

FÜÜSIKA/ASTRONOOMIA

Tähistaeva objektide asukoht ja liikumine

Läbiviija: Aarne Paul

Sihtgrupp: 7.-9. kl

Rühma suurus: 24 õpilast

Toimumisaeg: september - mai (juuni-august kokkuleppel)

Kestus: 2x45 min

Asukoht: planetaarium, Pernova Loodusmaja, A. H. Tammsaare pst 57, Pärnu

Eesmärk: Õpilane:

1. teab programmi lõpus põhilisi vaadeldavaid taevaobjekte;
2. teab ja oskab leida neid taevas ja kirjeldada nende liikumist;
3. oskab eristada planeete, tähti ja satelliite;
4. hindab vaatlustingimuste mõju vaadeldavatele nähtustele;
5. omab teadmisi erinevate tundmatute lendavate objektide (UFO-de) kohta.

Seos õppekava üldosaga: aitab omandada õpipädevust, väärtuspädevust ja arendab huvi loodusteaduste vastu, õpipädevuste arendamisel omandavad õpilased oskused leida loodusteaduslikku infot, sõnastada probleeme ja uurimisküsimusi, planeerida ja teha katsed või vaatlust ning teha kokkuvõtteid-järeldusi.

Seos ainekavaga: füüsika ainekava: valgusõpetus, mehaanika - seostab vastavaid loodusteaduslikke teemasid, probleeme ja küsimusi, tuginedes loodusteaduslikele teadmistele, teeb tõendusmaterjalide põhjal järeldusi ja otsustusi. Kinnistab teadmisi tähistaeva objektidest ja nähtustest: tähed, planeedid, satelliidid, UFO-d, virmalised, varjutused, helkivad ööpilved, atmosfäärinähtused.

Programmi käik:

Sissejuhatus - vestlus ja arutelu

1. Põhilised vaadeldavad objektid taevas.
2. Senituntud ja tundmatud nähtused taevas. UFO-d.

Teema arendus:

1. Videoloeng - tähistaeva objektide liikumine.
2. Planetaariumiprogrammide kasutamine liikumiste kirjeldamisel.

Kokkuvõte: huvitavate objektide vaatlused õuealal või planetaariumi programmide vahendusel.

Vahendid: planetaariumi programm, planetaarium.

Maksumus: Pernova Hariduskeskuse hinnakirja alusel

Registreerimine: admin@pernova.ee või tel 44 01055

Lisainfo: kaasasolevad täiskasvanud innustavad lapsi õppest aktiivselt osa võtma ja jälgivad, et lapsed käituvad headele tavadele vastavalt, näidates laste motiveerimiseks üles positiivset huvi läbiviidava suhtes ning osaleda tegevustes; vajadusel täidavad muid kokkulepitud ülesandeid. Soodsate välivaatlustingimuste korral vajalik **õpilastel soe riietus**, planetaariumiprogrammide kasutamine ebasoodsate ilmastikuolude korral.

Otsingusõnad: täht, tähtkuju, planeet, satelliit, UFO, atmosfäärinähtused, virmalised, varjutused.