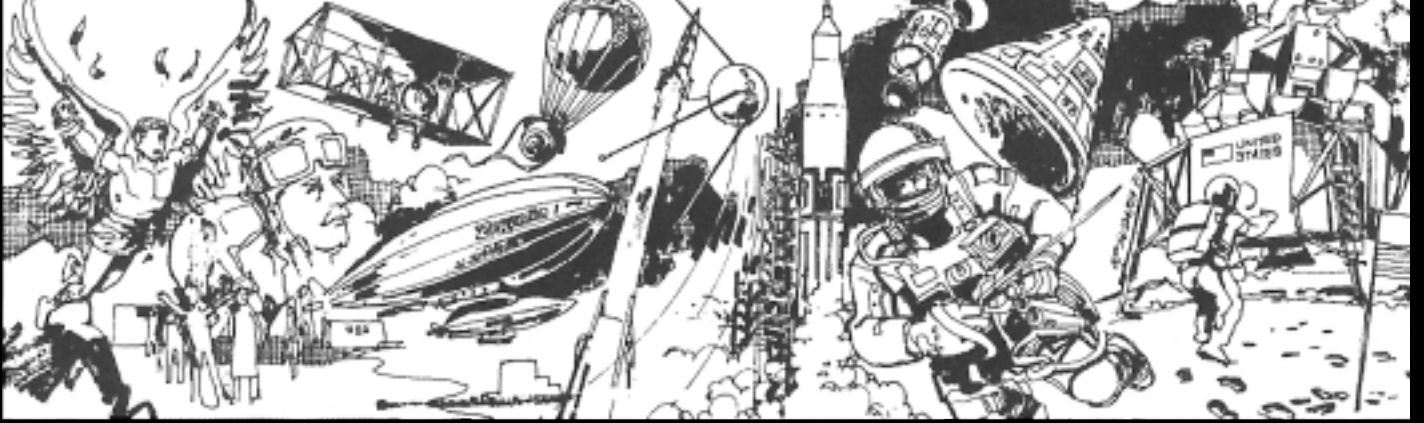


UZAYCILIK KULÜPLERİ İÇİN REHBER



ESTES INDUSTRIES
PEN ROSE , COL O . 81240



ESTES INDUSTRIES
PEN ROSE , COL O . 81240

By Dane Boles
Edited by Ann Grimm

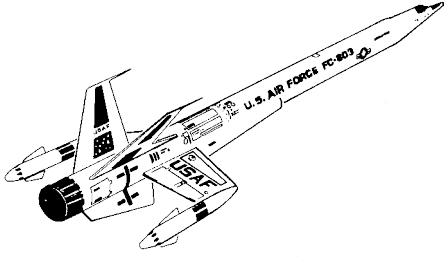
GUIDE FOR
AEROSPACE
CLUBS

EST 2817
©Copyright 1971,1999 Centuri Corporation.
All rights reserved.

İÇİNDEKİLER

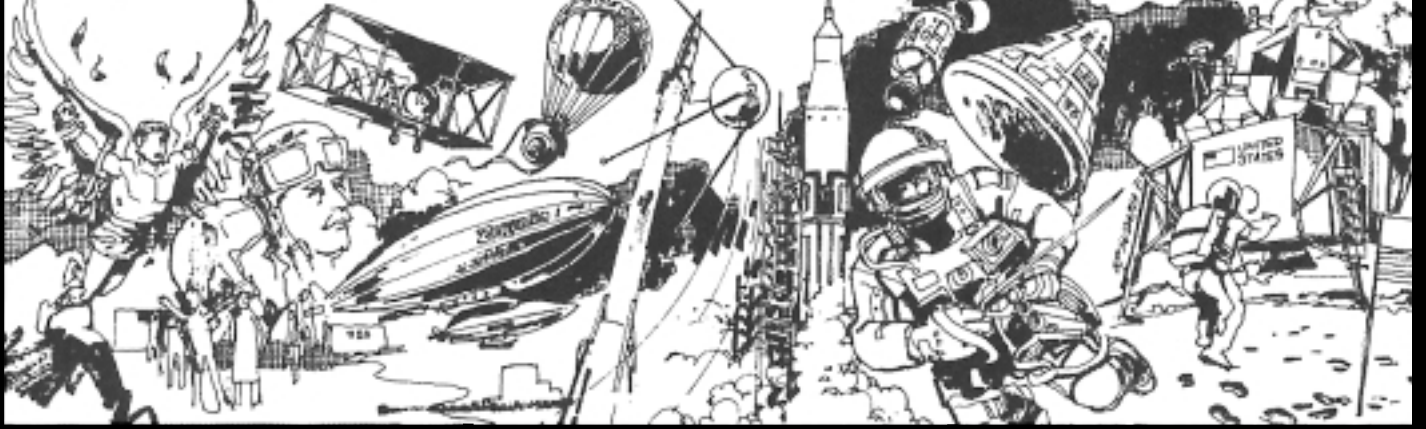
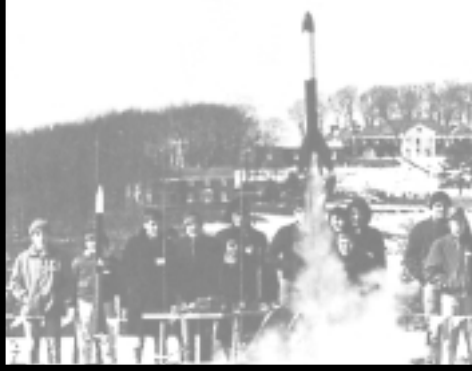
BÖLÜM I NEDEN BİR KULÜP OLUŞTURDUK?.....	3
Olası Aktiviteler	
BÖLÜM II BİR KULÜBÜ ORGANİZE ETMEK	5
Halk sergisi	
Örgütsel Toplantılar	
Aktiviteler ve reklam komitesi	
Yasa ve Oluşum Komitesi	
Tavsiye ve Sponsor Komitesi	
Faaliyetler ve Donanım Komitesi	
BÖLÜM III FAALİYETLER VE DONANIM KOMİTESİ.....	11
Fırlatma yeri	
Atölye	
BÖLÜM IV KULÜP AKTİVİTELERİ	15
Olay Kontrol listesi	
Takım ve Komiteler Dizisi	
Fırlatma yeri aktiviteleri	
Yarış	
Özle olaylar Atölye aktiviteleri	
Özel Projeler	
Kulüp kütüphanesi	
Atölye Yarışmaları	
Toplantılar	
Alan Gezileri	
Özel sunumlar&Sergiler	
Ulusal roket topluluğu	
BÖLÜM V KULÜP SERMAYESİ.....	23
Sermaye yükselişi	
İmtiyazlar	
Mağazalar zinciri	
Kulüp satışları	
Önemli olaylar	
Bağışlar	
Sermaye bakımı	
BÖLÜM VI MODEL ROKET PROGRAMLARINDAKİ GELİŞMELER	27
Fırlatma Yerindeki Gelişmeler	

Gelişmiş bir dizi aktivite Atölye
gelişmeler



BÖLÜM I

NEDEN BİR KULÜP OLUŞTURDUK?



Model Roketçilik dünyanın en hızlı büyüyen eğitimsel- bilimsel hobisi ve sporudur. Ulusumuzun Uzay Programındaki yoğun halk ilgisi binlerce roket kulüplerinin oluşumuyla sonuçlanan bir heves yaratmıştır

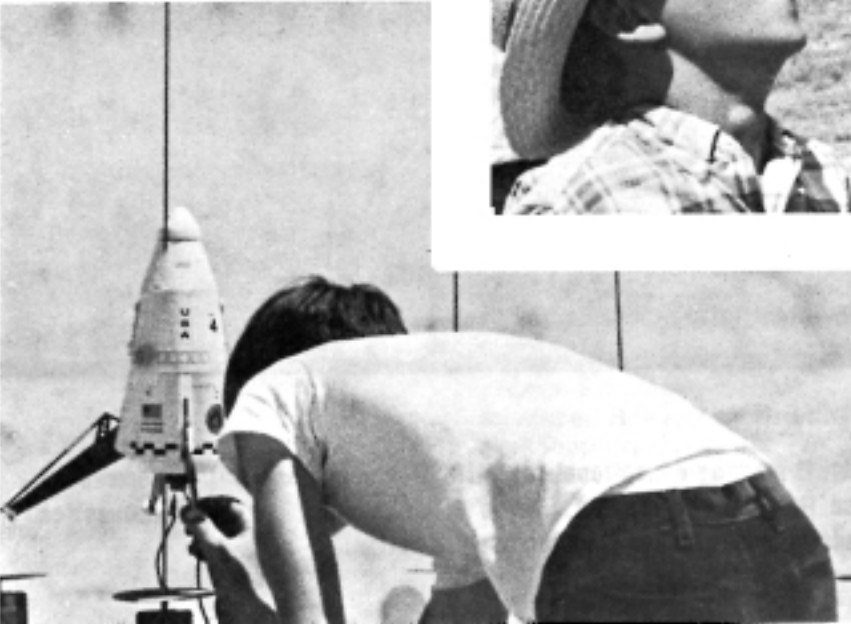
Model roket kulüpleri normalde roketçilere sunulmayan imkanları sınırlamaktadır. Sınırsız eğitimsel ve yaratıcı aktiviteler takım işbirliği atmosferinde çalışan üyeler için mevcuttur. Kulüp çevresi fikirleri paylaşma ve bir kişinin yeteneği ve kabiliyeti üzerindeki projelerle meşgul olma olanağı sağlar.

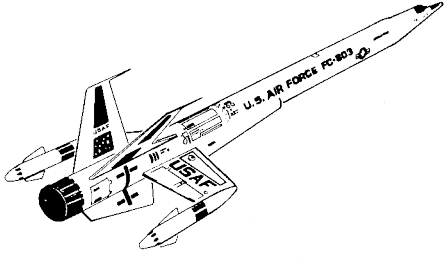
Model yapımı ve bitirmesi, elektronik, matematik, aerodinamik, fizik planlama, marangozluk, yazım ve liderlik gibi bir çok farklı alanda bireylerin sahip olduğu beceri ve uzmanlıklar projeleri araştırma ve geliştirme için en yüksek kaliteyi tüm kulüp üyelerine sunar. Kulüp kişisel yaratıcılığı ve rekabet ortamını yaratma eğilimindedir. Bilgilerini paylaşmanın yanı sıra kulüp üyeleri projelerini gerçekleştirmek için en iyi ortamlara sahip olurlar

OLASI AKTİVİTELER

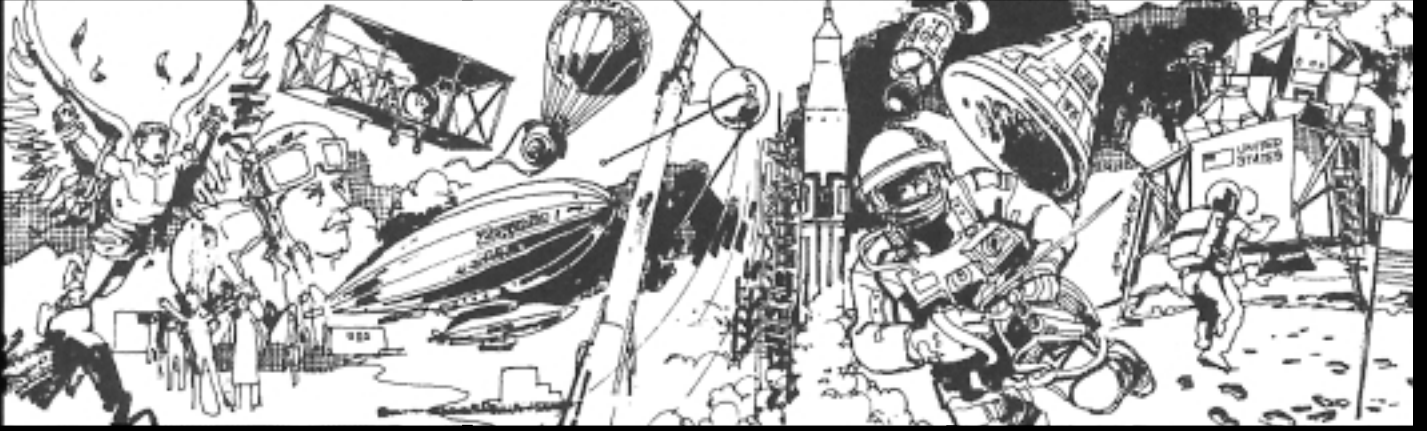
Bir kulübün organizasyonu birçok alanda benzeri olmayan fırsatlar sağlar. Olası kulüp aktiviteleri uçuş fırlatmaları, çeşitli türdeki yarışmalar, atölyeleri ve projeleri araştırma ve geliştirmeyi kapsar. Alan gezileri, konferanslar, uzay filmleri, misafir konuşmacılar, eğitimsel aktiviteler, özel sunumlar, ve sergilerde kulüplerde mevcuttur.

