

İTÜ Uçak ve Uzay Bilimleri Fakültesi

İTÜ Uçak ve Uzay Bilimleri Fakültesi
Ayazağa Yerleşkesi, 34469 Maslak/İstanbul

Sayı :158
Nisan 2015

ATA TAKIMIMIZIN TASARLA/YAP/UÇUR YARIŞMASINDAKİ BAŞARISI



Amerikan Havacılık ve Uzay Enstitüsü'nün 10-12 Mayıs 2015'de ABD'nin Arizona Eyaletinde düzenlenen Tasarla/Yap/Uçur (Design/Build/Fly) Yarışmasına Fakültemiz Uçak Mühendisliği Bölümü öğretim üyelerinden Y.Doç.Dr.Hayri ACAR danışmanlığında katılan İstanbul Teknik Üniversitesi ATA Takımı 6. oldu. Amerikan Cessna uçak firması ve Raytheon Füze Sistemleri'nin desteğiyle gerçekleştirilen yarışmaya dünyanın dört bir yanındaki üniversitelerden 84 takım katıldı.

Bu yıl onsekizincisi düzenlenen yarışmada takımlardan, insansız, elektrik motorlu ve uzaktan radyo kontrollü uçurulan bir hava aracının tasarımını, üretimini ve görevleri yerine getirecek uçuşları gerçekleştirmeleri istendi. Temel uçuş görevleri olarak 4 dakikalık boş uçuş, 3 tur boyunca 2.2kg yük taşıma ve belirlenen sayıda beyzbol topu bırakma olarak belirlendi. Bir diğer önemli görev olan yer görevinde takımlardan uçağı en hızlı biçimde yüklemeleri ve boşaltmaları istendi.

Yarışmanın ilk günü ile birlikte başlayan uçuşlarda ATA Takımı ilk uçuş görevini yerine getirmek istedi. Görev için kalkış yapıldıktan sonra pilot uçaktan istediği tepkileri alamadığını belirterek iniş yapmaya karar verdi. Başarılı bir iniş ardından takım problem çözerek ikinci günün sonuna dek görev uçuşlarını tamamladı. Ayrıca yer görevini en hızlı yapan takım olarak günü 3. sırada bitirdi. Yarışmanın son gününde ilk uçuşu tekrar ederek puanını arttıran takım yer görevlerini tekrar ederek yerini korumaya çalışsa da yarışmayı 6. olarak tamamladı.

İstanbul Teknik Üniversitesi ATA Takımı Virginia Tech, MIT gibi ABD'nin en iyi üniversitelerini geride bırakarak 6. oldu. Türkiye'den 9 ekibin katıldığı yarışmada İTÜ'nün ardından Anadolu Üniversitesi 12, Ortadoğu Teknik Üniversitesi 13, Yıldız Teknik Üniversitesi 20, Uludağ Üniversitesi 28, Karabük Üniversitesi 41, Sakarya Üniversitesi 54, Erciyes Üniversitesi 67 ve Eskişehir Osmangazi Üniversitesi 73. oldu.

İlk defa ABD dışından bir ekibin ilk sırayı aldığı yarışmada Slovenya'dan University of Ljubljana 1, University of California Irvine 2, Georgia Institute of Technology 3. sırayı aldı.



