BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ

MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

FAALİYET RAPORU

(1 Ekim 2010-30 Eylül 2011)

GENEL BİLGİLER

Genel Bilgi ve Bölümün Tarihçesi

Makine Mühendisliği Bölümü 2003-2004 öğretim yılında eğitim ve öğretime başlamış olup bu sene beşinci mezunlarını vermiştir.

Makine Mühendisliği, modern toplumun her kesiminde kullanılan ürünlerin tasarımını, analizini, üretimini ve güvenirlik deneylerini yapma konularını içermekte, bu sebeple mühendisliğin çok geniş bir alanında hizmet vermektedir. Makine Mühendisleri başta enerji sistemleri, ısı ve akışkan mekaniği, statik mühendislik tasarım ve üretim, otomotiv sektörü, dinamik mekanizma tasarımı ve üretimi olmak üzere sanayi işletmelerinde görev almaktadır. Gelişen teknoloji ile kimyasal, çevre ve biyolojik tasarımlar konularında da Makine Mühendislerine ihtiyaç duyulmaktadır. Makine Mühendisliği lisans programı öğrencilere matematik, fen, malzeme bilimi ve mekanizma sistemlerinin temel bilgilerini vererek, mühendislik problemlerini analiz etme, sentezleme, modelleme ve çözümleme becerileri kazandırmaktır. Bu lisans programı ile Makine Mühendisliğinin tüm temel branşlarında eğitilmiş makine mühendisleri yetiştirilmesi amaçlanmaktadır. Makine Mühendisliği Bölümünde, ilk yıl temel fen, matematik ve bilgisayar bilimleri dersleri, ikinci yıl mühendislik dersleri; üçüncü yıl makine mühendisliğinin temel konuları; son yıl ise Makine Mühendisliğinin İmalat, Makine ve Akışkanlar Dinamiği, Mekanik ve Enerji dallarıyla ilgili ileri düzey dersleri yer almaktadır.

Akademik ve Sosyal Haberler

Çeşitli dersler kapsamında öğrencilerle Gazi Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi, MAN Türkiye A.Ş., OSTİM Organize Sanayii Bölgesi ve Türkiye Şeker Fabrikaları Ankara Makina Fabrikasına teknik geziler düzenlenmiştir. Aralık ayında Dr. Zekai CEYLAN, "Optimization of the Closure-Weld Region of Cylindrical Containers for Long- Term Corrosion Resistance Using the Successive Heuristic Quadratic Approximation Technique " konulu semineri vermiştir. Nisan ayında öğrencileri girişimciliğe teşvik etmek amacıyla Elif YAZAR "Yeni Fikirler Yeni İşler" adlı yarışmanın tanıtımını ve üniversite-sanayii işbirliğini teşvik amacı ile de Mayıs ayında Ertuğrul ÇİFTÇİ "SANTEZ Kapsamında ortak proje konuları" adlı seminerleri vermiştir.

İÇİNDEKİLER

GENEL BİLGİLER **2**

GENEL BİLGİ VE BÖLÜMÜN TARİHÇESİ 2
AKADEMİK VE SOSYAL HABERLER 2

KADRO **5**

AKADEMİK PERSONEL 5
Tam Zamanlı *5*
Yarı Zamanlı *5*
ARAŞTIRMA GÖREVLİLERİ 6
İDARİ PERSONEL 6

ÖĞRENCİLER **7**

YENİ GELEN ÖĞRENCİ İSTATİSTİKLERİ 7
MEZUNLAR 8

ÖĞRETİM **9**

DERS PROGRAMI 9
2010-2011 GÜZ YARIYILI AÇILAN DERSLER VE ÖĞRETİM ELEMANLARI 11
2010-2011 BAHAR YARIYILI AÇILAN DERSLER VE ÖĞRETİM ELEMANLARI 12
2010-2011 ÖĞRETİM YILINDA OKUTULAN DERSLERİN ÖĞRETİM ELEMANI STATÜSÜNE GÖRE PAYLAŞIMI 14

BİLİMSEL FALİYETLER **15**

YAYINLAR 15
Makaleler *15*
Kitaplar *16*
Konferans Kitabında Yayınlanmış Bildiriler *16*
Panelist/Davetli konuşmacı olarak katıldığı toplantı sayısı *17*
Teknik Raporlar *18*
Diğer Yayınlar *18*
Çalıştaylar *18*
Bölümde Yürütülen Araştırma Projeleri *18*
Kazanılan Ödüller *19*
Kazanılan Doktora Sonrası Burslar *20*
Diğer Faaliyetler *22*

ÖĞRENCİ FAALİYETLERİ **23**

STAJ YERLERİ 25
MESLEKİ VE TEKNİK GEZİLER 26
ERASMUS PROGRAMINA KATILANLAR 26

ARAŞTIRMA LABORATUVARLARI **27**

TABLOLAR

TABLO 1. 2010-2011 ÖĞRETİM YILI MEZUNLARI 8
TABLO 2. BETİMLEYİCİ İSTATİSTİKLER. 8
TABLO 3. 2010-2011 ÖĞRETİM YILINDA OKUTULAN DERSLERİN ÖĞRETİM ELEMANI STATÜSÜNE GÖRE PAYLAŞIMI (KREDİ BAZINDA) 14
TABLO 4. BÖLÜM TARAFINDAN DÜZENLENEN BİLİMSEL SEMİNERLER 18
TABLO 5. BÖLÜM ÖĞRETİM ELEMANLARI TARAFINDAN YÖNETİLEN YÜKSEK LİSANS TEZLERİ 20
TABLO 6. BİLİMSEL DERGİLERDE EDİTÖRLÜK FAALİYETLERİ 21
TABLO 7. BİLİMSEL YAYINLARDA HAKEMLİK FAALİYETLERİ 21
TABLO 8. İDARİ GÖREVLER 22
TABLO 9. KOMİSYON ÜYELİKLERİ 22
TABLO 10. BÖLÜM ELEMANLARININ MESLEKİ KURULUŞLARDA ÜYELİK VE İDARİ GÖREV/ÜNİVERSİTE DIŞI KURUL VE ÜYELİKLER 23
TABLO 11. BİTİRME PROJELERİ MAK 491 – MAK 492 23
TABLO 12. MAK 300 STAJ YERLERİ 25
TABLO 13. MAK 400 STAJ YERLERİ 26

ŞEKİLLER

ŞEKİL 1. YENİ GELEN ÖĞRENCİLERİN ŞEHİRLERE GÖRE DAĞILIMI 7
ŞEKİL 2. ŞEHİRLERE GÖRE DAĞILIMIN COĞRAFİ GÖSTERİMİ 7
ŞEKİL 3. GELEN ÖĞRENCİLERİN OKUL TÜRLERİNE GÖRE DAĞILIMI 8
ŞEKİL 4. 2010-2011 ÖĞRETİM YILINDA LİSANS VE LİSANSÜSTÜ PROGRAMLARDA OKUTULAN DERSLERİN PAYLAŞIMI 15

KADRO

Akademik Personel

Tam Zamanlı

Prof. Dr. Faruk ELALDI, (Bölüm Başkanı), Lisans, Boğaziçi Üniversitesi Makine Mühendisliği; Yüksek Lisans, Boğaziçi Üniversitesi Makine Mühendisliği; Doktora, ODTÜ Metalürji Mühendisliği

Prof. Dr. Tahir YAVUZ, Lisans, KTÜ Makine Mühendisliği; Yüksek Lisans, Leicester Üniversitesi Havacılık Mühendisliği; Doktora, Leicester Üniversitesi Havacılık Mühendisliği

Prof. Dr. Birol KILKIŞ, Lisans, ODTÜ Makine Mühendisliği; Yüksek Lisans, ODTÜ Makine Mühendisliği; Doktora, ODTÜ Makine Mühendisliği

Yrd. Doç. Dr. Bedi Cenk BALÇIK, Lisans, ODTÜ Makine Mühendisliği; Yüksek Lisans, ODTÜ Mühendislik Bilimleri; Doktora, ODTÜ Mühendislik Bilimleri

Yrd. Doç. Dr. Levent ÇOLAK, Lisans, ODTÜ Makine Mühendisliği; Yüksek Lisans, ODTÜ Makine Mühendisliği; Doktora, Gazi Üniversitesi Makine Mühendisliği

Öğr. Gör. Dr. Müjdat KAYA, Lisans, ODTÜ Matematik; Yüksek Lisans, ODTÜ Matematik; Doktora, ODTÜ Matematik

Öğr. Gör. Andaç Töre ŞAMİLOĞLU, Lisans, ODTÜ Makine Mühendisliği; Yüksek Lisans, ODTÜ Makine Mühendisliği; Doktora, ODTÜ Makine Mühendisliği (Devam)

Öğr. Gör. Özgür EROL, Lisans, ODTÜ Makine Mühendisliği; Yüksek Lisans, ODTÜ Makine Mühendisliği; Doktora, Gazi Üniversitesi Makine Eğitimi (Devam)

Uzman Ali CAN, Lisans, Gazi Üniversitesi Elektrik

Yarı Zamanlı

Yrd. Doç. Dr. Yusuf Usta, Gazi Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Makine Mühendisliği

Doç. Dr. Adem ACIR, Gazi Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi Makine Eğitimi

Prof. Dr. Selim ÇETİNKAYA, Gazi Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi Makine Eğitimi

Araştırma Görevlileri

Araş. Gör. Emre KOÇ, Lisans, Başkent Üniversitesi Makine Mühendisliği; Yüksek Lisans, Başkent Üniversitesi Makine Mühendisliği (Devam)

Araş. Gör. Kadir Nuri TEKİN, Lisans, Gazi Üniversitesi Makine Mühendisliği; Yüksek Lisans, Başkent Üniversitesi Makine Mühendisliği (Devam)

Araş. Gör. Onur ARIKAN, Lisans, Selçuk Üniversitesi Makine Mühendisliği; Yüksek Lisans, TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi Makine Mühendisliği; Doktora, TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi Makine Mühendisliği

Araş. Gör. Gökay DAĞLI, Lisans, Gazi Üniversitesi Makine Mühendisliği; Yüksek Lisans, Gazi Üniversitesi Makine Mühendisliği (Devam)