Model roket kulübü hareketin olduğu yerdedir. Organize edilmiş bir model roketçilik programı sizi ve topluluğunuzu içerir. Hemen arkadaşlarınızı organize edin ve orijinal bir hobi olan model roketçiliğe başlayın.





BİR KULÜBÜ ORGANİZE ETMEK



Bir kulübü organize etmedeki ilk adım mümkün olduğunca çok roketçiyi bir araya getirmektir. Bir bireyin aktiviteleri, çeşitli roketçiler ya da bir kulübü oluşturmaya ilgili bir grup insanları model roketçiliğe dahil etmek için bir temel oluşturur. Üyelik ne kadar çok, donanım için gerekli kaynak ne kadar fazla olursa projeler için daha fazla aktivite ve bilgi gerçekleştirilir.

Roketçiler heyecan verici bir fırlatma işlemi yaparken genç seyirciler de şaşkınlık içinde izlemektedir. demonstration.

Organizasyonel bir toplantıyı takiben meydana gelen halka açık model roket gösterisi roketçileri ve bu konuyla ilgili olan bireyleri bir araya getirmek için müthiş bir olaydır. Eğer mümkünse, yerel eğlence departmanı, okullar, hobi dükkanları, tüccarlar, gençlik grupları, servis organizasyonları, gazeteler, radyo ve televizyon istasyonlarının hepsi temas halinde olmalı ve halk gösterisi ve toplantılar için tarih zaman ve yerleri bildirmelidir. İlaveten dinlenme binaları, okullar ve hobi dükkanları bilgilendirici posterleri ve kulüp üyelik formlarını seğilemek için harika yerlerdir.

HALK GÖSTERİSİ

Yerel bir park, okul bahçesi, oynama alanı, ya da büyük boş bir arsa halk gösterisi için harika bir yerdir. Halk gösterisinin olacağı yerin kolay ulaşılabilir olmasına dikkat edin.

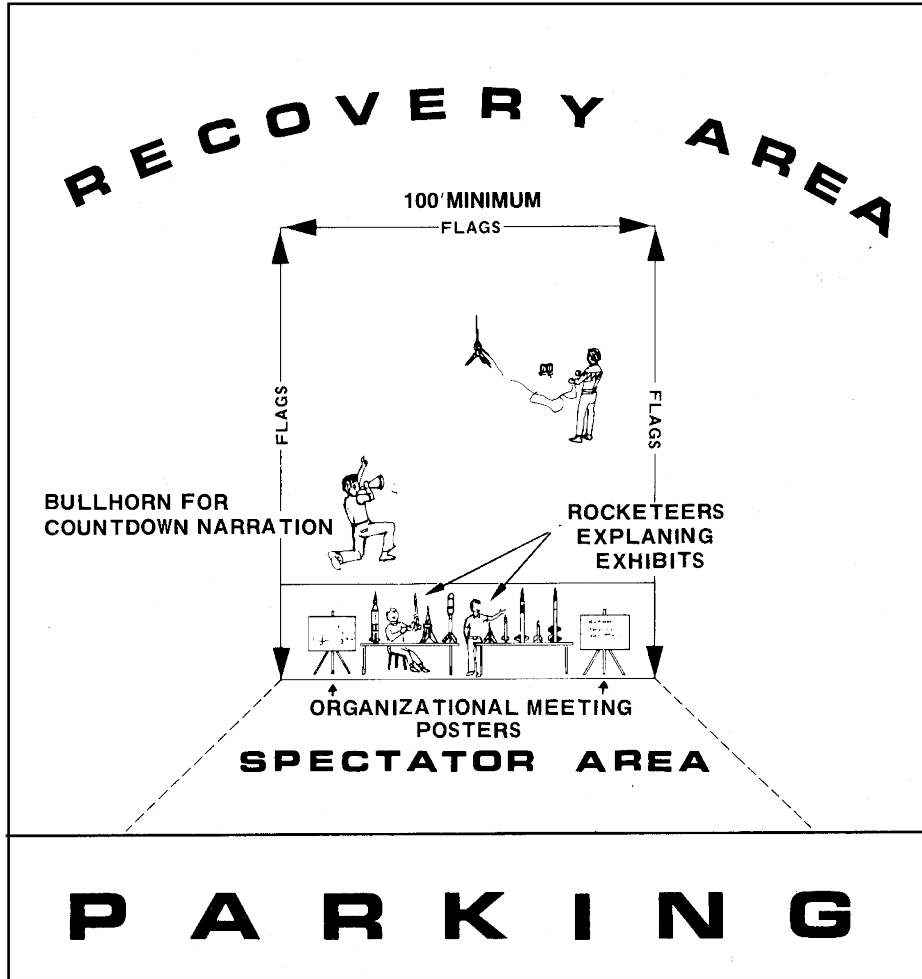
Alanı kullanmak ve gösteriyi yapmak için fırlatma işleminin anonsundan önce tam bir izin olduğundan emin olun. İyi bir gösteri farklı türlerdeki model roket motorları kullanan bir dizi model roketin fırlatılışını içermelidir. Farklı türdeki model roketlerinin sergilenmesi de ayrıca izleyicinin görüş açısına göre ayarlanmalıdır. Bütün atışlar geri sayım, kalkış ve uçuşun değişik aşamalarını anlatan bir atış anlatısına sahip olmalıdır. Eğlenceli bir bilgilendirici anlatı serginin başarısına katkıda bulunabilir. Uygun izleyici katılımını sağlamak için, ipe, tebeşir işaretleriyle ya da çelik elektrik direkleriyle sınırlandırılmalıdır. Alanın bir kısmı sınırın hemen içerisine kurulmuş olan sergi masalarıyla izleyicilere ayrılmalıdır. Tipik bir atış gösteri planı sayfa 7deki şekil 1de gösterilmektedir.

İzleyici alanını dizayn etmek güvenliği artırır ve atış anlatısının kolaylıkla duyulmasını sağlar. Sergi masalarının üzerinde ya da aralarında toplantının tarihi, yer, ve zamanın gösteren büyük bir poster olmalıdır. Posterlerin yanı sıra kayıt kağıdı da toplantıya katılmayı planlayan tüm insanlar için bulundurulmalıdır. Etkileyici ve iyi organize edilmiş bir gösteri bir model roket kulüp topluluğu için yeni üyeler daha fazla destek sağlama açısından son derece etkili olabilir

ÖRGÜTSEL TOPLANTI

bir kütüphane, dinlenme binası, toplantı odası ya da bir sınıf örgütsel bir toplantı için harika bir yerdir. Gerçekten aktif bir kulübe sahip olmak için en az katılan 7 üye ve de bir yada daha fazla yetişkin tavsiyeci olmalıdır.

Daha az kişiyle olan bir organizasyon da mümkündür, ama bunların aktiviteleri sınırlı olur. Her kulüpte en azından bir yetişkin tavsiyeci olmalıdır. Kulüp tavsiyecisi güvenlik denetimi, çalışma dükkanları ve araştırma projeleri için oldukça değer taşır. Liderliği topluluk ilişkilerine, özel olaylara, uzay sunumlarını organize etmeye ve alan gezilerine yardımda bulunur. Onun ilgisi diğer ebeveynlerin katılımını ve sponsor desteğini canlandırır. Bir tavsiyeci bir ebeveyn, eğlence lideri, öğretmen, koç, bilim adamı, keşif lideri, tüccar ya da kulüp tavsiyecisinin sorumluluğunu almaya istekli ve tüm adaylar tarafından kabul gören bir yetişkin olabilir. Roketçilik alanında uzman olmak zorunda değildir. Öğretmeniniz harika bir kulüp tavsiyecisi olabilir. Eğer öğretmeniniz sürekli kulüp tavsiyecisi olmaya gönüllü değilse yarı zamanlı bir lider olarak katılabilir.



Şekil 1: Tipik bir atış gösterisinin tavsiye edilen planı

İlk örgüt toplantısı halka açık gösteriye sponsor olan bir birey ya da konuşmacı tarafından yönetilmelidir. Tartışma konuları bir kulüp açmanın amacı, model roketçiliğin güvenlik üzerinde vurgu yapılarak temel açıklaması, daha fazla üye kazanmak için ikinci bir atış gösterisine ihtiyaç duyulup duyulmayacağı gibi konuları içermelidir İnsanları kapsamak ve kulübün oluşum ve gelişimine yardım etmek için . birçok geçici komite saptanmalıdır. Saptanan komiteler Aktivite ve Reklam, Kanun ve Oluşum, Tavsiyeci, Sponsor, Faaliyetler ve donanım komitelerini içermelidir. Görevli seçimini, para ödeme zamanının belirlenmesi ve paraların toplanması ve bir oluşumun ya da kanunların kabulünü üç ya da dördüncü toplantıya saklamak en iyisidir. Bu tüm komitelerin kulüp gelişimi için bir ses tesisi oluşturmalarına zaman tanır. Öncelikli görevleri tamamlandığında, geçici komiteler kalıcı hale getirilebilir ya da dağıtılabilir ve üyeleri de kulüp oluşumu tarafından kurulan herhangi bir komiteye yerleştirilir

AKTİVİTELER VE REKLAM KOMİTESİ

Bu komite atış ve iş dükkanlarını içeren kulübün ilk aktivite serisini planlamakla sorumludur. Eğer gerek görülürse, ek olarak gerçekleşen tüm halka açık gösterilerin organize işlerini de yürütür. Kulüp reklamı ve kulüp üyeleriyle iletişim de bu komitenin sorumlulukları arasındadır. İlk örgüt toplantısı sırasında bu komite kulübün ikinci toplantısı için belirlenen yer zaman ve tarihi anons eder.

KANUN VE OLUŞUM KOMİTESİ

Bu komite bir kulüp ya da kanun oluşumundan sorumludur. Aşağıdakiler bir kulüp oluşumu için tavsiye edilen taslak aşağıdaki gibidir

MADDE I: Kulüp ismi

MADDE II: Amaç

MADDE III: Tavsiyecinin Görevleri

MADDE IV: Sponsor organizasyonu

MADDE V: Üyelik

MADDE VI: Görevliler

MADDE VII: Seçimler

MADDE VIII: Görevlilerin Görevleri

1. Başkan

2. Karşı Başkan

3. Sekreter

4. Veznedar

MADDE IX: Kulüp Sermayesi

MADDE X: Komiteler

1. Özel Aktivite Komiteleri

2. Tanıtım ve topluluk ilişki komiteleri

3. Finans komitesi

4. Yarışma Komitesi

5. Kütüphane Komitesi

6. Atölye Komitesi

MADDE XI: Takımlar

1. Operasyon Takımları Dizisi

2. Güvenlik Takımı

3. Veri azaltma Takımı

4. İzleme Takımı

5. Özel Projeler Takımı

6. Araştırma ve Geliştirme Takımı

MADDE XII: Tanımlama Sembolleri

1. Kulüp parolası ya da sloganı

2Kulüp Rütbeleri

3Kulüp bayrağı

MADDE XIII: Onur Üyeliği

MADDE XIV: Değişiklikler

TAVSİYE VE SPONSOR KOMİTESİ

Eğer kulüp ilk toplantısının sonunda yetişkin bir tavsiyeciye sahip değilse bir tavsiyeci bulmak bu komitenin sorumluluğu olur. Ayrıca, bu komite sponsor gibi yerel organizasyonun desteğini kazanmaktan da sorumludur. Bir sponsor model roket kulübünün gelişmesine son derece faydalı olabilir. Bir kulüp sponsorü özel kaynak ve ek sermaye gibi alanlar ile artan topluluk desteğinin ya da ek insan gücünün ihtiyaç duyulduğu zamanlarda son derece yardımcı olur. Yetişkin bir tavsiyecinin ve sponsorun tanınması liderliğinde model roket kulübü hızlı bir şekilde topluluğunun onayını ve desteğini kazanır. Bu özel bir durum için tanıtıma ihtiyaç duyulduğunda ya da model roketçilik topluluğun büyük bir kısmı için yeni bir kavram iken oldukça fazla değer taşır. Aşağıda olası sponsorların listesi bulunmaktadır:

Kentsel Örgütlenmeler

Eğlenme Departmanı

Okul

Kolej

Üniversite

Ticaret Odası

Ast Ticaret Odası

Yangın Departmanı

Polis Departmanı

P.T.A.

