

T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
Mühendislik Fakültesi

Makina Mühendisliği Bölümü
Stratejik Planlama Raporu
2007-2011

Sürüm 2006.1

Aralık 2006

ÖNSÖZ

Bu rapor; 24.12.2003 tarih ve 25326 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanarak yürürlüğe girmiş olan 5018 Sayılı Kamu Mali Yönetim ve Kontrol Kanunu doğrultusunda, İstanbul Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Makina Mühendisliği Bölüm Başkanlığı tarafından görevlendirilmiş olan komisyon tarafından hazırlanmıştır.

Kanaatimizce ülkemizdeki bütün Makina Mühendisliği bölümleri gibi bölümümüz de yürütmekte olduğu eğitim-öğretim programlarının dışında teknolojik gelişmelerin öncülüğünü de yapmakla yükümlüdür. Bu yaklaşım doğrultusunda sürdürülmesi gereken çalışmaların sınırlı imkanlarla gerçekleştirilmesi ancak Stratejik Yönetim tarzının hayata geçirilmesiyle mümkün olabilir. Stratejik Yönetim’in ilk basamağı olan Stratejik Planlama çalışmalarının Bölümümüzdeki ilk ürünü okumakta olduğunuz rapordur.

Makina Mühendisliği Bölümü’nün kendi yapısı ve mevcut durumu göz önüne alınarak sınırlı bir çalışma süresi içerisinde olabildiği ölçüde detaylı bir analiz yapılmıştır. Bu çalışma kapsamında yürütülmekte olan bilimsel çalışmalar, eğitim kalitesi, mezunların niteliği, mekansal özellikler, kurumsal işleyiş ve topluma hizmet gibi bir çok parametre tartışılmıştır.

Sonuç olarak, Makina Mühendisliği Bölümümüzü Vizyonumuza taşıyacak stratejik planımız Aralık 2006 itibariyle oluşturulmuş ve uygulamaya konulmuştur.

Aralık 2006

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ	I
İÇİNDEKİLER	II
BÖLÜM ELEMANLARI	III
MİSYONUMUZ	1
VİZYONUMUZ	1
TEMEL DEĞERLERİMİZ	1
GFZT ANALİZİ	2
GÜÇLÜ YÖNLER	2
ZAYIF YÖNLER	3
FIRSATLAR	4
TEHDİTLER	5
STRATEJİK AMAÇ VE HEDEFLERİMİZ	6
2. STRATEJİK ALAN: Kurumsal Kimliğin ve Motivasyonun Güçlendirilmesi	7
3. STRATEJİK ALAN: Eğitimin ve Öğretimin Yapısının Geliştirilmesi	8-11
4. STRATEJİK ALAN: Bilimsel Araştırmaların Geliştirilmesi	12-14
5. STRATEJİK ALAN: Kaynak Geliştirme	15
STRATEJİK PLANIN EXCEL FORMATIDA GÖSTERİMİ	

BÖLÜM ELEMANLARI

Prof. Dr. Nurkan YAĞIZ	(Bölüm Başkanı, Makina Teorisi ve Dinamiği ABD.)
Prof. Dr. Salim ÖZÇELEBİ	(Enerji ABD)
Prof. Dr. Ergin KISAKÜREK	(Makina Malzemeleri ve İmalat Tek. ABD)
Prof. Dr. Kirkor YALÇIN	(2547-31)
Doç. Dr. Erol UZAL	(Konstrüksiyon ABD)
Doç. Dr. Serdar BARIŞ	(Enerji ABD)
Y. Doç. Dr. Cüneyt FETVACI	(Konstrüksiyon ABD)
Y. Doç. Dr. Mutlu TUNÇ	(Enerji ABD)
Y. Doç. Dr. Banu KÖRBAHTI	(Enerji ABD)
Ar. Gör. Dr. Özdoğan KARAÇALI	(Konstrüksiyon ABD)
Ar. Gör. Şule KAPKIN	(Enerji ABD)
Ar. Gör. Yener TAŞKIN	(Enerji ABD)
Ar. Gör. Cüneyt ERTAL	(Makina Teorisi ve Dinamiği ABD.)
Ar. Gör. Murad KUCUR	(Konstrüksiyon ABD)
Ar. Gör. Yunus Ziya ARSLAN	(Konstrüksiyon ABD)
Ar. Gör. Barış SANDAL	(Konstrüksiyon ABD)
Ar. Gör. Yüksel HACIOĞLU	(Enerji ABD)
Ar. Gör. Emir SAKMAN	(Konstrüksiyon ABD)
Ar. Gör. Kutay ÇELİKEL	(Makina Teorisi ve Dinamiği ABD.)
Ar. Gör. Boğaç BİLGİÇ	(Makina Teorisi ve Dinamiği ABD.)
Ar. Gör. Mehmet Şirin DEMİR	(Makina Malzemeleri ve İmalat Tek. ABD)
Ar. Gör. Aydın ÖZBEY	(Konstrüksiyon ABD)
Rahşan UTKANER	(Bölüm Sekreteri)

