Çetin Yılmaz
Düzenlendiği Tarih : 20 Ekim 2016

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

Fazıl Önder Sönmez - Garip Genç, Marmara Üniversitesi (Eser değerlendirme)

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

Çetin Yılmaz: Lisans Öğrenci Adaylarına Bölüm Tanıtımı
Halil İbrahim Baştürk: Lisans Öğrenci Adaylarına Bölüm Tanıtımı
Jeremy Mason : Lisans Öğrenci Adaylarına Bölüm Tanıtımı

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	Prof. Dr.	PhD: 1999	BÜ:2003	
Can Aydınler	Doç. Dr.	PhD: 2004	BÜ: 2008	
Ercan Balıkçı	Doç. Dr.	PhD: 1998	BÜ: 2006	
Halil İbrahim Baştürk	Y. Doç. Dr	PhD: 2013	BÜ: 2014	
Hasan Bedir	Doç. Dr.	PhD: 1998	BÜ:1998	Bölüm Bşk. Yrd.
Murat Çelik	Y. Doç. Dr.	PhD: 2007	BÜ: 2008	
Ali Ecder	Doç. Dr.	PhD: 1992	BÜ: 1992	
Nuri Ersoy	Doç. Dr.	PhD: 1998	BÜ: 2004	
Hakan Ertürk	Doç. Dr.	PhD: 2002	BÜ: 2007	
Jeremy Kyle Mason	Y. Doç. Dr.	PhD: 2009	BÜ: 2013	
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	Doç. Dr.	PhD: 2005	BÜ:2007	Bölüm Bşk. Yrd.

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

	Emre Aksan, PhD, Rochester Isı transferi ve enerji sistemleri, mekanik tasarım.		Sabri Altıntaş, PhD, UC Berkeley Malzeme ve üretim teknolojileri, metallerin biçimlendirilmesi.		Günay Anlaş, PhD, Delaware Kırılma mekaniği, kompozit malzemeler mekaniği, mekanik titreşimler, otomotiv mühendisliği.
	Kunt Atalık, PhD, Boğaziçi Sayısal akışkanlar mekaniği, reoloji, dinamik sistemler teorisi, Lie grupları ve uygulamaları .		C. Can Aydıner, PhD, Caltech Malzemelerin mikroyapısal mekaniği, ileri kırınım teknikleri		Ercan Balıkcı, PhD, LSU Süperalaşım , yarı iletken malzemeler, katılma ve tek kristal büyütme.
	H. İbrahim Baştürk, PhD, California Sistem Dinamiği ve Kontrol		Hasan Bedir, PhD, CWRU Kimyasal tepkimeli akışlar, alev modellemesi, gazlarda ışınım ısı transferi, tanecik yanması.		Murat Çelik, PhD, MIT Uzayda itiş teknolojileri ve modelleri
	Ali Ecdar, PhD, Yale Sayısal akışkanlar mekaniği ve yüksek performanslı hesaplama, ısı transferi, aerodinamik.		Nuri Ersoy, PhD, Boğaziçi Polimerik ve kompozit malzemeler, yorulma ve kırılma.		Hakan Ertürk, PhD, UT Austin Isıl sistemlerin tasarım ve kontrolü, elektronik sistemlerin soğutulması, ısı transferi

	Jeremy K. Mason, PhD MIT Malzeme Bilimi, Mikroyapı Evrimi, İstatistiksel Topoloji		Haluk Örs, PhD, Princeton Sayısal akışkanlar mekaniği, triboloji, enerji sistemleri		Şebnem Özüpek, PhD, UT Austin Viskoelastisite, biyomekanik, lastiklerin modellenmesi, kauçukta yorulma ve kırılma
	Evren Samur, PhD, EPFL Robotik ve Mekatronik Sistemler, Medikal Robotlar, Dokunsal Geribesleme (Haptik)		Fazıl Ö. Sönmez, PhD, UCLA Kompozit malzemeyle tasarım ve üretim, yapısal optimizasyon		Akın Tezel, PhD, Pittsburgh Sürekli ortamlar mekaniği, uygulamalı mekanik, Newtonian olmayan akışlar.
	Çetin Yılmaz, PhD, Michigan Mekanik titreşimler, titreşim yalıtım sistemleri, tasarım				