Sosyal Servis

Ormancılık Departmanı

Servis Kulüpleri

Aslanlar

İyimserler

Dönel

Kiwanis

Elkler

Kartallar

Amerikan Geyiği

Rütbesi

Amerikan Topluluğu

Kurtuluş Ordusu

Sertoma

Gençlik Grupları

Y.M.C.A.

Indian

Rehbrler

İzciler

Çocuk izciler

Acemi izciler

Büyük erkek kardeşler çocuk kulübü

4-H

Kilise grupları

Kız izciler

Kamp Ateşi

Kızlar

Kanada erkek çocuk izcileri

Ticari Firmalar Hobi

dükkanları

Tüccarlar

Uzay şirketleri

Dernekler

Askeri yakın

ilişkiler

sivil Hava

Devriyesi

Özel servisler

Kanada kraliyet hava harp okulu öğrencisi



İzcilik organizasyonları model roket kulüpleri için harika tavsiyeciler ve sponsorlar sağlayabilir.

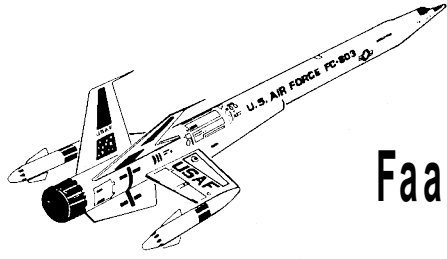
Sponsor desteği için belirli bir grubla yakınlık kurarken, model roketçiliğin ne olduğunu, bir model roket kulübü kurmanın nedenlerini ve neden sponsor ve desteğe ihtiyaç duyulduğunu açıklamak en iyi yoldur. Model roketçiliğin güvenlik kaydını, model roketçilerle “yüzey bombacısının” arasındaki ayırımın üzerinde durmak ve model roketçilikte mevcut olan eğitimsel ve eğlendirici aktiviteleri vurgulamak çok önemlidir. Eğer kulüp dürüst ve diplomatik bir yakınlık kurmuşsa, hevesli bir sponsorun desteğini en kısa zamanda görür. Eğer bazı nedenlerden dolayı, yakınlık kurulan ilk grup kulübe yardım edemezse, ikinci bir grupla yakınlaşın ama asla pes etmeyin!

FAALİYET VE DONANIM KOMİTESİ

Bu komite kulübün ilk aktivite serisinin gerçekleştirmek için gerekli olan dizayn, madde prosedürleri ve donanımın kurulumundan sorumludur. Üyeleri atış alanı ve kulüp atölyesi için gerekli güvenliği sağlamak için yerel görevlilerle uzlaşmada bulunurlar. Bu komitenin aktiviteleri kulüp görevlileri, tavsiyeci, sponsor ve Aktivite ve Reklam komitesi ile işbirliği içinde olmalıdır.

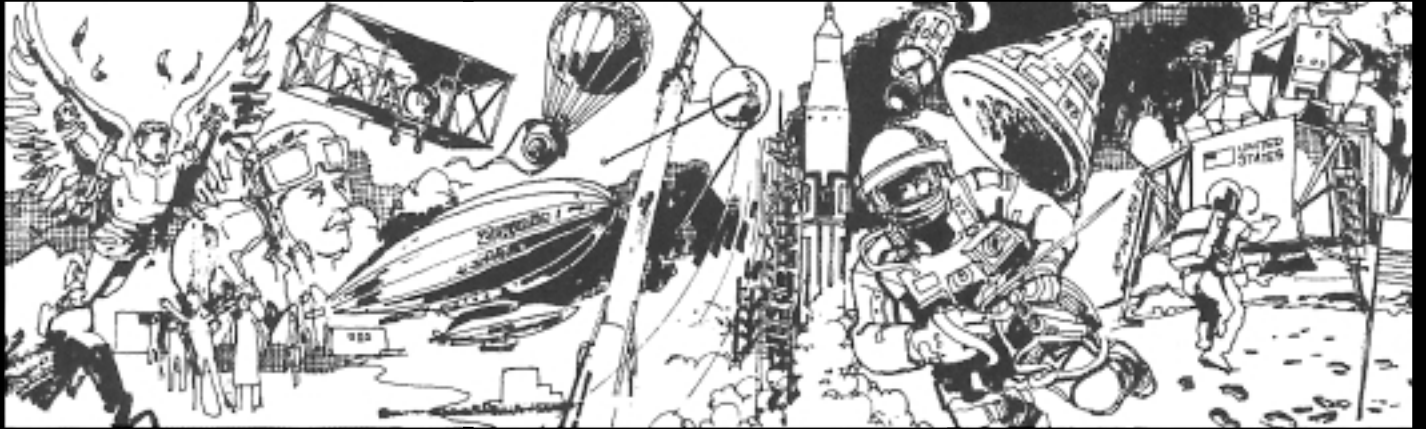
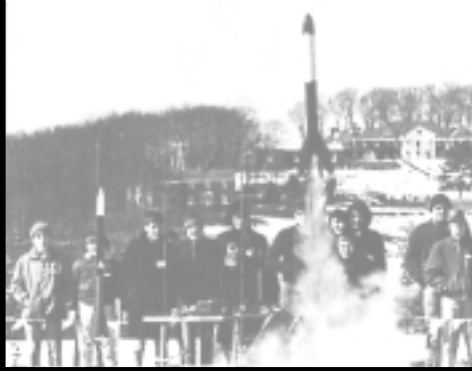


Öğretmen model roketçilik üzerine olan sınıf sunumu süresince bir kulübün oluşumu hakkında ilgi uyandırmaktadır.



BÖLÜM III

Faaliyetler ve Donanım



Tüm kulüpler atış alanı, bir atölye ve tam bir şekilde işlemek için belirli donanıma sahiptir. Kulübün görevlileri, tavsiyecisi ve sponsor alanı güvence altına alma, atışlar için gerekli donanım ve kulüp üyeleri için yeterli toplantı alanı konularında Faaliyet ve Donanım komitesine yardım etmelidir.



Bayraklar, işaretler ve birden fazla fırlatı ile dolu ideal atış alanı

Roketçilerin ebeveynleri, bir atış alanı ve kulüp atölyesi için arsaların sahipleri, okul otoriteleri, ve kentsel görevlilerle temas halinde olarak oldukça yardımda bulunabilirler. Ayrıca, yerel bir tüccar, makine dükkanı, elektrik şirketi, angarya avlusu, bina müteahhiti, uzay şirketi ya da askeri arazi de ufak parçaları ya da kulübün atış sistemi ve atölye aygıtları için destek sağlayabilirler. Kulüp üyeleri istenmeyen maddeleri kulübün yararına olması için toplayabilirler.

ATIŞ ALANI

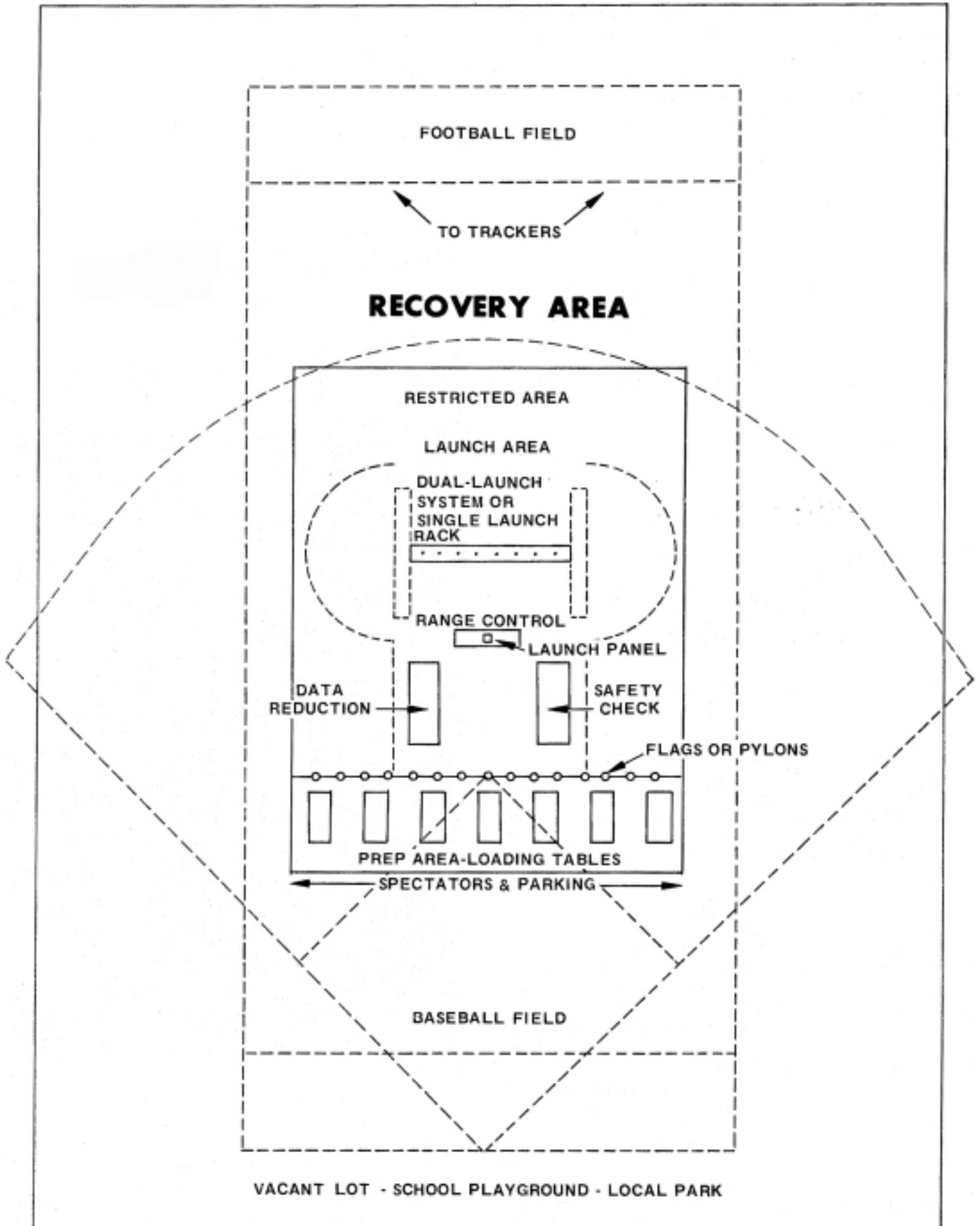
Genellikle bir kulüp atış alanı için gerekli olan fiziksel ihtiyaçlar gösteri için duyulan ihtiyaçların aynıdır. İyi bir atış alanı temiz, kolaylıkla yakılacak herhangi bir madde bulunmayan, büyük binalardan, güç hatlarından, uzun ağaçlardan ve alçakta uçan uçaklardan uzak olmalıdır. Bir kulüp atış alanı kolaylıkla ulaşılabilir olmalı, park için geniş bir alana sahip olmalı ve fırlatılan tüm roketlere yetecek kadar geniş olmalıdır. Atış alanını boyutu için genel kural roketlerin ulaşacağı maksimum yüksekliğin dörtte birine eşit olmasıdır.

Büyük bir alanın tamamının atış için gerekli olmadığını da belirtmek önemlidir.

