



tmmob
makina mühendisleri odası
istanbul şubesi

VI.

NECDET ERASLAN PROJE YARIŞMASI 2013

HAVACILIK ve UZAYDA YENİLİKÇİ TASARIMLAR



23 KASIM 2013

İTÜ Uçak ve Uzay Bilimleri Fakültesi
TAV Konferans Salonu Maslak/İSTANBUL

PROJE HAZIRLAMA KILAVUZU

PROJENİN ADI:

Havacılık ve Uzayda Yenilikçi Tasarımlar

PROJENİN AMACI

Havacılık ve Uzay Teknolojileri konusunda araştırma-geliştirme ve yenilikçi tasarım yapan akademisyen, öğrenci ve amatör kişilerin araştırma ve geliştirme çalışmalarına destek vererek Türkiye’de Havacılık ve Uzay Teknolojilerinin gelişimine katkıda bulunmaktır.

PROJENİN KAPSAMI

Havacılık ve Uzay Teknolojileri konusunda akademisyen, öğrenci ve amatör kişilerce yapılan aşağıdaki konuları kapsar.

Aerodinamik Tasarım

Havacılık ve uzay çalışmalarında kullanılan araçların aerodinamik olarak geliştirilmesi: Uçak, zeplin, roket gibi araçların aerodinamik performanslarını arttırmaya yönelik çalışmalar

İtki Sistemleri Tasarımı

Havacılık ve uzay çalışmalarında kullanılan araçların itki sistemlerinin geliştirilmesi: Turbofan, turbojet, roket gibi itki sistemlerinin verimini arttırıcı, çevreye olan zararlı kimyasal ve gürültü etkilerini azaltıcı çalışmalar.

Malzeme

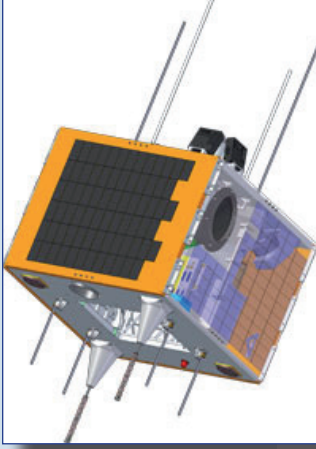
Havacılık ve uzay araçlarında kullanılan malzemelerin geliştirilmesi ve kullanılması: Kompozit gibi yeterli mukavemeti sağlayan ve bunun yanında hafif ve maliyeti düşük malzemelere yönelik çalışmalar.

Uzay Araçları Tasarımı

Uzay gemisi, uydu ve uydu yerleştirme araçları gibi insanlı veya insansız uzay araçlarının geliştirilmesi, uzaya fırlatılması ve kullanılması

Bu konularda hazırlanacak projelerde uygulanabilirlik, verimlilik, maliyet, yeni teknoloji, teknoloji geliştirme, çevreye duyarlılık konuları dikkate alınacaktır.





KİMLER KATILABİLİR?

Yarışma Bilim Kurulu'nda yer alan üyelerin akrabaları ile Makina Mühendisleri Odası'nda görev alanlar ve profesyonel çalışma yürüten firmalar hariç herkese açıktır.

FİKRİ MÜLKİYET HAKLARI

Projelerin fikrî mülkiyet hakları proje sahiplerine aittir. Makine Mühendisleri Odası herhangi bir amaçla projeler üzerinde hak iddia etmeyecek ve projelerdeki fikirlerden de sorumlu tutulmayacaktır.

PROJENİN ÖDÜLLERİ

BİRİNCİLİK ÖDÜLÜ	: 10.000 TL
İKİNCİLİK ÖDÜLÜ	: 6.000 TL
ÜÇÜNCÜLÜK ÖDÜLÜ	: 4.000 TL

YARIŞMA KOŞULLARI

Özgün olması kaydıyla kapsam dâhilindeki her çeşit proje yarışmaya kabul edilecektir.

Buna göre projelerin aşağıdaki konu başlıklarından hangisine daha uygun olduğu, katılımcı tarafından belirtilecektir.

