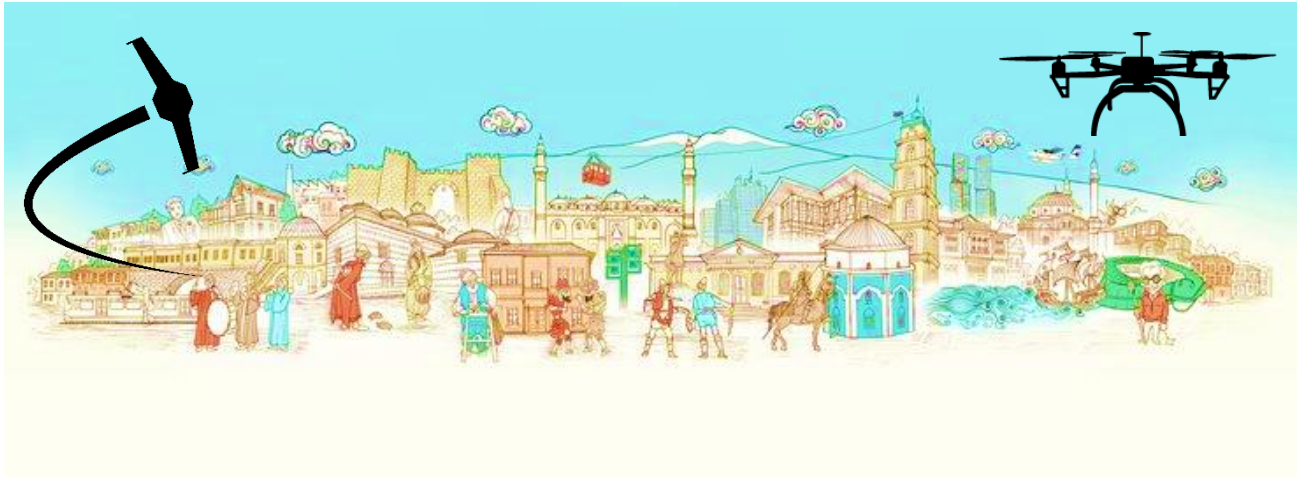




**BURSA OKULLAR ARASI TASARLA / YAP / UÇUR
MODEL PLANÖR YARIŞMASI ŞARTNAMESİ**



20-23 NİSAN 2020





1.0 GENEL BAKIŞ

Dünyada ve ülkemizde hızla önem kazanan İnsansız Hava Araçlarının, insan yaşamının her alanında kullanımı hızla artmaktadır. 2015 yılında **Tophane Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi**'nin koordinatörlüğünde ülkemizde bu yarışmaların ilki yapılmıştır.

Ülkemizin “ **2023 Hedefleri** ” doğrultusunda 2015 yılından itibaren havacılık sevgisinin ve tutkusunun ortaokul ve lise seviyesindeki öğrencilere kazandırılması için bu yarışmalar gerçekleştirilmektedir.

20-23 Nisan 2020 tarihleri arasında gerçekleşecek olan **Okullar Arası Model Planör Yarışması** Bursa Bilim ve Teknoloji Merkezi ile Tophane Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi'nin koordinatörlüğünde yapılacaktır.

Yarışmada görev alacak hakemler Türk Hava Kurumu Model Uçak Öğretmenleri ve organizasyonun görevlendireceği hakemlerden olacaktır. Jüri ise Bursa Bilim ve Teknoloji merkezi görevlendireceği alanında uzman kişilerden olacaktır. Katılımcı takımlar hava araçlarıyla uçuş alanı içerisinde belirlenen görevleri yerine getirmek için mücadele edeceklerdir.

Takımlar tanımlanan görevleri yarışma öncesi okul öğretmenlerine eğitimi verilecek model planörler ile uygun şekilde yapacak ve uçuracaklardır. Takımlar dış ölçülerini değiştirmeden model planör üzerinde istedikleri değişiklikleri yapabilirler.

Yarışma **birincisine 2.500 TL, ikincisine 1.500 TL, üçüncüsüne 1.000 TL** ödül verilecektir. Takımlar; 3 asil ve 2 yedek öğrenciden oluşacaktır. Takımlar en fazla 2 takım ile yarışabilirler.

2.0 YARIŞMA KAYIT SİTESİ VE ADRES BİLGİLERİ

Yarışma ile ilgili haberler, kural değişiklikleri ve güncellemeleri ile olası soru ve cevaplara aşağıdaki sitelerden ulaşılabilir. Her türlü iletişim ise **tyu@bursabtm.org** ve **www.scienceexpo.org** adresiyle sağlanacaktır.

Takım öğretmenleri aynı veya farklı olabilir. Ulaşım yarışmaya katılacak okullara aittir.