Yerel bir park, okul bahçesi, oyun alanı ya da büyük boş bir arazi gösteriler için iyi olmasının yanı sıra harika bir atış alanıdır. Sayfa 13 Şekil 2ye bakınız.

Fazla nüfusun olduğu yerlerdeki, büyük şehirlerdeki ya da dağlık bölgelerdeki kulüpler fırlatış için oldukça büyük ve düz bir alan bulmada zorlanabilir. Bu çeşit bir durumla karşılaşan gruplar, sadece küçük bir alan gerektiren derecelendirilmiş atış alanlarını düşünün. “Derecelendirilmiş” atış alanları kullanılan motor türlerinde kısıtlamalar yapar ve/ya da daha yüksek performanstaki roketler için flama ya da düşmeyi engelleyen ve böylece sınırlı alan içerisindeki birçok düzeltme işlemini garanti eder durumdadır

Unutmayın: Büyük bir atış alanı şart değildir, ve “derecelendirilmiş” bir atış alanı hiç atış alanının olmamasından daha iyidir.



Aşağıdaki liste bir kulüp atış alanının çalışması için ihtiyaç duyulan donanımı içermektedir.

Çoklu atış pedi ya da birkaç teklî atış ped sistemleri-Estes Endüstri Kitabı Model roket fırlatma sistemlerine bakınız.

Araba bataryası (tercihen 12 volt)

Çelik elektrik direkleri, bayraklar, atış alanını işaretlemek için tebeşir ya da bant.

Veri haritası ve roketlerin hazırlanması için masa ve sandalyeler. Not: Testere atlarının karşısına serilen büyük kontraplaklar harika hazırlanma masası meydana getirir.

Halkın toplanması için duyuru sistemi (Tercihen taşınabilir, boğa kornası oldukça işe yarar)

Veri Haritası Donanımı

- (1) İzleme alanı
- (1) Estes AltıTrak™
- (1) Kronometre
- (1) 100' şerit ölçek
- (1) Walkie talkies

Kulüp bayrağı için bayrak direği ve Amekia Bayrağı.

Donanım için alanda, atölyelerde ya da belki de roketçilerin garajlarından birine yerleştirilmiş depolar. Not:Eğer depolama alanı uzakta bir yerde ise kulüp donanımını ileri geri taşımak için mevcut nakliyat işlemine sahip olduğunuzdan emin olun. Storage area for range equipment located at the

ATÖLYE

Bir atölye kulüp üyelerinin bir arada toplanmasına kulüp işlerini görüşme, özel projeleri planlama, teknik raporlar sunma, donanım oluşturma ve kulüp aktivitelerini belirledikleri için model roket kulübünün başarısı için son derece önemlidir. Kulüp toplantı alanı olmazsa bu sorunlar atış alanında çözülür ve atış işleminden zaman çalınmış olur. Daha da fazlası, bir kulüp atölyesi roketçilere gidecekleri biryer, okuldan sonra yapacak şeyler verir.

Bir kulüp atölyesini araştırma ve seçme esnasında birçok nokta göz önünde bulundurulmalıdır. Üyelerin çoğuna yetecek büyüklükte mi? Ne zamana ve ne kadar uygun? Düzenli bir zaman diliminde uygun mu? Bir model roket atölyesi olarak dekore edilebilir mi?

Masa ve sandalyeleri var mı? ROketlerin oluşumu ve boyanmasına imkan varmı? Yeteri kadar aydınlatma ve depo alanı varmı? Yakınlarında bir telefon varmı? Kilitlenebiliyor mu?

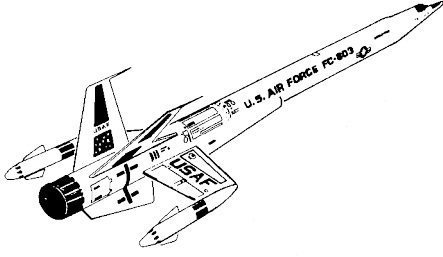
Bir kulüp atölyesinin barındırması gereken olası mekanlar:

- Park binası
- Sınıf
- Topluluk merkezi
- kütüphane toplantı odası
- Kilise odası ya da zemin kat
- Gençlik organizasyonu (YMCA, Boys Club, etc.)
- Servis organizasyonu (Elks Club, VFW Hall, etc.)
- Askeri kurulum
- Bilim merkezi
- Müze toplantı odası
- Hobi ya da sanat odası
- Roketçilerin zemin katı, oyn odası ya da garaj



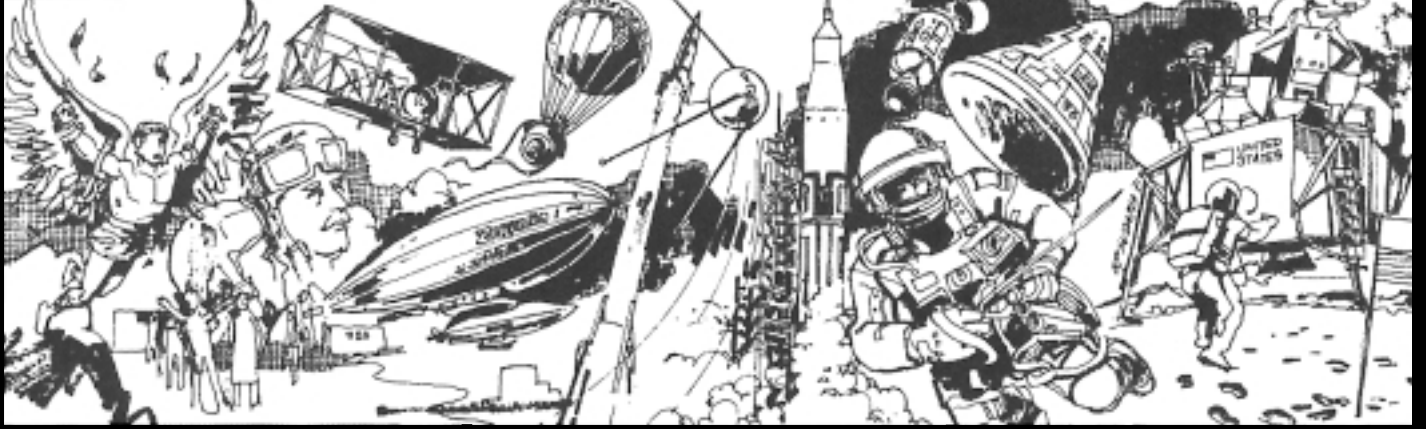
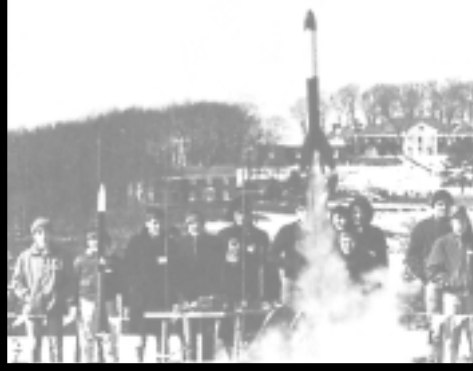
Uzaycılık posterleriyle dekore edilmiş ilan tahtaları atölyeye gerçeklik katmaktadır.

Düzgün bir toplantı alanı garantilediğinde, kulüp üyeleri bunu duvarlara NASA fotoğrafları ve uzaycılık posterleri koyarak, çalışma sıraları ve boyama kulüpleri oluşturarak, bir kütüphane kurarak, üyelerin roketleri için bir gösteri alanı yaparak ve denge testleri için kulüp rüzgar tüneli kurarak çok daha heyecanlı bir hale getirebilirler. Bu ve diğer projeler atölyenin görünümüne zenginlik katar ve kulüp aktivitelerini daha eğlenceli ve heyecan verici bir hale getirir.



BÖLÜM V

KULÜP AKTİVİTELERİ



Eğitimsel ve eğlendirici birçok aktivite türü bir model roket kulübü üyeleri için mevcuttur. .bu bölüm bu tür olayların bir kısmını açıklamaktadır. Başarılı aktiviteler için düzgün bir organizasyon her zaman gereklidir. Aşağıdaki sayfada bulunan kontrol listesi bir olayı plamlarken düşünülmesi gereken noktaları içermektedir.



Alpha kulübün atış kısmından fırlatıldığında güvenlik görevlisi uçuş anlatımını yapmaktadır.

OLAY KONTROL LİSTESİ

8. [] Eğer ödül verilecekse hazırlık yapın.

1. [] Olayı kulüp takvimine yerleştirin.
2. [] Kulüp görevlilerinin ve tavsiyecilerinin olaydan haberdar olduklarından emin olun.
3. [] Olayla ilgili tüm takım ve komiteleri haberdar edin.
4. [] Özel olaylar için haber basınına reklam verin.
5. [] Yerel dinlenme departmanlarına, hobi dükkanlarına, okul ve gençlik organizasyonlarına olay bildiri posterleri verin.
6. [] Gerekli ise, özel davetiyeler yollayın.
7. [] Olayın gerçekleştirileceği yere bağlı olarak, atış yeri ya da atölye düzenlemeleri yapın.

9. Sermaye işin içindeyse, bir kişiyi görevlendirin.
10. Eğer yemek ayrıcalığı olacaksa, kaynak, elektrik, su, para kutusu ve işçiler için gerekli düzenlemeleri yapın
11. Çöp kutuları hazırlayın.
12. İlk yardım teçhizatının el altında bir yerde olduğundan emin olun.
13. Halk duyuru sisteminin olduğundan emin olun.
14. Projektör, film ekranı gibi işitsel-görsel donanımın ihtiyaç duyulduğunda kullanılması için hazırlık yapın.
15. Seyirci alanlarını düzgün bir şekilde dizayn edin.

16. [] Yeterli sayıda masa ve sandalye edinin.
17. [] Gerekirse, bir olay programı ya da zaman çizelgesi basın ve dağıtın.
18. [] Telefon faaliyetlerinin mevcut olmasına dikkat edin.

Eğer olay atış alanında gerçekleşiyorsa aşağıdakileri de dikkate alın:

19. [] Atış alanının düzgün olduğundan emin olun.
20. [] düzgün operasyon için test-öncesi donanım.
21. [] Atış sistemi için destekleyici bir güç kaynağı
22. [] güvenlik takımının olayları yürütmek ve atış anlatısı için yeterli personele sahip olduğundan emin olun.
23. [] Personel için ve iletişim, takip ve düzeltmeyi yürütmek için gerekli olan donanımı sağlamak için uygun takımlarla temasa geçin.
24. [] Eğer yarış olacaksa, Yarış Komitesinin katılımını sağlayın.
25. [] Olaya seyirciyi selamlayan ve günün olaylarını anlatan bir konuşmayla başlayın
26. [] Eğer ödüller verilirse, belediye başkanı gibi özel bir kişinin ödülü vermesini sağlayın.
27. [] Olayı seyircilere katılımı için teşekkür ederek bitirin.
28. [] Olay bittiğinde tüm donanımın düzgünce depolandığından ve atış alanının tüm pisliklerden temizlendiğinden emin olun.
29. [] Bu olaylarda yardımı olan herkese teşekkür mektubu yollayın.
30. [] Olayı değerlendirin ve gelecek olanı nasıl daha iyi yapabileceğinizi görüşün.

