



UHAT 2015

III. ULUSAL HAVACILIK
TEKNOLOJİSİ VE UYGULAMALARI
KONGRESİ

UHAT 2015

İZMİR

TARİH: 20-22 ARALIK 2015

YER : EGE ÜNİVERSİTESİ ATATÜRK KÜLTÜR MERKEZİ KONAK-İZMİR

AYRINTILI BİLGİ : <http://uhat2015.ege.edu.tr>



**III.Ulusal Havacılık
Teknolojisi ve Uygulamaları
Kongresi
UHAT – 2015**

BİLDİRİ KİTABI

Editörler

Yrd.Doç.Dr. Metin ATAK

Öğ.Gör. Bahattin AKA

23-24 Ekim 2015 / Atatürk Kültür Merkezi

Konak- İzmir

III.Ulusal Havacılık Teknolojisi ve Uygulamaları Kongresi
UHAT – 2015

BİLDİRİ KİTABI

Editörler

Yrd.Doç.Dr. Metin ATAK

Öğ.Gör. Bahattin AKA

Baskıya Hazırlayan

Murat ERBEK

Baskı – Şubat 2016

Basım Yeri

Ege Üniversitesi Basımevi

SUNUŞ

Birincisini 20-22 Aralık 2012 tarihinde *“havacılık alanında eğitim veren kurumları, akademisyenler ve bu alanda faaliyet gösteren sektör temsilcilerini bir araya getirerek, bilgi-tecrübe paylaşımı ve bilginin aktarımı bakımından önemli bir platform teşkil etmek”* hedefiyle havacılık teknolojisi ve savunma sanayi alanında önemli faaliyetler ve yatırımların olduğu İzmir’de düzenlemiş olduğumuz kongremiz, bu yıl üçüncü kez aynı hedef ve ilk heyecanla havacılık alanı paydaşlarını bir kez daha bir araya getirmiş bulunmaktadır. Bu nedenle UHAT-2015 ekibi olarak büyük bir heyecan yaşamaktayız.

Son yıllardaki Ülkemizin havacılık alanında bağımlılıktan kurtularak kendi özgün ve yerli hava araçlarını üretme ve bunun için ihtiyaç duyulan yerli sanayiye geliştirme noktasındaki gelişimi ve yoğun gayretleri, tüm havacılık paydaşlarının birikim, paylaşım, ortak akıl ve gayretleri ile olacağına hiçbir şüphe yoktur. Bu kapsamda Kongrenin amacı, havacılık alanında yeni teknolojilerle ilgili gelişmelerin takip edebilmesi, sahip olduğumuz bilgi ve birikimin paylaşılması, sektör, eğitici ve araştırmacıların bir araya gelerek bilimsel tartışma ortamının yaratılmasıdır.

Ülkemiz havacılığının gelişmesine gayret gösteren tüm eğitimci, akademisyen, araştırmacı, girişimci ve sanayicilerin yükledikleri misyonlarına katkı sağladığını görmek bizlere büyük bir onur ve mutluluk yaşatmaktadır. Sivil ve askeri havacılığın gelişimine ivme kazandıracığını düşündüğümüz kongrenin tüm paydaşların yükledikleri misyonu yerine getirmede katkı sağlamasını diliyoruz.

İki günlük bir programla icra ettiğimiz kongreye, gönderilen bildirimlerle katılımcıların çeşitliliği yönüyle büyük bir ilgi olduğu ve araştırma sayısının çok kısıtlı olduğu sivil havacılıkla ilgili de gözle görünür bir artışın olduğunu görmekten de ayrıca mutluluk duymaktayız.

Ülkemizin yetiştirdiği çok sayıdaki bilim insanı, yönetici, araştırmacı, uzman ve konuya ilgiduyan değerli katılımcıları bu platformda bizimle birlikte görmenin ve Türk Havacılığının gelişmesine birliktelikte bir şeyler yapabilmeyin son derece anlamlı bulmaktayız. Beş paralel oturum şeklinde toplam 20 oturumla icra edilen kongrede uzay ve havacılık, havacılık elektroniği, askeri ve sivil havacılık, havalojistiği konularında toplam 60 sunum yapılmış ve katılımcılar tarafından tartışılmıştır. Bu kapsamda kongre misyonuna katkı sağlayacak sonuçlar elde edildiği değerlendirilmektedir.