Race	University	Report Score	Mission Scores					RAC	Final Score
			Ground	1	2	3	Total		
1	University of Ljubljana	83.50	1.00	1.71	2.26	1.09	5.06	9.90	42.71
2	University of California Irvine	92.75	0.60	2.00	3.96	1.09	4.23	9.60	40.89
3	Georgia Institute of Technology	98.50	0.35	2.00	3.01	3.82	3.11	9.30	32.99
4	Tel Aviv University	90.50	0.67	1.71	4.00	1.09	4.54	15.30	26.84
5	University of Texas Austin	91.00	0.60	1.43	2.49	1.64	3.33	12.60	24.08
6	İstanbul Teknik Üniversitesi	88.90	0.60	1.43	2.93	0.55	2.94	11.40	22.70
7	Pennsylvania State University	89.50	0.55	1.71	2.71	1.64	3.30	14.40	20.54
8	Beihang University	80.50	0.43	1.43	2.60	4.36	3.59	14.40	20.09
9	Massachusetts Institute of Technology	95.00	0.30	1.14	2.27	2.73	1.84	9.60	18.23
10	San Jose State University	94.00	0.25	1.43	2.79	2.18	1.60	8.70	17.30
11	Oregon State University	90.00	0.38	1.43	2.45	0.00	1.45	11.40	11.48
12	Anadolu University	85.25	0.29	1.43	3.63	2.18	2.07	15.60	11.31
13	Middle East Technical University	77.00	0.50	0.86	2.52	0.00	1.69	12.00	10.84
14	University of California San Diego	85.50	0.55	1.43	2.81	0.00	2.31	19.50	9.91
15	Wichita State University	88.50	0.55	1.43	0.00	0.00	0.78	7.20	9.88
16	California Polytechnic State University San	94.00	0.19	1.71	3.33	0.55	1.08	11.10	9.16
17	University of Southern California	96.00	0.35	1.14	1.62	0.00	0.98	10.40	9.00
18	Khalifa University	95.00	0.50	1.43	0.00	0.00	0.71	8.40	8.08
19	University of Glasgow	92.50	0.46	0.86	2.21	0.00	1.42	19.00	6.90
20	Yildiz Technical University	86.00	0.46	1.14	2.74	0.55	2.04	27.00	6.51
21	San Diego State University	95.00	0.46	1.71	0.00	0.00	0.79	12.00	6.27
22	University of Washington	92.50	0.10	1.71	1.74	2.18	0.55	10.20	4.95
23	Arizona State University	79.00	0.26	1.71	3.23	1.09	1.57	29.60	4.20
24	University of Massachusetts Lowell	91.75	0.21	1.71	2.56	0.55	1.00	27.00	3.99
25	Western Michigan University	91.00	0.33	1.43	0.00	0.00	0.48	13.20	3.28
26	HH Joanneum University of Applied Sciences	90.50	0.15	1.71	3.35	6.00	1.62	46.00	3.19
27	University of Strathclyde	89.00	0.33	1.14	2.28	1.64	1.69	47.40	3.17
28	Uludağ University	78.50	0.18	0.86	1.58	1.09	0.64	21.60	2.33
29	Rice University	89.50	0.11	1.43	2.93	2.18	0.74	32.50	2.04
30	ERAU Prescott	84.00	0.14	1.14	2.42	1.64	0.71	32.60	1.83
31	Università di Roma "La Sapienza"	93.00	0.17	1.43	0.00	0.00	0.24	14.40	1.54
32	University of Notre Dame	76.00	0.55	1.14	0.00	0.00	0.62	32.00	1.48
33	West Virginia University	80.50	0.32	1.14	0.00	0.00	0.36	21.60	1.35
34	University of Colorado Boulder	91.50	0.26	0.57	0.00	0.00	0.15	10.20	1.34
35	Hong Kong University Science and Technol	91.00	0.24	0.86	0.00	0.00	0.21	15.20	1.05
36	Virginia Tech	91.00	0.11	0.86	0.00	0.00	0.09	9.90	0.83
37	Columbia University in the City of New York	72.50	0.35	1.14	0.00	0.00	0.40	36.60	0.80
38	Ohio State University	91.00	0.19	1.43	0.00	0.00	0.28	37.50	0.67

Yarışmaya İTÜ Rektörlüğü'nün desteği ve İTÜ Uçak ve Uzay Bilimleri Fakültesinde hazırlanarak katılan ATA Takımı başka hiçbir sponsorluk desteği olmadan katıldığı yarışmada 6. olmayı başardı. Ayrıca ATA Takımı, 2016'da ABD'nin Kansas Eyaletinde düzenlenecek olan yarışmaya katılarak ilk 3 takım arasında yer almayı hedeflemektedir.