Stratejik Planlama Komisyonu

Yrd. Doç. Dr. Mutlu Tunç (Başkan)
Doç. Dr. Serdar Barış
Yrd. Doç. Dr. Banu Körbahti

MİSYONUMUZ

*Temel bilimlere hakim, problem tanımlayıp alternatif çözüm yolları bulabilen, toplumun ihtiyaçlarına ve çevreye duyarlı, teknolojik gelişmeleri takip eden, öncelikle Türkiye'nin teknolojik ihtiyaçlarına cevap verebilecek **Makina Mühendisleri** yetiştirmektir.*

Temel ve uygulamalı mühendislik konularında uluslararası düzeyde araştırmalar yapmak, üretilen bilgi ve teknolojinin niteliği

VİZYONUMUZ

*En çok aranan **Makina Mühendislerini** yetiştiren bölümlerden biri olmaktır.*

TEMEL DEĞERLERİMİZ

- Genel ahlak kurallarına ve mühendislik etiğine uygun davranmak
- Öğrenci odaklı eğitime önem vermek
- Eğitim ve öğretim planlamasında günümüzün ve geleceğin teknolojik ihtiyaçlarını gözönünde bulundurmak.
- Düşünce ifade etme özgürlüğü ve katılımcılık.

GZFT ANALİZİ

Bölümümüzün güçlü ve zayıf yanları ile fırsat ve tehditlerinin saptanması için bütün bölüm öğretim elemanlarının katılımıyla GZFT analiz çalışması yapılmıştır. Bu çalışma sonucunda, Bölümümüze ait 10 güçlü ve 10 zayıf yön ile 8 fırsat ve 10 tehdit saptaması yapılmıştır.

	GÜÇLÜ YÖNLER	Puan
1	Nitelikli yayın üretiminin sürekliliği	385
2	Esnek (Şeffaf, dinamik) ve hızlı karar verme mekanizmaları	180
3	Eğitim ve öğretimde ciddiyet	170
4	Mühendislik bilimlerinde kuvvetli öğretim üyelerinin varlığı	165
5	Deneyimli ve bilgili öğretim üyelerinin varlığı	160
6	Uyumlu çalışma ortamı	115
7	Bölüme ait bir bilgisayar laboratuvarı olması	105
8	Yenilikçilik ve katılımcılık	95
9	Dostluk ve güven ortamı	95
10	Kendi akademik kadrosunu yetiştirebilmesi	85

	ZAYIF YÖNLER	Puan
1	Fiziksel mekanların yetersizliği	390
2	Öğretim elemanı sayısının az olması	320
3	Kütüphane imkanlarının sınırlı olması	225
4	Bölüm öğretim üyelerinin kendi aralarında bilimsel işbirliğine girememesi	135
5	Bölümde laboratuvar teknisyenlerinin bulunmaması	115
6	Öğretim üyelerinin motivasyon eksikliği	110
7	Laboratuvar cihazlarının nitelik ve nicelik olarak yetersiz olması	105
8	Lisanüstü eğitim laboratuvarlarının az olması	90
9	Temel derslerin (Fakülte ortak derslerinin) bölüm içinden yürütülmesi nedeniyle ders yüklerinin fazla olması	85
10	Mezunlarla ilişkilerin zayıflığı	60