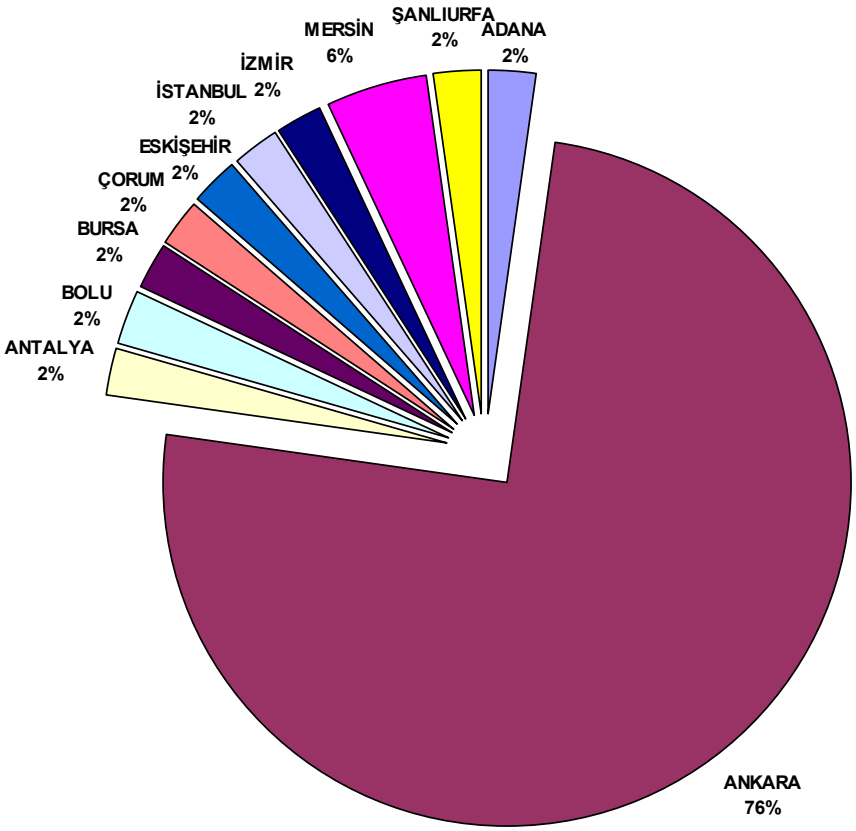
Araş. Gör. Yelda ÖZDİL, Lisans, Başkent Üniversitesi Makine Mühendisliği; Yüksek Lisans, Başkent Üniversitesi Makine Mühendisliği (Devam)

İdari Personel

Suna PARULDAR, Makine Mühendisliği Bölüm Sekreteri

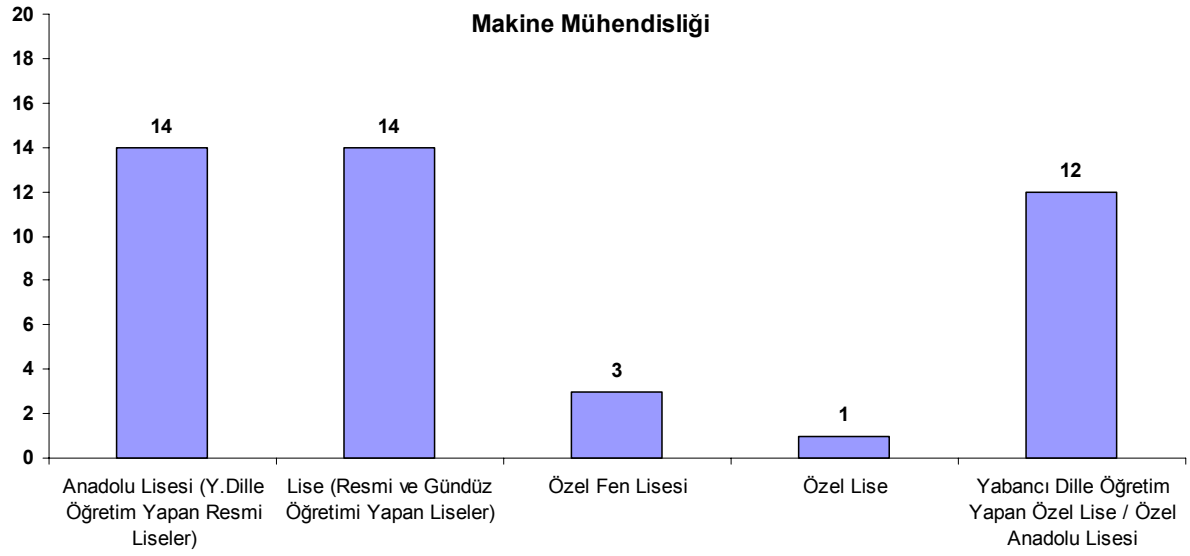
ÖĞRENCİLER

Yeni Gelen Öğrenci İstatistikleri



Şekil 1. Yeni gelen öğrencilerin şehirlere göre dağılımı

Şekil 2. Şehirlere göre dağılımın coğrafi gösterimi



Şekil 3. Gelen öğrencilerin okul türlerine göre dağılımı

Mezunlar

Tablo 1. 2010-2011 Öğretim yılı mezunları

Öğrenci No	Ad	Soyad	Tarih
20493828	GÖKHAN	GÜNAL	08.02.2011
20493052	BARIŞ	AKIN	24.06.2011
20494195	SEMİH	MOĞULKOÇ	24.06.2011
20593592	BÜLENT OGAN	DOĞANDÜNDAR	24.06.2011
20593781	AHMET LEVENT	GÖRK	24.06.2011
20594004	MUCİP	KARAKOL	24.06.2011
20693239	ARDA	ÇATALÇAM	24.06.2011
20693995	MURAT	YERLİKAYA	24.06.2011
20694046	CANBERK	İLERİ	24.06.2011
20694159	BEKİR SERDAR	AYERDEN	24.06.2011
20694192	İPEK	AYTAÇ	24.06.2011
20694233	İLKNUR	KURTAR	24.06.2011
20694425	MEHMET BATURAY	AKKUŞ	24.06.2011
20694615	ALPER	GÜNER	24.06.2011
20694701	YUSUF	KAMAN	24.06.2011
20694720	KEREM CAN	ALBAYRAK	24.06.2011
20694750	MUSTAFA	BETON	24.06.2011
20793037	CANSU	KOŞAN	24.06.2011
20793164	BUSE	BALCIOĞLU	24.06.2011
20793528	FERAH	ÇOĞUN	24.06.2011

Tablo 2. Betimleyici istatistikler.

Mezuniyet Ortalaması	2,39
Standart Sapma	0,332
En Yüksek Ortalama	3,51
En Düşük Ortalama	2,00
Ort. Öğrenim Süresi (Dönem)	9

ÖĞRETİM

Ders Programı

Katalog Ders Yükü : 7 ders, 19 kredi

Birinci Yarıyıl (Güz)			D	U	K	Z/S	ECTS
Yarıyıl Ders Yükü : 9 ders, 23 kredi							
BİL101	BİLGİSAYAR YAZILIMI I		3	1	3	Z	5
BİL105	PROGRAMLAMA LABORATUVARI I		-	2	1	Z	2
ENG180	ADVANCED ENGLISH I		4	-	4	Z	5
FİZ103	MEKANİK LABORATUVARI		-	2	1	Z	2
FİZ105	GENEL FİZİK I		3	1	3	Z	5
MAK101	MAKİNE MÜHENDİSLİĞİNE GİRİŞ		2	-	2	Z	1
MAK103	TEKNİK RESİM I		2	2	3	Z	2
MAT151	MATEMATİKSEL ANALİZ I		4	1	4	Z	6
TÜRK101	TÜRK DİLİ I		2	-	2	Z	2

İkinci Yarıyıl (Bahar)			D	U	K	Z/S	ECTS
Yarıyıl Ders Yükü : 9 ders, 21 kredi							
BİL102	BİLGİSAYAR YAZILIMI II	(ÖK: BİL101)	3	1	3	Z	5
BİL106	PROGRAMLAMA LABORATUVARI II	(ÖK: BİL101)	-	2	1	Z	2
FİZ104	ELEKTRİK LABORATUVARI		-	2	1	Z	2
FİZ110	GENEL FİZİK II		3	1	3	Z	5
KİM110	GENEL KİMYA		3	1	3	Z	4
KİM116	GENEL KİMYA LABORATUVARI		-	2	1	Z	2
MAK104	TEKNİK RESİM II	(ÖK: MAK103)	2	2	3	Z	2
MAT152	MATEMATİKSEL ANALİZ II	(ÖK: MAT151)	4	1	4	Z	6
TÜRK102	TÜRK DİLİ II		2	-	2	Z	2

Üçüncü Yarıyıl (Güz)			D	U	K	Z/S	ECTS
Yarıyıl Ders Yükü : 8 ders, 21 kredi							
ATA201	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ I		2	-	2	Z	2
ENG280	ADVANCED ENGLISH II	(ÖK: ENG180)	4	-	4	Z	5
MAK200	ATÖLYE STAJI		-	-	-	Z	1
MAK201	STATİK		3	1	3	Z	4
MAK203	TERMODİNAMİK I		3	-	3	Z	5
MAK205	MALZEME BİLİMİ		2	2	3	Z	4
MAT210	DOĞRUSAL CEBİR		3	1	3	Z	4
MAT222	DİFERANSİYEL DENKLEMLER	(ÖK: MAT152)	3	1	3	Z	5

Dördüncü Yarıyıl (Bahar)			D	U	K	Z/S	ECTS
Yarıyıl Ders Yükü : 7 ders, 20 kredi							
ATA202	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ II		2	-	2	Z	2
MAK202	MUKAVEMET	(ÖK: MAK201)	3	1	3	Z	5
MAK204	TERMODİNAMİK II	(ÖK: MAK203)	3	-	3	Z	5
MAK206	DİNAMİK		3	1	3	Z	5
MAK208	ÜRETİM TEKNOLOJİLERİ		3	1	3	Z	4
MAK212	SAYISAL ANALİZ		3	-	3	Z	5
SOS204	İŞLETME		3	-	3	Z	4