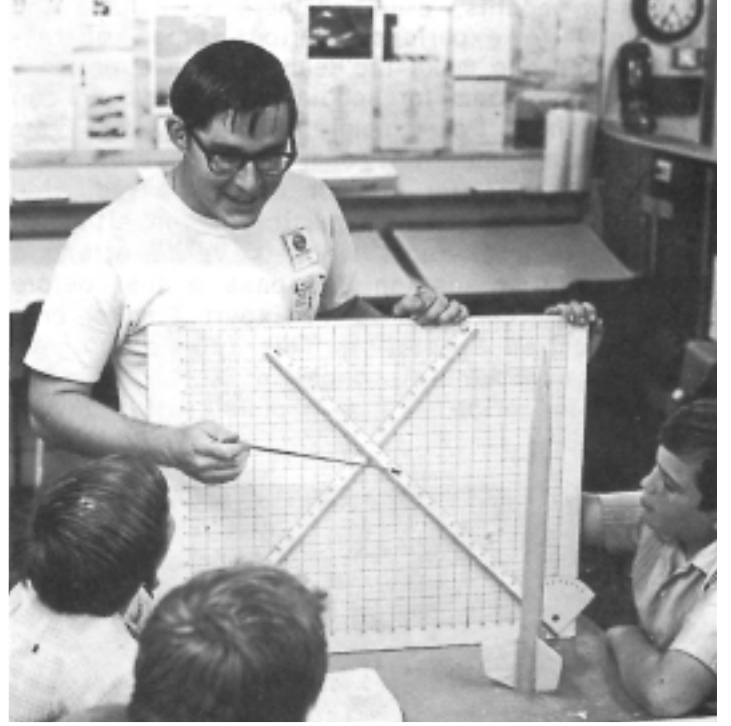
TAKIMLAR ve KOMİTELER

Atış alanı aktiviteleri operasyon takımıyla başlar. Bölüm 2de belirtildiği gibi, takım sistemi her roketçiye takımda ya da atölyede belli bir sorumluluk verir.

Operasyon takımı; bakım, onarım, kurulum, sökme ve atış alanındaki nakil işlerinden sorumludur.

Güvenlik takımı donanımın çalışmasından, tüm roketlerin güvenlik kontrolünden, geri sayımdan ve her atış için uçuş anlatısından sorumludur.

Veri Harita Takımı ve İz sürme Takımı kronometre, bilgisayar, walkie talkie ve iz alanı gibi kendi donanımlarından sorumludurlar.



Klüp tavsiyecisi özel sertifika programına katılan roketçilere veri haritası sunumunu yapmaktadır.

Özel proje takımı ve araştırma ve geliştirme takımı kulüp atölyesindeki işlerin çoğunu yapar ve aktivitelerle yakından ilgilenir. Araştırma ve Geliştirme takımı araştırma projeleri ile ilgilenir, Özel proje Takımı ise rüzgar tüneli gibi özel bir kulüp aletinin oluşumundan sorumludur.

Çeşitli komiteler de Atış alanı aktivitelerinde yer alır. Tanıtım ve Topluluk İlişkileri komitesi tüm atışlarda soruları yanıtlama, duyuru yapma, fotoğraf çekme ve kulüp edebiyatı oluşturmak için hazır halde bulunur

Özel Aktiviteler Komitesi tüm özel olayların planlanması ve bir kulüp takviminin basılmasından sorumludur. Bu komitenin üyeleri özel olaylar esnasından her şeyin yolunda gittiğinden emin olmalıdır.

Finans komitesi kulüp sermayelerinin toplanmasından sorumludur. Bu komitenin temsilcileri sermaye arttırma sözl konusu olduğunda kulüp atışlarına katılmalıdır.

Yarışam Komitesi tüm yarışmalar için planlama ve kayıt almadan sorumlu olduğu için tüm model roket toplantılarında hazır bulunmalıdır.

Takımları ve komiteleri her birkaç ayda bir değiştirerek, kulüp üyeleri kulüp sorumluluğunun farklı türlerini tatmış olurlar. Takım sistemini daha da denemeye değer hale getirmek için özel sertifika programları geliştirilebilir. Örneğin, İZsürme ve Veri Haritası Takımı iz sürücüler ve veriharita sertifikaları için meydan okuyucu programlar geliştirebilirler. Bu takımlardan her hangi birine katılmak için, roketçiler öze bir eğitim dönemine katılmalı ve Uzman iz sürücü ya da Bir veri haritası uzmanı olarka sertifika almadan önce bir testi geçmelidirler. Bu çeşit bir program bir roketçinin başarı hissini arttırır ve kulübüne karşı olan sorumluluklarını teşvik eder.



İzsürme takımının üyeleri kulüp üyelerinin roketlerinin yüksekliğini keşfetmek için değişik türlerdeki iz sürme aletlerini kullanırlar.

ATIŞ ALANI AKTİVİTELERİ

En yaygın atış alanı aktivitesi spor uçuşudur. Spor uçuşu atışı rekabet gerektirmez ve roketçilerin istedikleri türdeki roketi uçurmalarına olanak tanır

YARIŞ

Yarış atışı atış alanı aktivitelerinin en heyecan vericisidir. Çünkü birçok rekabet gerektiren olay vardır.

Yarışma kulüp üyeleri arasında ya da diğer model roket kulüplerine karşı olabilir. Diğer kulüpleri katılmaya davet ederek, yarışma ruhu oluşturulur. Model roket toplantısı şunları içermelidir:

Maksimum
yükseklik
Paraşüt süresi
Süzülme süresi
Çekme yarışı
Noktaya
ulaşma
Yüksekliği
ayarlama
Yük taşıma
Ölçek modeli
Uсталık
Araştırma ve geliştirme

Bu olaylar kullanılan motorların türüne bağlı olarak daha fazla alt kategorilere ayrılabilir. Bir model roket toplantısını nasıl yürüteceğiniz konusunda daha fazla bilgi için Estes [Model roket yarışma rehberine bakınız](#).

Standart model roket yarışmalarıyla ilgili olan kulüpler Ulusal Dernek, Posta kutusu 177, Altona, WI 54720ye yazmalılar.

Çekme Yarışı Elemesi ve kuadraton gibi tüm gün "eğlence" yarışmaları model roket kulüpleri arasında oldukça popülerdir. Çekem yarışı elemesinde kulüp üyeleri çiftler halinde fırlatırlar. Roketin vardığı zaman ödül verilmesi için bir nokta belirlenir, bir noktada en düşük yükseklik için belirlenir ve bir diğeri de en son yere düşen için belirlenir. Üçününü arasında en iyi ikisi kazanır. Roketçiler final atışı için son iki kulüp üyesi kalana kadar giderek elenir.

Kuadraton yarışmacıların roketlerinin dizayn ve oluşumu için gerçek bir testtir. Yarışanlar dört olaya da katılmak için sadece bir roket kullanabilirler. Kuadraton roketleri Paraşüt süresinde, noktaya ulaşmada, yük ve maksimum yükseklikte uçacak şekilde dizayn edilmelidir. Bu roketçilerin ustalıkları açısından gerçek bir testtir.

Yükselme-Süzülme toplantısı, Aynı teçhizat toplantısı ya da özgün dizayn toplantısı gibi toplantılar da oldukça ilginçtir. Yükselme-süzülme toplantısında tüm rekabet yükselip süzülenler içindir. Aynı teçhizat toplantısında farklı olaylar gerçekleştirilebilir, fakat bu esnadan her olayda her alan her roketin aynı teçhizata sahip olması gerekir. Bu roketçilerin yeteeklerini sona erdirmeleri için iyi bir testtir. Özgün Dizayn toplantısı roketçilerin dizayn etme yeteneklerini ölçer. Sadece derme çatma hazırlanmış roketler yarışabilir.



Eğlence lideri ve kulüp ebeveynleri roketlerinin hazırlanmasına yardımcı olur.



Kulüp tavsiyecileri ve veri harita takımının üyeleri izlemeye ve roketçilerin uçuşlarını kaydetmeye hazırlanırken, güvenlik görevlileri anlatıyı yapar.

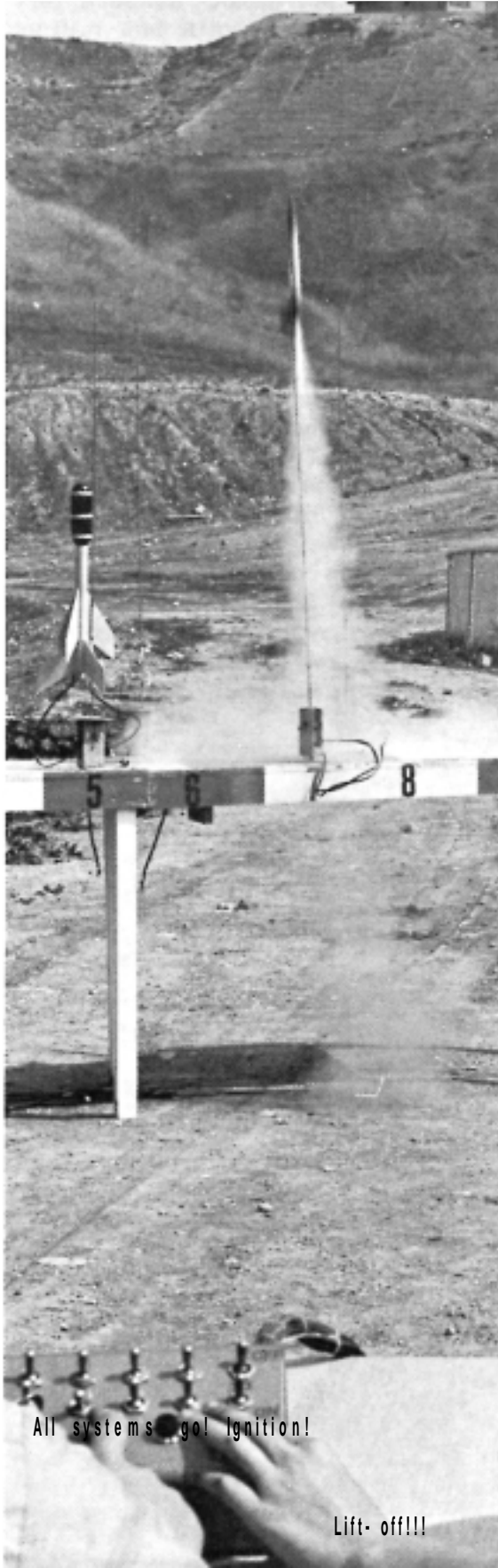


Roketçiler ve ebeveynleri roketlerini roketlerini güvenlik kontrol istasyonlarında görevlilere kontrol ettirirler.



Roketçiler roketlerini atış pedine yerleştirir ve atış için gerekli son hazırlıkları yaparlar.

19



ÖZEL OLAYLAR

En eğlenceli aktivitelerden birisi de Baba-Oğul ya da Anne-Kız atışıdır. Bu olay kulüp üyelerinin ebeveynlerini içerir.

Harika bir öğleden sonrası için Arkaya doğru atış ya da Eğlenceli toplantıya ev sahipliği yapmayı deneyin. Geriye doğru atışta kulüp üyeleri her olayın ismi ve kurallarının tersine döndüğü bir şekilde roketlerine girerler. Örneğin, Minimum yükseklik, noktaya ulaşmama, Paraşütsüzlük süresi gibi. Eğlenceli toplantıda her olay için olan isim ve kurallar değişmez fakat geleneksel roketlerle izin verilemez. Yarışma aracı sabit olduğu , balsa ağacı ya da kağıt ya da plastikten yapıldığı sürece herhangi bir şey olabilir. Örneğin, Kağıt kap, oyuncak uçak, karton kutu gibi. Bu olay sadece model roket dengesinin prensiplerini bilen usta roketçiler tarafından denenmelidir.

Br aktif model roket kulübü halk için bir çok gösteride yer almaktadır. Kulüp gösterisi ikinci bölümde açıklandığı gibi yapılabilir. Bunu için daha büyük bir miktarda ve daha fazla türde roket ve motora ihtiyaç vardır. Gösteriye düşük güçte, basit seviyedeki bir roketle başlayın ve saturn V gibi büyük ölçekli modele doğru ilerleyin. Atışın anlatısı için halka duyuru sisteminin varlığından emin olun çünkü bu başarı ve başarısızlık arasındaki fark demektir. Eğlenceli bir anlatı ile birleştirilen hızlı bir atış sırası kulüp gösterisini etkileyici bir başarıya dönüştürür.

Gösterinin yanı sıra, Herkes Gelsin Yarışma atışı yeni kulüp üyeleri kazanmak için son derece etkileyicidir. Civar çevreden kulüp üyesi olmayanlar bir a da iki basit olaya ve kulüp üyeleriyle birkaç saat spor uçuşuna davet edilirler. Atışın sonunda katılımla ilgililenenler kulübe davet edilirler. Bu aktivite kulübün yakın ilişkilerinin yararı için harika bir olanaktır.

