

E-KÜLALISTUNNI TÖÖLEHT

Tunni teema: Kuidas töötab ESTCube-2?

Tunni eesmärk: Õpilased saavad teada, mis on satelliit, kuidas see töötab ja on mõelnud ise välja ideid satelliidi rakendamiseks.

- 1. Häälestusülesanne / ülesanne video vaatamise ajaks:** täida ära TTS-tabel satelliitide kohta ehk pane kirja, mida Sa juba tead ja tahad teada. Video vaatamise ajal palun täpsusta tabelit infoga, mida said teada satelliitide kohta. Kas mõni küsimus jäi õhku? Küsi külalisõpetajalt video toimumise jooksul või õpetajalt pärast tunni jooksul.

| Tean satelliitide kohta | Tahan teada satelliitide kohta | Sain teada satelliitide kohta |
|-------------------------|--------------------------------|-------------------------------|
| | | |

2. Kosmosemissiooni disainimine

On välja hõigatud, et esimesed inimesed võiksid Marsile jõuda juba 2024. aastal. Seoses kosmosereisidega on teadlased küsimuste ees, mis on piiratud tingimustes kõige vajalikum inimese eluks ning mil viisil need peaksid olema valmistatud, et nad kosmilistes tingimustes vastu peaksid. **Mida selles valguses või ka laiemalt tahaksite teie uurida satelliidiga?**

5 min EELTÖÖ

- Iga õpilane mõtleb üksi 1 minuti jooksul, mis on 5 asja, mida võiks satelliidiga üldse uurida või mis peaksid kindlasti kosmosereisil kaasas olema (mis on kõige olulisemad asjad?)
- Jagage grupis, mida igaüks mõtles
- Otsustage koostöös, mis on teie grupis tekkinud mõtetest kõige olulisem idee või asi, mida uurida
- Sõnastage täpselt, mida satelliidiga uurima hakkate

10 min DISAINIMINE

Vastake järgmistele küsimustele (kirjutage pöördele):

- Miks just seda on satelliidiga oluline uurida?
- Kelle jaoks on see info oluline ja kasulik?
- Millele kõigele peaksite te mõtlema seda missiooni planeerides, et see oleks tulemuslik ehk, mis kõik peaks eelnema, et uuritav info jõuaks teieni?
- Millised probleemid selle missiooni planeerimisel võivad tekkida ja kuidas te neid lahendaksite?