Beşinci Yarıyıl (Güz)			D	U	K	Z/S	ECTS
Yarıyıl Ders Yükü : 7 ders, 18 kredi							
MAK300	STAJ I		-	-	-	Z	2
MAK301	ELEKTRİK		2	2	3	Z	4
MAK305	MAKİNE ELEMANLARI I		3	1	3	Z	6
MAK307	AKIŞKANLAR MEKANİĞİ I		3	1	3	Z	5
MAK311	ISI TRANSFERİ		3	1	3	Z	5
MAK316	MAKİNE TEORİSİ		3	-	3	Z	5
SOS203	EKONOMİ		3	-	3	Z	4

Altıncı Yarıyıl (Bahar)			D	U	K	Z/S	ECTS
Yarıyıl Ders Yükü : 6 ders, 18 kredi							
ENG330	DEVELOPING ENGLISH LANGUAGE SKILLS		3	1	3	Z	4
MAK302	ELEKTRONİK		3	1	3	Z	4
MAK303	ÜRETİM MÜHENDİSLİĞİ		3	-	3	Z	5
MAK306	MAKİNE ELEMANLARI II	(ÖK: MAK305)	3	1	3	Z	6
MAK308	AKIŞKANLAR MEKANİĞİ II	(ÖK: MAK307)	3	1	3	Z	5
MAK312	SİSTEM DİNAMİĞİ VE KONTROLÜ		3	-	3	Z	5

Yedinci Yarıyıl (Güz)	D	U	K	Z/S	ECTS

Yarıyıl Ders Yükü : 7 ders, 16 kredi

XXXXXXTEKNİK SEÇİMLİK I		3	-	3	ZS	
XXXXXXTEKNİK SEÇİMLİK II		3	-	3	ZS	
XXXXXXTEKNİK SEÇİMLİK III		3	-	3	ZS	
ENG430	PRESENTATION SKILLS		3	1	3	Z	6
MAK400	STAJ II	(ÖK: MAK300)	-	-	-	Z	2
MAK401	ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME		2	-	2	Z	4
MAK491	BİTİRME PROJESİ I	(ÖK: *)	-	4	2	Z	5

Sekizinci Yarıyıl (Bahar)		D	U	K	Z/S	ECTS
Yarıyıl Ders Yükü : 6 ders, 14 kredi						
XXXXXXTEKNİK SEÇİMLİK IV		3	-	3	ZS	
XXXXXXTEKNİK SEÇİMLİK V		3	-	3	ZS	
XXXXXXTEKNİK SEÇİMLİK VI		3	-	3	ZS	
GSBXXX	SEÇMELİ GÜZEL SANATLAR	-	2	1	ZS	
MAK402	MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ LABORATUVARI	-	4	2	Z	7
MAK492	BİTİRME PROJESİ II	(ÖK: MAK491)	-	4	2	Z	5

Teknik Seçimlik Dersler		D	U	K	Z/S	ECTS
MAK403	MÜHENDİSLİK METROLOJİSİ	3	-	3	S	5
MAK404	ÜRETİM SİSTEMLERİ	3	-	3	S	5
MAK413	SONLU ELEMANLAR ANALİZİNE GİRİŞ	3	-	3	S	5
MAK414	MAKİNE MÜHENDİSLİĞİNDE MATEMATİKSEL MODELLEME VE SİMÜLASYON	3	-	3	S	5
MAK415	ENERJİ MÜHENDİSLİĞİ	3	-	3	S	5
MAK420	METAL OLMAYAN MALZEMELER	3	-	3	S	5
MAK421	KOMPOZİT MALZEMELER	3	-	3	S	5
MAK425	MEKANİK METALURJİ	3	-	3	S	5
MAK429	GAZ TÜRBİNLERİ	3	-	3	S	5
MAK430	İÇTEN YANMALI MOTORLAR	3	-	3	S	5
MAK431	OTOMOTİV MÜHENDİSLİĞİ	3	-	3	S	5
MAK432	KİNEMATİK SENTEZ VE MEKANİZMA TASARIMI	3	-	3	S	5
MAK433	MEKANİK SİSTEM TASARIMI	3	-	3	S	5
MAK434	HİDROLİK VE PNÖMATİK SİSTEMLER	3	-	3	S	5
MAK435	ISI DEĞİŞTİRİCİSİ TASARIMI (ÖK: MAK311)	3	-	3	S	5
MAK440	ISITMA SOĞUTMA İKLİMLENDİRME SİSTEM TASARIMI (ÖK: MAK311)	3	-	3	S	5
MAK450	UYGULAMALI KATI CİSİMLER MEKANİĞİ	3	-	3	S	5
MAK451	MEKANİK TİTREŞİMLER	3	-	3	S	5
MAK452	İLERİ MUKAVEMET	3	-	3	S	5
MAK453	BİLGİSAYAR DESTEKLİ TASARIM	3	-	3	S	5
MAK456	AKUSTİK VE GÜRÜLTÜ KONTROLÜ	3	1	3	S	5
MAK458	ISIL SİSTEM TASARIMI (ÖK: MAK311)	3	-	3	S	5
MAK462	KALİTE KONTROL	3	-	3	S	5
MAK467	TALAŞLI İMALAT TEORİSİ VE TAKIM TEZGAHLARI	3	-	3	S	5
MAK475	SAYISAL AKIŞKANLAR DİNAMİĞİ (ÖK: MAK306)	3	-	3	S	5
MAK477	DENEYSEL GERİLME ANALİZİ	3	1	3	S	5
MAK484	IŞINIM VE GÜNEŞ ENERJİSİ UYGULAMALARI (ÖK: MAK311)	3	1	3	S	5
MAK495	MEKATRONİĞE GİRİŞ	3	-	3	S	5
MAK496	MEKATRONİK SİSTEM TASARIMI	3	-	3	S	5
MAK497	OTOMATİK KONTROL SİSTEMLERİ	3	-	3	S	5
MAK498	PROJE YÖNETİMİ	3	-	3	S	5
MAK499	FABRİKA ORGANİZASYONU	3	-	3	S	5

D:Ders Saati U:Uygulama Saati K:Kredi Z:Zorunlu
S:Seçmeli ECTS:European Credit Transfer System

2010-2011 Güz Yarıyılı Açılan Dersler ve Öğretim Elemanları

1. YARIYIL

Dersin Kodu	Dersin Adı	D	U	K	Öğretim Elemanı
BİL 101-05	Bilgisayar Yazılımı I	3	1	3	Öğr. Gör. Esma Ergüder Özkoç
BİL 101-07	Bilgisayar Yazılımı I	3	1	3	Öğr. Gör. Muhammet Yorulmaz
BİL 105-05	Programlama Laboratuvarı I	-	2	1	Öğr. Gör. Nuri Kaya Han Kılan
BİL 105-07	Programlama Laboratuvarı I **(MAK-BME Ortak)**	-	2	1	Öğr. Gör. Muhammet Yorulmaz
FİZ 105-05	Genel Fizik I	3	1	3	Yrd. Doç. Dr. Sıtkı Çağdaş İnam
FİZ 105-07	Genel Fizik I **(MAK-BME Ortak)**	3	1	3	Prof. Dr. Tofik Mamedov
FİZ 103-05	Mekanik Laboratuvarı	-	2	1	Yrd. Doç. Dr. Sıtkı Çağdaş İnam
FİZ 103-07	Mekanik Laboratuvarı **(MAK-BME Ortak)**	-	2	1	Prof. Dr. Tofik Mamedov
MAT 151-05	Matematiksel Analiz I	4	1	4	Öğr. Gör. Dr. Müjdat Kaya
MAT 151-07	Matematiksel Analiz I	4	1	4	Yrd. Doç. Dr. MustaphaAzreg Ainou
MAK 103-01	Teknik Resim I	2	2	3	Öğr. Gör. Özgür Erol
MAK 103-02	Teknik Resim I	2	2	3	Yrd. Doç. Dr. Yusuf Usta
MAK 101-01	Makine Mühendisliğine Giriş	2	-	2	Prof. Dr. Faruk Elaldı
MAK 101-02	Makine Mühendisliğine Giriş	2	-	2	Öğr. Gör. Andaç Töre Şamiloğlu
ENG 180-05	Advanced English I	4	-	4	Okut. Özden Onay Dervişoğlu
ENG 180-06	Advanced English I	4	-	4	Okut. Fatma Süreyya Bakı
TÜRK 101-04	Türk Dili I **(MAK-END Ortak)**	2	-	2	Okut. Özden Apaydın
TÜRK 101-05	Türk Dili I **(MAK-BİL-EEM-END Ortak)**	2	-	2	Okut. Ferhan Akgün

3. YARIYIL

MAK 201-01	Statik	3	1	3	Öğr. Gör. Özgür Erol
MAK 201-02	Statik	3	1	3	Prof. Dr. Birol Kılkış
MAK 203-01	Termodinamik I	3	-	3	Prof. Dr. Nevzat Onur
MAK 203-02	Termodinamik I	3	-	3	Yrd. Doç. Dr. Levent Çolak
MAK 205-01	Malzeme Bilimi	2	2	3	Yrd. Doç. Dr. Cenk Balçık
MAK 205-02	Malzeme Bilimi	2	2	3	Yrd. Doç. Dr. Cenk Balçık
MAT 210-02	Doğrusal Cebir	3	1	3	Prof. Dr. Necmettin Tanrıöver
MAT 222-03	Diferansiyel Denklemler (ÖK: MAT 152)	3	1	3	Öğr. Gör. Dr. Belgin Özkul
ENG 280-03	Advanced English II (ÖK: ENG 180)	4	-	4	Okut. Oya Perim Yeğin
ENG 280-04	Advanced English II (ÖK: ENG 180) (**MAK-BİL-END Ortak**)	4	-	4	Okut. Tuti Gülşah Çakın
ENG 280-05	Advanced English II (ÖK: ENG 180) **(MAK-BİL-END Ortak)**	4	-	4	Okut. Yusuf Ziya Aksoy
MAK 200-01**	Atölye Stajı	-	-	-	Yrd. Doç. Dr. Levent Çolak
ATA 201-15	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi-I	2	-	2	Yrd. Doç. Dr. İsmet Görgülü

