

Tähed ja tähtkujud

Läbiviija: Aarne Paul

Sihtgrupp: 4.-6. 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 tähti ja tähtkujusid, oskab leida neid taevas ja määrata nende abil ilmakaari;
2. omab teadmised muistsetest ettekujutustest sodiaagimärkide astroloogiliste tähenduste kohta;
3. oskab võrrelda kaugusi tähtede vahel, tähtede suurusi ja heledusi.

Seos õppekava üldosaga: arendatakse õpilaste väärtuspädevust, huvi loodusteaduste vastu, õpipädevuste arendamisel omandavad õpilased oskused leida loodusteaduslikku infot, sõnastada probleeme ja uurimisküsimusi, planeerida ja teha katset või vaatlust ning teha kokkuvõtteid-järeldusi.

Seos ainekavaga: loodusõpetuse ainekava: maailmaruum - õpilane oskab seostada vastavaid loodusteaduslikke teemasid, probleeme ja küsimusi, tuginedes loodusteaduslikele teadmistele, teeb tõendusmaterjalide põhjal järeldusi ja otsustusi. Kinnistab üldiseid andmed tähtedest: koostis, energia allikas, kiirus, tähtede eluiga, supernoovad, mustad augud.

Programmi käik:

Sissejuhatus:

1. Põhiandmed tähtede kohta ja erinevad uurimismeetodid.
2. Vestlus ja arutelu – tähtede kaugus, tähtedest moodustatud tähtkujud.

Teema arendus:

1. Videoloeng - tähtkujud, Päikese näiv liikumine, sodiaagiring.
2. Vestlus ja arutelu astroloogilistest tähendustest.

Kokkuvõte: praktiline töö - taevavaatlused õuealal või planetaariumi programmide vahendusel.

Vahendid: planetaariumi esitlusprogramm, teleskoop (soodsatel välivaatlus tingimustes kasutatakse teleskoopi).

Maksumus: Pernova Hariduskeskuse hinnakirja alusel

Registreerimine: admin@pernova.ee või tel 4401055

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 osaledes mängudes jt tegevustes; vajadusel täidavad muid kokkulepituid ülesandeid. Soodsate välivaatlustingimuste korral vajalik **õpilastel soe riie**. Ebasoodsate ilmastikuolude korral toimub planetaariumiprogrammide vaatlus.

Otsingusõnad: täht, tähe eluiga, tähtkuju, tähemärk, taevalaotus, astronoomia, astroloogia, sodiaagimärk.