	FIRSATLAR	Puan
1	Genç bir bölüm olarak özgün karakterini (rekabet uçlarını) oluşturma şansı	335
2	Disiplinlerarası çalışma imkanı	265
3	İstanbul' da olmak	245
4	Genç öğretim üyelerinin varlığı	230
5	Yurt-içi AR-GE kaynaklarının artması	190
6	İstanbul Üniversitesi'nin araştırma kaynaklarının varlığı	135
7	Avcılar Kampüsünün gelişmeye açık olması	100
8	AB araştırma fonlarının olması	75

	TEHDİTLER	Puan
1	Akademik kadro taleplerinin karşılanamaması	420
2	Öğretim elemanlarının düşük ücretle çalışması	295
3	Sağlıkla ilgili özlük haklarının kullanılamaması	180
4	Fakülte maddi kaynaklarını ve akademik kadrolarını verimsiz bir şekilde tüketen kalabalık bölümlerin varlığı	165
5	Vakıf üniversitelerinin öğretim elemanlarına sunduğu imkanlar	100
6	Gelen öğrencilerin niteliğindeki düşüş	100
7	İdarecilerin objektif olmayan yönetim anlayışı	100
8	Makina Fakültesinin olmamak	90
9	Avcılar bölgesinin mahrumiyet bölgesi olması	70
10	Araştırma görevlilerinin araştırma fonlarından yeterince yararlanamaması	60

STRATEJİK AMAÇ VE HEDEFLER

Bölümümüzün misyon, vizyon ve temel değerleri göz önüne alınarak eksiklik ve aksaklıkların giderilmesi amacıyla aşağıdaki stratejik amaçlar, bu amaçlara giden yoldaki hedeflerimiz, oluşturulan stratejiler, yapılacak faaliyetler ve kullanılacak performans göstergeleri belirlenmiştir.

Bazı hedeflerin 1 veya 2 Stratejik Planlama dönemi boyunca süreceği gözönüne alınarak stratejiler başlığı altında kısa ve uzun vadeli yaklaşımlara yer verilmiştir.

2. STRATEJİK ALAN: Kurumsal Kimliğin ve Motivasyonun Güçlendirilmesi

AMAÇ

MOT-A1: Türkiye'nin öncelikli ihtiyaçlarından Bölümümüz uzmanlık alanlarına girenlerinin tespiti ve bir tanesi üzerinde uzun vadeli teknoloji geliştirmeye yönelik çalışmalar yapmak.

HEDEFLER

MOT-A1H1: 2007 yılı sonuna kadar konu çalışması yapılması ve 3 aday konunun tespiti

MOT-A1H2: 2008 yılı başında konunun tespiti ve yıl sonuna kadar çalışma gruplarının oluşturularak literatür araştırması yapılması

PERFORMANS GÖSTERGELERİ

MOT-A1H1P1 Konu sayısı

MOT-A1H1P2 Süreli yayın sayısı

STRATEJİLER

MOT-A1S1 Çalışma grubunun oluşturulması

MOT-A1S2 Danışman öğretim üyesi kurulunun oluşturulması

MOT-A1S3 Teknolojik süreli yayınların bölüme kazandırılması

MOT-A1S4 Türkiye'nin ihtiyaçlarını sıralamak için bir puan sistemi oluşturmak

FAALİYETLER

MOT-A1H1F1: Konu çalışmaları

MOT-A1H2f2: Literatür taraması

3. STRATEJİK ALAN: Eğitimin ve Öğretimin Yapısının Geliştirilmesi

AMAÇLAR

EĞT-A1: Seçimli derslerin reorganizasyonu

EĞT-A2: Eğitim ve öğretimde öğrenci taleplerinin ve endüstrinin ihtiyaçlarının dikkate alınması

EĞT-A3: Eğitiminin eğitimi

EĞT-A4: Ders içeriklerinin gözden geçirilmesi

EĞT-A5: Staj Veriminin Yükseltilmesi

EĞT-A1: Seçimli derslerin reorganizasyonu

HEDEFLER

EĞT-A1H1 2007 yılı sonuna kadar 4 yeni seçmeli ders açılacaktır.