- Buluş önerisi
- İnovasyon önerisi

Yarışmaya katılmak için yazım kurallarına uygun proje özeti ve ekte bulunan "Yayın İzin Belgesi ve Bilimsel Etik Beyanı" doldurulup imzalanarak en geç **5 Temmuz 2013** tarihine kadar Makina Mühendisleri Odası İstanbul Şubesi'ne elden, posta veya kargo ile ulaştırılmalıdır.

Sonuçlar en geç **31 Temmuz 2013** gününe kadar proje sahiplerine bildirilecektir. Kabul edilen projelerin metni ve varsa afiş, poster, prototip, numune gibi tanıtıcı malzemeleri ise en geç **28 Eylül 2013** tarihine kadar teslim edilmelidir.

Finale kalan projeler en geç teslim tarihinden itibaren 15 gün içinde belirlenecek ve proje sahiplerine bildirilecektir.

Final sunumları ve ödül töreni **23 Kasım 2013** tarihinde İTÜ Uçak ve Uzay Bilimleri Fakültesi TAV Konferans Salonu (Maslak/İstanbul) 10:00 18:00 saatleri arasında gerçekleştirilecektir.

Prof. Dr. Necdet ERASLAN (1908-2003)

1925 ve 1926 yıllarında, T.C.'nin ilk Yüksek Mühendis Okulu (YMO)'nun [şimdiki İstanbul Teknik Üniversitesi (İTÜ)'nin] ilk sınıfı öğrencilerinden biri olarak eğitim gördü. 1926 yılında T.C. devletinin ilk uçak mühendisi adayı olarak seçilerek Fransa'ya yollandı. 1930 yılında, Paris'teki Fransanın "Ulusal Havacılık Yüksek Okulu" (Ecole Nationale Supérieure de L'Aeronautique) üniversitesinden Makina-Uçak Yüksek Mühendisliği diplomasını aldı.

1930-1937 yılları arasında Türk Hava Kuvvetleri'nin Eskişehir ve Kayseri uçak fabrikalarında uzman havacılık mühendisi olarak çalıştı ve Kayseri Uçak Fabrikasının Motor Atölyesi Şefi olarak görevlendirildi. 1937-1938 yıllarında T.C. Hava Kuvvetleri tarafından, ABD'den ilk olarak satın alınan, VULTEE V-11-GBT (40 uçak) ve MARTIN 139WT (20 uçak) savaş uçaklarının, uçak, motor ve silah sistemlerinin alım deneylerinin gerçekleştirilmesi ile yükümlü olarak ABD'de görevlendirildi. ABD'deki görevi sırasında, California Institute of Technology ('CALTECH') üniversitesinin isteği üzerine uçak tecrübeleri geliştirme konularında ders verdi. Theodore von Kármán ve Robert A. Millikan tarafından, öğretim görevlisi olarak kalması için verilen teklifi onaylamayarak, Türkiye'ye döndü.

İkinci Dünya Savaşı sırasında, 1941-1943 yıllarında, T.C. Hava Kuvvetleri tarafından, İngiliz Ortaşark Karargâhında Türkiye'nin İrtibat Subayı olarak görevlendirildi. Bu sürede, T.C. Hava Kuvvetleri tarafından ABD'den ve İngiltere'den satın alınan Türk savaş uçaklarının, Mısır'da, alım deneylerinin gerçekleştirilmesi, Türk pilotlarının uçuşa hazırlanması ve Türkiye'ye yollanması için gereken tüm görevlerden yükümlü olarak çalıştı.

1944 - 1958 yılları süresinde, İstanbul Teknik Üniversitesi (İTÜ) Öğretim Görevlisi ve Profesör (Makina Mühendisliği, Motor Kürsüsü), Yıldız Teknik Okulu (YTO) [şimdiki adı Yıldız Teknik Üniversitesi (YTÜ)] Öğretim Görevlisi (Makina Mühendisliği), İstanbul Üniversitesi Öğretim Görevlisi (Fen Fakültesi) ve Yüksek Denizcilik Okulu Öğretim Görevlisi (Motorlar Eğitimi) olarak, T.C. Mühendislik üniversitelerinde ve okullarında, değişik alanlarında ders verdi.

