“DRONE YARIŞMASI”

Yarışmanın Amacı:

İnsansız hava araçları (İHA) günümüzde birçok alanda kullanılmaktadır. Havadan görüntüleme ve haritalama en yaygın uygulamalar arasında olsa da küçük ölçekli kargo taşımacılığı, yangın söndürme savunma sanayisi, ilk yardım ve can kurtarma gibi alanlarda da çeşitli uygulamalar bulunmaktadır. Bu yarışmanın amacı ülkemizde insansız hava aracı üretme ve kullanma kültürünü geliştirmektir. Bunu yaparken de gençlerin teknolojiyi eğlence ile birleştirmeleri bilgi ve becerilerini arttırmaları hedeflenmektedir. Böylelikle yarışma yakın gelecekte ülkemizin gerek İHA kullanımı(pilot) gerekse İHA üretimi konularında ihtiyaç duyacağı insan kaynağının geliştirilmesine katkıda bulunacaktır.

Kategoriler:

İHA’lar Sabit Kanatlı, Döner Kanatlı ve Hibrit olmak üzere üç gruba ayrılırlar.

Kapsam:

Sabit kanatlı İHA’ ların havada kalabilmeleri, gövdelerinin sürekli hareket etmesine bağlıdır. Hareketi sağlayan itki kuvveti sıvı yakıtlı içten yanmalı motor veya elektrik motoruna bağlı pervaneler ile sağlanır.

Aracı havada tutan pervane kanatları yer çekimi doğrultusuna zıt yönde ve sürekli olarak dönen İHA’lara ise döner kanatlılar denmektedir. Döner kanatlılarda gövde sabit olup pervane kanatları döndüğü için aracın havada kalabilmesi için sabit kanatlılarda olduğu gibi gövdenin sürekli hareket etme zorunluluğu yoktur.

Hibrit İHA tasarımlarında sabit kanatlıların üstünlüğü olan uzun menzil ile döner kanatlıların üstünlüğü olan küçük alanlara iniş kalkış kabiliyeti birleştirilmeye çalışılmaktadır. Bu nedenle hibrit İHA’larda prensipte, hem aracın dikey iniş kalkışını sağlayan döner pervane kanatları, hem de aracın havada süzülmesini sağlayan gövdeye bağlı sabit kanatlar bulunmaktadır.

Katılım Koşulları :

Yarışmaya katılmak için herhangi bir koşul aranmamaktadır. Genel ve kategori kurallarına uyulduğu sürece 7’den 70’e herkes her kategoride yarışmacı olabilir.

Kurallar:

1)Her yarışmacı yarış komitesinin belirlediği kurallara ve hakem uyarılarına harfiyen uymak zorundadır. Kural dışı davrandığı tespit edilen kişi yarışma dışı kalır.

2)Yarış komitesi uygun gördüğü yarışın tekrarını yapabilir.

3)İHA (Drone) kalkış noktasına yerleştirildikten sonra ilk olarak havalandığı anda süre başlatılır. İniş noktasına indikten sonra ve pervaneler tamamen durduğu anda da süre durdurulur.

4)Pilot mutlaka yarış takımı içerisinden seçilmelidir.

5)Yarışma uçuşu öncesi teknik kontrolden geçtikten sonra takımlar 8 dakika içinde yarışı tamamlamalıdır. Bu süre içerisinde takımın İHA’sını uçuşa hazır hale getirmesi ve uçuşunu tamamlamış olması beklenmektedir.

6)Teknik heyetin “Süre Doldu” komutuyla birlikte İHA(Drone) yere indirilecektir ve yere inene kadar geçen süre de “Uçuş Süresi” olarak kaydedilecektir.

7)Düşme veya ağlara takılma gibi İHA’ nın hareket edemez hale geldiği durumlarda hakem kararı ile kronometre durdurulacaktır. Kurtarma ekibi hakem oluruyla yarışma alanına girerek İHA’yı yeniden uçurabilir duruma getirecektir. Eğer İHA(Drone) uçamaz durumunda ise yarışmacı elenecektir.

8)İHA gövdeleri kişisel özel tasarım olabileceği gibi piyasadan temin edilecek hazır gövdelerde temin edilebilir. Fakat İHA’nın kendisi bir bütün olarak hazır satın alınmış bir model olmamalıdır. Tamamen hazır alındığı tespit edilen İHA (Drone) ve takımı yarışma dışı olacaktır.