Uçak, Havacılık ve Uzay Mühendisliği ve Meslek Örgütü

Can EREL

can.erel@canerel.com.tr

Bu makale, İTÜ UUBF Bülteni Editörlüğünden gelen davet üzerine TMMOB-MMO Ankara Şubesi'nin talebi üzerine hazırlanan konferansın metinleştirilerek MSI Dergisinin Ağustos 2012 sayısında yayınlanan "Meslek Etiği ve Uçak, Havacılık ve Uzay Mühendisliği Açısından Değerlendirilmesi" başlıklı makalenin güncelleştirilerek özetlenmesi ile hazırlanmıştır.

Uçak Mühendisliği, Türkiye Cumhuriyeti'nde ilk defa Yüksek Mühendis Mektebi Makine Bölümü (bugünkü İTÜ Makine Fakültesi) bünyesinde Uçak Mühendisi yetiştiren bir dal olarak 1941'de kurulmuştur. Daha sonra 1944'de İTÜ Makine Fakültesi'nin bir bölümü haline getirilen Uçak Mühendisliği, 1983 yılında İTÜ Uçak ve Uzay Bilimleri Fakültesi'nin kurulmasından sonra bu Fakülteye bağlanmıştır.

Daha sonra,

- Havacılık ve Uzay Mühendisliği ODTÜ'de Makine Fakültesi'nin bir bölümü olarak 1981 yılında,
- Uzay Mühendisliği İTÜ Uçak ve Uzay Bilimleri Fakültesi ile birlikte 1983 yılında kurularak lisans seviyesinde öğretime 1986-87 ders yılında, örgün öğretim programları başlamışlardır. İçinde bulunduğumuz akademik yılda, UHUM alanında 6 adedi Türkiye ve 2 adedi KKTC'de bulunan 8 üniversite ve Hava Harp Okulu'nda yükseköğretim programı mevcuttur ve bu programlarda yıllık kontenjan 506 öğrencidir.

Meslek Örgütü İhtiyacı

Meslek;

- İnsanlara yararlı mal/hizmet üreten, hizmet veren,
- Belli bir eğitim ile kazanılan sistemli bilgi ve becerilere dayalı,
- Yeterlilik standartları ve kuralları belirlenmiş,
- Karşılığında maddi ve manevi kazanç sağlamak için yapılan,

uğraş veya iştir.

Mesleğin kabulü;

- Yeterlilik ve yetkilendirmeye yönelik (diploma, lisans, ruhsat, sertifika gibi) belge(ler),
- Uygulama standartları,
- Etik (kod) kuralları,

varlığı ile artar.

Bireysel açıdan meslek değeri, meslek ilgisinin yaratılması ve görevleri yerine getirmesi ile elde edilen sonucun bireyde sağladığı doyumdur. Mesleki değer yaratma sürecinde;

- Meslek sahibi birey için önemli olan her türlü mesleki duygu ve düşünce,
- Mesleki obje,
- Mesleki etkinlik,

önem taşıyor ve birey üzerinde etkilidir.

Aynı mesleği çok sayıda kişinin yapması, bu kişilerin bir araya gelmelerine ve bir meslek birliği etrafında toplanmaları olgusunu gerekli kılar. Meslek mensupları tarafından;

- Hizmet ideallerini koruyabilecek,
- Mesleki değerler ve bu değerlere uygun tutum ve davranışları belirleyebilecek,
- Mesleki rekabeti düzenleyebilecek,
- Mesleki uygulamalar için standartlar geliştirecek,
- Mesleki standartlara uyulmasını izleyebilecek,
- Üyelerini denetleme yeteneği/gücü olacak,
- Üyelerini paylaşılan ilke ve değerleri etrafında toplayarak birlik ve beraberliklerini sağlayacak,

şekilde özgür irade ile kurulan bir meslek örgütü o mesleğin kurumsal kimliğinin ifadesidir.

Uygulama standartları ve etik kuralları ile bir meslek örgütünün varlığı, meslek ile ilgili toplumsal farkındalığın "yaratıcı gücü"dür ve mesleğin değerinin artmasına katkı sağlar.