5. YARIYIL

MAK 301-01	Elektrik	2	2	3	Yrd. Doç. Dr. Aysel Şafak
MAK 305-01	Makine Elemanları I	3	1	3	Prof. Dr. Birol Kılkış
MAK 307-01	Akışkanlar Mekaniği I	3	1	3	Prof. Dr. Tahir Yavuz
MAK 307-02	Akışkanlar Mekaniği I	3	1	3	Prof. Dr. Tahir Yavuz
MAK 311-01	Isı Transferi	3	1	3	Yrd. Doç. Dr. Levent Çolak
MAK 311-02	Isı Transferi	3	1	3	Yrd. Doç. Dr. Levent Çolak
MAK 316-01	Makine Teorisi	3	-	3	Öğr. Gör. Andaç Töre Şamiloğlu
MAK 316-02	Makine Teorisi	3	-	3	Öğr. Gör. Andaç Töre Şamiloğlu
SOS 203-03	Ekonomi	3	-	3	Öğr. Gör. Dr. Ayşegül Alagöz
MAK 300-01**	Staj I	-	-	-	Yrd. Doç. Dr. Levent Çolak

7. YARIYIL

Dersin Kodu	Dersin Adı	D	U	K	Öğretim Elemanı
MAK 401-01	Ölçme ve Değerlendirme	2	-	2	Öğr. Gör. Özgür Erol
ENG 430-04	Presentation Skills	3	1	3	Okut. Kaan Cahit Dewan
ENG 430-05	Presentation Skills	3	1	3	Okut. Dalyce Steward
MAK 491-01	Bitirme Projesi I (ÖK: *)	-	4	2	Prof. Dr. Faruk Elaldı
MAK 491-02	Bitirme Projesi I (ÖK: *)	-	4	2	Prof. Dr. Birol Kılkış
MAK 491-03	Bitirme Projesi I (ÖK: *)	-	4	2	Prof. Dr. Tahir Yavuz
MAK 491-04	Bitirme Projesi I (ÖK: *)	-	4	2	Yrd. Doç. Dr. Cenk Balçık
MAK 491-05	Bitirme Projesi I (ÖK: *)	-	4	2	Yrd. Doç. Dr. Levent Çolak
MAK 491-06	Bitirme Projesi I (ÖK: *)	-	4	2	Öğr. Gör. Andaç Töre Şamiloğlu
MAK 491-07	Bitirme Projesi I (ÖK: *)	-	4	2	Öğr. Gör. Özgür Erol
MAK 492-01	Bitirme Projesi II (ÖK: MAK491)	-	4	2	Prof. Dr. Faruk Elaldı
MAK 400-01**	Staj II (ÖK: MAK 300)	-	-	-	Yrd. Doç. Dr. Levent Çolak
xxx xxx***	Teknik Seçimlik I	3	-	3	
xxx xxx***	Teknik Seçimlik II	3	-	3	
xxx xxx***	Teknik Seçimlik III	3	-	3	

***Teknik Seçimlik Dersler**

MAK 413-01	Sonlu Elemanlar Analizine Giriş	3	-	3	Yrd. Doç. Dr. Cenk Balçık
MAK 425-01	Mekanik Metalurji	3	-	3	Prof. Dr. Faruk Elaldı
MAK 427-01	Türbo Makinalar	3	-	3	Prof. Dr. Tahir Yavuz
MAK 475-01	Sayısal Akışkanlar Dinamiği	3	-	3	Öğr. Gör. Emre Öztürk
MAK 495-01	Mekatroniğe Giriş	3	-	3	Öğr. Gör. Andaç Töre Şamiloğlu

*** MAK206, MAK306, MAK307, MAK316, MAK311, MAK312 derslerinin en az dördünden asgari (D-) harf notu almış olmak.**

**** MAK200 Atölye Stajı, MAK300 Staj-I ve MAK400 Staj-II dersleri, bölüm Staj Kılavuzuna göre yapılır.**

***** Teknik seçimlik dersler, Bölüm Başkanının onayı ile Mühendislik Fakültesinde açılan 400 kodlu en az 3 kredilik derslerden de seçilebilir.**

2010-2011 Bahar Yarıyılı Açılan Dersler ve Öğretim Elemanları

FAK.ORT.

Dersin Kodu	Dersin Adı	D	U	K	Öğretim Elemanı
BİL 101-01	Bilgisayar Yazılımı I **(Fakülte Ortak)**	3	1	3	Öğr. Gör. Nuri Kaya Han Kılan
BİL 101-02	Bilgisayar Yazılımı I **(Fakülte Ortak)**	3	1	3	Öğr. Gör. Esma Ergüner Erkoç
BİL 105-01	Programlama Laboratuvarı I **(Fakülte Ortak)**	-	2	1	Öğr. Gör. Nuri Kaya Han Kılan
MAT 151-01	Matematiksel Analiz I **(Fakülte Ortak)**	4	1	4	Öğr. Gör. Dr. Müjdat Kaya
MAT 151-02	Matematiksel Analiz I **(Fakülte Ortak)**	4	1	4	Öğr. Gör. Dr. Belgin Özkul

2. YARIYIL

BİL 102-05	Bilgisayar Yazılımı II (ÖK: BİL 101)	3	1	3	Öğr. Gör. Esma Ergüner Erkoç
BİL 102-06	Bilgisayar Yazılımı II (ÖK: BİL 101) **(Fakülte Ortak)**	3	1	3	Öğr. Gör. Muhammet Yorulmaz
BİL 102- 05 ve 06 şubelerinin kontenjanlarının dolması durumunda 02 şubesine kayıt yaptırılabilir.					
BİL 106-05	Programlama Laboratuvarı II (ÖK: BİL 101)	-	2	1	Öğr. Gör. Emre Sümer
BİL 106-06	Programlama Laboratuvarı II (ÖK: BİL 101) **(Fakülte Ortak)**	-	2	1	Öğr. Gör. Nuri Kaya Han Kılan
FİZ 110-05	Genel Fizik II	3	1	3	Yrd. Doç. Dr. Sıtkı Çağdaş İnam
FİZ 110-07	Genel Fizik II **(BME-MAK)**	3	1	3	Prof. Dr. Tofik Mamedov
FİZ 110- 05 ve 07 şubelerinin kontenjanlarının dolması durumunda 02 şubesine kayıt yaptırılabilir.					

FİZ 104-05	Elektrik Laboratuvarı	-	2	1	Yrd. Doç. Dr. Sıtkı Çağdaş İnam
FİZ 104-06	Elektrik Laboratuvarı **(Fakülte Ortak)**	-	2	1	Prof. Dr. Cevdet Tezcan
MAT 152-05	Matematiksel Analiz II (ÖK: MAT 151)	4	1	4	Öğr. Gör. Dr. Müjdat Kaya
KİM 110-02	Genel Kimya	3	1	3	Öğr. Gör. Dr. Güler Ergün Efe
KİM 116-02	Genel Kimya Laboratuvarı	-	2	1	Yrd. Doç. Dr. Nuray Çelebi
KİM 116-05	Genel Kimya Laboratuvarı	-	2	1	Öğr. Gör. Dr. Güler Ergün Efe
MAK 104-01	Teknik Resim II (ÖK: MAK 103)	2	2	3	Yrd. Doç. Dr. Yusuf Usta
MAK 104-02	Teknik Resim II (ÖK: MAK 103)	2	2	3	Öğr. Gör. Özgür Erol
TÜRK102-06	Türk Dili II	2	-	2	Okut. Tülin Genç
TÜRK102-05	Türk Dili II **(Fakülte Ortak)**	2	-	2	Okut. Ferhan Akgün

4. YARIYIL

MAK 202-01	Mukavemet (ÖK: MAK201)	3	1	3	Prof. Dr. Faruk Elaldı
MAK 203-01	Termodinamik I	3	-	3	Yrd. Doç. Dr. Levent Çolak
MAK 204-01	Termodinamik II (ÖK: MAK203)	3	-	3	Yrd. Doç. Dr. Levent Çolak
MAK 206-01	Dinamik	3	1	3	Öğr. Gör. Özgür Erol
MAK 206-02	Dinamik	3	1	3	Öğr. Gör. Dr. Yusuf Tansel İç
MAK 208-01	Üretim Teknolojileri	3	1	3	Doç. Dr. Adem Acır
MAK 212-01	Sayısal Analiz	3	-	3	Yrd. Doç. Dr. Cenk Balçık
MAK 212-02	Sayısal Analiz	3	-	3	Yrd. Doç. Dr. Cenk Balçık
SOS 204-03	İşletme	3	-	3	Öğr. Gör. Dr. Bahar Işın Özdoğan
ATA 202-13	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II	2	-	2	Yrd. Doç. Dr. İsmet Görgülü
MAK 200-01**	Atölye Stajı	-	-	-	Yrd. Doç. Dr. Levent Çolak

6. YARIYIL

Dersin Kodu	**Dersin Adı**	**D**	**U**	**K**	**Öğretim Elemanı**
MAK 302-01	Elektronik	3	1	3	Yrd. Doç. Dr. Aysel Şafak
MAK 303-01	Üretim Mühendisliği	3	-	3	Prof. Dr. Faruk Elaldı
MAK 306-01	Makine Elemanları II (ÖK: MAK305)	3	1	3	Prof. Dr. Birol Kılkış
MAK 308-01	Akışkanlar Mekaniği II (ÖK: MAK307)	3	1	3	Prof. Dr. Tahir Yavuz
MAK 308-02	Akışkanlar Mekaniği II (ÖK: MAK307)	3	1	3	Prof. Dr. Tahir Yavuz
MAK 312-01	Sistem Dinamiği ve Kontrolü	3	-	3	Öğr. Gör. Andaç Töre Şamiloğlu
MAK 312-02	Sistem Dinamiği ve Kontrolü	3	-	3	Öğr. Gör. Andaç Töre Şamiloğlu
ENG 330-06	Developing English Language Skills	3	1	3	İng. Haz.
ENG 330-07	Developing English Language Skills	3	1	3	İng. Haz.
ENG 330-08	Developing English Language Skills	3	1	3	İng. Haz.
ENG 330-09	Developing English Language Skills	3	1	3	İng. Haz.
MAK 300-01**	Staj I	-	-	-	Yrd. Doç. Dr. Levent Çolak

