

LOODUSTEADUSED



Jõud looduses

JUHEND

Tegevuse nimetus	Jõud looduses
Tegevuse kestus	1h
Vajalikud materjalid	Õpikarp "Jõud looduses": -Tegevuskava 1: 1 raske pall (tennisepall/piljardipall/squashpall/golfpall), 4 raske palliga sama suurt palli (läbimõõt) erinevatest materjalidest: plastik, polüstüreen, paber, alumiinium, käsn, kummi, kips, klaas, kivi, mõõdupulk, kaal, liiv, kast, must marker, paber, pliiatsid. - Tegevuskava 2: kaal, läbipaistev teip, käärid, paks paber/kartong, paberneet, elastne kummipael, kaardinäidik, kirjaklambrid, nõör või puuvillane niit (vedru, süstal).
Õpilaste arv õpikarbi kohta	1-2

1. samm: Ettevalmistus

Võite alustada tegevuskava sellest, et näitate oma õpilastele pilte astronautidest Maal, Kuul või mujal kosmoses. Küsige õpilastelt, mis on nendes olukordades erinev.



Kaasrahanud
Euroopa Liit

MY BOX OF STEAM Projektinumber: 2022-2-EE01-KA220SCH-00099273 Rahastatud Euroopa Liidu poolt. Avaldatud seisukohad ja arvamused on ainult autori(te) omad ega pruugi kajastada Euroopa Liidu või Euroopa Hariduse ja Kultuuri Rakendusamet (EACEA) seisukohti ja arvamusi. Euroopa Liit ega EACEA nende eest ei vastuta.

LOODUSTEADUSED

2. samm: jutustamisvahend

Alustage õpikarbiga tutvumist loo lugemisega. Peale seda paluge õpilastel rääkida inimkonna unistustest lendamisest ja teistele planeetidele jõudmisest.

3. samm: Katsetamine (1. tegevuskava)

Järgides juhiseid peatükis “Kuidas luua oma elemente”, määravad õpilased kindlaks palli massi ja selle liivale tekitatud jälje suuruse vahelise seose:

- jälje suurus on erinev, kui palli mass on erinev, kuid kõrgus, kust pall langeb, on sama.

4. samm: Laiendamine (2. tegevuskava):

Järgides juhiseid peatükis “Kuidas luua oma elemente” ehitavad õpilased mõõteriistamudeli ja mõõdavad tegevuskava 1 pallide massid. .

Õpilased jälgivad mõõteseadme näitusi, mis on võrdne iga palli massiga.

Me võime

- asendada mõõdetavad pallid mõne muu kehaga,
- elastse (kummist) paela vedruga,
- kartongi/paksu paberi süstlaga.



Kaasrahastanud
Euroopa Liit

MY BOX OF STEAM Projektinumber: 2022-2-EE01-KA220SCH-00099273 Rahastatud Euroopa Liidu poolt. Avaldatud seisukohad ja arvamused on ainult autori(te) omad ega pruugi kajastada Euroopa Liidu või Euroopa Hariduse ja Kultuuri Rakendusamet (EACEA) seisukohti ja arvamusi. Euroopa Liit ega EACEA nende eest ei vastuta.