

MISSION X

BİR ASTRONOT GIBİ ANTRENMAN YAPIN



BAZ İSTASYONU GERİ YÜRÜME

Ekip Lideri Kılavuzu

GÖREVE GENEL BAKIŞ

Öğrenciler akciğer, kalp ve kas dayanıklılığını geliştirmek için yürüyecek veya koşacaktır. Bir astronot olarak, bir uzay görevinin fiziksel zorluklarıyla yüzleşmek için iyi bir fiziksel formda olmak önemlidir.

ÖĞRENME HEDEFLERİ:

- Bir astronotun uzay görevine çıkarken fiziksel olarak formda olmasının önemini anlamak.
- Kas, kalp ve akciğer fonksiyonlarını kullanın ve sağlıklı bir yaşam tarzı için fiziksel aktivitenin önemini öğrenin.

HIZLI BİLGİLER

Konu: Beden Eğitimi

Yaş: 8-12

Ders Süresi: 30 dakika

Yer: atletizm sahası, futbol sahası, patika veya başka bir büyük açık alan.

Beceriler: dayanıklılık eğitimi, kas gücü, kalp, kas ve akciğer fonksiyonlarının farkındalığı.

GİRİŞ

Fiziksel olarak aktif olmak kaslarınızı güçlü, kalbinizi ve ciğerlerinizi sağlıklı tutmanın önemli bir yoludur. Alışveriş merkezinde alışveriş yaparken, bir müzeyi gezerken ya da okulda derse gidip gelirken kaslarınız, kalbiniz ve akciğerleriniz bundan faydalanır. Uzun süreler boyunca çalıştırıldıklarında güçlenirler.

Astronotlar Ay'ı veya Mars'ı keşfettiklerinde, üs çevresinde bilimsel deneyler ve çeşitli robotik sistemler kurmak gibi birçok fiziksel görevi yerine getirmek zorundadırlar. Ayrıca çeşitli numuneler toplamaları, bakım yapmaları veya yüzeyi keşfetmek için uzay giysileri içinde uzun mesafeler yürümek. Astronotların fizikleri uzmanlar tarafından incelenir ve astronotlar bir göreve çıkmadan önce fiziksel olarak normal görevlerin yanı sıra "geri dönüş" gibi beklenmedik görevleri de yerine getirebilecek durumda olduklarından emin olmak için eğitimden geçerler. Örneğin bu durum, kullandıkları keşif aracının mekanik sorunlar yaşaması ve baz istasyonundan 10 km uzakta çalışmayı durdurması halinde meydana gelebilir. Tüm mürettebat üyelerinin göreve fiziksel olarak hazırlıklı olması ve gerektiğinde üsse geri dönmek için uzun mesafeleri yürüebilmesi önemlidir. Yürümek veya koşu yapmak kas dayanıklılığını ve kardiyorespiratuar dayanıklılık olarak da bilinen kalp ve akciğer dayanıklılığını artırabilir. Dünya'da ve uzayda düzenli egzersiz, mürettebat üyelerinin güçlü fiziksel performans seviyelerini korumalarına yardımcı olur.



ASTRONOT GİBİ ANTRENMAN YAPALIM!

MALZEMELER

Takım Lideri

- Mesafeyi ölçmek için araç, örneğin akıllı telefon.
- Mesafeleri işaretlemek için koniler veya bayraklar gibi araçlar.
- Bir saat veya kronometre.

Öğrenci

- Görev Günlüğü ve kurşun kalem.