8. YARIYIL

MAK 402-01	Makine Mühendisliği Laboratuvarı	-	4	2	Öğr. Gör. Özgür Erol
MAK 491-01	Bitirme Projesi I (ÖK:*)	-	4	2	Prof. Dr. Tahir Yavuz
MAK 491-01	Bitirme Projesi I (ÖK:*)	-	4	2	Öğr. Gör. Özgür Erol

MAK 492-01	Bitirme Projesi II (ÖK: MAK491)	-	4	2	Prof. Dr. Faruk Elaldı
MAK 492-02	Bitirme Projesi II (ÖK: MAK491)	-	4	2	Prof. Dr. Birol Kılkış
MAK 492-03	Bitirme Projesi II (ÖK: MAK491)	-	4	2	Prof. Dr. Tahir Yavuz
MAK 492-04	Bitirme Projesi II (ÖK: MAK491)	-	4	2	Yrd. Doç. Dr. Cenk Balçık
MAK 492-05	Bitirme Projesi II (ÖK: MAK491)	-	4	2	Yrd. Doç. Dr. Levent Çolak
MAK 492-06	Bitirme Projesi II (ÖK: MAK491)	-	4	2	Öğr. Gör. Andaç Töre Şamiloğlu
MAK 492-07	Bitirme Projesi II (ÖK: MAK491)	-	4	2	Öğr. Gör. Özgür Erol
MAK 400-01**	Staj II	-	-	-	Yrd. Doç. Dr. Levent Çolak
GSB XXX	Seçmeli Güzel Sanatlar	-	2	1	BÜKSAM
XXXXXX	Teknik Seçimlik IV	3	-	3	
XXXXXX	Teknik Seçimlik V	3	-	3	
XXXXXX	Teknik Seçimlik VI	3	-	3	

*****Teknik Seçimlik Dersler**

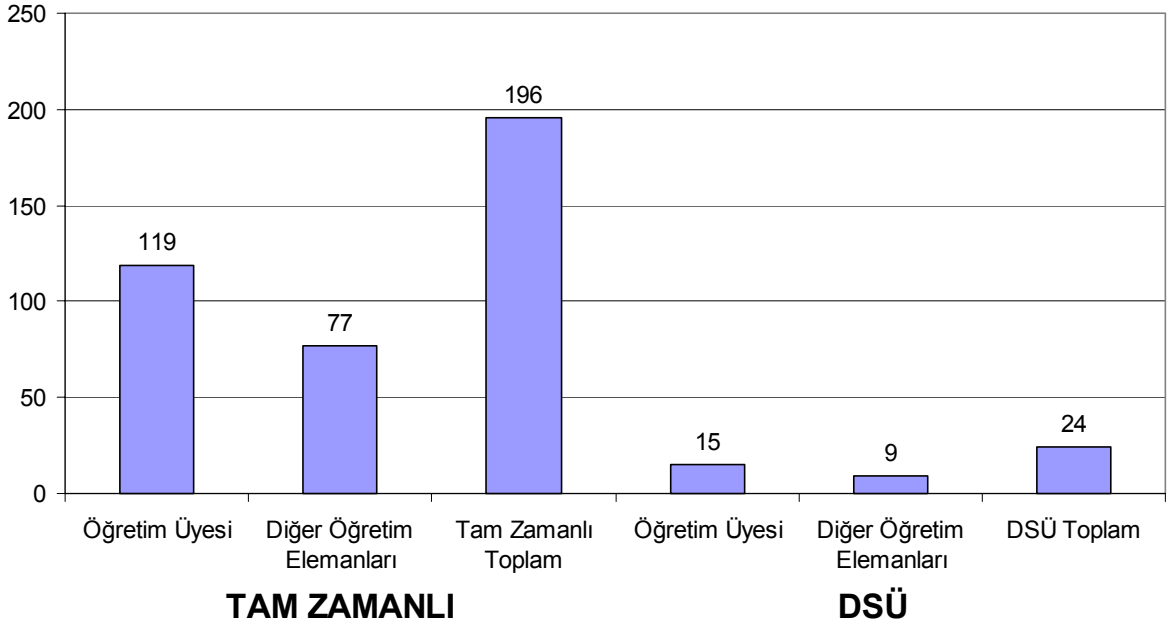
MAK 431-01	Otomotiv Mühendisliği	3	-	3	Prof. Dr. Selim Çetinkaya
MAK 452-01	İleri Mukavemet	3	-	3	Yrd. Doç. Dr. Cenk Balçık
MAK 440-01	Isıtma Soğutma İklimlendirme Sistem Tasarımı (ÖK:MAK311)	3	-	3	Yrd. Doç. Dr. Levent Çolak
MAK 458-01	Isıl Sistem Tasarımı (ÖK:MAK311)	3	-	3	Prof. Dr. Birol Kılkış
MAK 496-01	Mekatronik Sistem Tasarımı	3	-	3	Öğr. Gör. Andaç Töre Şamiloğlu

* MAK206, MAK306, MAK307, MAK316, MAK311, MAK312 derslerinin en az dördünden asgari (D-) harf notu almış olmak.
** MAK200 Atölye Stajı, MAK300 Staj-I ve MAK400 Staj-II dersleri, bölüm Staj Kılavuzuna göre yapılır**.**
*** Teknik seçimlik dersler, Bölüm Başkanının onayı ile Mühendislik Fakültesinde açılan 400 kodlu en az 3 kredilik derslerden de seçilebilir.

2010-2011 Öğretim Yılında Okutulan Derslerin Öğretim Elemanı Statüsüne Göre Paylaşımı

Tablo 3. 2010-2011 Öğretim yılında okutulan derslerin öğretim elemanı statüsüne göre paylaşımı (Kredi bazında)

		Öğretim Üyelerinin Payı						Diğer Öğretim Elemanlarının Payı						Öğretimde T.Z. ve D.S.Ü'lerinin Payı			
	Toplam	Tam Zamanlı		D.S.Ü.		Toplam		Tam Zamanlı		D.S.Ü		Toplam		T.Z.		D.S.Ü.	
Mühendislik Fakültesi	Kredi	Kredi Saati	%	Kredi Saati	%	Kredi Saati	%	Kredi Saati	%	Kredi Saati	%	Kredi Saati	%	Kredi Saati	%	Kredi Saati	%
Makine Müh.	220	119	54,1	15	6,8	134	60,9	77	35,0	9	4,1	86	39,1	196	89,1	24	10,9



Şekil 4. 2010-2011 Öğretim yılında lisans ve lisansüstü programlarda okutulan derslerin paylaşımı.

Bilimsel Faliyetler

Yayınlar

Makaleler

SCI/SCIE indeksinde taranan dergilerde

- F.Elaldi and P.Elaldi "A Study On Curing Processes And Environmental Effects For Rapid Composite Repair", J. of Reinforced Plastics and Composites, Vol. 30, Issue 9, pp. 749-755, 2011
- Kilkis, B. A Lignite-Geothermal Hybrid Power and Hydrogen Production Plant for Green Cities and Sustainable Buildings, Int. J. Energy Research. 2011; 35: 138-145,
- ACIR, A., COŞKUN, H., ŞAHİN, H.M., EROL, Ö., "Criticality and Burn-up Analyses of a PBMR-400 Full Core Using Monte Carlo Calculation Method", Annals of Nuclear Energy, Vol. 38, Issue 2-3, pp. 298-301, 2011
- YAVUZ, T., EROL, Ö., KAYA, M., "Heat Transfer Characteristics of Laminar Annual Duct Flow with Viscous Dissipation", Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part C: Journal of Mechanical Engineering Science, Vol. 225, No 7, pp. 1681-1692, 2011
- YAVUZ, T., AKANSU, Y.E, SARIOĞLU, M., ÖZMERT, M., "Vortex shedding on combined bodies at incidence to a uniform air stream.", Int. J. Of Aerospace and Mechanical Engineering, Vol. 5, Issue 3, pp. 184-188, 2011
- ELALDI, F., ELALDI, P., "Process and Environmental Effects on Rapid Composite Repair.", Materials and Manufacturing Processes, 2011, DOI: 10.1080/10426914.2011,577873

- ALTUĞ, A., SEVER, R., TEZCAN, C.," Approximate Analytical Solutions of the Effective mass Dirac Equation fort he generalized Hulted Polential with any kapa value.", Central European Journal of Physics, Vol. 8, Issue 5, pp. 843-849, 2011
- BİNGÖL, E., KILKIŞ, B., ERALP, C., "Exergy Based Performance Analysis of High Efficiency Poly-Generaion Systems for Sustainable Building Applications.", Energy and Buildings, Vol. 43, Issue 11, 3074-3081, 2011

Diğer indekslerde taranan dergilerde

- KILKIŞ, B., "District Energy Systems: Theory and Applications", Politeknik, 2011
- KILKIŞ, B., "Exergy and Steam Heat", ASHRAE Journal, 10, 8, 2010
- KILKIŞ, B., "Role of Panel Radiant Panel Heating and Cooling in Net Zero Energy Buildings", ASHRAE Transactions117, 1, 1-7, 2011
- KILKIŞ, B., "Decentralized trigeneration goes nano-scale", Cogeneration and On-Site Power Production, 1, 68-70, 2011
- KILKIŞ, B., "Exergy Metrification of Radiant Heating and Cooling", ASHRAE Transactions, Vol. 118, Issue 1, 2011

Kitaplar

- KILKIŞ, B., KILKIŞ, S. Combined Heat and Power for Sustainability- A handbook for Rating and Enviro-Economic Analysis, TTMD Publication, Ankara, 2011.
- KILKIŞ, I. B., KILKIŞ, S., Renewable Energy Resources in Cogeneration, TTMD Publication, 450 pages, TTMD: Ankara, 2011.
- KILKIŞ, B., "Simulation and Modeling of Buildings", Encyclopedia of Energy Engineering and Technology, CRC Press, 2011
- KILKIŞ, B., "Cogeneration and Trigeneration for Rational Use of Renewable Energy Resources", Encyclopedia of Energy Engineering and Technology, CRC Press, 2011

Konferans Kitabında Yayınlanmış Bildiriler

Uluslararası

- Elaldı, F., Processing and Environmental Effects on Mechanical Properties of Composite Repairs, 19th Annual International Conference on Composites/Nano Engineering, (ICCE-19), Temmuz 2011
- Çoğun, F., Alkan, F., Elaldı, F., Design, Manufacture and Implementation of Sheet Metal Hydroforming System, 6th International Conference and Exhibition on Design and Design and Production of Machines and Dies/Molds, Haziran 2011
- Kilkis, B. 2011, Tri-Generation Goes Nano Scale: Solar Trigeneration System for Green Buildings, IGEC VI Conference, Eskisehir, 5-9 June, Conference Proceedings.
- Kilkis, B. , Erol, O., and Bayran, D. C., 2011, A Tri-Generation Retrofit Towards Green Hospitals , IGEC VI Conference, Eskisehir, 5-9 June, Conference Proceedings.

