



1 9 9 6

ATILIM ÜNİVERSİTESİ

MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ
Prof. Dr. Elif AYDIN

36. MÜHENDİSLİK DEKANLARI KONSEYİ TOPLANTISI
30 Kasım – 01 Aralık 2018



www.atilim.edu.tr



Kuruluş : 1996

7 Fakülte, 2 Enstitü, 3 Yüksekokul

Araştırma odaklı, girişimci ve yenilikçi



Atılım Üniversitesi'nin Dünya Sıralamalarındaki Yeri



Girişimci ve Yenilikçi
Üniversite Endeksi
değerlendirmesinde
Atılım Üniversitesi;
**Vakıf
Üniversiteleri
arasında 6.
Tüm
Üniversiteler
arasında 13.**



URAP
değerlendirmesinde
Atılım Üniversitesi;
**Vakıf
Üniversiteleri
arasında 6.
Tüm Üniversiteler
arasında 41.
Tüm Dünya
Üniversiteleri
arasında 1623.**



2016 Webometrics
değerlendirmesinde
Atılım Üniversitesi;
**Vakıf Üniversiteleri
arasında 4.
Devlet ve Vakıf
Üniversiteleri
arasında 46.
Dünya Üniversiteleri
arasında 1835.**



“Yükselen Avrupa ve
Merkez Asya'nın En
İyi Üniversiteleri
2016” sıralamasında
**Vakıf
Üniversiteleri
arasında 4.**



Times Higher
Education
tarafından
yayınlanan 2018
Dünya Üniversiteler
sıralamasında Atılım
Üniversitesi
**Türkiye'de Vakıf
Üniversiteleri
arasında ilk 4'te**



Mühendislik Fakültesi

134 Öğretim Elemanı

2509 Öğrenci

3040 Mezun

Mühendislik Fakültesi Laboratuvar Sayıları

BÖLÜM	Lab. Sayısı
Dekanlık	2
Bilgisayar Mühendisliği	
Bilişim Sistemleri Mühendisliği	6
Yazılım Mühendisliği	
Yazılım Mühendisliği	3
Elektrik-Elektronik Mühendisliği	6
Enerji Sistemleri Mühendisliği	3
Endüstri Mühendisliği	3
İmalat Mühendisliği	6
İnşaat Mühendisliği	8
Kimya Mühendisliği ve Uygulamalı Kimya Bölümü	14
Makine Mühendisliği	4
Metalürji ve Malzeme Mühendisliği	15
Mekatronik Mühendisliği	19
Otomotiv Mühendisliği	5
Fizik Grubu	4
TOPLAM	98





Mühendislik Fakültesi'nde Araştırma

**Kişi başına
düŖen
SCI/SCI-E
Yayın Sayısı:
1,6**

**36 Dış
Destekli Proje
25.000.000 ₺
Üzerinde Dış
Destek**

Son 3 yılda:
33 Ulusal Patent
Başvurusu
8 Tescilli Patent
2 Uluslararası Patent
Başvurusu



Mühendislik Fakültesi

13 Bölüm

- Bilgisayar Mühendisliği (MÜDEK)
- Bilişim Sistemleri Mühendisliği
- Elektrik ve Elektronik Mühendisliği (MÜDEK)
- Endüstri Mühendisliği (MÜDEK)
- İnşaat Mühendisliği (MÜDEK)
- Metalurji ve Malzeme Mühendisliği (MÜDEK)
- Mekatronik Mühendisliği (MÜDEK)
- İmalat Mühendisliği (MÜDEK)
- Yazılım Mühendisliği (MÜDEK)
- Makine Mühendisliği
- Otomotiv Mühendisliği
- Enerji Sistemleri Mühendisliği
- Kimya Mühendisliği ve Uygulamalı Kimya



Sürekli İyileştirme ve MÜDEK Çalışmaları



Müdek Çalışmaları

Müdek'in düzenlediği eğitimler

Bölüm Müdek koordinatörlerinin belirlenmesi

Danışma Kurulları, Öğrenci Kurulları Toplantıları

Bölüm Müdek koordinatörlerinin bir araya geldiği toplantılar (Ölçütler, bilgi paylaşımı v.s)