4.1.2. Araştırma Görevlileri

Adı	Program	Çalıştığı Öğretim Üyesi
Arün Altınçekiç	PhD	Ercan Balıkçı
Mustafa Şengör	MS	Can Aydın
Refet Ali Yalçın	PhD	Hakan Ertürk
Osman Yüksel	PhD	Çetin Yılmaz
Tolga Akıner	MS	Hakan Ertürk
Fatih Ertuğrul Öz	MS	Nuri Ersoy
Onur Yüksel	MS	Nuri Ersoy
Enver Kapan	MS	Can Aydın
Erdem Eren	MS	Jeremy Mason
Umut Soysal	MS	Hasan Bedir
Ozan Burak Eriçok	MS	Hakan Ertürk
Gülcan Özerim	MS	Günay Anlaş
Cemal Tuğrul Yılmaz	MS	Halil İbrahim Baştürk
İlhan Umur Ayberk	MS	Halil İbrahim Baştürk
İbrahim Buğra Üçel	MS	Can Aydın

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

Fatma Mutlu Rize Üniversitesi G. Anlaş

4.1.3. Uzman

Akın Oktav

4.1.4. İdari Personel

Seher Yıldız
Özlem Ulufer Oral
Osman Zeytin
Kasım Mantarcı
Hakan Moldur

4.2. MALİ HUSUSLAR

4.2.1. Bütçe

Katma Bütçe (87.197,92 2015 Bölüm Geliri: TL)

Harcama	Kullanım	Tutar
Mikro Jalûzi Perde	Bölüm	932,20
12 V 7 AH Tam Bakımsız Kutu Tip Akü	Bölüm	661,98
Bilgisayar tamiri (İş istasyonu)	Bölüm	797,43
Yüzey başlığı 75 mm sıcak hava tabancası için	Bölüm	29,50
Laboratuvar gözlük ve eldiveni	Bölüm	382,32
Klima drenaj pompa gaz ve borulama	Bölüm	967,60
Ahşap cilalı masa	Bölüm	885,00
PST 800 PEL Universal Elektrikli 530 watt Dekupaj Testere	Bölüm	1.329,86
Mini Hassas Terazî	Bölüm	118,00
Peel Ply Kumaş 83 gr/m2-plain	Bölüm	1.389,45
Kutu Profil 30x30x1,5 mm	Bölüm	275,84
Hydraulic Power Units Cihazı Akustik Kabin İmalatı	Bölüm	5.693,50
1/4 "NPT-1/2" UNF Paslanmaz Rakor (Nipel)	Bölüm	70,80
Fotokopi toneri	Bölüm	1.050,20
Kırtasiye	Bölüm	840,75
Klima Bakımı	Bölüm	767,00
24 Pin 350 watt ATX Power Supply	Bölüm	206,50
Su sebili filtre deęişimi	Bölüm	510,00
Kahve ve espresso makinası	Bölüm	2.100,00
Fotokopi Toneri	Bölüm	873,20
Azot Gazı 10.5 m3	Bölüm	100,01
Bilgisayar	Bölüm	3.348,84
Kâğıt Havlu	Bölüm	141,60
Kırtasiye	Bölüm	777,03
Kırtasiye	Bölüm	448,40
250 GB, SATA III, MİN: 500 MB/S okuma hızı SSD Disk	Bölüm	4.106,40
A4 Kağıda Baskı Termal Faks Makinası	Bölüm	383,50
Sıcak su termostat değişimi	Bölüm	100,01
3 Boyutlu FDM yazıcı	Bölüm	38.114,00
Telsiz Telefon	Bölüm	247,80
13.3" Dizüstü Bilgisayar	Bölüm	4.484,00
Masaüstü Bilgisayar Ekranız	Bölüm	3.100,00
FULL HD 1080P 3D DLP Projeksiyon Cihazı	Bölüm	4.017,90
DDR 3 4GB 1600 MHZ RAM İNTEL İŞLEMCIYE	Bölüm	4.029,70
Akışkan pompasının bakımı	Bölüm	3.068,00
Çok Fonksiyonlu Siyah Beyaz Yazıcı	Bölüm	684,40
Su Isıtıcı	Bölüm	165,20