Katılımcılara Bursa Bilim ve teknoloji merkezi tarafından yarışma sonrasında planetarium ve 9D simülasyon cihazları kullanım bileti hediye edilecektir. Yarışmacılar istedikleri zaman hediye biletlerini kullanabilirler.

www.bursabtm.org

www.scienceexpo.org

<http://tophanemtal.meb.k12.tr/>

3.0 PROGRAM

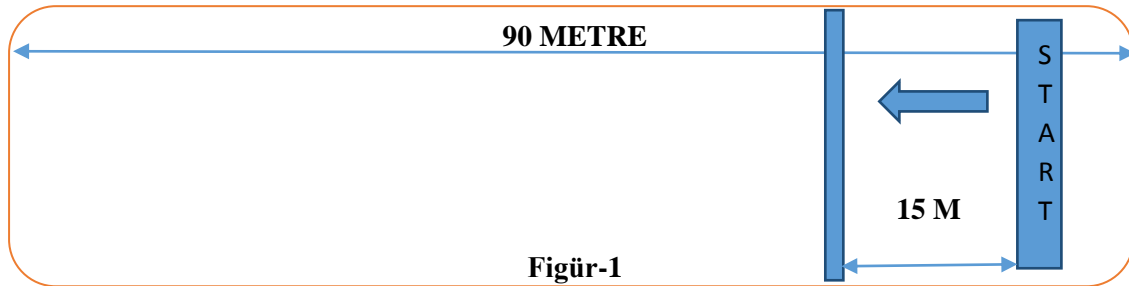
30 Mart 2020'de katılım için başvurular sona ermektedir.

Yarışmalar **20-23 Nisan 2020** tarihleri arasında Tüyap fuar alanında icra edilecektir. Yarışma kayıtlar elektronik ortamda **www.scienceexpo.org** internet adresinden yapılacaktır. Yarışma **20-23 Nisan 2020** tarihlerinde sabah 10:00' da başlayacak ve 3 gün devam edecektir.



4.0 YARIŞMANIN GENEL KURALLARI

1. Yarışmaya Bursa il ve ilçelerindeki tüm resmi ve özel okular müracaat edebilirler.
2. Yarışmalar ortaokul ve lise olarak 2 ayrı kategoride yapılacaktır.
3. Yarışma 3 gün ve 5 farklı grup halinde yapılacaktır. Takımlara yarışma zamanları yarışmadan 5 gün önce duyurulacaktır. Sabah ve öğle olmaz üzere 2 farklı seans olacaktır.
4. Yarışmada 90 ortaokul ve 30 lise takımı kayıt önceliğine göre kayıtları kabul edilip yarışacaklardır.
5. 31 Mart 2020 tarihindeki yarışma toplantısına gelmeyen takımların kayıtları iptal edilecektir.
6. Yerlerine kayıt sırasına göre takımlar çağrılacaktır.
7. Yarışmacılar 2 görev uçuşu yapacaklardır.
8. Yarışmalar Tüyp fuar alanında ve kapalı alanda yapılacaktır.
9. Uçuş alanı 90 x 30 metrelik kapalı alanda olacaktır.
10. Takımlarda en az bir kız öğrenci olmalıdır.(Sadece Erkek öğrenci alan kurumlar hariç)
11. Yarışmacılar her görev için bir uçuş yapacaklardır. Her uçuş da bir deneme hakkı verilecektir.
12. Tüm uçuş görevleri sıra ile yapılacaktır. Tamamlanmayan görev uçuşu yapılmadan diğer görev uçuşları yapılamaz.
13. Tüm uçuşlarda uçuş başlangıç noktası ile model planörün gövde burnunun ön kısmı arasındaki mesafe ölçülecektir.
14. Yarışma şartlara göre görev uçuş sayısı jüri ve hakemlerin kararı ile azaltılabilir.
15. Uçuş alanında pilotla birlikte bir yardımcı veya öğretmen bulunabilir.
16. Yarışma uçuş sırası, yarışma öncesinde jüri tarafından kura ile belirlenecektir.
17. Okulların sorumlu öğretmenlerinin e-mail adreslerine yarışma günü bilgisi iletilecektir.(Pazartesi, Salı veya Çarşamba / sabah veya öğleden sonra gibi)
18. Her takım sırası geldiğinde uçuş alanına gelip sıra ile 3 asil olarak belirlenen yarışmacıları model planörlerini uçuracaklardır.
19. Uçuş yapan model planör ve pilot raunt içinde sade bir defa resmi uçuş yapabilir.
20. 01- 04 Nisan 2019 tarihleri arasında bu yılki yarışmaya ilk defa kayıt yaptıran okulların sorumlu öğretmenlerine Bursa Bilim ve Teknoloji merkezinde bir gün süreli model planör yapımı eğitimi verilecektir.
21. Eğitimler Türk Hava Kurumu model uçak öğretmenleri tarafından verilecektir.
22. Eğitimler 4 gün ve 4 farklı grup halinde verilecektir.
23. Takım sorumlu öğretmenler Bilim Teknoloji Merkezindeki bir gün süreli eğitime ve yarışmaya katıldıkları günlerde kurumlarınca izinli sayılacaklardır.
24. Her takım en az 3 planör ile yarışma alanında olmalıdır.
25. Yarışmaya ve ödül törenine gelecek yarışmacıların okul kıyafetleri katılmaları sağlanmalıdır. Bu konuda sorumluluk okul öğretmenlerinde olacaktır.