Veri toplamak için formlar oluşturulması (tüm bölümler birlikte oluşturdu)

Bölümlerin yıllık yapılacaklar takvimini belirlemesi

Tamamlanan her adımın raporlanması

Tüm dokümanların (ders dosyaları, raporlar v.b) elektronik ortamda saklanması

Mezunlarla sürekli bağlantıda olmak için sosyal ağların kullanılması



Birimlerarası İşbirliği ve Koordinasyon

Rektörlük desteği (Farklı fakülteler ve üniversitenin diğer birimleriyle iletişim)

Dekanlık desteği (Bölümler arası koordinasyon, motive etme, düzenli toplantılar vb.)



Müfredat Çalışmaları

Atılım Üniversitesi Lisans Eğitim İlkeleri

LEİ 1.

- İyi Türkçe öğrenmeli ve kullanmalı

LEİ 2.

- İyi İngilizce öğrenmeli ve kullanmalı

LEİ 3.

- Girişimci, yaratıcı ve yenilikçi olmalı

LEİ 4.

- Dünya medeniyetlerini iyi tanımalı

LEİ 5.

- Sadece okuyarak değil yaparak da öğrenmeli (stajlar, yeni müfredatlardaki Ortak Eğitim Programı opsiyonu, lisans araştırma projeleri –LAP-, bitirme projeleri, girişimcilik projeleri, kamusal ortak akıl stüdyosu, sosyal sorumluluk projeleri, başarıyı paylaşım programı v.b.



Müfredat Çalışmaları

Atılım Üniversitesi Lisans Eğitimi Ek İlkeleri

Yukarıdaki temel ilkelere ek olarak, müfredatlar Atılım Üniversitesi öğrencilerinin iletişim ve nicel yeteneklerinin güçlü olması, kritik düşünebilmeleri, etik değer yargılarına sahip entelektüel bireyler olmalarını sağlayacak şekilde iyileştirilmelidir.

Müfredatlara ilerde belirli aralıklarda yapılacak iyileştirmeler, Üniversite çapında Bologna sürecinin ve MÜDEK ve benzeri program akreditasyonunun önerdiği sistematik iyileştirme yöntemleri kullanılarak gerçekleştirilecektir.

Mühendislik Fakültesi'ndeki farklı bölümler tarafından farklı kodlar ile açılan derslerin birleştirilmesi



Eğitim Çalışmaları

Fakülte Eğitim Komisyonunun Kurulması

Öğrenci Başarı Durumlarının Analizi



Mühendislik Eğitimi

MIT | School of Engineering

The global state of the art
in engineering education

MARCH 2018

DR RUTH GRAHAM





Eğitimde Yeni Yöntemler

Teknoloji
Kullanımı

Ters-yüz
Eğitim
(Flipped
Classrom)

Akran
Eğitimi
(Peer
Learning)

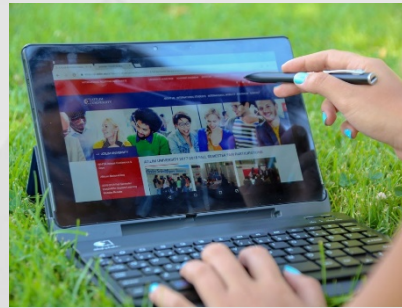
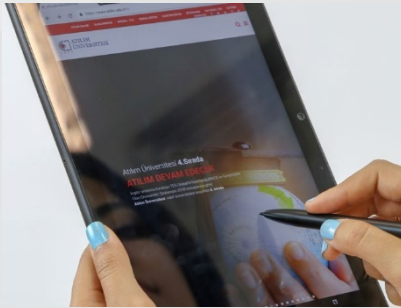
Yaparak
öğrenme
(Ortak Eğitim,
proje tabanlı
dersler,
MŞMM'deki
çalışmalar, LAP
v.b)



mPAD Mobil Eğitim Projesi ve İnteraktif e-kitap uygulamaları

Mobil Eğitim Projesinin Hedefleri

1. Öğrencilerin sürekli üniversite ile bağlantı halinde olmalarının sağlanması,
2. Öğrencinin eğitim-öğretim ile ilgili sistemlere her zaman, her yerden erişebilmesi,
3. Öğrenim seviyesinin ve derslere ilginin artırılması,
4. Atılım sosyal ağının oluşturulması hedeflenmektedir.





