

MISSION X

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΟΥ ΣΑΝ ΑΣΤΡΟΝΑΥΤΗΣ



ΔΙΑΣΤΗΜΙΚΟ ΡΟΚ ΕΝ ΡΟΛ

Οδηγός αρχηγού ομάδας

ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΤΗΣ ΑΠΟΣΤΟΛΗΣ

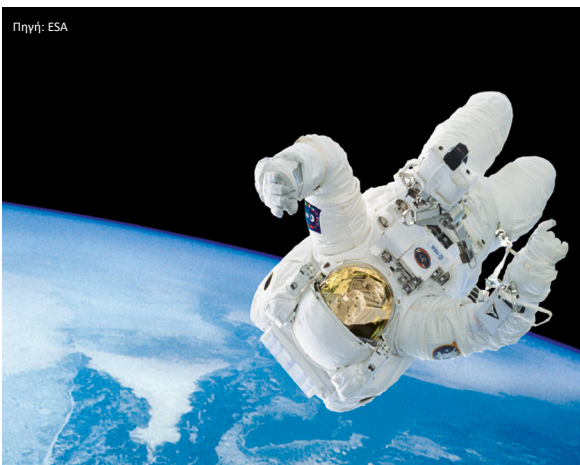
Οι μαθητές θα εκτελέσουν μια σειρά από τούμπες στο έδαφος για να βελτιώσουν το συντονισμό του σώματος, την ευλυγισία, την ισορροπία και να ενισχύσουν τους μυς της πλάτης, της κοιλιάς και των ποδιών.

ΜΑΘΗΣΙΑΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ:

- Να εκτελέσουν μια σωματική δραστηριότητα που θα βελτιώσει το συντονισμό του σώματος, την ευελιξία και θα αυξήσει το εύρος των κινήσεων.
- Να κάνουν και να καταγράψουν παρατηρήσεις σχετικά με τις βελτιώσεις αυτής της εμπειρίας στο Ημερολόγιο Αποστολής.

Δεξιότητες: συντονισμός, ευλυγισία, ισορροπία.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ



Στο διάστημα, οι αστροναύτες μπορούν να πραγματοποιούν θαυματικές τούμπες. Στον Διεθνή Διαστημικό Σταθμό (ISS) οι αστροναύτες μοιάζουν να αιωρούνται. Οι αστροναύτες στο εσωτερικό του ISS βιώνουν μικροβαρύτητα ή έλλειψη βαρύτητας, αιωρούμενοι χωρίς συγκεκριμένη κατεύθυνση. Δεν υπάρχει ούτε πάνω ούτε κάτω γι' αυτούς! Ως εκ τούτου, οι αστροναύτες μπορούν εύκολα να κάνουν ακροβατικά και μπορούν να κάνουν μια σειρά από τούμπες χωρίς ιδιαίτερη προσπάθεια. Για να σταματήσουν να κυλούν, πρέπει να σταματήσουν τον εαυτό τους απλώνοντας το χέρι τους για να κρατηθούν από κάποιο αντικείμενο ή άτομο. Αυτό συμβαίνει επειδή δεν υπάρχουν δυνάμεις που να αντιστέκονται στις κινήσεις τους. Εδώ στη Γη, τα πράγματα συμπεριφέρονται διαφορετικά. Όταν ένας ακροβάτης κάνει μια τούμπα, πρέπει

να πηδήξει ψηλά και να είναι αρκετά γρήγορος ώστε να περιστραφεί εντελώς πριν η βαρύτητα τον τραβήξει πίσω στο έδαφος. Ομοίως, όταν κυλιέστε, αφήνετε το σώμα σας να πέσει στο έδαφος, αλλά στη συνέχεια πρέπει να καταπολεμήσετε τη βαρύτητα με τους μυς σας για να ολοκληρώσετε την άσκηση καθιστοί ή σε κάθετη θέση. Αν είστε καλά εκπαιδευμένοι με τις τούμπες στη Γη, θα σας αρέσει να εκτελείτε εκπληκτικές τούμπες μόλις γίνετε αστροναύτης!

ΓΡΗΓΟΡΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

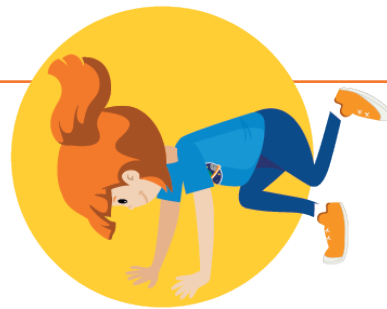
Θέμα: Φυσική Αγωγή

Ηλικία: 8-12

Χρόνος μαθήματος: 15-20 λεπτά

Τοποθεσία: σε εσωτερικό χώρο σε μια ομαλή, μαλακή επιφάνεια, όπως το γυμναστήριο ή έξω στο γρασίδι.