Döner sermaye : 2014 Yılından Devir: 46.817,50 TL 2015 Gelir: 1.740,60 TL

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

4.2.3. BAP Alınan Cihaz, Malzeme

Adı	Proje Kodu/ Yürütücüsü	Değeri
-----	------------------------	--------

ÖZEL ÖĞRENCİ Alınan Malzeme

Adı	Tutar
Fotokopi Toneri	147,50
Fotokopi Toneri	684,40

OTOMOTİV Alınan Malzeme

Adı	Tutar
AspenONE® Engineering for Universities yazılım yıllık bedeli	6.714,20
Soğutucu gazı R134a 13.6 kg tüp (Avrupa menşeli)	2.680,96
Düz tip hollow cone soğutucu lüle, Dirsek tipi hollow cone soğutucu lüle	224,20
Vakum pompası hattına montaj ve test	357,00
Derin Dondurucu	2.336,40
250 GB Solid State Disk	1.264,96
23.6" Led 5MS D-SUB+DVI Monitör	2.254,98
LMS Virtual Lab Educational Bundle	10.749,80
Altair HyperWorks	3.540,00
Abaqus Research Edition	13.426,50
Dizüstü Bilgisayar	4.200,00
PC Sistem	4.991,40
Soğutucu gazı R134a 13.6 kg'lık tüp (Avrupa menşeli)	708,00
12 Metre Enoder Kablosu ASDBCAEN1005 12MK	729,24
Bilgisayar	3.670,98
Dizüstü Bilgisayar	5.339,50
Data Kurtarma Hizmeti	2.301,00
480 GB SSDNOW 7mm 535/480 SV300S374A/480G	814,20
25 mg DAPI Floresanı	396,48
Soğuk kalıp, pudra (Asetonda çöz.) 100 gr	835,57
Nitril Eldiven 10'lu, Latex Eldiven 10'lu	348,10
2 inç 56 cm boru anahtarı, tornivida seti rod 7 parça	435,54
Fotokopi Toneri	

4.3. KÜTÜPHANE VE BİLGİ TEKNOLOJİLERİ

2016 yılında BÜ Kütüphanesi yabancı dilde toplam 4837 yeni kitap satın almıştır; Makina Mühendisliği ile ilgili yeni gelen kitap sayısı 78'dir. Makina ve Teknoloji ile ilgili kitap sayısı: 302. 2016 yılı sonu ile toplam basılı dergi sayısı 367 yabancı dilde, 223 Türkçe olmak üzere toplam 590'dır. Elektronik kitap sayısı 3.567678, Makina Mühendisliği ile ilgili e-kitap sayısı 78.939'dur. Elektronik Dergi sayısı ise 84.084 olup 1.538 adedi Makina Mühendisliği ile ilgilidir.

(Makina Mühendisliği ile ilgili basılı yabancı dilde dergi sayısı 60'dır.)

4.4. ARAŞTIRMA ALTYAPISI

Bölümümüzde 16 adet araştırma, 4 adet eğitim ve 2 adet eğitim-araştırma laboratuvarı bulunmaktadır. Bunların kısa dökümü ek 4.4 de verilmiştir.

5. GELİŞMELER / DEĞERLENDİRMELER

5.1. BİREYSEL GELİŞME

5.1.1. Ödül

Yrd. Doç. Dr. Evren Samur Türkiye Robotbilim Konferansı (Tork) 2016, En İyi Bildiri Ödülü
Yrd. Doç. Dr. Halil İbrahim Baştürk H2020 MSC-Individual Fellowship Eşik Üstü Ödülü

5.1.2. Ziyaret, Sabbatical (Gidenler)

Ercan Balıkçı (Sabbatical)

5.1.3. Yükselmeler

Kunt Atalık (Profesör)
C. Can Aydın (Doçent)

5.1.4. Yeni Atamalar

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 2016 tarihinde yapılmıştır. Anketlerin soruları ektedir. (Ek 5.3.1.b)