Meslek örgütünün varlığı, meslek etiği kapsamında doğruluk, yasallık, yeterlik, güvenilirlik ve işe/mesleğe bağlılık gibi bazı ilkeler içinde bir gerekliliktir. Örneğin, çağdaş bir meslek örgütü, üyelerinin "güvenirlilik ilkesine" uygun davranışı sağlamaları için;

- Mesleğin ideallerini korumak,
- Meslek içi rekabeti düzenlemek,
- Üyeleri ve faaliyetlerini izlemek, yetersiz ve ilkesiz üyeleri teşhis, tespit ve gerektiğinde teşhir ve tecrit etmek, hatta meslekten ayırmak,

gibi genel mesleki etik davranış kuralları oluşturularak üyeleri çağdaş dünyaya uyumuna destek olur.

Mesleğin değerlerini, gelişimini, yetkilendirmesini ve diğer insanlar açısından tanınmasını sağlayarak değerini arttıracak bir meslek örgütü, mesleki etik gibi, mesleğin küreselleşme derecesi ile beraber daha da önem kazanmaktadır.

Türkiye'de UHUM Meslek Örgütü

UHUM'lerine yönelik öğretim programlardan mezun olan mühendisler için bu alana özel bir meslek örgütü henüz mevcut olmasa da UHUM meslek örgütü ihtiyacı, TMMOB Makine Mühendisleri Odası kapsamında yapılan

MEZUNLARIMIZ Can EREL (1978 Uçak Mühendisliği Bölümü Mezunumuz)



Ankara'da doğdu. Orta öğrenimi sırasında kazandığı TÜBİTAK Bilim Adamı Yetiştirme Grubu bursunu İTÜ Makina Fakültesi Uçak Mühendisliği'nde de sürdürerek aynı yıl Türk Hava Kuvvetleri Güçlendirme Vakfı'nın Türk Uçak Sanayii Anonim Ortaklığı'nın (TUSAŞ) gelecek kadrolarını oluşturmak için seçtiği 11 öğrenciden birisi ve bugüne kadar havacılıkta kalan tek temsilcisi oldu.

İkinci sınıftan sonra askeri öğrenci olarak devam ettiği İstanbul Teknik Üniversitesi'nden "Uçak Mühendisi" unvanıyla mezun olup bir "Teknoloji Mükemmeliyet Merkezi" olan 1'nci Hava İkmal Bakım Merkezi - Eskişehir'de 1982 yılında Mühendis Teğmen olarak göreve başladı. Bu merkezde, askeri uçaklar ve ilgili sistem ve aksesuarlarının Ar-Ge, bakım ve entegrasyonu ile ilgili proje mühendisliği, işgücü/işyükü, finansal ve stratejik planlama konularında 18 yıl görev yaptıktan sonra Amerika Birleşik Devletleri Hava Kuvvetleri Wright-Patterson Hava Üssünde 2000-2002 yıllarında F-16 Sistem Program Ofisi'nde Türkiye F-16 Programı Kıdemli Milli Temsilcisi oldu. Yurtdışı görevi sonrası döndüğü 1'nci Hava İkmal Bakım Merkezi'nde Hava Kuvvetleri envanterindeki savaş ve

eğitim uçakları, tüm turbo güç grupları ve ilgili sistemlerin teknik ve teknolojik yönetiminden sorumlu Teknik Yönetim Başkanı iken 2005 yılında emekli oldu.

Emeklilik sonrası bir süre teknoloji geliştirme girişimleri koordinasyonu, (askeri, ticari & endüstriyel) projeler ve uçak/helikopter satışları, iş uçağı/helikopter bakım merkezi üst düzey yöneticiliğinden sonra kurulan myTECHNIC Uçak Bakım Merkezi'nde teknoloji ve iş geliştirmeden sorumlu İcra Kurulu - Ticaret ve Pazarlama Kurulu üyesi direktörlüğü yaptı. Halen uluslararası pazarda havacılık ilişkili stratejik iş konumlandırma, teknoloji ve iş çözümleri alanında danışmanlıklar yapmaktadır.