ATÖLYE AKTİVİTELERİ

Kulüp atölyesi roketçiler için teşvik edici ve heyecan verici deneyimler sunabilir. Olası atölye aktiviteleri teknik tartışmaları, oluşum konferanslarını, uzaycılık filmlerini, eğitim dönemlerini ve özel sertifika programı için bir dizi testi içerir.

ÖZEL PROJELER

Bir atölye kulüp projelerinin oluşumu için en önemli alan olabilir ve donanımın tamiri ve bakımı için harika bir yerdir. Normal olarak Araştırma ve Geliştirme takımı ile Özel proje takımı tarafından yapılan işlerin çoğu atölyede gerçekleştirilmektedir. Kulüp üyeleri için olası özel projeler şunları içermektedir

Çoklu atış sisteminin dizaynı ve oluşumu. Estes Endüstrisi Model roket atış sistemlerine bakınız.

İlerlemedeki araştırmalar, yörünge, çekiş gibi roket uçuşunun matematik alanına giren çalışmalar. Teknik Raporlar TR-10, "Yükseklik Tahmin Tabloları" ve TR-11, "Model roketlerin aerodinamik çekişi"ne bakınız. Dr. Gerald M. Gregorek, Associate Professor, Aeronautical Engineering, Ohio State University.

Model roket motorlarının farklı türleri için zaman kıvrımını garanti altına almak için sabit test oluşumu

Radyo-telemetrisi ve yük enstrümanı R ve D projeleri için oldukça ilginçtir.

21

Uçuş öncesi denge testi için rüzgar tünelinin oluşumu. Estes teknik rapor TR-5 "Rüzgar Tünli Yapımına" bakınız.

Yeni tür düzeltme araçlarının geliştirilmesi

Havaya ilişkin model roket kamerası kullanarak fotoğraf

yorumu

Model sinyal köprüsü ya da atış kulesinin oluşumu.

Sualtı atış olanağının oluşumu.

Hava ve atmosfer testlerini yönetmek.

Böcekler kullanarak roket uçuşunun etkilerini belirlemek için yük deneyimi

İki istasyonlu, üç boyutlu iz sürme sisteminin geliştirilmesi ve teodolit iz sürme aygıtlarının oluşumu.

Kulüp Kütüphanesi

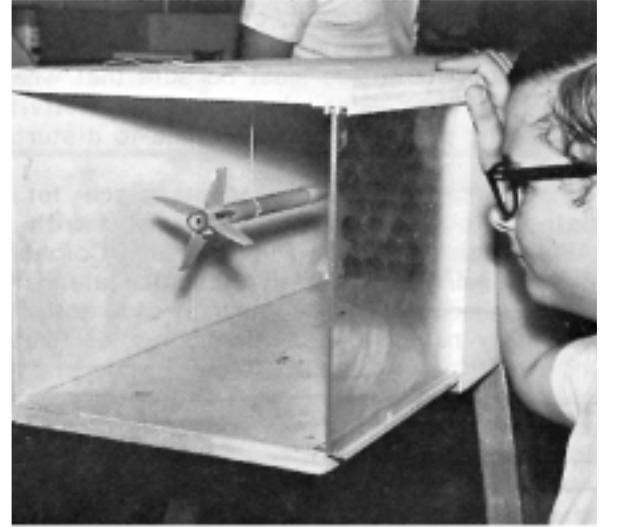
Atölye kütüphanesi özel projelerde yer alan roketçilere çok yardımcı olur. Kütüphane komitesi kulüp kütüphanesinin gelişimi için gerekli olan mevcut teknik raporların kopyalarını ve diğer model roket broşürlerini garanti altına almalıdır.

Ayrıca, Amerikan Uzay modelciliği gibi hobi dergileri ve Popüler Bilim, Bilimsel Amerikan, Son Sınır, Uzay Haberleri ve Hava ve Uzay gibi bilim yayınları kulüp kütüphanesinde son derece değerlidir.

Roketçi model roket vericisini roketinin yük kısmına yerleştirdikten sonra onu ayarlar.



Roketçi modelinin dengesizi rüzgar tüneline test eder.



Roketçiler ve kulüp tavsiyecisi sualtı atışı için Polaris roket türüne ev sahipliği yapan konteynırı doldurmak için acele ederler.



ATÖLYE YARIŞMALARI

Uçuş olmayan yarışmalar atölye aktivitelerinde ilgi toplamak için son derece etkilidir. Atışlar için kötü olan fırtınalı hava şartlarıyla yüzyüze kalan kulüpler için daha da değerlidir. Araştırma ve Geliştirme, Ustalık, ve Özgün dizayn gibi yarışmalar özel uçuş olmayan kurallar oluşturularak yapılabilir

TOPLANTILAR

Atölye özel toplantılar için harika bir yerdir. Görevliler, komiteler ve tavsiyeci gelecekteki aktiviteler için kulüp işlerini, finansal sorunları ve planları görüşmek için toplanabilirler. Atölye komitesi atölye için olan aktivitelerin denetim ve programlanmasından sorumludur. Ayrıca Atölye donanımının bakımı, ihtiyaç duyulduğunda temizlenmesi toplantılar için masa ve sandalyelerin ayarlanmasından da sorumludur. Atölye komitesi bir toplantı olacağı zaman aynı saatte başka bir toplantının olmayacağından emin olmalıdır.

Atölye ayrıca kulüp takvimini planlamak için Yarışma komitesi ve Tanıtım ve Topluluk İlişkileri Komitesi ile Özel aktiviteler komitesinin toplandığı harika bir yerdir. Kulüp aktivitelerinin basılı bir takvimi kulüp üyelerini gelecek olaylardan haberdar etmek için son derece önemlidir. Takvimler normal olarak en az bir ayın aktivitelerini kapsar ve ya roketçilerin evlerine postalanır ya da atölye ve atışlarda dağıtılır. Kulüp üyelerinin takvimlerini okumalarının en garanti yolu her üyeyi takvimini buzdolabının üzerine yerleştirmeye istekli hale getirmektir.

Atölye eğer yeterince büyükse kulüp atölyesi için önemli bir aktivite de aylık ya da yarım aylık üyelik toplantıları olabilir. Eğer atölye kalabalığı kaldırabilecek kadar büyük değilse bir okul kafesi ya da dinlenme salonu gibi daha büyük bir bina kullanılabilir. Bu çeşit toplantılar roketçileri, ebeveynlerini ve tavsiyecileri kulüp işlerini görüşmek, gelecek olayları duyurmak ve yeni kulüp üyelerini tanıştırmak için bir araya getirir. Uzaycılık sunumları, f, lmler ve misafir konuşmacılar, toplantı sunumlarından sadece birkaçıdır. Aylık toplantıların en değerli yararlarından biri de roketçilerin ebeveynlerini gerçekten de kulüp aktivitelerine dahil etmektir.

ALAN GEZİLERİ

Alan gezileri kulüp üyeleri için en ilginç ve en heyecan verici deneyimdir. Birçok Uzay firması, NASA faaliyetleri ve askeri kurumlar model roket kulübü gibi gruplar için turlar sağlamaktadır. Roketçilerin ebeveynlerinin taşımacılığa ihtiyaç duyulacağı için bu tip bir aktivitede yer aldıklarından emin olun. İzin kağıtları ailelerinin geziden haber aldıklarını bildirmeleri için tüm roketçiler tarafından getirilmelidir. Alan gezileri kulüp şevkini arttıran eğitimsel bir aktivitedir.

ÖZEL SUNUMLAR&SERGİLER

Model roketçilik bütün bir toplumun ilgisini çeken heyecan verici bir hobidir. Model roket kulüpleri özel sunum ya da sergi yapmak için toplanabilirler. Bir kulüp roket sergileme, arka plan posterleri, el broşürleri ve misafir konuşmacılar için daima hazır halde bulunmalıdır. Sunumlar ve sergiler yeni üyeler kazanmada son derece etkilidir ve kulüp halk ilişkileri için harikadır.

ULUSAL ROKETÇİLİK DERNEĞİ

Eğer beş ya da daha fazla kulüp üyesi model roket yarışmasındaki ulusal roketçilik derneğine katılmakla ilgileniyorlarsa, bir bölüm oluşturma olasılığını düşünmelidir. Bir ulusal roketçilik derneği bölümü olarak, ulusal roketçilik derneğini düzenleyen üyeler yerel ve bölgesel alanlarda her sene düzenlenen ulusal model roket şampiyonluğuna öncülük eden seçkin kişiler olmalıdır. Ulusal roketçilik derneği ciddi roketçilere heyecan verici bir meydan okuyuma sunmaktadır.

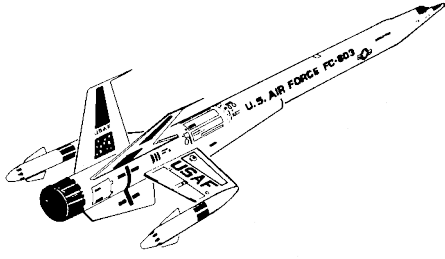
Sorumluluk güvencesi ve yarış için bir iskelet sağlamanın yanı sıra, Ulusal Roketçilik Derneği model roket motorlarının standartlarını geliştirme ve güvenli model roketçiliği için güvenlik kodları oluşturmadan sorumludur. Ulusal Roketçilik Derneğinin yardımıyla model roketçilik Birleşik Devletler Hava Kuvvetlerinin, Ulusal uçuş Dizayn Derneği, 51-Ulus Federasyon Uçuş Dizaynı, Model ;Uçuş Dizaynaları Akademisi, Ulusal Uçuş Dizaynları ve uzay Yönetimi, Birleşik devletler uzay kampı ve Birleşik devletler uzay Vakfının onayını almıştır.

Ulusal Roketçilik Hakkında daha fazla bilgi için şu adrese yazın:

