

**Boğaziçi Üniversitesi**  
**MAKİNA MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**Yıllık Çalışma Raporu**  
**2015**

MİSYON, VİZYON VE STRATEJİK HEDEFLER .....	1
1. EĞİTİM .....	3
2. ARAŞTIRMA .....	14
3. HİZMET .....	27
4. KAYNAKLAR.....	31
5. GELİŞMELER/DEĞERLENDİRMELER .....	37
EKLER .....	39

## **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	55	58	68	64	234	67	34
Sonbahar	55	69	61	63	197	82	37

### 1.2. ÖĞRENCİ KABUL VERİLERİ

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

Genel Kontenjan	: 60	Puan	: 521,72979 – 504,20994
		Sıralama	: 455 - 1300
Okul Birincisi	: 2	Puan	: 488,53858 – 488,43846
		Sıralama	: 2697 - 2708
TÜBİTAK	: -		

Ortalama Puan	: 510,22892 (Okul birincileri puanları ortalamaya katılmamıştır)
Ortalama Giriş Sırası	: 944,417
Kız/Erkek	: 7 / 55 (%11,3 - %88,7)

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 455, son giren öğrencinin sıralaması 1300, ODTÜ son giren öğrencinin sıralaması 6100, İTÜ Makine (İNG) son giren öğrencinin sıralaması 12250’dir. ÖSYS sonuçlarına göre Türkiye genelinde öğrenci ilgisi Elektrik-Elektronik, Endüstri, Bilgisayar ve Makina Mühendislikleri şeklinde oluşmaktadır.

### 1.2.2. Yatay Geçiş (Gelen)

#### 2014-2015 / II. DÖNEM

##### DIŞ:

Ara Dönemde Dış Transfer Alımı OlmamıŐtır.

##### İÇ:

Adı Soyadı	Geldiği Üniv./Bölüm	Gno	Ösys Sıralaması
Alican Acar	Kimya	3,41	6064

#### 2015-2016/I. DÖNEM

##### DIŞ:

Adı Soyadı	Geldiği Üniv./Bölüm	GNO	ÖSYS Sıralaması
Özgün Cengiz	Ortadoğu Teknik Üniv Makina Müh.	3,72	4650

##### İÇ:

Adı Soyadı	Geldiği 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 Geçiş (Giden)

##### Yan Dal:

#### 2014-2015 / II. DÖNEM

Ara dönemde yan dal öğrenci alımı olmamıŐtır.

#### 2015-2016/I. DÖNEM

Adı Soyadı	Bölüm	GNO
Ahmet Mehdi Darılmaz	İnşaat Müh.	3,11
Lütfiye Sena Soysal	İnşaat Müh.	3,38
Feyza Kevser Öner	Kimya Müh.	3,69
Bahadır Utku Bağ	Fizik	3,06

## **Yabancı Uyruklu Kabul Edilen:**

### **2015-2016 / I. DÖNEM**

Adı Soyadı	Uyruk	SAT Puanı
Sepehr Haddadshargh	İran	1270

## **Merkezi Yerleştirme Puanıyla Geçiş:**

Adı Soyadı	Geldiği Üniv./Bölüm
Mertcan Şahin	Boğaziçi Üniversitesi Bilgisayar Müh.

## **Değişim Öğrencisi (Gelen)**

Brady Nathaniel Buescher (2013-2014 / II. Dönem)  
Lorenzo Joseph Choudhary Smith (2013-2014 / II. Dönem)  
Thomas Henry Fafara (2013-2014 / II. Dönem)  
Jaime Alberto Gomez (2013-2014 / II. Dönem)  
Zaid Humayun (2013-2014 / II. Dönem)  
Doğukan Küçükşahin (2013-2014 / II. Dönem)  
Claire Fridt Jof Lang (2013-2014 / II. Dönem)  
William Durant Mangum (2013-2014 / II. Dönem)  
Paul Leon Marcel Marie Tiget (2013-2014 / II. Dönem)  
Amber Liu Wang (2013-2014 / II. Dönem)  
Burcu Etiz (2015-2016 /I. Dönem)  
Charlotte Haid (2015-2016 /I. Dönem)  
Hassan Mohamed Asser A. Hamdy (2015-2016 /I. Dönem)  
Glenda Abigail Hernandez (2015-2016 /I. Dönem)  
Hanna Krasowski (2015-2016 /I. Dönem)  
Yannik Nöthen (2015-2016 /I. Dönem)  
Timo Steinhauer (2015-2016 /I. Dönem)  
Tudor Teisanu (2015-2016 /I. Dönem)  
İlayda Yalçın (2015-2016 /I. Dönem)

## **Özel Öğrenci**

James Andrew Ankenman (2013-2014 / Iı. Dönem)  
İlayda Yalçın (2015-2016 /I. Dönem)

### 1.2.3. Lisansüstü

#### MS

Şubat 2015	Başvuru : 36	Kabul : 25	Hazırlık : 1	Kayıt : 7
Haziran 2015	Başvuru : 80	Kabul : 35	Hazırlık : 7	Kayıt : 14

#### Geldikleri Üniversiteler:

BÜ : 13	İTÜ :16	ODTÜ : 6	YTÜ: 4	TABRİZ: 10
BİLKENT: 1	SABANCI:1	URMİA: 4	IŞIK:1	DOĞUŞ:3
İÜ: 3	KOÇ:2	BİLGİ: 1	UNIV OF JORDAN: 2	HACETTEPE:1

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

Şubat 2015	Başvuru : 7	Kabul: 7	Kayıt: 2
Haziran 2015	Başvuru : 18	Kabul: 17	Kayıt: 11

Kayıtlı Öğrenci Sayısı: 47

#### **PhD**

Şubat 2015	Başvuru : 11	Kabul : 9	Kayıt : 7
Haziran 2015	Başvuru : 26	Kabul : 15	Kayıt : 9

#### Geldikleri Üniversiteler:

BÜ : 10	İTÜ:4	TABRİZ Ü.: 2	ODTÜ: 1	MUNICH: 1
URMİA: 1	MARYLAND: 1	İRAN SCİ: 2	YEDİTEPE:1	MAZANDARAN:1

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

2015 yılında toplam lisansüstü öğrenci sayısı güz dönemi itibariyle 119'tır.

### 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	Anlaş, G.	63	2,75	8	6
ME 210.01 Materials Science (ChE)	3+0+0	Mason, J.	86	1,92	4	13
ME 212.01 Materials Science	3+0+2	Ersoy, N.	76	2,01	5	11
ME 241.01 Statics	3+1+0	Özüpek, Ş.	12	0,33	-	9
ME 242.01 Dynamics	3+0+0	Samur, E.	84	2,33	8	6
ME 263.01 Thermodynamics I	4+0+0	Çelik, M.	71	2,70	19	7
ME 303.01 Computer Applications in ME	3+1+0	Örs, H.	10	2,80	4	1
ME 304.01 Experimental Engineering	3+0+0	Samur, E.	63	2,75	13	-
ME 318.01 Manufacturing Techniques	3+0+2	Altıntaş, S.	63	2,38	9	6
ME 324.01 Machine Design I	4+0+0	Sönmez, F. Ö.	75	2,43	12	5
ME 335.01 Mod. and Control of Dyn. Sys.	4+0+0	Baştürk, H.İ.	69	2,24	8	11
ME 345.01 Mechanics of Materials I	4+0+0	Aydiner, C.	41	1,85	9	12
ME 362.01 Heat Transfer	4+0+0	Ecdar, A.	79	1,98	6	8
ME 411.01 Materials Engineering	3+0+0	Balıkçı, E.	35	2,29	7	6
ME 425.01 Mechanical Vibrations	3+0+0	Yılmaz Ç.	30	1,93	3	8
ME 429.01 Mech.Component&Sys. Design	1+0+6	Aksan, E.	1	2,00	-	-
ME 455.01 Fluid Mechanics II	3+0+0	Atalık, K.	39	2,11	4	6
ME 474.01 Heat Engines	3+0+0	Bedir, H.	36	2,57	5	3
ME 492.01 Project	0+0+8	Yılmaz, Ç.	24	3,52	10	-
ME 492.02 Project	0+0+8	Ertürk, H.	22	3,36	11	-