Bu kapsamda kongrenin gerçekleşmesinde her türlü katkılarını esirgemeyen Ege Üniversitesi Rektörü Prof.Dr. Sayın Candeğer YILMAZ'a, Hava Eğitim Komutanımız Korgeneral Sayın Hasan KÜÇÜKAKYÜZ'e, Hava Teknik Okullar Komutanı Dr.Tümgeneral Sayın Ahmet CURAL'a, Hava Astsubay MYO Komutanı Kurmay Albay Mehmet GÜNAY'a, kongreye desteklerini esirgemeyen sponsorlarımız; Ülkemizin güzide kuruluşları Türk Havacılık ve Uzay Sanayi A.Ş (TUSAŞ) ve HAVELSAN'a, KONTEK Mühendisliğe, Özel Havajet Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesine, Gazimur ve Menemen Belediyelerine, Havacılık ve Uzay Kümelenmesi Derneğine, kongrenin düzenlenmesinde özveriyle çalışan Kongre Yürütme ve Düzenleme Kurulları ile bildirimlerin değerlendirilmesinde görev alan tüm Kongre Bilim Kurulu üyelerimize teşekkür ederim.

Ayrıca kongreye, bilimsel çalışma, araştırmalarını ve incelemelerini bildiri şeklinde sunarak ya dadınleyici olarak katılan, tartışma ve katkıları ile kongrenin amacına uygun gerçekleşmesine katkı sağlayan tüm katılımcılar ile kongrenin gerçekleştirilmesinde büyük katkıları olan Ege MYO ve Hv.Astsb. MYO'nun değerli öğretim elemanlarına içtenlikle teşekkür ediyorum.

UHAT-2015 / III. Ulusal Havacılık Teknolojisi ve Uygulamaları Kongresi
23-24 Ekim 2015 Konak – İZMİR

Ülkemizin değerli bilim insanları ve havacılığa gönül vermiş araştırmacılarının ortaya koyduğu çalışmalarla oluşan kongrenin bu alanda çalışma yapacak araştırmacı ve ilgililere kaynak teşkil etmesi dileğiyle.

Prof.Dr. H.Semih GÜNEŞ
Ege Üniversitesi - Ege Meslek Yüksekokulu Müdürü
Kongre Dönem Başkanı

KONGRE AÇILIŞ KONUŞMALARI

UHAT-2015 / III. Ulusal Havacılık Teknolojisi ve Uygulamaları Kongresi
23-24 Ekim 2015 Konak – İZMİR

Ege Üniversitesi Ege MYO Müdürü Prof.Dr. H.Semih GÜNEŞ'in Konuşması

2012 yılında birincisi, 2013 yılında ikicisi gerçekleştirilen, bu yıl kongre dönem başkanlığı tarafımdan yürütölen, Ege Üniversitesi Ege MYO ile Hava Eğitim Komutanlığı Hava Teknik Okullar Komutanlığı Hava Astsubay MYO ile birlikte gerçekleştirdiğimiz "III. Ulusal Havacılık ve Teknolojisi Kongresi(UHAT 2015)" açılış törenine hoş geldiniz.Sizlere öncelikle çok kısa olarak okulumuz ve mesleki eğitim konusunda bilgi aktarımında bulunmak istiyorum.

Hıfzı Doğan'ın ifadesiyle mesleki eğitim, bireye iş hayatında belirli bir meslekle ilgili bilgi, beceri ve iş alışkanlıkları kazandıran ve bireyin yeteneklerini çeşitli yönleri ile geliştiren eğitim süreci olup, ileri düzeyde fen ve matematik bilgisi ile uygulamalı teknik yetenekleri gerektiren, meslek kademeleri için gerekli bilgi, beceri ve alışkanlıkları kazandıran eğitimidir.

Mesleki teknik eğitim, toplumsal gelişimde oldukça önemli bir yere sahip olup bir sosyal gereksinimdir. Mesleki teknik eğitim, ekonomik ve bireysel gelişimin yanında ülkeyi ilgilendiren ulusal ve uluslararası bir gereksinimdir.Bizler mesleki eğitim ile ülkemizin ihtiyacı olan nitelikli iş gücüne sahip meslek sahibi bireylerin yetişmesinde rol almaktayız.