N.A.R. Headquarters

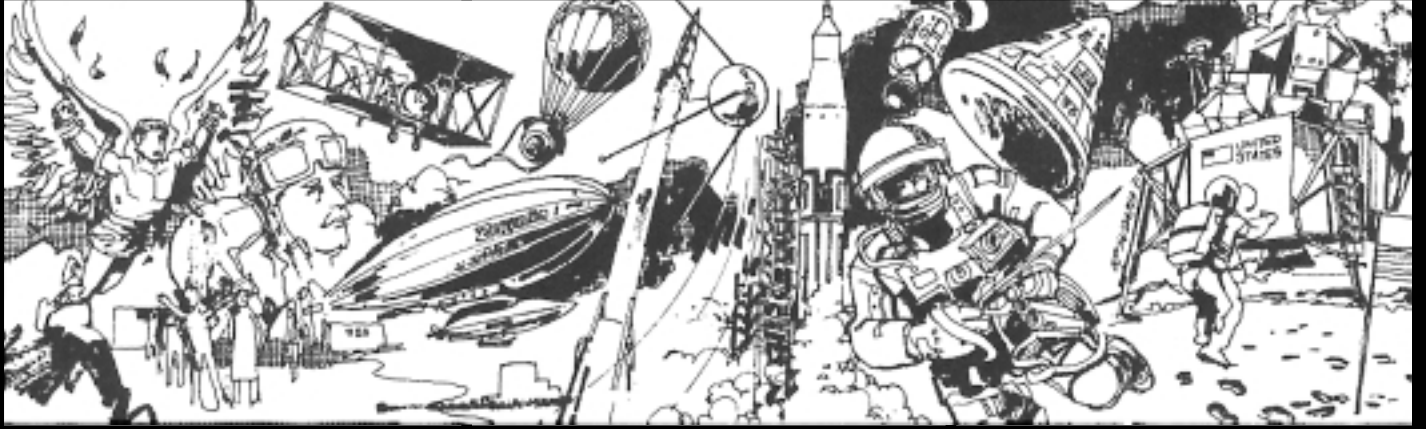
P.O. Box 177

Altoona, WI 54720



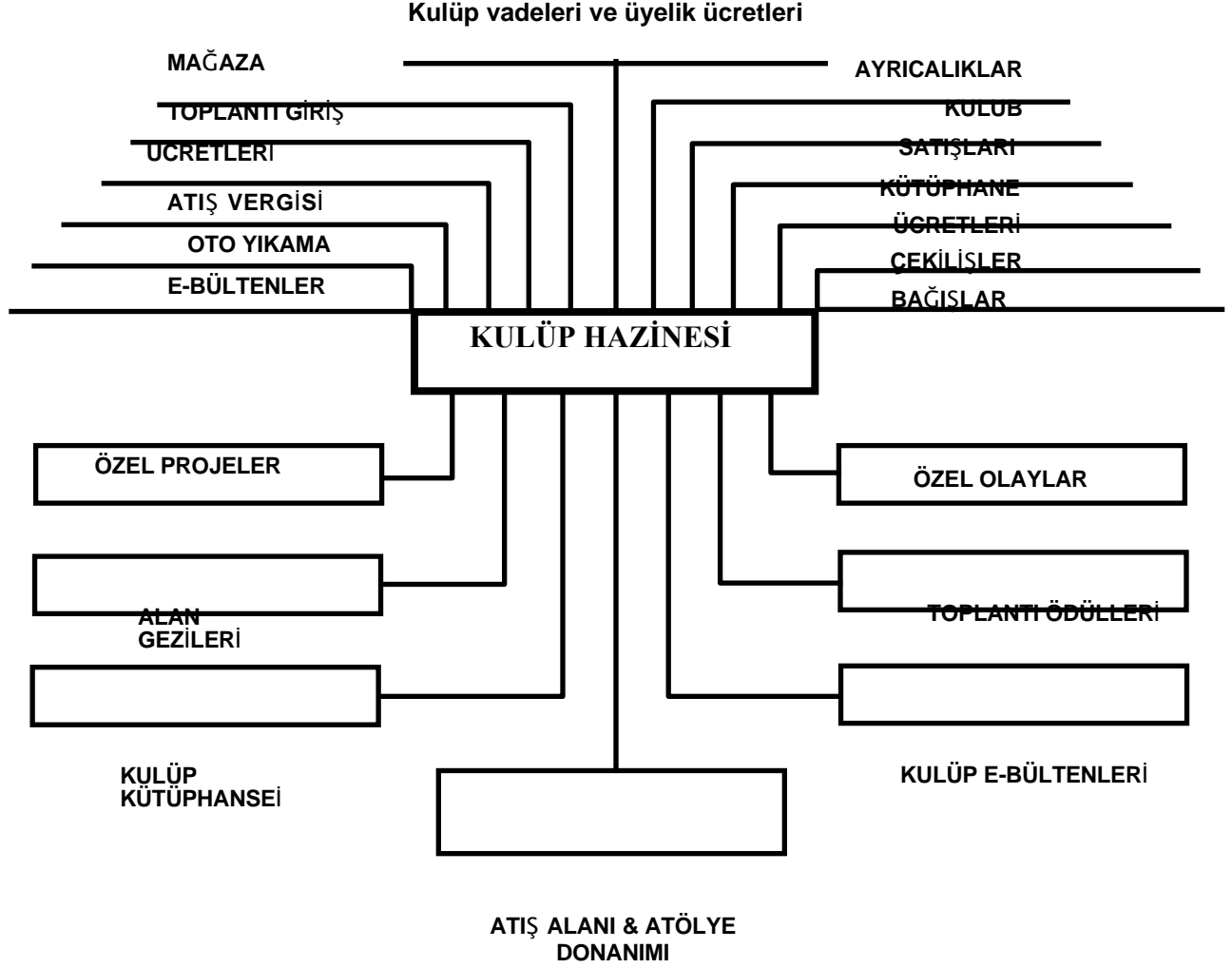
BÖLÜM V

KULÜP SERMAYESİ



Tüm model roket kulüpleri aktivite, proje, bina, atölye ve donanımı finanse etmek için kulüp hazinesine ihtiyaç duyar. Bir grup ücretsiz madde elde edebilse bile, satın alınması gereken şeyler muhakkak olacaktır.

Kulüp Gelirinin Kaynakları



Kulüp giderleri

Kulübün para kazanmasını sağlayacak çeşitli yollar vardır. Bir kulüp aktivitelerini gerçekleştirmek için ne kadar paraya ihtiyacı olduğuna karar vermeli ve daha sonra da bu miktarı elde etmek için gerekli metotları seçmelidir. Bir kulübün üyelerinden her zaman para talep etmemesi çok önemlidir çünkü bu roketçilerin kulübe olan ilgisini azaltan yollardan biridir.

Kulüp Hazinecisi, Finans komitesi, görevliler ve tavsiyeci sermaye arttırma aktiviteleri ve kulübün finansal işlemlerini ilgilendiren aktivitelerin hepsinde bulunmalıdırlar.

SERMAYE ARTTIRMA

Bir kulüp üyeliği fiyatı ve vade biriktirileri sermaye arttırmanın en yaygın iki yoludur. Eğer bunlar kulüp projelerini ve aktivitelerini finanse etmek için yeterli değilse, sermaye arttırmanın diğer yolları aranmalıdır.

Bir kulüp E-Bülteni ve üyelik malzemeleri kulüp üyeleri arasından oldukça popülerdir. E-bültenleri basması oldukça ucuzdur ve kulüp üyelerine düşük bir ücrete satılabilirler. Ayrıca, Ayrıca reklamlarda E-bültenlerden olan karı arttırmak için yerel tüccarlara satılabilir. Üyelik sertifikası gibi üyelik malzemeleri tüm kulüp üyeleri tanıtım için alacaklarından son derece popülerdir. Bu çeşit malzemeler için ürün fiyatları bir E-bülteninkinden daha yüksek olacağı için bir kulüp bir şey üretilmeden önce kulüp üyelerinin onu sevip sevmeyeceğinden emin olmalıdır

Toplantı giriş ücretleri ve atış vergileri bir kulübün hazinesini arttılabileceği diğer iki yoldur. Kulüp üyeleri ya da diğer kulüpler arasında büyük bir roket toplantısına ev sahipliği yaptığında toplantıya girmek ve her olaya katılmak için düşük bir ücret talep edebilir. Atış vergisi kulüp atışlarında kullanılmaktadır ve kullanıma geçmeden önce üyelerin tamamı tarafından onaylanmalıdır. Atış vergisinin bir örneği de her kulüp üyesinden yanlış ateşleme ya da başarısızlık meydana geldiğinde ücret istenmesidir.

Eğer bir kulübün aktif bir kütüphanesi varsa üyelerden ödünç verilen şeyler için ücret istenmeli ya da zamanında getirilmedikleri zaman para cezasına çarptırılmalıdır.

AYRICALIKLAR

Kulüp fonları arttırmanın birçok yolunun yanı sıra yemek ayrıcalıkları ve depo da bulunmaktadır. Atış alanı yemek ayrıcalıkları son derece popülerdir ve roketçiler ya da ebeveynler tarafından kolaylıkla düzenlenebilir. Asıl kaygı konusu yemek ürünleri için iyi bir depo ve kulübün karına el sürmeyecek sorumlu bir kişidir. Büyük kulüp toplantılarındaki yiyecek ve içecekler de iyi para getirmektedir.

MAĞAZA

Mağaza kulüp sermayesinin arttırılması için oldukça etkili olabilir. Yerel bir hobi dükkanı sponsorluk açısından yardım edebilir. Kulübün ve hobi dükkanını birlikte çalışmasıyla mağaza kar elde edebilir.



Roketçi mağazada kulüp tavsiyecisinden model roket motoru satın almaktadır.

KULÜP SATIŞLARI

Farklı türlerdeki satışlar kulüpler için oldukça iyi para getirir. Eğer roketçiler ya da aile üyeleri kek pasta yapmaya istekliyse, "fırın satışları" her zaman işe yarar. Gruplar halinde kendi garajlarını ve mağazalarını temizleyerek, roketçiler genellikle atış alanlarında açık arttırmaya snmak için yeterli miktarda ıvır zıvır elde ederler. Yerl bir değiş tokuş toplantısında ya da bir markette kulüp katılımı ek kar sağlayabilir. Son olarak, gruplara kek pasta ampul ve tebrik kartı gibi satılmak için ürün sağlayan ticari şirketler vardır.

ÖNEMLİ OLAYLAR

Kulübün sponsor olduğu danslar, akşam yemekleri, piknikler gibi önemli olaylar da sermaye arttırmanın başarılı yöntemleridir fakat roketçiler, tavsiyeci, sponsor ve ebeveynler tarafından son derece titiz bir hazırlık ve plan gerektirmektedir

Ekeoljiyle ilgilenen roketçiler kulüpleri için kar getirici konserve kutuları bulabilirler. Çeşitli alüminyum konserve kutu şirketleri bu konuyla ilgili olan grupşara kuru başına 1 cent vermektedir. Cam geri dönüşüm merkezleri de alanları fazla camdan temizlemenin karşılığı olarak şişe ya da kavanozbaşına para vermektedir.

Kulüp sermayesini arttırmanın en etkili aktivitelerinden biri de bir oto yıkamanın sponsorluğudur. Başarılı bir oto yıkama için roketçiler tarafından iyi bir tanıtım, birçok işçi, sabun, havlu bağış olmalıdır. Güneşli bir cumartesi günü araba yıkamak kulüp hazinesine iyi miktarda kar sağlayabilir.

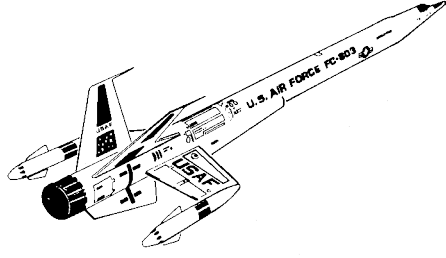
BAĞIŞLAR

Bağışlar kulüp hazinesini arttırmanın en son yoludur. Kulüp sponsoru, yerel tüccarlar ve endüstri bağışlar açısından yardımcı olabilir. Genel bir kural vardır ki bağışlar sadece en önemli olaylar için ya da en büyük projeler için kabul edilebilir. Ve senede bir kezden fazla bağış talep edilmez. Bağışların son derece faydalı olduğunun farkına vararak kulüpler bu haklarını kötüye kullanmamalıdır.

Eğer bir kulüp yukarıda listelenenlerden başka bir yolla para etmeyi düşünürsei denemesinde fayda vardır. Fakat unutmayınki denemeniz için etkili, etik ve adil olması gerekmektedir.

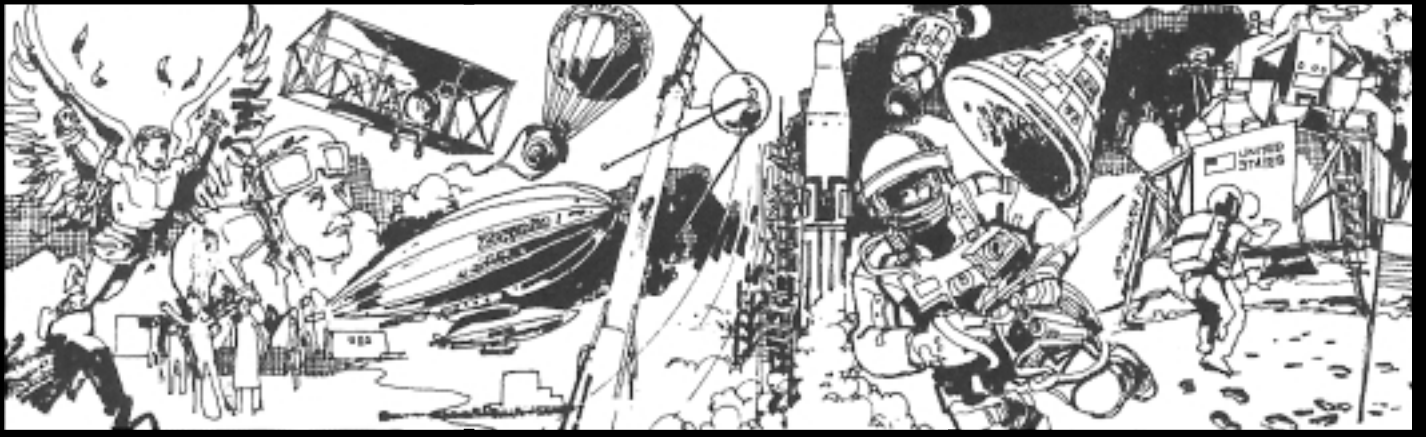
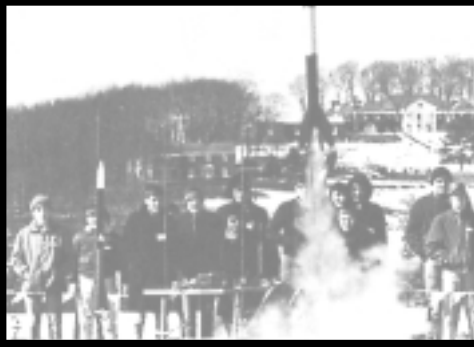
SERMAYENİN SÜRDÜRÜLMESİ