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.	45	2,06	3	14
ME 512.01 Principles of Manufac. Processes	3+0+0	Altıntaş, S.	19	2,55	5	5
ME 521.01 Engineering Design	3+0+0	Sönmez, F. Ö.	28	2,44	6	6
ME 530.01 Advanced Dynamics	3+0+0	Baştürk, H. İ.	16	1,94	3	6
ME 579.01 Graduate Seminar	1+0+0	Yılmaz, Ç.	4	-	-	1
ME 579.02 Graduate Seminar	1+0+0	Ertürk, H.	5	-	-	-
ME 610.01 Finite Elements	3+0+0	Özüpek, Ş	8	1,13	1	5
ME 613.01 Deformation of Eng. Materials	3+0+0	Aydiner, C.	11	1,91	3	5
ME 626.01 Mechanics of Composite Materials	3+0+0	Ersoy, N.	8	2,50	5	3
ME 662.01 Convective Heat Transfer	3+0+0	Bedir, H.	21	2,16	2	5
ME 663.01 Radiation Heat Transfer	3+0+0	Ertürk, H.	11	1,65	1	5
ME 68E.01 Sp. Tp. Ionized Gases	3+0+0	Çelik, M.	6	3,17	3	1
ME 690.01 M.S. Thesis						
ME 790.01 Ph.D. Thesis						
AUTO 502.01 Vehicle Dynamics	3+0+0	Anlaş, G.	13	2,88	-	-
AUTO 503.01 Noise & Vibrations	3+0+0	Yılmaz, Ç.	7	2,29	1	2
AUTO 504.01 Automotive Control Systems	3+0+0	Baştürk, H. İ.	14	2,54	3	3



AUTO 511.01 Vehicle Aerodynamics	3+0+0	Atalık, K.	12	2,71	2	2
AUTO 532.01 Mechatronics in AE	3+0+0	Samur, E.	11	3,09	2	-
AUTO 590.01 Research Project						
AUTO 591.01 Guided Research						

### 1.3.2. Sonbahar

Lisans	D+U+L	Öğretim Elemanı	Öğrenci Sayısı	Ortalama	AA	F
					Sayısı	Sayısı
ME 207.01 Probability and Statistics for ME	3+0+0	Ecder, A.	79	1,81	2	11
ME 210.01 Materials Science (EE)	3+0+0	Balıkçı, E.	96	2,35	13	14
ME 241.01 Statics	3+0+0	Aydiner, C.C.	64	2,40	5	4
ME 303.01 Computer Applications in ME	3+1+0	Atalık, K.	48	2,42	4	8
ME 316.01 Physical Metallurgy	3+0+0	Mason, J.	11	2,30	2	1
ME 331.01 Mechatronics	3+0+0	Baştürk, H. İ.	76	2,91	24	3
ME 345.01 Mechanics of Materials I	4+0+0	Özüpek, Ş.	61	1,50	5	21
ME 353.01 Fluid Mechanics I	4+0+0	Ecder, A.	65	2,37	9	5
ME 424.01 Mechine Desing II	4+0+0	Sönmez, F.Ö.	69	2,39	14	5
ME 426.01 Machanisms	3+0+0	Samur, E.	44	2,21	5	5
ME 429.01 Mech.Component&Sys. Design	1+0+6	Yılmaz, Ç.	27	2,93	6	1
ME 429.02 Mech.Component&Sys. Design	1+0+6	Ertürk, H.	28	3,05	10	2
ME 446.01 Applied Solid Mechanics	3+0+0	Ersoy,N.	21	2,29	1	3
ME 447.01 Introduction to Continuum Mech.	3+0+0	Aydiner, C.	9	2,90	2	1
ME 466.01 Thermodynamics II	3+0+0	Çelik, M.	53	3,25	17	2
ME 478.01 Design of Thermal Systems	3+0+0	Bedir, H.	44	2,47	5	3
ME 483.01 Sp. Tp. (Product Design and Dev.)	3+0+0	Altıntaş, S.	54	2,99	14	3
ME 492.01 Project	0+0+8	Aksan, E.	1	2,00	-	-
ENGG 110.01 Engineering Graphics		İlyas İstif				

### Lisansüstü

Lisansüstü	D+U+L	Öğretim Elemanı	Öğrenci Sayısı	Ortalama	AA	F
					Sayısı	Sayısı
ME 501.01 Advanced Eng. Mathematics I	3+0+0	Çelik, M.	54	2,41	14	17
ME 503.01 Mechanics of Continua I	4+0+0	Tezel, A.	10	1,89	2	4
ME 511.01 Principles of Materials Science	3+0+0	Altıntaş, S.	33	2,11	6	12
ME 523.01 Elasticity	3+0+0	Anlaş, G.	26	1,44	2	13
ME 537.01 State Space Cont. Theory	3+0+0	Baştürk, H. İ.	17	2,26	4	6
ME 551.01 Advanced Fluid Mechanics	3+0+0	Atalık, K.	20	2,23	3	6
ME 560.01 Advanced Thermodynamics	3+0+0	Bedir, H.	20	2,00	1	7
ME 561.01 Conduction Heat Transfer	3+0+0	Etürk, H.	27	2,54	8	7
ME 579.01 Gradute Seminar	1+0+0	Yılmaz, Ç.	3	0	-	1
ME 579.02 Gradute Seminar	1+0+0	Ertürk, H.	8	0	-	1
ME 58F.01 Sp. Tp. (Introduction Comp. Materials Science)	3+0+0	Mason, J.	12	2,05	1	3
ME 618.01 Mech. Behavior of Materials	3+0+	Ersoy, N.	13	1,85	2	6
ME 622.01 Advanced Vibrations	3+0+0	Yılmaz, Ç.	13	2,42	1	3
ME 634.01 Robotics	3+0+0	Samur, E.	13	2,50	2	3
ME 690.01 M.S. Thesis						
ME 790.01 Ph.D. Thesis						
AUTO 501.01 Automotive Engineering	3+0+0	Anlaş, G.	15	2,97	4	2
AUTO 503.01 Noise & Vibrations	3+0+0	Yılmaz, Ç.	11	2,23	1	3

AUTO 521.01 Internal Combustion Engines	3+0+0	Bedir, H.	10	2,40	2	2
AUTO 526.01 Heating Ventilating and Air- Conditioning Systems	3+0+0	Ertürk, H.	8	2,44	2	2
AUTO 542.01 Finite Element Method	3+0+0	Sönmez, F. Ö.	12	1,33	2	6
AUTO 543.01 Fatigue and Fracture	3+0+0	Aydiner, C.	13	2,12	1	4
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 318.01 Manufacturing Techniques	3+0+2	Altıntaş, S.	12	3,00	4	-

## 1.4. YAPILAN ÖĞRENCİ PROJELERİ

### 1.4.1. ME 492 Bitirme Projesi

2014-2015 / II. Dönem

**Robotic Basketball Shooter:** [Mustafa Umutcan Demirci, Kağan İncetan, Mehmet Okşar]

**Anthropomorphic Robotic Hand:** [Yusuf Mert Şentürk, Mustafa Taştekin, İbrahim Buğra Üçel]

**Light-weight Robotic Arm:** [Cem Bugey, Muhammed Talha Korkmaz, Cemal Tuğrul Yılmaz]

**Platform for Planar Movement:** [Barış Bircan, Çağdaş Fırat Çelik, Adil Han Orta]

**Regenerative Braking Test Setup:** [Serdar Utku Doğan, Ayten Cansu Örnek, Necdet Ali Özdür]

**Active Vibration Isolation System:** [Ahmet Uğur Birinci, Ahmet Erdoğan, Abdullah Metiner]

**Vibration Energy Harvester:** [Serkan Kocapınar, Ortaç Yılmaz Sunar, Onur Yılmaz]

**Solar Motor with Permanent Magnet Bearings:** [Oğuz Can Güven, Cemal Onur Tokoğlu, Mehmet Ali Zaim]

**Vertical Take-off and Landing Aircraft:** [Lütfü Murat Çubuktepe, Erhan Günay, Can Koçkaldıran]

**Modular Solar Desalination Pond:** [Dilan Avşar, Hasan Eren Bekiloğlu, Gülcan Özerim]

**Test Unit For CPU Liquid Cooling Systems:**[Direnç Çelik, Berk Genç, Berkehan Yürüktümen]

**Temperature Controlled Magnetic Stirrer:** [Kasım Burak Boysan, Ferhat Mısırlı]

**Direct Absorption Solar Collector:** [Uğur Kokal, Burak Şen, Beri Yazganoğlu]

**Solar Heat Pipe Water Heater:** [Mustafa Mert Aşaroğlu, Görkem Ergül, Yusuf Erkam Hamzaoğlu]

**Wave Energy Generation Using Wells Turbine:** [İlhan Umur Ayberk, Ertuğrul Karademir, Can Latif]

**Thermoelectric Solar Power Generation:** [Mesut Çavuşoğlu, Ömer Sinan Özgür]

## 1.4.2. ME 429 Mekanik ve Isıl Tasarım

2015 - 2016 / I. Dönem

**Flywheel Energy Car Challenge:** [Sanlı Kihtir, Şeref Kemal Talaş, Görkem Uğurluova, Kadir Cem Arıkan, Fırat Şık, Uluç Şolt]