PERFORMANS GÖSTERGELERİ

EĞT-A1H1P1: Açılan ders sayısı

STRATEJİLER

EĞT-A1S1 Seçmeli derslerin anabilim dallarına göre dağılımının belirlenmesi

EĞT-A1S2 Olması gereken seçmeli ders sayısı ve dağılımının belirlenmesi

FAALİYETLER

EĞT-A1H1F1: Seçmeli ders dağılımının belirlenmesi çalışması.

EĞT-A1H1F2: Bölüm Akademik Kurulu çalışması

EĞT-A2: Eğitim ve öğretimde öğrenci taleplerinin ve endüstrinin ihtiyaçlarının dikkate alınması

HEDEFLER

EĞT-A2H1:Danışma toplantıları yapılacaktır.

EĞT-A2H2: Öğrenci taleplerinin ifade edilebileceği bir WEB ortamının 2007'nin ilk yarısında hayata geçirilmesi

PERFORMANS GÖSTERGELERİ

EĞT-A2H1P1: Toplantı sayısı

STRATEJİLER

EĞT-A2S1 Komisyon oluşturulması

EĞT-A2S2 Danışma kurulu üyelerinin belirlenmesi

EĞT-A2S3 MMO ile ilişkilerin güçlendirilmesi

EĞT-A2S4 Eğitim Bilimleri desteği alınması

FAALİYETLER

EĞT-A2H1F1: Danışma toplantılarının hayata geçirilmesi

EĞT-A2H1F2: WEB ortamı hazırlıklarının tamamlanması

EĞT-A3: Eğitimcinin Eğitimi

HEDEFLER

EĞT-A3H1: 2007 yılı sonuna kadar her öğretim üyesinin verdiği derslerden 1 tanesine ait yabancı dilden gelmiş terimlerin karşılıklarının toplanacağı bir ön çalışma yapılacaktır.

PERFORMANS GÖSTERGESİ

EĞT-A3H1P1: Toplantı sayısı

STRATEJİLER

EĞT-A3S1: Uzmanlarla temasa geçilmesi

EĞT-A3S2: Toplantı programının yapılması

FAALİYETLER

EĞT-A3H1F1: Eğitim toplantıları düzenlenmesi

EĞT-A4: Ders içeriklerinin gözden geçirilmesi

HEDEFLER

EĞT-A4H1: 2007'nin ilk yarısında tüm derslerin ayrıntılı Türkçe ve İngilizce içeriklerinin tamamlanması

EĞT-A4H2: 2007 sonuna kadar içerik analizlerinin yapılması

PERFORMANS GÖSTERGELERİ

EĞT-A4H1P1: İçeriği hazırlanan ders sayısı

STRATEJİLER

EĞT-A4S1: Komisyon kurulması

EĞT-A4S2: Mühendislik Eğitiminde yeni yöntemlerin incelenmesi

EĞT-A4S3: Ders planının gözden geçirilerek gereklilik ve süreklilik analizlerinin yapılması.

EĞT-A4S4: Tekrarların tespiti ve önlenmesi

FAALİYETLER

EĞT-A4H1: İçerik yazma

EĞT-A4H2: İçerik gözden geçirme

EĞT-A5: Staj Veriminin Yükseltilmesi

HEDEFLER

EĞT-A5H1: 2006-2007 staj defteri değerlendirmelerinde reddedilen staj defteri sayısında % 50 azalma sağlanması