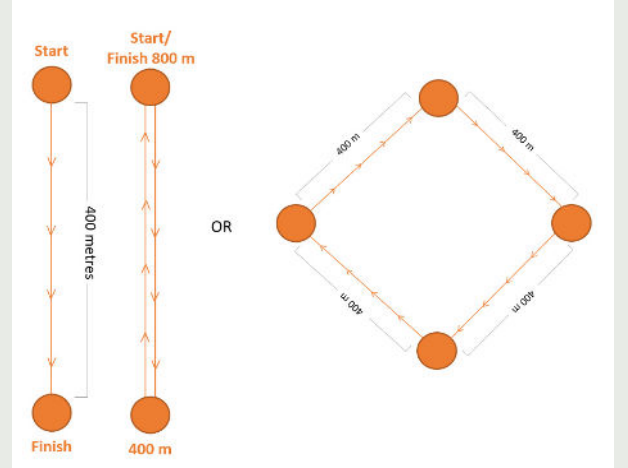
PROSEDÜR

Öğrenciler Mars'a varmışlardır ve bir uzay üssünde yaşayacaklardır. Öğrenciler uzay üssünden bir Mars kamyonuna binerek, insanlığa değerli bilgiler sağlayabilecek deneyler yapmak üzere Mars'ın kumlarından örnekler toplarlar. Aniden Mars kamyonu bozulur ve öğrenciler uzay üssüne geri dönmek zorunda kalır. Bu mesafeyi kat etmek için yeterince iyi durumda mıdır?

1. Öğrenciler başlangıçta sıraya girerler.
2. Öğrenciler mesafeyi kendi hızlarında yürür, koşar veya koşarlar. Hep birlikte başlayabilir veya mesafeyi teker teker tamamlayabilirler.
3. Öğrenciler ilk 400 metreyi (¼ mil) tamamlamaya çalışarak başlarlar.
4. Öğrenciler yavaşça mesafeyi 400 artırarak çalışırlar.
5. Zaman içinde 1600 m'yi (1 mil) tamamlamaları hedeflenmelidir.
6. Öğrenciler zamanlarını ve fiziksel dayanıklılıklarıyla ilgili gözlemlerini Görev Günlüklerine kaydederler, örneğin yol boyunca hızlarının veya yorgunluklarının nasıl değiştiği gibi.

KURULUM

Bu faaliyet için parkuru kurmanın birden fazla yolu vardır. Aşağıdaki şemada iki olası kurulum önerilmektedir. Her 400 metreyi koni veya bayrak gibi bir nesne ile işaretleyin.





GÜVENLİĞİ DÜŞÜNÜN

- Antrenmandan önce ve sonra bir ısınma ve soğuma periyodu sağlanması her zaman tavsiye edilir.
- Yeterli miktarda su içmeyi unutmayın.
- Engellerden, tehlikelerden ve düz olmayan yüzeylerden kaçınınız.
- Öğrenciler, rahat ve özgürce hareket edebilmeleri için uygun kıyafet ve ayakkabı giymelidir.
- Herhangi bir öğrencinin astım veya çimen alerjisi gibi hastalıkları veya alerjileri olup olmadığından haberdar olun.

GÖREV UYARLAMALARI



Zorluğu Artırın

- Yürüme, koşma ve jogging mesafelerini veya alanlarını artırın.
- 100 m sprint atın ve ardından 100 m yürüyün. Bunu dört kez tekrarlayın.
- Bir basketbol sahasında sprint aralıkları. Bir tarafa sprint atın, elinizle yere dokununuz ve hemen başladığınız yere geri dönün ve yere dokununuz. Bunu birçok kez tekrarlayın.



Erişilebilirliği Artırın

- Bir yardımcı partner ile gerçekleştirin (tekerlekli sandalyede itin veya elden ele yardım ile destekte yürüteç stabilize edin).
- Parlak renkli nesneler seçin: koniler, işaretleyiciler; veya performansçının takip etmesi için ses yayan sütunlar kullanın.



Zorluğu Azaltın

- Yürüme, koşma ve jogging mesafelerini veya alanlarını azaltın.
- (Hız) tüm parkuru yürüyün.
- Her seferinde 400 m mesafeyi tamamladıktan sonra bir sonraki 400 m ile devam etmeden önce birkaç dakika dinlenin.



Bu kaynak NASA'nın "Base Station Walk-Back" adlı çalışmasından uyarlanmıştır.

Orijinal Krediler: Ders, NASA Johnson Uzay Merkezi İnsan Araştırmaları Programı Eğitim ve Sosyal Yardım ekibi tarafından geliştirilmiştir ve bu NASA Fit Explorer projesine zaman ve bilgileriyle katkıda bulunan konu uzmanlarına teşekkür ederiz.