**Stirling Engine Powered Boat:** [Gencay Ekinci, Sina Etel, Ömercan Yıldırım]

**Energy Extraction from Mooring Lines of Boats:** [Emre Çiftçi, Kaan Günay, İsmnaz Eylem Kaya]

**Three-Degree-of-Freedom Tuned Mass Damper:** [Çağlayan Aras, Aykut İşleyen, Mustafa Oğuzhan Karakaya]

**Segway Personal Transporter:** [İbrahim Can Bakır, Saliha Zeynep Kabaca, Deniz Can Kalender]

**Hybrid Ankle-Foot Orthosis:** [Dorukhan Aksoy, Berna Özlem, Eray Tufan]

**Citrus Fruit Press:** [Egemen Eser, Begüm Namlı, Ahmet Berkay Tuna]

**Nutcracker:** [Ali Osman Demirağaç, Tolga Tuna Gözen, Nedim Kaan Muradoğlu]

**Wind Power Production System Design:** [Çağatay Emre Ayhan, Çağla Fadıllıoğlu, İhsan Çağatay Kıyısüren]

**Nano-Composite Heat Exchanger:** [Mert Can, Umut Özınan, Sezgin Yıldız]

**Thermosyphon Electronics Cooling System:** [İrfan Furkan Ağaçayaklar, Timur Altınsoy, Erdi Peker]

**Loop Heat Pipe Electronics Cooling System:** [Esra Çiğdem, Ali Berk Kahraman]

**Direct Absorption Solar Collector:** [Umut Bayrak, Melih Rifahioğlu, Ahmet Cihat Toplutaş]

**Direct Absorption Solar Heat Pipe:** [Cem Öyke, Hasan Emrecan Sarıkuzu, Murat Yiğen]

**Thermosyphon Heat Engine:** [Keirm Can Dansuk, Alp Mesrur Paksoy, Evrim Solmaz]

**Non-Destructive Characterization Using Thermal Tomography:** [Yağız Efe Aksoy, Kemal Erce Eşer, Onur Özcan]

**Spray Generator Design for Evaporative Cooling:** [Coşkun Bilgi, Alp Ezgü, Anıl Yıldırım]

**Thermal Storage Unit Design for Concentrated Solar Power:** [Egemen Cinel, Ümit Gazivekili]

## 1.5. MEZUNLAR

### 1.5.1. Lisans, BS: 46 mezun

Bölüm birincisi : Barış Bircan- 3,98  
Bölüm ikincisi : Mesut Çavuşoğlu – 3,83  
Bölüm üçüncüsü : Ömer Sinan Özgür – 3,77

Yüksek Onur : 10  
Onur : 5  
Mezuniyet Ortalaması : 2,911

### 1.5.2. Yüksek Lisans, MS: 8 mezun

Soyadı, Adı	GNO	Tez Danışmanı ve Jüri Üyeleri	Dönem Sayısı	Tez Konusu
Shahidi, Kaveh	3,13	N. Ersoy U. E. Öztürk Ç. Yılmaz H. İ. Baştürk S. Soyöz	6	Design of Multi-Axial Load Cell to Measure the Forces and Moments Acting on Engine Mounts
Yüksel, Onur	3,58	N. Ersoy F. Ö. Sönmez S. Soyöz	5	Experimental and Numerical Study of the Tool Part Interaction in Autoclaved Composite Parts
Korkmaz, Oğuz	3,44	M. Çelik K. Atalık A. Öncü	4	Global Numerical Model for The Evaluation of the Geometry and Operation Condition Effects on Hollow Cathode Insert and Orifice Region Plasmas
Öztan, Yahya Çağrı	3,31	S. Altıntaş N. Ersoy M. İpekoğlu	7	Production of Ultra High Molecular Weight Poly-Ethylene/Butyl Rubber Fibers Via Electrospinning
Cerrah, Ecem	3,26	H. Bedir K. Atalık A. E. Aksoylu	7	Adsorption Cooling Cycle with and without Heat and Mass Recovery Enhancements
Asma, Alpay	3,44	H. Bedir K. Atalık E. Aksoylu	6	One Dimensional Compression Ignition Engine Simulation and Comparison of Soot Emission Models
Ulutürk, Oğuz	3,50	H. Bedir K. Atalık R. Yıldırım	6	Reduction of Large Kinetic Mechanism of N-Heptane Using Directed Relation Graph and Computational Singular Perturbation Methods

Jahanbakhsh, Sina	3,69	M. Çelik J. Mason A. Öncü	5	Numerical and Experimental Investigation of Inductively Coupled Plasma Cathode for Electric Propulsion Applications
-------------------	------	---------------------------------	---	---

### 1.5.3. Doktora, PhD: 2 mezun

Soyadı, Adı	GNO	Tez Danışmanı ve Jüri Üyeleri	Dönem Sayısı	Tez Konusu
Hazar, İ. Selçuk	3,40	G. Anlaş Z. Moumni N. Ersoy C. Aydıner H. Luş	15	Theoretical and Numerical Analysis of Fracture of Shape Memory Alloys
Taniker, Semih	3,54	Ç. Yılmaz E. Samur H. İ. Baştürk A. D. Yalçınkaya Ç. Başdoğan	8	Design and Analysis of Three-Dimensional Phononic Band Gap Structures With Embedded Inertial Amplification Mechanisms

## 1.6. İŞ BULMA/EĞİTİME DEVAM VERİLERİ

2015 mezunlarına gönderilen anketlere 28 mezunumuz cevap vermiştir. 13 mezunumuzun yurt içi ve yurt dışı muhtelif üniversitelerde lisansüstü programlarına kayıtlı olduğu, 15 mezunumuzun muhtelif işlerde çalıştığı görülmüştür.

Mezun durumunu gösteren tablo ektedir. (Ek 1.6)

## 1.7. ULUSLARARASI İLİŞKİLER

### 1.7.1. Değişim Öğrencileri

Yunus Emre Çörez	University of Southern Denmark	2014-2015/II
Alara Aydınol	University of California	2014-2015/II
Sadullah Emir Köçer	Münih Teknik Üniversitesi	2014-2015 /II
Ali Alp Gürer	University of California	2015-2016/I
Sezer Değer	Technische Universität Dortmund	2015-2016/I
Berkay Varçok	University of Southern Denmark	2015-2016/I
Gizem İlayda Dinç	Monash University	2015-2016/I
Kamuran Emre Erkan	University of Wisconsin-Madison	2015-2016/I
Erdem Arınç Bulgur	Kansas State University	2015-2016/I
Nursu Aydoğan	Technische Universität Berlin	2015-2016/I
Mehmet Hakan Erdem	University of California	2015-2016/I
Mehmet Evrim Saraç	University of Virginia	2015-2016/I
Berke Bıçak	Tech. University of Denmark	2015-2016/I
Doruk Aysoy	Technische Universität	2015-2016/I
Emre Erken	University of Oklahoma	2015-2016/I

## 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. Eşref Eşkinat	Kontrol, Titreşim, Mekatronik
Prof. Dr. Haluk Örs	Akışkanlar Mekaniği, Enerji
Prof. Dr. Fazıl Ö. Sönmez	Yapısal Optimizasyon, Kompozit Malzemeler
Prof. Dr. Akın Tezel	Uygulamalı Mekanik
Doç. Dr. Kunt Atalık	Teorik ve Hesaplamalı Akışkanlar Mekaniği, 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 Eçder	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. Can Aydın	DeneySEL Mekanik, Mikromekanik, Kırılımla Gerinim Ölçümü
Yrd. Doç. Dr. Halil İ. Baştürk	Sistem Dinamiği ve Kontrol
Yrd. Doç. Dr. Murat Çelik	Uzay İtki 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

Hazar, Selcuk; Zaki, Wael; Moumni, Ziad; **Anlas, Gunay**; Modeling Of Steady-State Crack Growth In Shape Memory Alloys Using A Stationary Method Source: International Journal Of Plasticity Volume: 67 Pages: 26-38 Published: APR 2015

Zharikov, E. V.; Sukhanova, E. A.; Belov, S. D.; Golyshev, V. D.; **Balicki, E.**; Avetissov, I. Ch.; Combined method of axial low-frequency vibrations and axial heat flux for crystal growth from a melt, DOKLADY PHYSICS Volume: 60 Issue: 3 Pages: 118-121 Published: MAR 2015

**H. I. Basturk** and M. Krstic, “Adaptive sinusoidal disturbance cancellation for unknown LTI systems despite input delay,” Source: Automatica Volume: 58 Pages: 131-138

**Basturk, Halil I.**; Rosenthal, Ben; Krstic, Miroslav, Pitch Control Design for Tandem Lifting Body Catamaran by Aft Lifting Body Actuation, IEEE TRANSACTIONS ON CONTROL SYSTEMS TECHNOLOGY Volume: 23 Issue: 2 Pages: 700-707 Published: MAR 2015

Turkoz, Emre; **Celik, Murat**; AETHER: A simulation platform for inductively coupled plasma JOURNAL OF COMPUTATIONAL PHYSICS Volume: 286 Pages: 87-102 Published: APR 1 2015

Turk, Ugur; Turan, Erhan; Orhan, Mehmet; **Ecdar, Ali**; An Adaptive Time-Stepping Strategy For The Implicit Solution Of Steady Transonic Flow Progress In Computational Fluid Dynamics Volume: 15 Issue: 3 Pages: 135-143