Kimya Dersi Akran Eğitimi Çalışmaları Sonucu

Journal Name



ARTICLE

The Effect of Peer-Led Team Learning on Undergraduate Engineering Students' Conceptual Understanding, State Anxiety, and Social Anxiety

Received 00th January 20xx,
Accepted 00th January 20xx

DOI: 10.1039/x0xx00000x

www.rsc.org/

E. N. Eren-Sisman^a, C. Cigdemoglu^b, and O. Geban^a

This study aims to compare the effectiveness of Peer-Led Team Learning (PLTL) model over traditional college instruction (TCI) in enhancing conceptual understanding and reducing both state anxiety and social anxiety of undergraduate engineering students in general chemistry course in a quasi-experimental design. 128 engineering students taking the course participated in the study. One of the course sections was randomly assigned to the experimental group and the other one as the control group. Both sections were taught by the same instructor. The control group was instructed by traditional college instruction while the experimental group was instructed by PLTL model. Throughout this study, six peer-led chemistry workshops and leader training sessions were performed simultaneously. General Chemistry Concept Test, State-Trait Anxiety Inventory, Social Anxiety Questionnaire for Adult were administered before and after the treatment to both groups. One-way Multivariate Analysis of Covariance (MANCOVA) indicated that after controlling students' university entrance scores, trait anxiety scores as well as pre-test scores of both general chemistry concept test and state anxiety, PLTL model was more effective in improving conceptual understanding and reducing the situational anxiety of engineering students in undergraduate general chemistry. However, it was not so effective to lessen their social anxiety when compared to the traditional college instruction.



1. Sınıf Matematik Dersleri İçin Akran Öğrenci



Atılım Üniversitesi Matematik Bölümü ve Mühendislik Fakültesi işbirliği ile Mühendislik Fakültesi birinci sınıf matematik derslerinde başarıyı artırmak amacıyla uygulanan yöntemdir. **Akran Lider** 6-8 kişilik öğrenci grupları ile çalışmaktadır.





Ters-Yüz Eğitim (Flipped Classroom)

Activity	Materials Posted	Online Quiz	Feedback Form	Discussion Hour	CPS	Pro-test (Quiz)
Day	Fri	Wed	Wed	Thur	Tue/Wed	Tue/Wed
Sect-1	Anytime	23:55	23:55	13:30	Tue @11:30	Tue @12:30
Sect-2	Anytime	23:55	23:55	16:30	Wed @13:30	Wed @14:30

Next week

A. F. Oncel and A.Kara, A flipped classroom in communication systems: Student perception and performance assessments, *International Journal of Electrical Engineering Education*, 1-14, 2018. [SCI/SSCI]

A. F. Oncel, A.Kara, Students' Perception of and Attitude towards transition to Flipped Classroom: A Communication Systems Course in Engineering Education, *FEIC International Journal of Engineering and Technology*, 13, 1-6, 2016.

C.Cigdemoglu, K.Y.Kapusuz, A.Kara, Heterogeneity in Classes: Cooperative Problem-Solving Activities through Cooperative Learning, *Croatian Journal of Education*, 4, 999-1029, 2014. [SCI]

A.Kara, N.E.Cagiltay, Y.Dalveren, An Enhanced Course in Digital Communications, *International Journal of Engineering Education*, 30, 1048-1059, 2014. [SCI]