Bu gün itibariyle, Ege Meslek Yüksekokulunda, yaklaşık 9500 öğrenci eğitim-öğretim faaliyetlerini sürdürmektedir. 2015-2016 eğitim öğretim döneminde okulumuza 2350 öğrenci kayıt yaptırmış olup doluluk oranımız yüzde yüzdür. Öğrenci sayımız ülkemizde yaklaşık faaliyetlerini sürdüren 193 üniversitenin bir çoğundaki öğrenci sayısından daha fazladır.

Bu yıl Senatamızın kararı doğrultusunda, temmuz ayında YÖK Genel Kurulu tarafından Ege Üniversitesinde onuncu MYO olan Havacılık Meslek Yüksekokulu kurulması kararı alındı. Bu kapsamda okulumuzda faaliyet gösteren Uçak Teknolojisi ve Sivil Hava Ulaştırma İşletmeciliği programları Ahmet Eroğlu Eğitim Tesisi Sarnıç/Gaziemir de Havacılık Meslek Yüksekokulunda faaliyetlerini sürdürecektir.

Üniversitemizde yeni kurulan Havacılık MYO'nun oluşumuna kısaca değinecek olursak;2009 yılının nisan ayında Rektörümüzün Ege Meslek Yüksekokulunda havacılık konusunda program açılması projesi, Gaziemir Belediye Başkanımız Sn. Halil İbrahim ŞENOL'un işbirliği ve bu kapsamda gerçekleştirilen protokol ile başlamıştır. Gaziemir Belediyesi tarafından Sarnıç da tahsis edilen alanda EROĞLU Ailesi tarafından, babaları AHMET EROĞLU'nın adına inşa ederek üniversitemize eğitim amaçlı olarak bağışlanan Ahmet EROĞLU Eğitim Tesisi, 7 Ekim 2010 günü ana binanın, 24 Mayıs 2011 de Hangarın açılışı ile Uçak Teknolojisi Programı olarak yaklaşık 4000 metre karelik kapalı alanda eğitim öğretim faaliyetlerine başlamıştır.

2010 yılı ocak ayında ESBAŞ'ın kurucusu, saygı ve rahmet ile andığımız Sn. Kaya TUNCER'in katkıları ile İzmir de kurucu Yönetim Kurulu Başkanı olarak görev aldığım Havacılık ve Uzay Kümelenmesi Derneği kurulmuştur. Havacılık Kümelenmesi üyeleri bir sinerji yaratarak UTP'ı ve okulumuzu sahiplenmiş ve bu eğitime büyük katkı sağlamışlardır. Bu durum Üniversite-sivil toplum işbirliğinin çok iyi bir örneğidir.

Öğrencilerimize stajları, çalışma ortamlarının temini, eğitim desteği ve uluslararası alanda çalışabilirlikleri konusunda katkılar sürdürölmektedir. Havacılık eğitimimiz Savunma Sanayii Müsteşarlığı, TUSAŞ, Hava Kuvvetleri Komutanlığı, Hava Teknik Okullar Komutanlığı, Kara

UHAT-2015 / III. Ulusal Havacılık Teknolojisi ve Uygulamaları Kongresi
23-24 Ekim 2015 Konak – İZMİR

Havacılık Komutanlığı, THY Teknik, İTÜ, ODTÜ, Anadolu Üniversitesi ve Erciyas Üniversitesi Havacılık Fakültelerinin destekleri ve katkıları ile devam etmektedir.

Özellikle eğitimlerimizin yanında eğitimcilerin eğitimi konusunda Hava Teknik Okullar Komutanlığı, TUSAŞ, THY Teknik tarafından okulumuza sağlanan katkılar öğreticilerimizin havacılık konusunda bilgilenmesi, öğrencilerimizin eğitim ve öğretiminin nitelikli olarak devam ettirilmesinde önem arz etmektedir. Rektörlüğümüz ile Hava Teknik Okullar Komutanlığı arasında gerçekleştirilen protokol kapsamında öğrencilerimiz Hava Teknik Okullar Komutanlığının öğretim elemanları tarafından Hava Astsubay MYO atölye olanaklarından da istifade ederek eğitim öğretim faaliyetlerini sürdürmektedir.