Cinar, Kenan; **Ersoy, Nuri**, Effect of fibre wrinkling to the spring-in behaviour of L-shaped composite materials, COMPOSITES PART A-APPLIED SCIENCE AND MANUFACTURING Volume: 69 Pages: 105-114 Published: FEB 2015

**Mason, J. K.**; Lind, J.; Li, S. F.; Reed, B. W.; Kumar, M.; Kinetics and anisotropy of the Monte Carlo model of grain growth, ACTA MATERIALIA Volume: 82 Pages: 155-166 Published: JAN 1 2015

**Mason, J. K.**; Grain boundary energy and curvature in Monte Carlo and cellular automata simulations of grain boundary motion, ACTA MATERIALIA Volume: 94 Pages: 162-171 Published: AUG 1 2015

**Mason, Jeremy K.**; Lazar, Emanuel A.; MacPherson, Robert D.; Srolovitz, David J.; Geometric and topological properties of the canonical grain-growth microstructure, PHYSICAL REVIEW E Volume: 92 Issue: 6 Article Number: 063308 Published: DEC 22 2015

Tanlak, Niyazi; **Sonmez, Fazil O.**; Senaltun, Mahmut, Shape optimization of bumper beams under high-velocity impact loads, ENGINEERING STRUCTURES Volume: 95 Pages: 49-60 Published: JUL 15 2015

Balta, Berna; **Sonmez, Fazil O.**; Cengiz, Abdulkadir, Experimental identification of the torque losses in V-ribbed belt drives using the response surface method, PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS PART D-JOURNAL OF AUTOMOBILE ENGINEERING Volume: 229 Issue: 8 Pages: 1070-1082 Published: JUL 2015



Balta, Berna; **Sonmez, Fazil O.**; Cengiz, Abdulkadir, Speed losses in V-ribbed belt drives, MECHANISM AND MACHINE THEORY Volume: 86 Pages: 1-14 Published: APR 2015

Yuksel, Osman; **Yilmaz, Cetin**; Shape optimization of phononic band gap structures incorporating inertial amplification mechanisms, JOURNAL OF SOUND AND VIBRATION Volume: 355 Pages: 232-245 Published: OCT 27 2015

Taniker, S.; **Yilmaz, C.**; Design, analysis and experimental investigation of three-dimensional structures with inertial amplification induced vibration stop bands, INTERNATIONAL JOURNAL OF SOLIDS AND STRUCTURES Volume: 72 Pages: 88-97 Published: OCT 15 2015

### 2.3.2. Alman Atıflar

Günay Anlaş: 50 Atıf  
Kunt Atalık: 10 Atıf  
Sabri Altıntaş: 17 Atıf  
Cahit Can Aydın: 25 Atıf  
Ercan Balıkçı: 18 Atıf  
Halil İbrahim Baştürk: 11 Atıf  
Hasan Bedir: 5 Atıf  
Murat Çelik: 5 Atıf  
Ali Ecdar: 5 Atıf  
Nuri Ersoy: 40 Atıf  
Hakan Ertürk: 11 Atıf  
Eşref Eşkinat: 22 Atıf  
İbrahim Emre Köse: 28 Atıf  
Haluk Örs: 1 Atıf  
Şebnem Özüpek: 13 Atıf  
Evren Samur: 19 Atıf  
Fazıl Önder Sönmez: 64 Atıf  
Akın Tezel: -  
Çetin Yılmaz: 30 Atıf

### 2.3.3. Kitap Çeviri

### 2.3.4. Konferans Bildirileri / Bildiri Kitabı Yayını

#### Yurtdışı:

Onder Albayrak, Mehmet Ipekoglu, Nazim Mahmutyazicioglu, Mehmet Varmis, Emrah Kaya and **Sabri Altıntaş**; Preparation and characterization of porous hydroxyapatite pellets: Effects of calcination and sintering on the porous structure and mechanical properties Proc IMechE Part L: J Materials: Design and Applications 0(0) 1–9 ! IMechE 2015

Shafaghi, N.; Haghgouyan, B.; **Aydiner, C. Can; Anlas, G**; Experimental and computational evaluation of crack-tip displacement field and transformation zone in NiTi, 14th International Conference on Martensitic Transformations (ICOMAT) Location: Bilbao, SPAIN Date: JUL 06-11, 2014

Sponsor(s): Univ Basque Country UPV EHU Materials Today  
Proceedings Volume: 2 Supplement: 3 Pages: 763-766 Published: 2015

A. Sheikhi, P. Yousefi L., and **E. Balikci**: "Influence of Growth Conditions on Interface Shape and Stability in Antimony doped Germanium Single Crystals using the VB, AHP, and AVC Techniques", The Fifth European Conference on Crystal Growth, Bologna, Italy, September 9-11, 2015, Poster.

P. Yousefi L., A. Sheikhi, J. K. Mason, and **E. Balikci**: "Experimentally Verified Numerical Simulation of Germanium Single Crystals Grown by the VB, AHP and AVC Techniques", The Fifth European Conference on Crystal Growth, Bologna, Italy, September 9-11, 2015, Poster.

C. Gérard, J. Cormier, A. Altincekic, and **E. Balikci**: "Ni-based superalloy: neighboring effect on a grain scale model during the viscoplastic deformation", Plasticite 2015, Autrans, France, April 28-30, 2015.

M. Bacak, M. Montakhab, and **E. Balikci**: "A Comperative Study on the Single Crystal Growth of CMSX-4 via the Vertical Bridgman and Vertical Bridgman with a Submerged Baffle", TMS 2015, Orlando, FL, USA, March 15-19, 2015.

**H. I. Basturk**, "Observer based adaptive estimation/cancellation of unmatched sinusoidal disturbances in known LTI systems by state derivative measurement," ASME Dynamic Systems and Control Conference, 2015.

**H. I. Basturk** and M. Krstic, "Adaptive sinusoidal disturbance cancellation for unknown LTI systems despite input delay," American Control Conference, Chicago, 2015

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," 16th International Conference on Ion Sources, New York, NY, USA, August 2015

Yildiz, M.S. and **Celik, M.**, "Evaluation of Plasma Properties in a Microwave Electrothermal Thruster Resonant Cavity Using Two Fluid Global Model," 51st Joint Propulsion Conference, Orlando, FL, July 2015, also AIAA-2015-3926.

Kamis, Y.E. and **Celik, M.**, "Study of the Discharge Chamber Magnetic Field Configuration Effects on the Electron Cyclotron Resonance (ECR) Microwave Ion Thruster," 51st Joint Propulsion Conference, Orlando, FL, July 2015, also AIAA-2015-3826.

Turkoz, E.; Sik, F. and **Celik, M.**, "Investigation of the Geometry Configuration Variations on the Performance of Ion Thruster Grids with PIC-DSMC Simulations," 34th International Electric Propulsion Conference, 2015, also IEPC-2015-218

Yildiz, M.S. and **Celik, M.**, "Global Energy Transfer Model of Microwave Induced Plasma in a Microwave Electrothermal Thruster Resonant Cavity," 34th International Electric Propulsion Conference, 2015, also IEPC-2015-266

Jahanbakhsh, S. and **Celik, M.**, "Experimental Study of the Effects of Different Design Parameters on the Plasma Characteristics and the Extracted Current of a Prototype Radio-Frequency Plasma Cathode," 34th International Electric Propulsion Conference, 2015, also IEPC-2015-108

Yildiz, M.S.; Unal, A.N.; Ozkan, O.; Koc, I. and **Celik, M.**, "Electrothermal Propulsion System Selection for Communication Satellite NSSK Maneuver Using Multi Criteria Decision Making Method," 7th International Conference on Recent Advances in Space Technologies (RAST), vol., no., pp.511,516, 16-19 June 2015.

Kamis, Y.E. and **Celik, M.**, "Study of The Effects of The Magnetic Field Topology on The Design of a Prototype ECR Microwave Ion Thruster and Neutralizer," 7th International Conference on Recent Advances in Space Technologies (RAST), vol., no., pp.511,516, 16-19 June 2015.

Jahanbakhsh, S. and **Celik, M.**, "Experimental Investigation of Operational Parameters of A Prototype Radio Frequency Plasma Cathode," 7th International Conference on Recent Advances in Space Technologies (RAST), vol., no., pp.511,516, 16-19 June 2015.

Korkmaz, O.; Jahanbakhsh, S.; **Celik, M.** and Kurt, H., "Space Propulsion Research Vacuum Facility of the Bogazici University Space Technologies Laboratory," 7th International Conference on Recent Advances in Space Technologies (RAST), vol., no., pp.511,516, 16-19 June 2015.

Turan, N.; Korkmaz, O. and **Celik, M.**, "Investigation of the Effect of Hollow Cathode Neutralizer Location on Hall Effect Thruster Efficiency," 7th International Conference on Recent Advances in Space Technologies (RAST), vol., no., pp.511,516, 16-19 June 2015.