- Kilkis, B., 2011, Building Integrated Solar Tri-Generation System for the Engineering Building of Baskent University, Paper No: 331, SET2011, 10th International Conference on Sustainable Energy Technologies, 4-7 September, Istanbul, Paper Accepted.
- Yavuz, T., Koç, E., Derya, H.T., Performance of the Double Blade Airfoils, SET 2011, Eylül 2011
- Yavuz, T., Kılkış, B., Koç, E., Flow and Performance Characteristics of a Double Blade Airfoil, ICPEE 2011, Temmuz 2011
- Kılkış, B., From Green Buildings to Green Cities, IGEC6, Haziran 2011

Ulusal

- Kilkis, B. ve Kilkis, S. Ekserji Tabanlı Yeşil Bina Optimum Tasarım Yönteminin Eser Yönetim Binasında Uygulanması, 1. Proje ve Yapım Yönetimi Kongresi, Ankara, 29 September- 1 October, 2010, METU, Ankara
- Kilkis, B., Güdü, T, Aksoy, A., Turan, R., Aksel, H., Öngüt, E. ve Demircioğlu, O. A New Roof-Embedded Solar Trigeneration System for Supplementary Comfort Cooling and Heating in Automotive Applications, 8. Ulusal Temiz Enerji Sempozyumu ve Fuarı, Bildiriler Kitabı, Bursa, 1-5 Aralık 2010.
- Şamiloğlu A. T., Gazi V., Koku A.B., Geri Besleme Doğrusallaştırması Yöntemiyle Hareketli Robotlarda Düz Çizgi Takibi, Türk Otomatik Kontrol Konferansı (TOK 2010), Eylül 2010.
- Aksöz, E.A., Şamiloğlu, A.T., Robot Kollarında Adım Motorları ile Kuvvet Geri Beslemesi, Türk Otomatik Kontrol Konferansı (TOK 2010), Eylül 2010
- Arıkan, O., Ercan, Y., Elektrikli Isıl İşlem Fırınlarının Optimal ve Minimum Mertebe Gözlemleyicili Optimal Kontrolü, Türk Otomatik Kontrol Kongresi (TOK 2011), Eylül 2011
- Tekin, K.N., Yavuz, T., Rüzgar Türbini Gövdesinin (Nacelle) Çeşitli İklim Koşullarında Termal Analizi, ULİBTK'11, Eylül 2011

Panelist/Davetli konuşmacı olarak katıldığı toplantı sayısı

Başlık: TÜBİTAK MAG Mühendislik Araştırma Destek Grubu
Toplantının Adı : Proje Değerlendirme Toplantısı
Katılımcı Adı : Prof. Dr. Faruk ELALDI
Toplantının Yeri: Ankara
Tarihi : 16.05.2011

Başlık:
Toplantının Adı : Kaynak Teknolojileri VIII. Kongresi
Katılımcı Adı : Prof. Dr. Faruk ELALDI
Toplantının Yeri: Ankara
Tarihi : 19.02.2011

Başlık: Yüksek Ekserji Verimli Yeşil Bina Mekanik Tesisatı
Toplantının Adı : ESER Yeşil Binası ve LEED Platin Süreci
Katılımcı Adı : Prof. Dr. Birol KILKIŞ
Toplantının Yeri: Ankara
Tarihi : 25.02.2011

Başlık: Temiz Enerji Teknolojilerinde Son Gelişmeler
Toplantının Adı : Temiz Enerji Teknolojilerinde Son Gelişmeler
Katılımcı Adı : Prof. Dr. Birol KILKIŞ
Toplantının Yeri: Ankara
Tarihi : 10.12.2010

Teknik Raporlar

Diğer Yayınlar

Tablo 4. Bölüm tarafından düzenlenen bilimsel seminerler

Konuşmacı	Konuşma Başlığı	Yer	Tarih
Dr. Zekai CEYLAN	Optimization of the Closure-Weld Region of Cylindrical Containers for Long- Term Corrosion Resistance Using the Successive Heuristic Quadratic Approximation Technique	Seminer Salonu	16.12.2010
Elif YAZAR	Yeni Fikirler Yeni İşler Yarışması	Seminer Salonu	07.04.2011
Ertuğrul Çiftçi, MAN Teknik Ekibi	SANTEZ Kapsamında ortak proje konuları	Toplantı Odası	31.05.2011

Çalıştaylar

- Prof. Dr. Birol KILKIŞ, "Ulusal Enerji Ar-Ge ve yenilik Stratejileri Çalıştayı", 3-5 Ekim 2010
- Prof. Dr. Birol KILKIŞ, "Uluslararası Jeotermal Enerji Çalıştayı", 14-16 Eylül 2011
- Prof. Dr. Birol KILKIŞ, "Enerji Alanında Türk-Hollanda İş Birliği Çalıştayı", 15 Eylül 2011
- Prof. Dr. Birol KILKIŞ, "Ulusal Enerji Ar-Ge ve Yenilik Stratejileri Çalıştayı", 15 Ekim 2010

Bölümde Yürütülen Araştırma Projeleri

Proje Adı : Elektrik Üretiminde Serbest Akışlı Hidrokinetik Enerjiyi Kullanan, Uyarlanabilir Bir Model Türbin Tasarımı
Konu : Bu projede hidrokinetik enerjiyi kullanarak gerek büyük akıntılardan kentlerin ihtiyaçlarını, gerekse küçük akıntılardan bireysel ihtiyaçları karşılayabilecek elektrik gücü elde etmek üzere küçük akıntı hızlarında verimli çalışabilecek bir palalı su türbini tasarımına yönelik bir bilgisayar destekli optimum tasarım, analiz ve karar verme modeli geliştirilmektedir. Bu model kullanılarak uygun bir laboratuar ölçekli pilot tasarım üretilecek ve denenerek prototip imalatı için hazır hale getirilecektir. Bu bağlamda bölgesel ve ulusal enerji ihtiyacına önemli katkıda bulunabilecek şekilde uyarlanabililir ve elektrik gücü üretiminde hidrokinetik enerjiyi verimli bir şekilde kullanabilen bir tasarım yerli teknolojiye dayalı olarak gelişmiş olacaktır.

Yönetici : Prof.Dr. Tahir YAVUZ
Başlangıç : 01.04.2010
Bitiş : 01.04.2012
Destekleyen Kuruluş : TÜBİTAK 1001

Proje Adı : Elyaf Takviyeli Kompozit Malzemelerin Darbe Yükü Altındaki Dinamik Davranışlarının Deneysel Olarak İncelenmesi

Konu : Penetrasyona ve/veya delinmeye müsaade edilemeyecek kadar önemli savunma ürünlerinde dinamik yük altında çalışacak zırh gibi malzemelerin tasarımı ve imalatı öne çıkmaya başlamıştır.
Ancak, sadece çelik gibi malzemelerin mekanik özelliklerini değiştirerek tam olarak bu amaca uygun tasarımların yapılamayacağı anlaşılınca çok tabakalı, kompozit bir yapının yaratılması ihtiyacı doğmuştur. Kompozit malzemelerde elyaf takviyenin doğrultusunun ve oryantasyonun malzemenin dayanımı (mukavemeti) üzerinde önemli etkileri vardır. Bu nedenle homojen dayanım değerleri elde etmek amacı ile farklı doğrultularda elyaf takviyeler kullanılmaktadır. Bu projede karbon elyaf takviyeli kompozit malzemelerin darbe yükleri altındaki davranışı araştırılacaktır. Farklı hızlardaki darbe yükünün ve elyaf yönlerinin hasar oluşumu üzerine etkisi deneysel olarak incelenecektir. Bu kapsamda ağırlık düşürme deney düzeneği kurulacaktır.

Yönetici : Prof. Dr. Faruk ELALDI
Başlangıç : 01.01.2010
Bitiş : 31.12.2011
Destekleyen Kuruluş : Başkent Üniversitesi / BAP Projesi (BA 08/01)

Proje Adı : Cam Elyaf Takviyeli Kompozit Plakalarda Çekme ve Eğilme Sonucu Oluşan Gerilmelerin Gerinim Ölçer ile Mekanik Analizlerinin Yapılması

Konu : Akbor boru firması boru imalatı için cam takviyeli farklı tipte kompozitler üretmiştir. Üretilen bu kompozitlerin piyasada kullnaılmakta olan boru malzemeleri ile mekanik açıdan karşılaştırılmaları istenmektedir. Bunun yanında kompozit içerisinde bulunan malzemelerin oranınında mekanik özellikleri etkisi araştırılmak istenmektedir. Bu amaçla 15 farklı kompozit grubu üretilmiş olup, hangi grubun yüksek çekme ve eğilme özelliklerine sahip olduğu mekanik testlerle incelenmiştir. Bu projede Yrd. Doç. Dr. Cenk Balçık, Öğr. Gör. Andaç Töre Şamiloğlu ve Uzm. Ali Can aktif olarak testlerde görev almışlardır.