Sahip olduğu bilgi, bilim ve deneyim ile yönetim, eğitim, iş/teknoloji geliştirme modelleri konularında meslek içi ve akademik yayınlara, havacılık - uzay ve savunma alanlarında yapılan çalıştay, sempozyum ve konferanslarda bildirilere sahiptir.

Mart 2014 ayında okuyucu ile buluşan "Can'ca Türkiye'de, Endüstrinin Gelişiminde İz Bırakanlar" kitabı ile THK Üniversitesi tarafından "En İyi Havacılık Yazarı" seçilmiştir. Kitabın getirisine dayalı aylık burs, yıllık kitap - kırtasiye desteği ve meslek rehberlik hizmetini kapsayan "Can'ca Başarı Bursu" ile İTÜ Uçak ve Uzay Bilimleri Fakültesi bir kız öğrencinin lisans öğrenim başarıları desteklenmektedir.

Halen TMMOB MMO, Kapadokya Meslek Yüksekokulu Mütevelli Heyeti ve Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği Türkiye Sivil Havacılık Meclisi üyesidir.

Meslek Dalı Ana Komisyonu (UHUM MEDAK) şeklinde karşılanmaktadır. UHUM MEDAK, UHUM meslekleri ile ilgili her iki yılda bir "Ulusal Uçak, Havacılık ve Uzay Mühendisliği Kurultayı" düzenlemektedir. Bu yıl yapılacak sekizinci kurultay 08 - 09 Mayıs 2015 tarihleri arasında Eskişehir'de gerçekleştirilecektir.

Birkaç yıl önce düzenlenen bir "Ulusal Uçak, Havacılık ve Uzay Mühendisliği Kurultayı" sırasında TMMOB - MMO Genel Merkez Yöneticisi tarafından ifade edilen,

"MMO'nun 80000+ üyesi içinde 1940'lı yılların başından bugüne oluşturulmuş programlardan mezun UHUM sayısı 800'ler seviyesindedir..."

tespiti günümüzde yıllık 500+ öğrenci kontenjanına sahip UHUM'un meslek örgütüne düşündürücü bilgisini gözler önüne sermektedir.

Sonuç

Bilmek gerekir ki, mesleki yaşam biçimi mesleki ilke ve değerler ile belirlenir. Mesleki ilke ve

değerlerle bir ömür boyu yaşamak ise hür irade ile mesleğe adanmayı gerektirir.

Uçak, havacılık ve uzay mühendislerinin hayallerini gerçekleştirmeye yönelik eylemlerinde bir ömür sürecek meslek adanmışlığı da ancak gönüldeki meslek sevgi ve saygısı ile mümkün olabilir...



Gençler, Cesaretimizi arttıran ve devam ettiren sizsiniz. Siz, almakta olduğunuz eğitim ve kültür ile insanlık özelliğinin, vatan sevgisinin ve düşünce özgürlüğünün en kıymetli sembolü olacaksınız.

K. Atatürk

UUBF Adına Sahibi

Dekan Prof.Dr. Metin Orhan Kaya

Yayın Sorumluları

Dekan Yardımcısı Doç.Dr. Sevinç Sırdaş, Fak.Sek.V. Gülay Birsen

Yayına Hazırlayan: Bilg.İşlet. Sündüs Kaya

UUBF'DE BU AY Bülteni Uçak ve Uzay Bilimleri Fakültesi Dekanlığı'nca 15 Temmuz- 15 Eylül tarihleri arasında bir kez, diğer aylarda ayda bir yayınlanır. Bültende yer alacak bilgilerin en geç her ayın son Çarşamba günü, saat 17.00'ye kadar Dekanlığa ulaştırılması gerekmektedir.

Tel: 0 212 285 33 41 Faks: 0 212 285 31 39

e-mail: dekanlik-uubf@itu.edu.tr http://www.uubf.itu.edu.tr/duvuru-etkinlik/uubf-de-bu-ay