4.1 GÖREV-1

- Bu görevde model planör elden atış noktası ile model planörün hareketsiz kaldığı nokta arası ölçülecektir.(Figür-1)
- Model planör nasıl durursa dursun model planörün burun kısmından ölçülecektir.
- Her takımın yarışmacıları birer uçuş yapacaktır.
- Uçuş sonucuna göre pilotlar isterlerse bir deneme hakkı isteyip bu hakkı kullanabilirler.
- Uçuş sonunda uçuş mesafeleri uçuş kartlarına hakemler tarafından yazılacaktır.
- Uçuş sonunda model planör parçalanır veya kanat gövdeden ayrılır ise tekrar uçuş hakkı verilecektir. Bu hak sadece bir defa verilecektir. Aynı sorun tekrar yaşandığında uçuş geçersiz sayılacaktır.

4.2 GÖREV-1 PUANI(G1): Takımların Uçuş Mesafesi Toplamı X 2

GÖREV-2

- Görev -1 yapamayan takımlar Görev – 2 yapamazlar.
- Bu görevde takımlar uçuşlarında limit mesafesini geçmeleri gerekmektedir.
- Limit mesafesi atış noktasından itibaren 15 metre dir.
- Her takımın yarışmacıları birer uçuş yapacaktır.
- Uçuş sonucunda pilotlar isterlerse bir deneme hakkı isteyip bu hakkı kullanabilirler.
- Limit mesafesini geçen uçuşlar geçerli sayılacaktır.
- Uçuş sonunda uçuş mesafeleri uçuş kartlarına hakemler tarafından yazılacaktır.
- Uçuş sonunda model planör parçalanır veya kanat gövdeden ayrılır ise tekrar uçuş hakkı verilecektir. Bu hak sadece bir defa verilecektir. Aynı sorun tekrar yaşandığında uçuş geçersiz sayılacaktır

GÖREV-2 PUANI(G2): Takımların Uçuş Mesafesi Toplamı X 3

4.3 YARIŞMA PUANININ HESAPLANMASI

TOPLAM PUAN= G1+G2

5.0 YARIŞMA TAKVİMİ

Tarih	Saat	Süreç
23 MART 2020		Kayıt Tarihinin Sonu
1-4 NİSAN 2020	09:00-17:00	Öğretmen Eğitimleri
20 NİSAN 2020	09:00-18:00	Yarışmanın 1. Günü
21 NİSAN 2020	09:00-18:00	Yarışmanın 2. Günü
22 NİSAN 2020	09:00-12:00	Yarışmanın 3. Günü
23 NİSAN 2020	16:00	Ödül töreni ve kapanış.



5.1 YARIŞMA PROGRAMI

20 NİSAN 2020

- 09:00** Sabah seansı yarışmasının başlaması
12:00 Sabah seansı yarışmasının bitişi
13:00 Öğle seansı yarışmanın başlaması
18:00 1. Gün uçuşların sonu Model uçak ve Drone uçuş gösterileri

21 NİSAN 2020

- 09:00** Sabah seansı yarışmasının başlaması
12:00 Sabah seansı yarışmasının bitişi
13:00 Öğle seansı yarışmasının başlaması
18:00 2. Gün uçuşların sonu Model uçak ve Drone uçuş gösterileri

22 NİSAN 2020

- 09:00** Sabah seansı yarışmasının başlaması
12:00 Sabah seansı yarışmasının bitişi

5.2 ÖDÜLLER

Ödüller ortaokullar ve liseler olarak 2 ayrı kategoride verilecektir. Dereceye giren her takıma;

BİRİNCİYE	2.500 TL
İKİNCİYE	1.500 TL
ÜÇÜNCÜYE	1.000 TL

6.0 İTİRAZ VE DEĞİŞİKLİKLER

Yarışma organizasyonu yarışma kuralları ve yarışma alanı ile ilgili her türlü değişikliği yapma hakkına sahiptir.

Yarışma sonuçlarına itirazlar yazılı olarak alınacaktır. Jüri, ve Hakemlerin kararları itiraz eden yarışmacıya tekrar yazılı olarak iletilecektir. İtirazlar her uçuşun sonunda başarılı ya da başarısız yapılan uçuş için yapılmalıdır.

İtiraz edilen uçuş sonucu itirazda bulunan takıma iletilmeden, itiraz yapan takım diğer görev uçuşlarını yapamaz.

7.0 YARIŞMA ALANI:

BURSA TÜYAP FAUR ALANI



8.0 İLETİŞİM

Yarışma hakkında daha fazla bilgi almak için Bursa Bilim Teknoloji Merkezi veya Tophane Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi ile iletişime geçilebilir. Soru ve görüşleriniz için tyu@bursabtm.org adresini kullanabilirsiniz.

9.0 YARIŞMA MODEL PLANÖRÜ

Yarışmada uçurulacak model planör **BTM Turna** model planördür. Özellikleri aşağıda belirtilmiştir.

Kanat açıklığı: 64 cm

Gövde uzunluğu 54 cm

Ağırlık :40 gr