Yönetici : Prof. Dr. Faruk ELALDI
Başlangıç : 15.10.2010
Bitiş : 06.06.2011
Destekleyen Kuruluş : Başkent Üniversitesi / AKBOR Boru Sanayii ve Tic. Ltd.

Kazanılan Ödüller

Adı Soyadı	Ödülün Adı	Veren Kuruluş	Verildiği Tarih

Ferah ÇOĞUN, Fatih ALKAN, Prof. Dr. Faruk ELALDI	Hidrolik – Pnömatik 6. Ulusal Kongresi Proje Ödülü	HİKON Kongre Düzenleme Komitesi	22.08.2011

Kazanılan Doktora Sonrası Burslar

Adı Soyadı	Bursu Veren Kuruluş	Kullanıldığı Tarihler

Tablo 5. Bölüm Öğretim Elemanları Tarafından Yönetilen Yüksek Lisans Tezleri

Başlık	**Öğrencinin Adı Soyadı**	**Tez Yöneticisinin Adı Soyadı**	**Tezin Durumu**
İkili Kanat Profiline Sahip Su Türbininin Üç Boyutlu Sayısal ve Deneysel Performans Analizleri.	Emre KOÇ	Prof. Dr. Tahir YAVUZ	Devam Ediyor
Kompozit yapıların sonlu elemanlar metodu ile çarpma hasar ve dayanımının incelenmesi	Öyken İzzet TUNCA	Yrd. Doç. Dr. Cenk BALÇIK	Devam Ediyor
2,5 MW gücünde bir rüzgar türbininin nacelle (Enerji üretim/aktarım/dönüşüm odası) kısmının optimizasyonu	Kadir Nuri TEKİN	Prof. Dr. Tahir YAVUZ	Devam Ediyor
Karbon elyaflı kompozit plakalarda farklı geometrilerdeki süreksizliğin kırılma tokluğuna etkisi	Hande DARENDE	Prof. Dr. Faruk ELALDI	Devam Ediyor
Bir paslanmaz çelik kılcal boru çekme aparatının sayısal analizi, prototip kalıp tasarımı ve denenmesi	Deniz UZUN	Prof. Dr. Birol KILKIŞ	Devam Ediyor
Slatlı Kanat Profiline Sahip Su Türbininin Üç Boyutlu Sayısal ve Deneysel Performans Analizleri.	Hurşit AKPINAR	Prof. Dr. Tahir YAVUZ	Devam Ediyor
Çok Katmanlı Ekserjik Modüllerin Optimum Bağdaştırımı.	Utku SÖNMEZ	Prof. Dr. Birol KILKIŞ	Devam Ediyor

Tablo 6. Bilimsel Dergilerde Editörlük Faaliyetleri

Adı Soyadı	Derginin Adı	Görevi (Başlangıç-Bitiş Tarihi)

Tablo 7. Bilimsel Yayınlarda Hakemlik Faaliyetleri

Adı Soyadı	Derginin Adı	Makale Adedi	Yılı
Prof. Dr. Faruk ELALDI	Gazi Mühendislik ve Mimarlık Dergisi	1	2011
	MMO Bülteni	1	2011
Prof. Dr. Birol KILKIŞ	International Journal of Exergy	2	2011
	International journal of Energy Research	4	2011
	ASHRAE Transactions	6	2011
	ASHRAE Journal	1	2011
Prof. Dr. Tahir YAVUZ	Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers Part J: Journal of Engineering Tribology	2	2011
	Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers Part C: Journal of Mechanical Engineering Science	3	2011
	Energy Conversion and Management	2	2011

Diğer Faaliyetler

- Prof. Dr. Faruk ELALDI
  - Doçentlik Jüri Üyeliği, Konya Selçuk Üniversitesi, Aralık 2010
  - Doçentlik Jüri Üyeliği, İstanbul Teknik Üniversitesi, Şubat 2011
- Prof. Dr. Tahir YAVUZ
  - TEYDEB (Proje Hakemi) "Su püskürtmeli yağsız vidalı kompresör üretimi" , Aralık 2008-Ocak 2011
- Yrd. Doç. Dr. Levent ÇOLAK
  - TEYDEB (Proje Hakemi) " Gardrop Tipi Buzdolabi Geliştirme Projesi " , 2011, Tamamlandı
  - TEYDEB (Proje Hakemi) " Tam Otomatik Korrektör Kalibrasyon Sistemi " , 2011, Tamamlandı
  - TEYDEB (Proje Hakemi) " Sunjet Eco Ht Kumaş Boyama Makinasi Prototip Imalat Projesi ", 2011, Tamamlandı
  - TEYDEB (Proje Hakemi) " Dolayli Gaz Isiticisi Prototipi Üretimi Çalişmasi ", 2011, Tamamlandı
  - TEYDEB (Proje Hakemi) " Güneş Enerjisinden Yoğuşturmali Elektrik Üretim Sistemi Tasarimi ", 2011, Tamamlandı
  - TİDEB (Proje İzleyicisi) "Hibrit Fotovoltaik/Termal (Pv/T) Modülün Tasarimi Ve Uygulamasi", 2011, Devam Ediyor
  - TİDEB (Proje İzleyicisi) "Güneş Enerjisinden Yoğuşturmali Elektrik Üretim Sistemi Tasarimi", 2011, Devam Ediyor
  - TİDEB (Proje İzleyicisi) "Tam Otomatik Korrektör Kalibrasyon Sistemi", 2011, Devam Ediyor
  - TİDEB (Proje İzleyicisi) "Dolayli Gaz Isiticisi Prototipi Üretimi Çalişmasi", 2011, Devam Ediyor

Tablo 8. İdari Görevler

Adı Soyadı	İdari Görev
Prof. Dr. Faruk ELALDI	Yönetim Kurulu Üyesi Fakülte Kurulu Üyesi Bölüm Başkanı Anabilimdalı Başkanı Fen Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulu Üyesi Kalibrasyon Ölçümbilim Uygulama ve Araştırma Merkezi Müdürü
Prof. Dr. Birol KILKIŞ	Enerji Mühendisliği Ana Bilim Dalı Başkanı
Prof. Dr. Tahir YAVUZ	MÜDEK Fakülte Koordinatörü

Tablo 9. Komisyon Üyelikleri

Adı Soyadı	Komisyonun Adı
Yrd. Doç. Dr. Levent ÇOLAK	Bölüm Staj Komisyonu Başkanı
Prof. Dr. Birol KILKIŞ	ERASMUS Bölüm Sorumlusu

Tablo 10. Bölüm Elemanlarının Mesleki Kuruluşlarda Üyelik ve İdari Görev/Üniversite Dışı Kurul ve Üyelikler

Adı Soyadı	Kuruluş/Kurul/Komisyon	Faaliyet Türü	Başlangıç ve Bitiş Tarihleri
Yrd. Doç. Dr. Levent ÇOLAK	Bahçelievler Rotary Kulübü	Üye	2001 - ...
	Türk Tesisat Mühendisleri Derneği	Üye	1996 - ...
	International Solar Energy Society	Üye	2007 - ...
	TIBTD Türk Isı Bilimi ve Tekniği Derneği	Üye	2006 - ...
Öğr. Gör. Dr. Müjdat KAYA	Türk Matematik Derneği	Üye	2004 - ...
Prof. Dr. Birol KILKIŞ	ASHRAE	Fellow	1990-...
	TTMD	Kurucu Üye	1993-...
	ASME	Üye	1991-2008
	WADE	Türkiye Koord.	2007-...
	LOWEX.NET	ABD Koord.	2005-...

ÖĞRENCİ FAALİYETLERİ

Tablo 11. Bitirme Projeleri MAK 491 – MAK 492

Danışman	Bitirme Projesi Konusu	Öğrenci Adı Soyadı
Prof. Dr. Faruk Elaldı	Sıvı Basıncı ile Sac Şekillendirme (SBŞ-Hydroforming) prototipin tasarımı, imalatı ve sac deformasyonunun deneysel ve sonlu elemanlar yöntemi ile incelenmesi.	Ferah Çoğun - Fatih Alkan
	Çok tabakalı kompozit zırh üretimi, testleri ve gerilme analizi.	Mehmet Ali Şanlı
	Hazır kalıplama tekniği ile panel üretimi, mekanik testleri ve gerilme analizi.	Ahmet Levent Görk
Prof. Dr. Birol Kılkış	Çatı tipi melez (elektrik, ışık,ısı) güneş borusunun prototip tasarım, imalat ve sınanması.	Canberk İleri - Alper Güner
	Optimum güneş baca kesitinin sayısal analizi ve masaüstü modelinin imalatı ve denenmesi.	Bekir Serdar Ayerden - Salih Can Yılmaz
	100 W kapasiteli ve 60 C-30 C arası çalışan ısı borusu tasarımı, imalatı ve sınanması.	İpek Aytaç - Buse Balcıoğlu