PERFORMANS GÖSTERGESİ

EĞT-A5H1P1: Kabul edilen staj defteri sayısı

STRATEJİLER

EĞT-A5S1: Staj yönetmeliğinin gözden geçirilmesi

EĞT-A5S2: Staj red nedenlerinin tespiti

EĞT-A5S3: Staj denetim performansının tespiti

EĞT-A5S4: Öğrencilerin görüşlerinin alınması

FAALİYETLER

EĞT-A5H1F1: Staj red nedenlerinin düzenlenecek toplantılarla analizi

EĞT-A5H1F2: Red nedenlerini azaltacak çözüm aramak üzere toplantı düzenlenmesi

4. STRATEJİK ALAN: Bilimsel Araştırmaların Geliştirilmesi

AMAÇLAR

ARŞ-A1: Nitelikli Türkçe bilim dilinin geliştirilmesi

ARŞ-A2: Geleneksel seminer, konferans, tanıtım, kurs vs toplantılarının artırılması ve süreklilik

ARŞ-A3: AR-GE laboratuvarı geliştirilmesi ve öğrenci atölyesi kurulması

ARŞ-A1: Nitelikli Türkçe bilim dilinin geliştirilmesi

HEDEFLER

ARŞ-A1H1: 2007 yılı sonuna kadar her öğretim üyesinin verdiği derslerden 1 tanesine ait yabancı dilden gelmiş terimlerin karşılıklarının toplanacağı bir ön çalışma yapılacaktır.

PERFORMANS GÖSTERGELERİ

ARŞ-A1H1P1: Seminer sayısı

ARŞ-A1H1P2: Geri bildirimde bulunan öğretim üyesi sayısı

STRATEJİLER

ARŞ-A1S1: Komisyon oluşturulması belirlenen çalışma çerçevesinin öğretim üyelerine duyurulması

ARŞ-A1S2: Türkçe'nin bilim dili olarak geliştirilmesine yönelik bölümiçi seminerler düzenlenmesi

ARŞ-A1S3: Uzman desteği alınması

FAALİYETLER

ARŞ-A1H1F1: Türkçe Teknik terim oluşturma çalışmaları

ARŞ-A2: Geleneksel seminer, konferans, tanıtım, kurs vs toplantılarının artırılması ve süreklilik

HEDEFLER

ARŞ-A2H1: 2007 yılı içinde 5 adet seminer verilecektir.

PERFORMANS GÖSTERGELERİ

ARŞ-A2H1P1: Seminer sayısı

STRATEJİLER

ARŞ-A2S1: Komisyonu oluşturulması

ARŞ-A2S2: Çalışma çerçevesinin belirlenmesi

ARŞ-A2S3: Seminer takvimi ve katılımcı listesinin oluşturulması

FAALİYETLER

ARŞ-A2H1F1: Seminer düzenleme çalışmalarının yapılması

ARŞ-A2H1F2: Seminerlerin düzenlenmesi

ARŞ-A3: AR-GE laboratuvarı geliştirilmesi ve öğrenci atölyesi kurulması

HEDEFLER

ARŞ-A3H1: 2007 yılı içinde 5 adet Ar-Ge projesi yapılacaktır.

PERFORMANS GÖSTERGELERİ

ARŞ-A3H1P1: Toplantı sayısı

ARŞ-A3H1P2: Proje sayısı

STRATEJİLER

ARŞ-A3S1: Ar-Ge ekipleri kurulması için toplantılar düzenlenmesi

ARŞ-A3S2: Ar-Ge desteklerinin bölüm içinde tanıtılması için toplantılar düzenlenmesi

FAALİYETLER

ARŞ-A3H1F1: Ar-Ge Projesi ekiplerinin kurulma çalışmaları

ARŞ-A3H1F2: Destek programlarının tanıtılması

ARŞ-A3H1F3: Proje başvurularının yapılması

5. STRATEJİK ALAN: Kaynak Geliştirme

AMAÇ

KYN-A1: Lisans, Yüksek Lisans ve Doktora kaynak kullanımının teşviki

HEDEF

KYN-A1H1: 2007 yılı içinde 5 adet Ar-Ge projesi yapılacaktır.

PERFORMANS GÖSTERGESİ

KYN-A1H1P1: Ar-Ge Projesi sayısı

STRATEJİ

KYN-A1S1: Kaynak kullanma mekanizmalarının anlatıldığı toplantılar düzenlenmesi

FAALİYET

KYN-A1H1F1: Destek programlarının tanıtılması