Satir, M.; Sik, F.; Turkoz, E. and **Celik, M.**, "Design of the Retarding Potential Analyzer to be used with BURFIT-80 Ion Thruster and Validation using PIC-DSMC Code," 7th International Conference on Recent Advances in Space Technologies (RAST), vol., no., pp.511,516, 16-19 June 2015.

Sezgin Y.C. and **Celik, M.**, "PCM-Cap to Provide Thermal Comfort for Human Head," 16th International Conference on Environmental Ergonomics Conference(ICEE), vol., no., pp.,, 28 June-3 July 2015.

Jahanbakhsh, S. and **Celik, M.**, "Theoretical Investigation of Anode Spot Formation and Its Characteristics by the Application of Kappa Distribution Function as a Tool for Non-Equilibrium Steady State (NESS) Plasmas," 42nd IEEE International Conference on Plasma Science (ICOPS), vol., no., pp.,, 24-28 May 2015.

Satir M. and **Celik, M.**, "Characteristics of an Argon DC Glow Discharge and Effect of Cathode Material on Paschen Curve and Cathode Temperature," 42nd IEEE International Conference on Plasma Science (ICOPS), vol., no., pp.,, 24-28 May 2015.

Alpay YO, Sonmez FÖ, **Ersöy N**, Cinar K, Öz FE, Failure Behaviour of Laminated Composite Plates under Anticlastic Bending, 20th International Conference on Composite Materials, Kopenhag, 19-24 Temmuz 2015

Çınar K., Öz FE, **Ersöy N**, Failure Behavior of Corrugated Core Panel under Out-Of-Plane Loading, 20th International Conference on Composite Materials, Kopenhag, 19-24 Temmuz 2015

Öz FE, **Ersöy N**, Acoustic Emission Analysis for Validation of Micro Mechanical Models, 20th International Conference on Composite Materials, Kopenhag, 19-24 Temmuz 2015

Alpay Y.O., **F.Ö. Sönmez, N. Ersöy**, K. Çınar, ve F.E. Öz, Failure behavior of laminated composite plates under anticlastic bending, ICCM20 - 20th International Conference on Composite Materials, Kopenhag, 19-24 Temmuz 2015

G. Ilkhani, M. Aziziaghdam and **E. Samur**, "Creating Localized Haptic Feedback on A Tactile Display Using Electrostatic Attraction", World Haptics, Chicago, 2015

**Erturk H**, 2015, "Cooling Capacity Increase of CPU Liquid Cooling Systems using hBN Nanofluids", ASTFE First Thermal and Fluid Engineering Summer Conference, August 9-12, 2015, New York, NY, USA.

Akiner T, Mason JK, **Erturk H**, 2015, "Molecular Dynamics Study of Thermal Conductivity of a Hexagonal Boron Nitride-Water Nanofluid", ASTFE First Thermal and Fluid Engineering Summer Conference, August 9-12, 2015, New York, NY, USA.

Ilhan B, Kurt M, **Erturk H**, 2015, "Preparation and Thermal Conductivity of Water based hBN Nanofluids", ASTFE First Thermal and Fluid Engineering Summer Conference, August 9-12, 2015, New York, NY, USA.

Talebi Moghaddan S, **Erturk H**, Menguc MP, 2015, "Heating of Noble metal Nanostructures on a dielectric surface due to plasmonic resonances and the effect of a probe", ASTFE First Thermal and Fluid Engineering Summer Conference, August 9-12, 2015, New York, NY, USA.

Akyuz CO, **Erturk H**, 2015, "Investigation of Core-Shell Nanofluids for Enhanced Solar Absorption and Thermal Storage", ASTFE First Thermal and Fluid Engineering Summer Conference, August 9-12, 2015, New York, NY, USA.

Oner B, **Erturk H**, 2015, "Thermal Diffusion Tomography for Quantitative Non-destructive Characterization of Electronic Packages", ASME **International Technical Conference and Exhibition on Packaging and Integration of Electronic and Photonic Microsystems (InterPACK)**, July 6-9, 2015, San Francisco, CA, USA.

Akiner, T, Mason, JK, **Erturk, H**, and Atalik, K, 2015, "Thermal Conductivity Of Hexagonal Boron Nitride Using A New Interlayer Potential Function For Molecular Dynamics", ASME International Mechanical Engineering Conference and Exhibition, IMECE, November 13-19, 2015, Houston, TX, USA.

Talebi Moghaddan S, Menguc MP, **Erturk H**, 2015, "Light Scattering from Defected nano sized objects on a Surface with DDA-SI", 15<sup>th</sup> Electromagnetic and Light Scattering Conference, June 21-26, 2015, Leipzig, Germany.

### **Yurtiçi:**

A. Sheikhi, P. Yousefi L., and **E. Balıkcı**: "Influence of Various growth Techniques on Dislocation Density in Antimony doped Germanium Single Crystals", EMN Istanbul Meeting 2015, Istanbul, Turkey, July 1-4, 2015.

P. Yousefi L., A. Sheikhi, and **E. Balıkcı**: "The Interface Shape and Stability in Antimony-doped Germanium Single Crystals Grown by the VB, AHP, and AVC techniques", EMN Istanbul Meeting 2015, Istanbul, Turkey, July 1-4, 2015.

Turan, N., Kamis, Y.E. and **Celik, M.**, "Study of Magnetic Field Configuration Effects on Coupling between Hall Effect Thruster and Hollow Cathode," 8th Ankara International Aerospace Conference, Ankara, Turkey, September 2015, also AIAC-2015-119.

E. Ozkaya, **C. Yılmaz**, Burgaç akımı ile sönümlenme yönteminin atalet artırım mekanizmalarına uygulanması, *17. Ulusal Makina Teorisi Sempozyumu (UMTS 2015)*, İzmir, Türkiye, pp. 1-7, 2015.

M. Aziziaghdam, and **E. Samur**. Contact Feedback for Upper Limb Protheses. TrC-IFTtoMM Symposium on Theory of Machines and Mechanisms (UMTS 2015), June 2015

### 2.3.5. PATENT

**Evren Samur**, Efe Yamaç Yarbaşı, Berzah Ozan Kolonoskopi Amaçlı Bir Medikal Cihaz. 2015. 2015/02185

## 2.4. ARAŞTIRMA FONLARI

### 2.4.1. Üniversite İçi

15A06M1	C. Aydın	Deformasyonla bozulan yüzeylerde in situ mikroskopik imge korelasyonu ile mikro ölçekte gerinim ölçümü
14A06P4	C. Aydın	Mikroskopik imge korelasyonu deneylerinde elastik gerinim ölçümünün değerlendirilmesi
15A06P2	H. Ertürk	Soğutkan Özelliklerinin Sıvı Çevrimli Bilgisayar Soğutma Sistemlerinin Kapasitesine Etkisinin Deneysel ve Teorik Belirlenmesi
14A06SUP7	J.K. Mason	Quantitative Predictions of Microstructure Evolution by Cellular Automata
09A601P	N. Ersoy	Rüzgar Türbini Kanatları için Malzeme ve Proses Araştırılması
6751D	N. Ersoy	İndüksiyon ısıtma yöntemi ile kompozit parça üretimi
14A06S3	N. Ersoy	Makine Mühendisliği Bölümü Mekanik Deneyler 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

### Döner Sermaye

---

**N. Ersoy:** Karbon Fiber Kompozit Üretimi Uygulamalı Eğitimi, İnfotron Elektronikve Bilgisayar Sistemleri Üretim ve Ticaret 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
212M030	E. Balıkçı	Kontrollü Titreşimli Akışın Eksenel Isı Akışıyla Büyütülmüş Kristallerin Yapısal Kusursuzluğuna Dair Deneysel ve Teorik Bir Çalışma
113E601	E. Samur	Dokunmatik Ekranlar İçin Lokalize Ve Aktif Haptik Sistemi
114C111	H. İ. Baştürk	Sondaj Kuyusu Tertibatının Modellenmesi ve Sınırlı Ölçüm ile Yapışma-Kayma Salınımının Suspense Edilmesi
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
112M862	M. Çelik	Uzay İtki Sistemlerinde Kullanılacak Bir Oyuk Katod Ünitesinin Tasarımı, Üretimi, Testi Ve 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
	N. Ersoy	Plastik Ve Kompozit Üretimde Enerji Verimliliği Yüksek Ve Geri Dönüşüme Olanak Tanıyan Üretim Teknolojileri

### SANTEZ

00641.STZ	G. Anlaş	Renault Fluence araçların düşük frekanslarda ses ve titreşim özelliklerinin araştırılması ve iyileştirilmesi
-----------	----------	--