1958-1963 yıllarında İstanbul Robert Koleji (şimdiki Boğaziçi Üniversitesi) Makina Mühendisliği bölümünde öğretim görevlisi, profesör ve bölüm başkanı olarak çalıştı.





PROJE YAZIM KURALLARI

Yazım dili Türkçe, verilen formata uygun, resim ve şekiller düzgün ve okunaklı olmalıdır.

1. Projenin Adı

Projeye, amacına ya da işlevine uygun bir ad koyunuz.

2. Projenin Amacı

Proje ile neyi / neleri amaçladığınızı yazınız.

3. Projenin Kapsamı

Proje ile kim, ne/neler kapsamaktadır belirtiniz.

4. Projenin Özeti

Proje özeti kısa ve anlaşılır olmalı ve tamamı 250 kelimeyi aşmamalıdır. Proje özetinde; proje kapsamında yapılacak temel çalışmalar, projenin somut hedef ve sonuçları, proje sonunda ortaya çıkacak ürün anlatılmalıdır.

Özet aşağıda verilen unsurları içermelidir:

- Projenin amacı
- Kullanılan yöntem ve işlemler
- Gözlemler / Veriler / Bulgular

Özette; bulgular hakkında ayrıntılar, grafikler ve tablolar verilmemelidir. Süreç, yöntem veya sistemin sağlayacağı sosyal, ekonomik, teknik vb. yararların tümü açık bir biçimde özetlenmelidir.

5. Projenin Yenilikçi Yönü

Projede hedeflenen ürün ve/veya süreç yeniliğinin benzerlerine göre üstünlükleri yazılmalıdır.

6. Projenin Maliyeti

Projenin gerçekçi bir maliyet analizinin yapılması zorunlu değildir.

7. Projenin Kullanım Alanı

Projenin neden ele alındığı, proje konusu ürünün nerelerde kullanılabileceği belirtilmelidir.

8. Projenin Yapılabilirliği / Uygulanabilirliği

Projenin gerçekleşmesi için gereken insan gücü, teknoloji ve malzemelerin günümüzde var olup olmadığı belirtilmelidir.

9. Literatür Araştırması

Benzer ürün ve üretimler var ise bunlara ait patent ad ve numaraları, kullanılan teknik ve teknoloji bilgileri belirtilmelidir.

10. Kaynakça

Bu proje için bilgilerin alındığı kaynaklar (alfabetik sıraya göre) belirtilmelidir.

11. Diğer hususlar

Proje ile ilgili yukarıdaki maddelerde yer almayan hususlar bu bölümde belirtilmelidir.

12. Özgeçmiş

Kısa bir özgeçmiş yazılmalıdır.

YAYIN İZİN BELGESİ ve BİLİMSEL ETİK BEYANI

Adı / Soyadı

İletişim

Proje Adı

Proje Özeti

Projenin Yenilikçi Yönü

Katılımcı Onayı

Necdet Eraslan Proje Yarışması 2013 için Proje Hazırlama Kılavuzu Esaslarına uygun olarak hazırlayarak **TMMOB Makina Mühendisleri Odası İstanbul Şubesi**'ne sunduğum yukarıda tanımlı proje adı ve özetinin yarışma ile ilgili olarak dergi, broşür ve web sayfalarında yayınlanmasına izin veriyorum.

Tarih

Adı / Soyadı

İmza

Bilimsel Etik Beyanı

Necdet Eraslan Proje Yarışması 2013'e katıldığım yukarıda yazılı proje adı, konusu, düşünce ve uygulamaların tamamen bana ait olduğunu beyan ederim.

Tarih

Adı / Soyadı

İmza

TMMOB Makina Mühendisleri Odası İstanbul Şubesi

Katip Mustafa Çelebi Mah. İpek Sok. No: 9 Beyoğlu / İSTANBUL Tel: 0212 252 95 00

İRTİBAT: Makina Mühendisleri Odası İstanbul Şube Kadıköy İlçe Temsilciliği

Yenisahra Mah. Yavuz Selim Cad. No: 15 Kat:2 Ataşehir / İSTANBUL Tel: 0216 470 74 32

GSM: 0530 517 43 15 e-posta: necdeteraslan@mmo.org.tr web: www.necdeteraslan.org