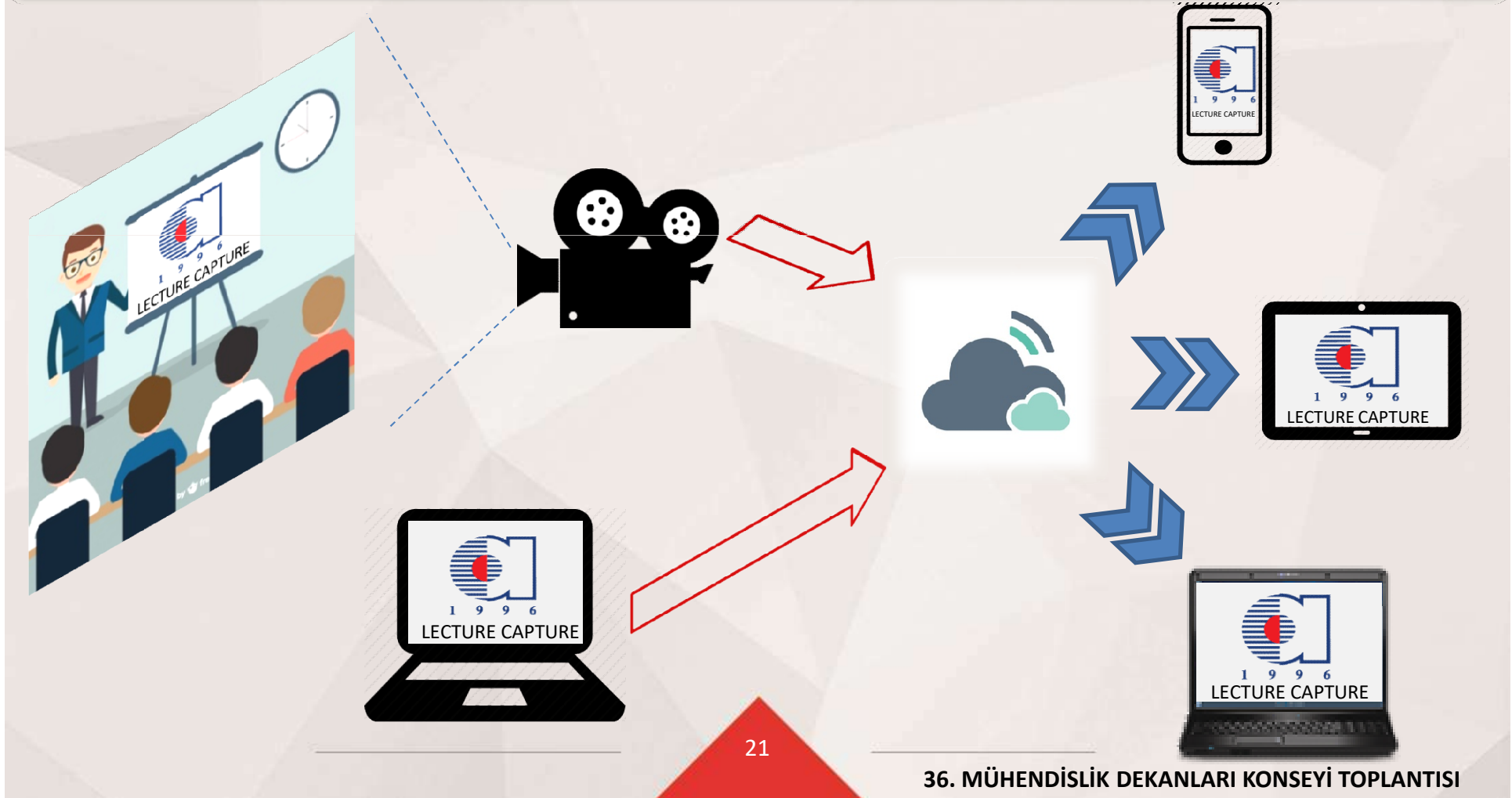
Ortak Eğitim Programı

Üniversite – İş dünyası işbirliğine dayalı bir eğitim modelidir.





Canlı Ders Yayını (Lecture Capture)





Canlı Ders Yayını (Lecture Capture)

$\sum F_x = 0$
 $\sum F_y = 0$
 $\sum F_z = 0$

$\sum F_x = 0$
 $-\frac{84}{12,85} F_A + \frac{84}{12,85} F_C = 0$
 $F_A = F_C$ ✓

$\sum F_z = 0$
 $\left[F_B \frac{(-10)}{12,85} + F_A \frac{10}{12,85} + F_C \frac{10}{12,85} \right] - 1962 = 0$

$F_B = 1,56 F_A = 1,56 F_C$
 $F_B = 981 \text{ N} \Rightarrow F_C = F_A = 625 \text{ N}$

A 20 kg instrument is hung inside a studio by means of three strings.

a) If the instrument hangs directly in the center of the room and the strings are tied together at a point D: 1 m below the top of the ceiling, determine the tension in each string. (15 pts.)

b) If the instrument is located only 0.5 m below the ceiling, what would be the change in tension values? Explain the difference. (10 pts.)