## 2.5. İÇ ARAŞTIRMA ETKİNLİKLERİ

### 2.5.1. Yürütülmekte Olan Doktora Çalışmaları

Tez Konusu	Soyadı, Adı	Öneri Tarihi	Tez Danışmanı ve Jüri Üyeleri
Convex Formulationas in Robust Control with Dynamic IQCs	Tekeli, Gökhan	04/08	<b>G. Anlaş</b> <i>E. Köse</i> <i>M. Akar (Elektrik E. M.)</i>
Computational And Experimental Investigation of Low-and Mid-Frequency in Passenger Vehicles	Oktav, Akın	11/08	<b>G. Anlaş</b> <b>Ç. Yılmaz (Eş Danışman)</b> <i>H. Bedir</i> <i>H. Luş (İnşaat M.)</i>
Robust Control of HCCI Engines	Akyıldız, Bahadır	01/09	<b>H. Bedir</b> <i>M. Akar</i> <i>Eşref Eşkinat</i>
Turbulent Combustion Modelling of Diesel Fuel Using Les With Isat	Güryuva, Serdar	07/10	<b>H. Bedir</b> <i>K. Atalık</i> <i>A. E. Aksoylu (Kimya Müh.)</i>
Damage Phenomenon in Highly Filled Elastomers	Tunç, Birkan	02/11	<b>Ş. Özüpek</b> <i>C. C. Aydiner</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	<b>F. Ö. Sönmez</b> <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	<b>H. Ertürk</b> <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	<b>E. Balıkcı</b> <i>J. Mason</i> <i>T. Özturan (İnşaat Müh.)</i>
Multi-Touch Active Haptic System for Touch Screens	Ilkhanisarkandi, Gholemreza	12/14	<b>E. Samur</b> <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	<b>H. Ertürk</b> <i>H. Bedir</i> <i>R. Yıldırım (Kimya Müh.)</i>
Advanced Glass Coating Technologies with Spectral Alteration	Yalçın, Refet Ali	01/15	<b>H. Ertürk</b> <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	<b>N. Ersoy</b> <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	<b>Ç. Yılmaz</b> <i>F.Ö. Sönmez</i> <i>S. Soyöz (İnşaat Müh.)</i>
Molecular Dynamics Study of water-hBN Nanofluid	Akıner, Tolga	09/15	<b>H. Ertürk</b> <i>J. Mason</i> <i>H. Bedir</i> <i>T. Haliloğlu (Kimya Müh.)</i>
Massively Parallel Microdtructure Evolution on an Adaptable-Refined Finite Element Mesh	Eren, Erdem	11/15	<b>J. Mason</b> <i>C. Aydın</i> <i>S. Soyöz (İnşaat Müh.)</i>

### 2.5.2. Bölüm Araştırma Seminerleri

Konu	Konuşmacı	Tarih
Harmonic Control Arrays	Murat Dogruel	13/05/2015

### 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. Katılan Konferanslar

**Baştürk H. İ.** American Control Conference 2015 -- ASME Dynamic System and Control Conference 2015

**Çelik M.** 7th International Conference on Recent Advances in Space Technologies, Istanbul, Turkey

**Çelik M.** 34th International Electric Propulsion Conference, Kobe, Japan

**Çelik M.** 16th International Conference on Ion Sources, New York, NY, USA

**Ersoy N.** 20th International Conference on Composite Materials, Kopenhag, 19-24 Temmuz 2015

**Ertürk H.** American Society of Thermal and Fluids Engineers First Thermal and Fluids Engineering Summer Conference

**Mason J. K.** Shape Up 2015, Exercises in Materials Geometry and Topology, Berlin, DE

**Özüpek Ő.** "Damage Phenomenon in Solid Propellants" presented in 13th U.S. National Congress for Computational Mechanics, 27 – 30 July, 2015, San Diego, California, A.B.D.

**Samur E.** TrC-IFTtoMM Symposium on Theory of Machines and Mechanisms (UMTS 2015), İzmir, 2015

**Samur E.** World Haptics, Chicago, 2015

**Samur E.** ASME Student Professional Development Conference (SPDC) Europe, Istanbul, 2015

**Sönmez F.Ö.** CCM20 - 20th International Conference on Composite Materials, Kopenhag, 19-24 Temmuz 2015

**Yılmaz Ç.** Ulusal Makina Teorisi Sempozyumu (UMTS 2015)

### 2.6.2. Editörlük:

**Evren Samur** World Haptics, Chicago, 2015

### Hakemlik:

**Ercan Balıkçı** Applied Surface Science

**Ercan Balıkçı** Int. J. of Surface Science and Engineering

**Ercan Balıkçı** Journal of Materials Engineering and Performance

**Ercan Balıkçı** Metallurgical and Materials Transactions

**Halil İbrahim Baştürk** Automatica

**Halil İbrahim Baştürk** ASME Journal of Dynamic Systems

**Halil İbrahim Baştürk** Measurement and Control

**Halil İbrahim Baştürk** IET Control Theory and Applications

**Nuri Ersoy** Journal of Composite Materials

**Nuri Ersoy** Composites Part A: Applied Science and Manufacturing

**Hakan Ertürk** Experimental Thermal and Fluid Science (2)

**Hakan Ertürk** Journal of Quantitative Spectroscopy and Radiative Transfer (5)

**Hakan Ertürk** ASME Journal of Solar Energy Engineering (4)

**Hakan Ertürk** Journal of the Brazilian Society of Mechanical Sciences and Engineering (2)

**Hakan Ertürk** IEEE Transactions on Components, Packaging and Manufacturing Technology

**Şebnem Özüpek** International Journal Of Solids And Structures

**Şebnem Özüpek** Iranian Polymer Journal

**Şebnem Özüpek** Fulbright Post-Doctoral Research Project

**Evren Samur** IEEE Transactions On Haptics

**Evren Samur** IEEE Transactions On Biomedical Engineering

**Evren Samur** IEEE Transactions On Robotics  
**Evren Samur** IEEE/ASME Transactions On Mechatronics  
**Evren Samur** Journal Of Advanced Robotics  
**Evren Samur** ASME Journal Of Medical Devices  
**Evren Samur** Sensors & Actuators: A. Physical  
**Evren Samur** Haptics Conferences (Worldhaptics, Haptics Symposium, Eurohaptics)  
**Evren Samur** TRC-IFTOMM Symposium On Theory Of Machines And Mechanisms  
**Evren Samur** Türkiye Otonom Robotlar Konferansı  
**Fazıl Önder Sönmez** Composite Structures  
**Fazıl Önder Sönmez** Acta Mechanica  
**Fazıl Önder Sönmez** Structural and Multidisciplinary Optimization  
**Fazıl Önder Sönmez** Thin-Walled Structures  
**Fazıl Önder Sönmez** Scientia Iranica Journal  
**Çetin Yılmaz** Journal of Sound and Vibration  
**Çetin Yılmaz** Mechanical Systems and Signal Processing  
**Çetin Yılmaz** 17. Ulusal Makina Teorisi Sempozyumu bildiri hakemliği

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

**Ercan Balıkçı** TUBİTAK 112M666, “Şekil Hafızalı Polimerlerin Geliştirilmesi için Metal Nanoparçacık/Polimer Sistemlerinin Fototermal Etki ile Aktifleştirilmesi”, Yeditepe Üniversitesi  
**Murat Çelik** Uzay İtici Sistemi Olarak Mikrodalga Elektrotermal Roketin Tasarımı, Üretimi Ve Testi TUBİTAK 1005 PROJESİ (214M572), Yürütücü/Yönetici, 2015/05/01 - 2016/11/01  
**Murat Çelik** Uzay Araçlarında İtici Sistemi Olarak Kullanılmak Üzere Bir Prototip RF İyon Motoru Ünitesinin Tasarımı, Üretimi, Testi ve İyonlaşma Odası Plazmasının Sayısal Modellenmesi, TUBİTAK 1001 PROJESİ (113M572), Yürütücü/Yönetici, 2013/10/01 - 2016/10/01  
**Murat Çelik** Uzay İtici Sistemlerinde Kullanılacak Bir Oyuk Katod Ünitesinin Tasarımı, Üretimi, Testi ve Sayısal Modellenmesi, TUBİTAK 1001 PROJESİ (112M862), Yürütücü/Yönetici, 2013/03/15 - 2016/03/15  
**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  
**Nuri Ersoy** Yüksek Kırılma Direnci İçin Nanokompozit Arakatların Yapısal Kompozit Malzemelere Entegrasyonu, TUBİTAK 1001 Projesi, Sabancı Üniversitesi ile birlikte  
**Evren Samur** TUBİTAK 1511, “Kuvvet-Basınç Geri Bildirimli Ergonomik Cerrahi El Kumandası”, FİGES A.Ş., 2015-2017  
**Şebnem Özüpek** Tasarım Çalışmalarında Yakıt Ömrü Belirlenmesi Projesi (93141-Roketsan/BÜTEK-12-01 N/R)

