

MISSION X

TRENIRAJTE KOT ASTRONAVT



ASTRO-PREIZKUS SPOSOBNOSTI

Vodnik za vodje skupin

CILJ ODPRAVE

Učenci bodo čim hitreje in čim natančneje premagali spretnostno progo.

UČNI CILJI

- Razvoj in izboljšanje gibalnih spretnosti, koordinacije in hitrosti.
- Opazovanje in beleženje napredka v gibljivosti.

Spretnosti: okretnost, prostorsko zavedanje, lateralnost.

PREGLED

Predmet: Šport

Starost: 8–12 let

Čas pouka: 15–30 min

Lokacija: nedrseča ravna površina, telovadnica, zunaj na suhi travi ali na atletskistezi.

UVOD

Okretnost je sposobnost hitre spremembe smeri brez izgube hitrosti, ravnotežja ali nadzora nad telesom. Vsak dan se znajdemo v situacijah, v katerih nam okretnost pomaga. Če se vozite s kolesom, rolate, igrate videoigre ali se ukvarjate s katerim koli športom, se morate pri teh dejavnostih zanašati na svojo spretnost, da bi bili uspešni. Na primer, pri nogometu je dobra gibljivost izjemno pomembna za zmanjšanje ali odpravo preobratov. Nogometaši vedno začnejo, se ustavijo ter spreminjajo smeri in hitrosti. Nogometni prvaki ne postanejo prvaki, ne da bi trenirali agilnost!

Tako kot športnik mora tudi astronaut vzdrževati moč in okretnost. Astronavti, ki v vesolju preživijo od 4 do 6 mesecev, pred in po vesoljski misiji preverijo svojo telesno spretnost. Veliko pozornosti je namenjene ravnotežju, koordinaciji in okretnosti. Dolgotrajno bivanje v vesolju lahko vpliva na astronautovo sposobnost pravočasnega odzivanja na situacije. To opazimo, ko se vrnejo na Zemljo. Da bi jim pomagali obnoviti gibčnost po misiji, izvajajo program, ki preverja njihovo hitrost, reakcijski čas in koordinacijo oči in rok. Na Zemlji astronauti z redno telesno vadbo poskrbijo, da je njihova gibčnost enaka kot pred misijo.



TRENIRAJMO KOT ASTRONAVT!



MATERIALI

Vodja ekipe

- Osem označevalnih stožcev ali drugih majhnih stabilnih predmetov
- Merilni trak ali metrska palica
- Papir in svinčnik
- Ura ali štoparica/časomer

Učenec

- Dnevnik misije in svinčnik

Dodatni pripomočki pri prilagoditvah

- Plavalne tube na stožcih

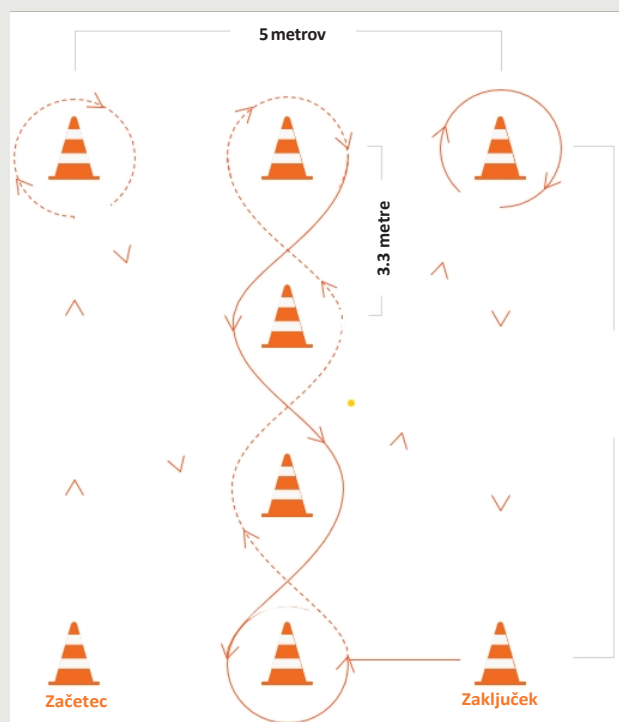
POSTOPEK

Vsak učenec mora naslednji progo opraviti po vrstnem redu:

1. Učenec prične leže na tleh. Leži naj na trebuhu (podobno kot pri sklecach) z rokami ob ramenih.
2. Vključite štoparico ali uro in dajte navodilo "Pojdi". Ko se začne merjenje časa, mora učenec skočiti na noge in preteči progo do cilja, pri tem pa upoštevati naslednja merila:
 - Preizkus opravi čim prej.
 - Ne dotika se stožcev in jih ne prevrača. Če se dotakne stožca ali ga prevrne, se mu za vsak prekršek prištejeta 2 sekundi.
3. Ustavite čas, ko učenec prečka ciljno črto.
4. Vsak učenec naj v svoj dnevnik misije zabeleži doseženi čas in morebitne kazni.

POSTAVITEV

Progo postavite, kot je prikazano na spodnji sliki. Pred začetkom izvedite prikaz, s katerim učencem pokažete pravilno pot.



Vsak učenec mora astro-preizkus ponoviti vsaj trikrat, pri čemer mora pred ponovitvijo preizkusa počivati vsaj eno minuto.



NE POZABITE NA VARNOST

- Izogibajte se oviram, nevarnostim in neravnim površinam.
- Nositi je treba primerna oblačila in obutev.
- Pred, med in po fizični aktivnosti poskrbite za hidracijo.
- Bodite pozorni na znake pregrevanja.
- Vedno se priporoča ogrevanje/raztezanje in ohlajanje.

PRILAGODITVE ODPRAVE



Večja zahtevnost

- Progi dodajte stožce.
- Zmanjšajte površino proge in ohranite število stožcev.
- Neposredno pred začetkom preizkusa naj učenci 30 sekund izvajajo poskoke.
- Skrajšajte čas počitka med teki.
- Spremenite okolje, v katerem se izvaja tečaj (npr. iz notranjosti v zunanost).



Prilagoditve

- Vizualni pripomočki, kot so usmerjevalne talne oznake, večji stožci, plavalne tube ali baloni na stožcih, ki širijo vidno polje; barvne talne oznake; številke; slike.
- Začetni položaj stojé.
- Povečanje/razširitev poti za otroke na invalidskih vozičkih in s hoduljami.
- Vključite želeni predmet/vrstniškega prijatelja/motivacijski predmet, da bi učenca spodbudili k napredovanju pri predmetu.
- Dovolite učencu, da tečaj opravi sede ali leže (na skuterju).
- Opremo, ki oddaja zvok (piskanje, zvonjenje), nameščeno vzdolž proge a dotikanje in premikanje po progi.



Manjša zahtevnost

- Omejite/zmanjšajte dolžino/velikost proge.
- Spremenite progo, da je krajša ali z manj obrati. Učenci na primer premagujejo progo v eno smer, nato pa postopoma povečujejo zahtevnost.
- Povečajte čas počitka med poskusi.



Gradivo je bilo prilagojeno na osnovi Nasinega "Agility Astro-Course".

Izvirne zasluge: Johnson Space Center Human Research Program Education and Outreach team z zahvalo strokovnjakom, ki so prispevali svoj čas in znanje za projekt NASA Fit Explorer.