Kulübün hazinecisi kulübün tüm işlmelerinin finansal kayıtlarının güncel verilerini tutmalıdır. Yerel bir banka ile kulüp kontrol hesabı bu işi kolaylaştırır ve büyük miktarda para taşımaktan kurtarır. Hazineciye ek olarak başkan ya tavsiyeci gini en az iki imzaya sahip olamk iyi bir işlemdir. Bu bir çekin yazıldığını bir kişiden fazlasının bildiğini garantilemektedir. Finans Komitesinin üyelerine kulüp harcamasını ilgilendiren tüm konularda danışılmalıdır. Onayları kulübün finansal işlemleri için sorumluluk sahibi olduklarından tüm harcamalarda araştırılmalıdır. Kulüp sermayesinin etkili bir şekilde sürdürülmesi kulübün finansal açıdan nerede olduğunu bilmesi açısından son derece önemlidir



BÖLÜM VI

Geliştirilmiş Model Roket Programları



İyi bir organizasyona sahip olan ve üyelerinin güçlü desteğini almış olan bir model roket kulübü bir çok çeşit gelişmiş model roket aktiviteleri ve projeleri yapabilir. Geliştirilmiş model roket programı roketçilere onları model roket bilimi ve uzay teknolojisine teşvik edecek olan heyecan verici işlerde görev alma fırsatını sağlamaktadır.

ADVANCED FACILITIES

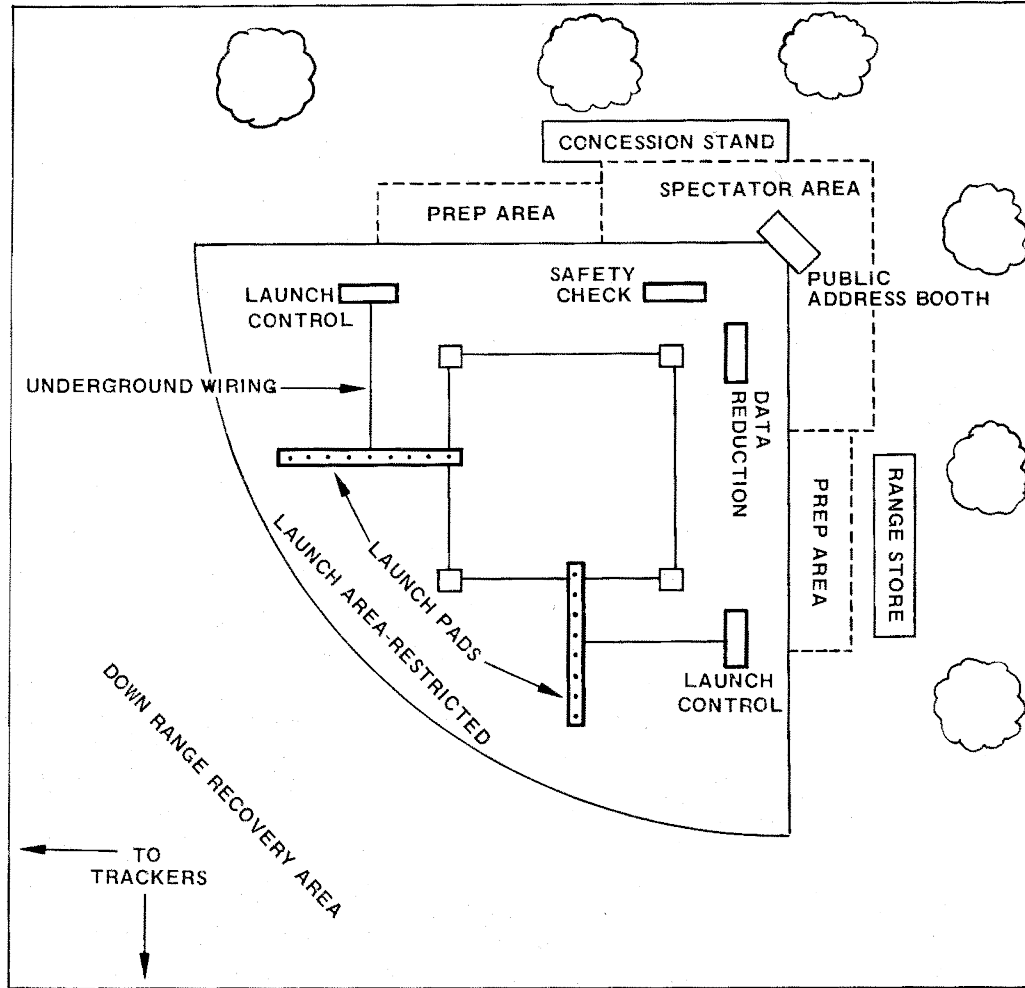


Fig. 3 Suggested layout for advanced launch site.

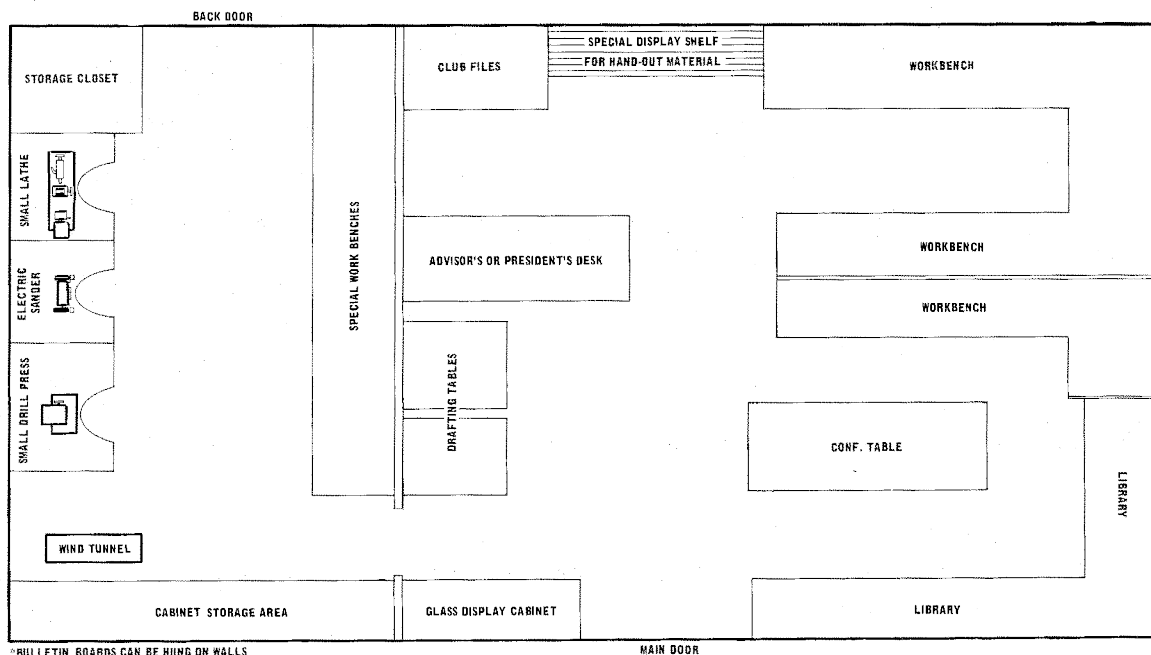


Fig. 4 Suggested layout for advanced workshop.

Geliştirilmiş kulüp aktivitelerini gerçekleştirmek için, yeterli sermayeye ihtiyaç olacaktır. Bir ebeveyn ya da üst üye atış alanı imtiyazları, mağaza, özel satışlar ve diğer sermaye arttırıcı aktiviteler gibi aktiviteleri gerçekleştirmede son derece etkili olabilirler. Bu aktivitelerden elde edilen kar atış alanı teçhizatı ve roketçilere yardım edecek özel atölye donanımı için kullanılabilir.

ATIŞ ALANI GELİŞMELERİ

Olası atış gelişmeleri yer altı bağlantısıyla tamamlanmış olan bir ya da iki çoklu atış sistemlerini içermektedir. İki çoklu atıcı atış sistemiyle atış neredeyse sürekli olabilir. Roketçiler roketlerini atış yerine yerleştirirken roketler fırlatılır.

Atış anlatısı için yüksek bir kalitede göz önünde bulundurulabilir. Geliştirilmiş veri haritası, izleme ve iletişim donanımı tüm kulübe yarar sağlayacaktır. Bilgilendirici işaretler, masalar, sandalyeler ve sınır bayrakları gibi diğer atış alanı gereksinimleri de göz önünde bulundurulmalıdır.

Atış alanı faaliyetlerinin kalitesini geliştirmek için, kulüp mağaza alanı, ayrıcalık standı, dinlenme odaları kurma olasılığını ortaya çıkarabilirler.

GELİŞTİRİLMİŞ ALAN AKTİVİTELERİ

Eğer atış alanı gelişmeleri alanın genel kalitesini arttırmak için yapılıyorsa kulüp bu durumda bölgesel model roket toplantısına ev sahipliği yapma olasılığını düşünmelidir. Yeterli donanım ve faaliyetlerle bölgesel bir toplantıya ev sahipliği yapmak ilgilenenler için son derece eğlenceli ve heyecanlı olabilir. Bu çeşit bir oaly yarış ve roketçiler arasındaki fikir paylaşımını artırır. Planlama genelde bir hafta sonu gibi iki günlük bir zaman alır.

Bölgesel toplantıya ek olarak, geliştirilmiş bir kulüp model roket konferansına sponsorluk etme olasılığını

ortaya çıkarmalıdır. Bu olay büyük toplantı faaliyetleri, misafir konuşmacılar yemek gibi şeyler gerektirmektedir. Misafir konuşmacılar NASAdan askeriyeden uzay topluluğundan olabilir.

Geliştirilmiş bir model roket programı için diğer atış alanı aktiviteleri radio kontrollü uçaklar, serbest uçuş gerektirmektedir.



Gelişmiş roketçi atölye zımpara makinesinde özel yarış için dizayn edilmiş yüzgeç kanadı yapmaktadır.

GELİŞTİRİLMİŞ ATÖLYE AKTİVİTELERİ

Geliştirilmiş model roket programının özel projeleri statik test, rüzgar tüneli gözlemleri ya da motor performansı, aerodinamik, çekiş, basınç hesaplamalarının merkezi ya da yükseklik tahmini gibi olayları araştırmada içermektedir.

SÜPER ALAN GEZİLERİ

Daha öncede bahsedildiği gibi alan gezileri model roket kulüp üyeleri için heyecan verici eğitici deneyimler olabilir. Geliştirilmiş kulüpler en yakın NASAda askeriyede ya da uzay kurulum merkezinde gerçek bir roketin atılışını izlemelidirler.



Baba ve oğul araştırma ve geliştirme aletleri için son atış hazırlıklarını yapmaktadırlar.

Eğer bir model roket kulübü Ulusal Roket Derneğinin bir bölümü olmuşsa, üyeleri ulusal roket derneğinin sponsor olduğu ulusal model roket şampiyonası NARAMın her sene gerçekleştirildiğinin farkındadırlar. Bir kulübün iyi bir organizasyona, ebeveyn desteğine ve üyelerinin beş-günlük aktivitelere katılması için yeterli sermayeye ihtiyacı vardır.

NARAMa katılım harika bir meydan okuma ve roketçiler için ödüllendirici deneyimler

BU BELGE www.ercankoclar.com TARAFINDAN TÜRKÇEYE ÇEVİRİLMİŞTİR

sağlamaktadır. rocketeers.