Disiplinlerarası Çalışma



Atılım Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Lisans Araştırma Projeleri

22 Adet Proje 2016-2017 Akademik Yılı



13 Adet Proje 2017-2018 Akademik Yılı



Metal Şekillendirme Mükemmeliyet Merkezi

Lisans öğrencilerine dış destekli projelerde çalışma imkanı



Yaz stajı



Çalışan Öğrenci Programı:
39 Lisans öğrencimiz halen Gönüllü Çalışan programına devam etmektedir.



Öğrenci yarışmaları: Hybrid Araç Yarışları, Uydu Yarışması v.s

2015 ABD'de New Hampshire Motor Speedway Yarış Pistinde 39 Üniversite Arasında 9. oldu. Fiat-Crysler Tarafından Verilen "En İyi Tasarım Ödülü" nü Kazandı.



2016 2016 Formula Hibrid Yarışması Dünya Üçüncülüğü aldı.



2018 2018 2019 Eğitim Öğretim yılı itibariyle yeni ekip çalışmalarına başlamıştır.





Girişimcilik Dersleri

MAN414

Girişimcilik ve İş
Planı(3 + 0)

ART265

İş Hayatında
Yaratıcılık(3 + 0)

MAN412

Ürün Geliştirme
ve Marka
Yönetimi(3 + 0)

MAN437

Girişimcilik ve
Yenilikçilik
Seminerleri(3 + 0)



MAN328

Girişimciler İçin
Finansal Okur
Yazarlık ve
Mevzuat(3 + 0)



Akreditasyon Çalışmalarının Sürdürülebilirliği İçin Yapılan Çalışmalar



Müdek Çalışmaları-Dekanlık

Müdek'in düzenlediği eğitimlere her sene her bölümden farklı öğretim üyelerinin katılımı

Bölüm Müdek koordinatörlerinin bir araya geldiği kurullar

Tecrübelerin aktarıldığı seminerler

Bölümlerin yıllık BİFP raporlarının dekanlık tarafından her yıl alınması

Ders dosyalarının dönem sonunda tamamlanmasının sağlanması

Ortak verilerin dekanlık tarafından toplanması ve paylaşılması

Tüm dokümanların (ders dosyaları, raporlar v.b) elektronik ortamda saklanması

Rapor hazırlıklarını tüm bölümlerin birlikte çalışması (Müdek'e başvuran ve başvurmayan)



Performans Yönetim Sistemi

PDR
HR

2018 yılı performans değerlendirme dönemi

39

KATEGORİ	İŞLEM NO	İŞLEM	TARİH	SORUMLU
(2018 yılı performans değerlendirme dönemi) HEDEF ve YETKİNLİK ATAMA		Performans Değerlendirme Görüşmeleri ve Yeni Dönemin Hedef Atama Görüşmesi	Ağustos 2017	Tüm Yöneticiler
ARA DÖNEM GÖRÜŞMELERİ	4	Ara Dönem Görüşmelerinin Yapılması	Şubat 2018	Tüm Yöneticiler
PERFORMANS DEĞERLENDİRME	5	Performans Değerlendirme Görüşmeleri ve Yeni Dönemin Hedef Atama Görüşmesi	Temmuz 2018	Tüm Yöneticiler
	6	Islak İmzalı Performans Değerlendirme Formlarının İnsan Kaynakları Bölümü'ne İletilmesi	Ağustos 2018	Tüm Yöneticiler



Karşılaşılan Güçlükler

Akreditasyonla
ilgili yanlış
algılar

Mezunlar ve
işverenlerden
geri bildirim
almada yaşanan
zorluklar

Öğretim üyelerinin
iş yükü

Yapılan işi
belgelendirmede
sıkıntılar



TEŞEKKÜRLER