ΑΣ ΠΡΟΠΟΝΗΘΟΥΜΕ ΣΑΝ ΑΣΤΡΟΝΑΥΤΕΣ!



ΥΛΙΚΑ

Αρχηγός ομάδας

- Παχύ και μακρύ χαλί

Μαθητής

- Ημερολόγιο αποστολής και μολύβι.

Προαιρετικά για χρήση σε προσαρμογές αποστολών

- Χούλα-χουπ

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

Οι μαθητές θα εκτελέσουν τούμπες σε διάφορα επίπεδα δυσκολίας όπως προτείνεται παρακάτω:

Τούμπα για αρχάριους

1. Λυγίστε τα γόνατα, φέρνοντας το πηγούνι στο στήθος.
2. Βάλτε τα χέρια κοντά στα πόδια.
3. Βάλτε προσεκτικά τα χέρια κάτω και κυλήστε σε ευθεία κατεύθυνση.
4. Ολοκληρώστε την τούμπα καθισμένοι στο στρώμα.
5. Επαναλάβετε αυτή την άσκηση 3 φορές. Είναι σημαντικό για τους μαθητές να κάνουν την άσκηση καλά και όχι πολύ γρήγορα.

Μέτριας δυσκολίας τούμπα

1. Ξεκινήστε από την ίδια θέση όπως ένας αρχάριος της τούμπας.
2. Ολοκληρώστε την τούμπα όρθιοι.
3. Επαναλάβετε αυτή την άσκηση 3 φορές. Είναι σημαντικό για τους μαθητές να κάνουν την άσκηση καλά και όχι πολύ γρήγορα.

Προχωρημένη τούμπα

1. Σηκωθείτε.
2. Πάρτε θέση καθίσματος και κάντε την τούμπα.
3. Ολοκληρώστε την τούμπα όρθιοι.
4. Επαναλάβετε αυτή την άσκηση 3 φορές. Είναι σημαντικό για τους μαθητές να κάνουν την άσκηση καλά και όχι πολύ γρήγορα.



ΣΚΕΦΤΕΙΤΕ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ

- Αποφύγετε εμπόδια, κινδύνους και ανώμαλες επιφάνειες.
- Φορέστε κατάλληλη ενδυμασία που επιτρέπει στους μαθητές να κινούνται ελεύθερα και άνετα.
- Χρησιμοποιήστε κατάλληλα στρώματα για να αποφύγετε ατυχήματα στον αυχένα και την πλάτη σας.
- Συνιστάται πάντα προθέρμανση και αποθεραπεία.

ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΕΣ ΤΗΣ ΑΠΟΣΤΟΛΗΣ



Αύξηση Δυσκολίας

- Επαναλάβετε κάθε σετ τούμπας πάνω από 3 φορές.
- Βάλτε ένα χούλα-χουπ στο στρώμα. Κάντε μια τούμπα μέσα από αυτό χωρίς να αγγίξετε το χούλα-χουπ. Βάλτε ένα χούλα-χουπ σε ένα συγκεκριμένο ύψος πάνω από το στρώμα και κάντε μια τούμπα μέσα από αυτό.
- Οι μαθητές κάνουν τούμπες από κάθετη θέση με το κεφάλι προς τα κάτω. Σταθείτε ανάποδα με τα πόδια σας στον τοίχο. Τα χέρια βρίσκονται πολύ κοντά στον τοίχο και στέκεστε σε κάθετη θέση με το κεφάλι προς τον τοίχο. Αφήστε τον ώμο σας να ακουμπήσει στο πάτωμα και κάντε την τούμπα.
- Δοκιμάστε τούμπες στην πισίνα.



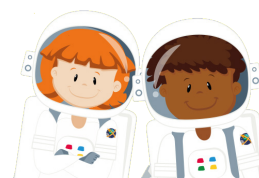
Αύξηση της προσβασιμότητας

- Αντί να κάνουν μια τούμπα στο έδαφος, οι μαθητές μπορούν να κάνουν μια στροφή 360 μοιρών γύρω από τον εαυτό τους ενώ στέκονται όρθιοι ή κάθονται σε μια καρέκλα περιστροφής.



Μείωση της δυσκολίας

- Επαναλάβετε κάθε σετ τούμπας λιγότερο από 3 φορές.
- Προσθέστε περισσότερα βήματα στην αρχή για να μάθετε την τούμπα στους μαθητές. Για παράδειγμα, η άσκηση 1 θα μπορούσε να είναι απλώς να τοποθετήσετε το κεφάλι και τα χέρια στο έδαφος και να ξανασηκωθείτε.



Αυτός ο πόρος έχει προσαρμοστεί από το "Space Rock n Roll" της NASA.

Πρωτότυπες πιστώσεις: NASA Johnson Space Center Human Research Program Education and Outreach team με ευχαριστίες στους ειδικούς που συνεισέφεραν το χρόνο και τις γνώσεις τους σε αυτό το πρόγραμμα της NASA Fit Explorer.