Şimdi sizlerle, Havacılık konusunda Temmuz ayında Boeing tarafından yayınlanan dünyada gelecek 20 yılda (2034'e kadar) ihtiyaç duyulan pilot ve teknik eleman sayılarını inceleyen çalışmayı paylaşmak istiyorum. Çalışmada; 558.000 yeni ticari uçak pilotu ile 609.000 yeni makiniste ihtiyaç olacağı ifade edilmektedir. Bunların dağılımı ise şu şekildedir;

Asya Pasifik teknisyen,	226.000	pilot,	238.000
Avrupa teknisyen,	95.000	pilot,	101.000
Kuzey Amerika teknisyen	95.000	pilot,	113.000
Latin Amerika teknisyen,	47.000	pilot,	47.000
Orta Doğu teknisyen,	60.000	pilot,	66.000
Afrika teknisyen,	18.000	pilot,	22.000
Rusya ve CIS ülkeleri teknisyen.	17.000	pilot,	22.000

Bu durum sivil havacılığın gelecek 20 yıldaki sadece pilot ve teknisyen ihtiyacının hangi boyutlarda olacağını iyi bir göstergesidir. Kongremize gelince; havacılık alanına ilişkin, sivil ve askeri havacılık uygulamaları, havacılık işletme faaliyetleri, havaalanı işletmesi, hava trafik yönetimi, uçuş kolaylıkları, hava lojistiği, havaalanı inşaatı ve tesisi, havacılıkta yasal düzenlemeler, havacılık da teknoloji kullanımı gibi özellikle havacılık alanının uygulamaya dönük konularını tartışmak üzere bir grup bilim insanının bir araya gelmesine olanak sağlamaktadır. Bu kapsamda sektör temsilcileri, bilim insanları, öğrenciler ve havacılığa gönül vermiş bireyler bir araya gelerek bu konuda yapılmakta olan bilimsel çalışmalarını birlikte paylaşarak günceli tartışacaklardır.

Kongrede Ege Üniversitesi, Hava Harp Okulu Akademisi, Hava Astsubay MYO, ODTÜ, Anadolu Üniversitesi SHYO, Erciyas Üniversitesi SHYO, Hava Harp Okulu, Hava Kuvvetleri Komutanlığı, Milli Eğitim Bakanlığı Kurumları, Dokuz Eylül Üniversitesi, Celal Bayar Üniversitesi, TUSAŞ, Havelsan, THY Teknik ve TEI, Figes Yazılım kurum ve kuruluşlarından toplam 65 bildiri sunulacaktır. Kongreye ayrıca, izleyici olarak Tübitak MAM, İskenderun SHYO, Haliç Üniversitesi, THK Üniversitesinden bilim insanları ile özel sektörün değerli temsilcileri katılmaktadırlar.

UHAT-2015 / III. Ulusal Havacılık Teknolojisi ve Uygulamaları Kongresi
23-24 Ekim 2015 Konak – İZMİR

Kongremizi destekleyen ve aramızda bulunan Rektörümüz Sayın Prof.Dr. Candeğer YILMAZ'a, Hava Eğitim Komutanı Sayın Korgeneral Hasan KÜÇÜKAKYÜZ, Hava Teknik Okullar Komutanı Tümgeneral Ahmet CURAL'a, Hava Teknik Okullar Komutanlığı çok değerli komutanlarına, havacılık kongrelerimize sürekli destek veren Gaziemir Belediye Başkanı Sn. Halil İbrahim ŞENOL ve Menemen Belediye Başkanı Sn. Tahir ŞAHİN'e, TUSAŞ Genel Müdürü Sn. Muharrem DÖRTKAŞLI'ya, UHAT 2015'e destek veren Kontek Firması ile Özel Havajet Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesine kongreye katılarak bizleri ve tüm dinleyicileri bilgilendirecek bilim insanlarına, kongre sekreterleri Yrd.Doç.Dr. Erdal ÖZ ve Yrd.Doç.Dr.Albay Metin ATAK'a, yürütme ve düzenleme kuruluna, tüm katılımcılara ve öğrencilerimize teşekkür ediyor, saygılar sunuyorum.

Prof.Dr. H.Semih GÜNEŞ
Ege Üniversitesi - Ege Meslek Yüksekokulu Müdürü
Kongre Dönem Başkanı