### 2.6.4. Düzenlenen Konferanslar

**Evren Samur** IEEE World Haptics Conference 2015, Chicago, Vice Chair For Student Volunteers

## **2.6.5. Görevlendirilmeler:**

Günay Anlaş	TÜBİTAK – TEUDEB, USETEG Komite Toplantısı
Günay Anlaş	Çin Xian Northwestern Polytechnical Univ. Ortak Lisansüstü öğrencisiyle çalışmak üzere
Günay Anlaş	TÜBİTAK - TEYDEB, ÇİMUTAŞ izleyiciliği
Günay Anlaş	TÜBİTAK hakemliği TIRSAN Manisa, ERKUNT Traktör Ankara
Günay Anlaş	Ecole Polytechnique Paris, Doktora Tez Sunumu
Günay Anlaş	TÜBİTAK BİDEB Panelist
Can Aydın	TÜBİTAK TEYDEB Proje Hakemliği
Can Aydın	KOSGEB Yılmaz Et Makinaları Sanayi ve Tic. Ltd. Şti. Proje İzleyicisi
Ercan Balıkçı	TMS 2015 Florida Amerika Bildiri Sunumu
Ercan Balıkçı	TÜBİTAK İkili İşbirliği Projesi Hakkında Çalışma Ziyareti Moskova, Rusya
Ercan Balıkçı	EMN İstanbul 2015 Konferans Düzenleyicisi
Ercan Balıkçı	TEYDEB Proje Değerlendirmesinde Panelist
H. İbrahim Baştürk	Dağınık Akıllı ve Süper Elektrik Sistemleri Çalışmalarının Değerlendirilmesi, İstanbul Gelişim Üniversitesi
H. İbrahim Baştürk	ACC 2015 Chicago ABD
H. İbrahim Baştürk	ASME Dynamic Systems and Control Conference 2015 Columbus OH, ABD
Hasan Bedir	Altaca Çevre Teknolojileri ve Enerji Üretim
Hasan Bedir	TEYDEB Proje izleyicisi
Hasan Bedir	Oyak Renault Otomobil A.Ş. Proje İzleme
Murat Çelik	16th International Conference on Ion Sources, New York ABD
Nuri Ersoy	BÜ Soma Araştırma Grubu Raporu Sözlü Sunumu Bochum, Almanya
Nuri Ersoy	20th Internal Conference on Composite Materials, Kopenhag, Danimarka
Hakan Ertürk	TÜBİTAK TEYDEB Ekerler Kağıt Hakemlik
Hakan Ertürk	TÜBİTAK TEYDEB VAV Teknoloji
Hakan Ertürk	TÜBİTAK TEYDEB AYYS Mühendislik
Hakan Ertürk	TÜBİTAK ARDEB Panelist
Hakan Ertürk	ASTFE Bildiri Sunumu ABD
Hakan Ertürk	Intell Thermal Packaging Forum ABD
Jeremy Mason	Exercises in Materials Geometry and Topology Berlin Almanya
Şebnem Özüpek	Tasarım Çalışmalarında Yat Ömrü Belirlenmesi Ankara
Şebnem Özüpek	BÜTEK Katı Yakıtlı Roket Motorlarının Servis Ömrünün Belirlenmesi
Şebnem Özüpek	USNCCM13 San Diego ABD
Evren Samur	TÜBİTAK Projesi Marmara Üniversitesi
Evren Samur	TÜBİTAK TEYDEB Hakemliği Çeşitli Şehirler
Evren Samur	IEEE World Haptics Conference 2015 Chicago ABD
Evren Samur	TrC IFToMM Symposium on Theory of Machines and Mechanisms (UMTS 2015) İYTE İzmir
Evren Samur	FİGES TÜBİTAK Projesi Araştırmacı
Fazıl Önder Sönmez	YÖK Fen ve Mühendislik Yayın Etiği Kurulu Toplantısı
Fazıl Önder Sönmez	ICCM20- 20th International Conference on Composite Materials
Çetin Yılmaz	TÜBİTAK TEYDEB Proje Hakemliği Proje İzleyiciliği Çeşitli Şehirler
Çetin Yılmaz	Trakya Üniversitesi Yüksek Lisans Tez Savunması

### 3. HİZMET

#### 3.1. ÜNİVERSİTE

##### 3.1.1. Yönetim Görevleri

G. Anlaş	Bölüm Başkanı (Ağustos 2004 - )
G. Anlaş	Mühendislik Fakültesi Dekanı (Aralık2015 - )
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	Fakülte Kurulu Üyesi
G. Anlaş	Fen Bilimleri Enstitü Kurulu Üyesi
H. Ertürk	Mühendislik Fakültesi Yönetim Kurulu Üyesi
C. Aydın	Mühendislik Fakültesi Fakülte Kurulu Üyesi
E. Balıkcı	ÖYP Yürütme Kurulu Uyesi
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. Ecdar	OBİKAS Komisyonu Üyesi
H. Ertürk	Fikri Mülkiyet Komisyonu Üyesi
H. Ertürk	Alt İşveren Komisyon Üyesi (Ekim 2015 - )
N. Ersoy	İleri Teknolojiler Araştırma Merkezi Danışma Kurulu Üyeliği
N.Ersoy	Fen Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulu
H. Bedir	Öğrenci Değişim Komisyonu Üyesi
H. Bedir	Ders Değerlendirme Sistemleri Komisyonu Üyesi

##### 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, İnoTRON Elektronik ve Bilg.Sist.Üretim ve Tic.A.Ş.

**Nuri Ersoy** Kuru Yük Gemileri İçin Kompozit Ambar Kapağı Geliştirilmesi Konusunda Danışmanlık, Matesis Denizcilik, Danışm. Gözet. ve Müh. Hizm. San. Tic. Ltd. Şti

**Evren Samur:**

### 3.2.2. Proje Hakemlik

**Ercan Balıkçı** BAP

**Ercan Balıkçı** TEYDEB

**Ercan Balıkçı** TUBİTAK

**Ercan Balıkçı** Sanayi Bakanlığı

**Murat Çelik** TEYDEB

**Hakan Ertürk** TUBİTAK TEYDEB

**Hakan Ertürk** TUBİTAK ARDEB

**Evren Samur** TUBİTAK 1003 projesi

**Evren Samur** TEYDEB projesi

**Fazıl Önder Sönmez** TUBİTAK TEYDEB

**Fazıl Önder Sönmez** TUBİTAK KAMAG

**Fazıl Önder Sönmez** TUBİTAK ARDEB

**Fazıl Önder Sönmez** SAN-Tez hakemlikleri

**Çetin Yılmaz** Tübitak Teydeb Proje Hakemlikleri

**Çetin Yılmaz** Swiss National Science Foundation Proje Hakemliği

### 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

**Ercan Balıkçı** ÖYP yürütme kurulu üyesi

**Nuri Ersoy** Fen Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulu

**Nuri Ersoy** Kültür Sanat Komisyonu

**Hakan Ertürk** B.Ü. Fikri Mülkiyet Kurulu Üyesi

**Hakan Ertürk** B.Ü.M.F. Fakülte Yönetim Kurulu Üyesi

**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** Otomotiv Mühendisliği Programı Yürütme Kurulu Üyesi (2013 – )  
**Çetin Yılmaz** Tofaş Akademi Danışma Kurulu Üyesi (2014 – )

### 3.2.5. Diğer Yükseköğretim Kurumlarına Destek

**Murat Çelik** Doktora eş-danışmanlığı: Hava Harp Okulu, Havacılık ve Uzay Teknolojileri Enstitüsü (HUTEN) doktora öğrencisi Mehmet Serhan Yıldız'ın doktora danışmanlığı

#### Ders (Vakıf ve Devlet)

#### Verilen Seminerler

<b>Semineri Başlığı</b>	: Haptic Technologies and Applications
<b>Yeri</b>	: ASME Student Professional Development Conference (SPDC) Europe, Istanbul
<b>Görev Alan Öğretim Elemanı</b>	: Evren Samur
<b>Düzenlendiği Tarih</b>	: 8 Mayıs 2015
<b>Semineri Başlığı</b>	: Disturbance Cancellation by State Derivative Feedback with Application to Ramp-Connected Surface Effect Ships
<b>Yeri</b>	: Sabancı Üniversitesi
<b>Görev Alan Öğretim Elemanı</b>	: Halil İbrahim Baştürk
<b>Düzenlendiği Tarih</b>	: 11 Kasım 2015
<b>Semineri Başlığı</b>	: Statistical topology of complex spaces in the physical sciences
<b>Yeri</b>	: Séminaire de l'Institut Lumière Matière
<b>Görev Alan Öğretim Elemanı</b>	: David Rodney – Jeremy Mason
<b>Düzenlendiği Tarih</b>	: 13 Ocak 2015
<b>Semineri Başlığı</b>	: Statistical topology of complex spaces in the physical sciences
<b>Yeri</b>	: Fizik Bölümü Semineri
<b>Görev Alan Öğretim Elemanı</b>	: Muhittin Mungan – Jeremy Mason
<b>Düzenlendiği Tarih</b>	: 18 Mart 2015
<b>Semineri Başlığı</b>	: Statistical topology of complex spaces in the physical sciences
<b>Yeri</b>	: Koç Üniversitesi Science Seminar
<b>Görev Alan Öğretim Elemanı</b>	: Atilla Yılmaz – Jeremy Mason