Prof. Dr. Tahir Yavuz	Sayısal olarak maksimum performansı verecek ikili rüzgar türbin performans analizleri-Sayısal ve Deneysel.	Berk Eyüpoğlu - Yasin Erdemir
	Sayısal olarak optimum geometrik boyutlu slatlı rüzgar trübüni performans analizleri--Sayısal ve Deneysel.	Arda Çatalçam - Bahadır Kaynak
Yrd. Doç. Dr. Cenk Balçık	Yassı çekme test numunelerinde, farklı çentik tipleri etkilerinin deneysel ve sonlu elemanlar yöntemi ile araştırılması.	Yusuf Kaman
	Yüksek eğim çıkan araç tasarımı ve imalatı.	Ahmet Buğra Odabaşı - Göktürk Burak Avşar
	Uzaktan kumandalı çim biçme makinası tasarımı ve imalatı.	Kerem Can Albayrak - Varol Dermanlı
Yrd. Doç. Dr. Levent Çolak	Araç tipi ısıtma soğutma yapan mini dolaplarındaki ısı transferinin sayısal analizi ve deneysel incelemesi.	İpek Bayraktaroğlu
	Yüksek binalardaki kapalı yangın merdiveni kovanlarında duman zehirlenmelerini önlemek amaçlı taze hava ventilasyonunun simule edilmesine yönelik sayısal modelin oluşturulması ve deneysel sonuçlarla karşılaştırılarak kanıtlanması.	İlknur Kurtar
	Fabrikalarda bölgesel ısıtmada kullanılan radyant tipi ısıtıcıların matematiksel modeli ve optimum ısıtma koşulları sağlayacak biçimde tasarımına yönelik sayısal analizler ile deneysel incelemeler.	Barış Akın - Gülay Küçükay
Öğr. Gör. Andaç Töre Şamiloğlu	İnsan parmak hareketlerinin algılanması ve taklidi.	Engin Özcan - Ozan Sülçe
	Kablosuz yerel pozisyonlama sistemi.	B. Ogan Doğandündar - Semih Pişmiş
	Eylemsizlik Faresi (Inertial Mouse)	Can Yıldırım
	İnsan el anatomisine uygun 3 parmaklı robot el tasarımı ve üretimi.	Batuhan Çokmar
Öğr.Gör. Özgür Erol	20x20 cm kesitli bir su kanalının tasarımı, sayısal modellemesi ve imalatı.	Murat Yerlikaya - Semih Moğolkoç
	Model bir Darrieus türbininin tasarımı, sayısal analizi ve imalatı.	Mucip Karakol - Mehmet Baturay Akkuş
	Güneş enerjisi kullanan portatif bir araç içi soğutucu tasarımı, modellemesi ve imalatı.	Cansu Koşan - Mustafa Beton

Staj Yerleri

Tablo 12. MAK 300 Staj Yerleri

Sıra No.	Öğrenci No.	Adı - Soyadı	Firma
1	20994196	Melihcan Kaynak	Ermaksan Makine Sanayi
2	20893268	Necmi Gönlüaçık	Ortadoğu Rulman San.
3	20893646	Mustafa Batuhan Özcan	TAI
4	20994724	Deniz Sarper Semerci	TAI
5	20993012	Hazar Ulaş Açıkgöz	TAI
6	20895246	Orkun Çelik	MAN Türkiye A.Ş
7	20994549	Fatih Özdemir	MAN Türkiye A.Ş
8	20995255	Can Serhan Yollu	Türk Traktör
9	20894767	Üzeyir Taşkın	Türk Traktör
10	20893628	Eymen Kul	Akdaş Döküm Sanayi
11	20993109	Tekin Can Alacalı	Otokar A.Ş
12	20793491	Yılmaz Berjen Çınar	Otokar A.Ş
13	20893799	Özgür Kızıltaş	Hidromek A.Ş
14	20893486	Orhan Fidan	Hidromek A.Ş
15	20994520	Yüksel Özbaşar	KES Klima Sanayi
16	20893207	Mehmet Dalarslan	Türk Traktör A.Ş
17	20994963	Uygar Tosun	Rona Makine A.Ş
18	20894520	Burak Kılıç	TAI
19	20995120	Cansu Ezgi Yaltay	TAI
20	20995256	Nazlı Yorulmaz	TAI
21	20894577	İrem Fırat	Ermaksan Makine Sanayi
22	20994101	Çisil Kaltalıoğlu	Pİ Makine Sanayi
23	20893802	Emir Afşin Karamanlı	Pİ Makine Otomotiv San.
24	20896383	Ali Çağakan Parlak	Pİ Makine Otomotiv San.
25	20893785	Halil Cem Kocaman	Pİ Makine Otomotiv San.
26	20893177	Mert Çiftçioğlu	Pİ Makine Sanayi
27	20894759	Melih Saraç	Pi Makine A.Ş
28	20895562	Ufuk Saral	Pİ Makine A.Ş
29	21095287	Sercan Senyen	Arıkan Kriko ve Makine Sanayi
30	20793888	Mehmed Arif Kaya	Sevinç Makine A.Ş
31	20794400	Armağan Ercan	Rona Makine A.Ş
32	20693532	Ayberk Yazgan	Nurol Teknoloji A.Ş
33	20894443	Sinecan Dikmetaş	Üntes Isıtma Klima San.
34	20895310	Uğur Açıldı	Çemsan Makine Sanayi
35	20994935	Efe Tokdemir	Karçelsan A.Ş
36	20394222	Genco Hazar Oğuztüzün	Norm Cıvata San.A.Ş
37	20793081	Saltuk Buğra Özkaya	Tirsan Kardan Otomotiv San.A.Ş
38	20893187	Korcan İvedi	TEI-TUSAŞ
39	20994966	Taylan Tuğutlu	TAI

Tablo 13. MAK 400 Staj Yerleri

Sıra No.	Öğrenci No.	Adı - Soyadı	Firma
1	20793003	Mert Cankara	MKE Gazi Fişek Fabrikası
2	20893457	Umut Berkin Özkaya	TAI
3	20793424	Ahmet Değirmenci	TAI
4	20793828	Emre Yürekli	Prokon Proje Mühendislik A.Ş
5	20794092	Buğra Tekin Ekmekçi	Roketsan A.Ş
6	20894097	Tamer Arda Avcı	Türk Traktör A.Ş
7	20793159	Hasan Mert Ersöz	Çeka Kalıp İmalat Sanayi
8	20893684	Çağan Cengiz	FNSS Savunma Sistemleri A.Ş
9	20893356	Emirhan Söğütkıran	Aselsan
10	20793045	Nazan Ercan	Türk Traktör A.Ş
11	20794552	Atahan Rıza Kızıkoğlu	Hema Dişli Sanayi A.Ş
12	20793141	Mustafa Fatih Evren	Akdaş Döküm A.Ş
13	20893358	Kezban Eşer	Küçükpazarlı Havacılık San.A.Ş
14	20793696	Doruk Koç	Tülomsaş A.Ş
15	20794119	Gökhan Dündar	Nurol Teknoloji A.Ş
16	20895561	Semih Erkul	Hekimoğlu Döküm Sanayi
17	20893689	Özüm Çallı	Torman Makine Sanayi A.Ş
18	20995176	Elif Onmuş	Aygersan A.Ş
19	20793730	Gökmen Görkem Yöntem	Rona Makine Sanayi A.Ş
20	20893037	Hasan Can Aytı	Ermaksan Makine Sanayi
21	20794051	Tuna Aktan	Beşer Holding Otomotiv San
22	20793359	Hatice Didem Üzgün	Nurol Teknoloji A.Ş
23	20793998	Umut Uygun	Taru Mühendislik (Proje)
24	20694569	Aytuğ Gümrükçü	Ayen Enerji Üretim A.Ş
25	20793050	Burak Gatgar	Ayen Enerji Üretim A.Ş
26	20693485	Evren Kuranel	Ayen Enerji Üretim A.Ş
27	20594897	Ali Rıza Zabun	Süleymanlı Hidroelektrik Santralı
28	20793632	Aslı Dereli	Roketsan A.Ş
29	20794017	Çağrı Erol	Roketsan A.Ş
30	20494636	Can Toraman	Maker Makina
31	20694542	Mehmet Gür	Tümay Makine San.
32	20794345	Kıvanç Kayıran	TAI
33	20694322	Bahadır Kaynak	YTM Mühendislik-Proje

Mesleki ve Teknik Geziler

- MAK 208 Dersi öğrencileri 25.04.2011 tarihinde imalat usullerini görebilmek amacı ile Gazi Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesine gidilmiştir.
- MAK 200 staj kapsamında 15.06.2011 tarihinde MAN Türkiye A.Ş. ve OSTİM organize sanayi bölgesine gidilmiştir.
- MAK 200 staj kapsamında 12.09.2011 tarihinde Türkiye Şeker Fabrikaları Ankara Makina Fabrikasına gidilmiştir.

Erasmus Programına Katılanlar

Araştırma Laboratuvarları

- Mekatronik Laboratuvarı
- Malzeme ve Metalografi Laboratuvarı
- Isı Transferi Araştırma Laboratuvarı
- Akışkanlar Mekaniği Laboratuvarı
- Takım Tezgahları Laboratuvarı
- Teknik Resim (CAD) Laboratuvarı

2010-2011 AKADEMİK YILI MEZUN ÖĞRENCİLERİN MEZUNİYET BİLGİLERİ

Öğrenci No	Ad	Soyad	Kredi	Tarih
20493828	GÖKHAN	GÜNAL	149	08.02.2011
20493052	BARIŞ	AKIN	149	24.06.2011
20494195	SEMİH	MOĞULKOÇ	151	24.06.2011
20593592	BÜLENT OGAN	DOĞANDÜNDAR	150	24.06.2011
20593781	AHMET LEVENT	GÖRK	150	24.06.2011
20594004	MUCİP	KARAKOL	151	24.06.2011
20693239	ARDA	ÇATALÇAM	151	24.06.2011
20693995	MURAT	YERLİKAYA	151	24.06.2011
20694046	CANBERK	İLERİ	151	24.06.2011
20694159	BEKİR SERDAR	AYERDEN	151	24.06.2011
20694192	İPEK	AYTAÇ	151	24.06.2011
20694233	İLKNUR	KURTAR	151	24.06.2011
20694425	MEHMET BATURAY	AKKUŞ	151	24.06.2011
20694615	ALPER	GÜNER	151	24.06.2011
20694701	YUSUF	KAMAN	151	24.06.2011
20694720	KEREM CAN	ALBAYRAK	151	24.06.2011
20694750	MUSTAFA	BETON	151	24.06.2011
20793037	CANSU	KOŞAN	151	24.06.2011
20793164	BUSE	BALCIOĞLU	151	24.06.2011
20793528	FERAH	ÇOĞUN	151	24.06.2011
20493307	ALİ CAN	BAYRAKTAROĞLU	149	26.08.2011
20494408	SEMİH	PİŞMİŞ	149	26.08.2011
20594826	CAN	YILDIRIM	150	26.08.2011
20594856	SALİH CAN	YILMAZ	150	26.08.2011
20693510	AHMET BUĞRA	ODABAŞI	151	26.08.2011
20694291	VAROL	DERMANLI	151	05.08.2011
20793122	İPEK	BAYRAKTAROĞLU	151	26.08.2011
20793715	ENGİN	ÖZCAN	151	26.08.2011
20995505	FATİH	ALKAN	85	26.08.2011