**Düzenlendiği Tarih**

: 22 Ekim 2015

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

Sabri Altıntaş – Bülent Ekici – Profesörlük Başvurusu- Marmara Üniversitesi  
Sabri Altıntaş – Ersan Üstündağ – Profesörlük Başvurusu- İstanbul Teknik Üniversitesi  
Sabri Altıntaş – Aytekin Hitit – Doçentlik Eser İnceleme  
Sabri Altıntaş – Emre Acar – Doçentlik Eser İnceleme  
Sabri Altıntaş – Mehmet Erdem – Doçentlik Eser İnceleme  
Sabri Altıntaş – Oğuzhan Gündüz – Doçentlik Sözlü Sınav  
Fazıl Önder Sönmez - Mehmet Ali Güler- Profesörlük başvurusu- TOBB Üniversitesi  
Fazıl Önder Sönmez - Doktora yeterlik sınavı jüri üyesi - Serap Özhan Doğan - Marmara Üniversitesi  
Fazıl Önder Sönmez - Doktora yeterlik sınavı jüri üyesi - Ahmet Doğrusadık – Marmara Üniversitesi  
Fazıl Önder Sönmez - Doktora yeterlik sınavı jüri üyesi - Serkan Öğüt - Marmara Üniversitesi  
Fazıl Önder Sönmez - Doktora yeterlik sınavı jüri üyesi - Ali İmran Ayten - Marmara Üniversitesi  
Fazıl Önder Sönmez - Doktora yeterlik sınavı jüri üyesi - Kerim Özbeyaz - Marmara Üniversitesi  
Fazıl Önder Sönmez - Doktora yeterlik sınavı jüri üyesi - Mustafa Doğru - Marmara Üniversitesi  
Fazıl Önder Sönmez - Doktora yeterlik sınavı jüri üyesi - Gökhan Deniz - Marmara Üniversitesi  
Evren Samur - Doktora, Mehmet Ayyıldız, KOÇ Üniversitesi, 2015  
Evren Samur - Doktora, Ozan Çaldıran, KOÇ Üniversitesi, 2015  
Evren Samur - Doktora, Ahmetcan Erdoğan, SABANCI Üniversitesi, 2015  
Murat Çelik – Doktora, Ali Taner Kuzu, İstanbul Teknik Üniversitesi

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

**Çetin Yılmaz:** Lisans Öğrenci Adaylarına Bölüm Tanıtımı  
**Halil İbrahim Baştürk:** İstanbul Erkek Lisesi Boun 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	Doç. Dr.	PhD: 1999	BÜ:2003	
Can Aydınler	Y. 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	
Eşref Eşkinat	Prof. Dr.	PhD: 1991	BÜ:1994	
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

##### Adjunct

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> Süperalaşım lar, yarı iletken malzemeler, katılma ve tek kristal büyüme.
	<b>H. İbrahim Baştürk, PhD, California</b> Sistem Dinamiği ve Kontrol		<b>Hasan Bedir, PhD, CWRU</b> Kimyasal tepkimeli akışlar, alev modellemesi, gazlarda ışıma 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

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

#### 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
Semih Taniker	PhD	Çetin Yılmaz
Tolga Akıner	MS	Hakan Ertürk
Bahar Öner	MS	Hakan Ertürk
Efe Yamaç Yarbaşı	MS	Evren Samur
Mehmet Güçlü Akkoyun	MS	ErcanBalıkçı
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

#### 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 (85.100,00 2015 Bölüm Geliri: TL)

Harcama	Kullanım	Tutar
Fotokopi toneri	Bölüm	295,00
Toshiba Fotokopi Makinasının Bakım Anlaşması	Bölüm	472,00
Soğuk Kalıplama, Pudra (Şeffaf), 1000 gr	Bölüm	582,45
Mikroskop bakım bedeli	Bölüm	1.013,22
12 V 7 AH Tam Bakımsız Kutu Tip Akü	Bölüm	722,16
350 Watt PC Power Supply (20+4 pin anakart girişli)	Bölüm	106,20
XEROX 3435 Printer için Toner	Bölüm	548,70
Isı çubuklu vakum tüpü 47x1500 mm	Bölüm	300,90
Kesme Makinasının tamiri	Bölüm	2.308,08
Duvara monte tahta (120 x 180 cm)	Bölüm	188,80
2 KVA UPS	Bölüm	1.930,48
9000 BTU Inverter Klima	Bölüm	1.829,00
Klasör ve A4 Kâğıt	Bölüm	501,50
12000 Btu Inverter Klima	Bölüm	3.599,00
Klima Kapasitör	Bölüm	330,40
Buzdolabı Kompresör ve Gaz Şarj	Bölüm	342,20
Klima Kompresör ve Gaz Şarj	Bölüm	1.947,00
Logitech M90 Kablolu Optik Black Mouse 910-001793	Bölüm	324,50
4GB DDR 1333MHz KVR13N9S8/4G PC	Bölüm	436,60
12V 7 AH Tam Bakımsız Kuru Akü	Bölüm	2.301,00
LANDE LN-PRZ-SGT-1U6P-SC 6 SOKETLİ SCHUKO	Bölüm	153,40
K2 Basic Basınçlı Yıkama Makinesi	Bölüm	177,00
Kırtasiye	Bölüm	1.394,17
12 V 7 AH Tam Bakımsız Kutu Tip Akü	Bölüm	1.595,36
Fotokopi toneri	Bölüm	349,28
Kağıt Havlu	Bölüm	141,60
Kahve Makinesi'nin tamiri	Bölüm	370,00
9000 Btu Inverter Klima	Bölüm	3.852,70
Masa	Bölüm	649,00
Çalışma Koltuğu	Bölüm	1.681,50
Üç Boyutlu yazıcı için filament (Şeffaf)	Bölüm	237,18
Instron Servohidrolik test cihazının yıllık bakımı	Bölüm	7.618,08
Fotokopi Makinası	Bölüm	11.646,60
22.000 Btu Sadece Soğutma	Bölüm	2.596,00
Telsiz Telefon	Bölüm	283,20
6 KVA UPS	Bölüm	2.299,82
Bilgisayar	Bölüm	11.800,00
24 pinli ATX Power Supply minimum 400watt	Bölüm	271,40
4 GB DDR3 1333 MHZ RAM	Bölüm	88,50
Çalışma Masası	Bölüm	9.239,40
Ayarlı Pense, Çekiç, Daire Testere, Gönye	Bölüm	1.986,88
Lehim Tabancası, Matkap Ucu set	Bölüm	279,60
FCP-CN35P115 Hidrolik Transpalet	Bölüm	1.003,00
Panolu Servis Masası	Bölüm	1.427,80

Dolu Takım Dolabı	Bölüm	1.817,20
4+1 Basamaklı Alüminyum Platform	Bölüm	1.593,00
Su Sebili	Bölüm	400,00

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

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

---

#### **ŞARTLI BAĞIŞ Alınan Malzeme**

Adı	Tutar
-----	-------

---

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

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

---

#### **ÖZEL ÖĞRENCİ Alınan Malzeme**

Adı	Tutar
-----	-------

---

Kırtasiye	Bölüm	618,32
Soğuk Bakalite Alma Kabı 25 Çap	Bölüm	125,08
Ethanol 96% Extra Pure, Muayene Eldiveni	Bölüm	587,05
5 metrelik 5 girişli uzatma kablosu	Bölüm	232,46
Parça ısıtmak için 1800W sıcak hava tabancası (Havya)	Bölüm	1.430,16
Elmas Kesme Diski 152 Çap	Bölüm	1.447,86
HSS-Co Matkap Ucu Seti 19 Parça, Mengene	Bölüm	1.593,00

## **OTOMOTİV Alınan Malzeme**

Adı	Tutar
AspenONE® Engineering for Universities yazılım yıllık bedeli	5.304,10
Kalibrasyon Hizmeti	2.019,22
Projeksiyon Perdesi (duvara monte edilebilir)	1.038,40
Makaralı Elektrik Uzatma Kablosu	139,24
Isı Transfer Yağı Talebi	3.776,00

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

2015 yılında BÜ Kütüphanesi yabancı dilde toplam 5.947 yeni kitap satın almıştır; Makina Mühendisliği ile ilgili yeni gelen kitap sayısı 95'dir. Makina ve Teknoloji ile ilgili kitap sayısı: 390, 2015 yılı sonu ile toplam basılı dergi sayısı 367 yabancı dilde, 223 Türkçe olmak üzere toplam 590'dır. Elektronik kitap sayısı 3.567.678, Makina Mühendisliği ile ilgili e-kitap sayısı 78.939'dur. Elektronik Dergi sayısı ise 74.203 olup 1.320 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**

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

Eşref Eşkinat (Emekli)

#### **5.1.3. Yükselmeler**

#### **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 2015 tarihinde yapılmıştır. Anketlerin soruları ektedir. (Ek 5.3.1.b)