



AINEPASS

Õppeaine: **Loodusõpetus**

Õpetaja: **Pärt Kukk**

Klass: **7.klass**

Trimester: III

Teemad:

- Energia muundumine ja ülekandumine
- Mehaaniline töö
- Soojusülekanne
- Tasakaal soojusülekandes
- Soojuse ülekandumine liikuva ainega
- soojuskiirgus
- Aine olekute muutumine
- Soojusjuhtivus (konvektsioon ja soojuskiirgus)
- Aine olekute muutumine

Õpitulemused.

Trimestri lõpul õpilane:

- 1) avaldab töö valemist tee pikkuse või jõu;
- 2) vormistab ja lahendab arvutusülesandeid töö ja energia arvutamiseks;
- 3) määrab katse põhjal tehtud töö ja keha(de) energia.
- 4) vormistab ja lahendab arvutusülesandeid töö ja energia arvutamiseks;
- 5) avaldab töö valemist tee pikkuse või jõu;
- 6) toob näiteid igapäevaelust, kuidas energia muundub või muundatakse ühest liigist teise;
- 7) liigitab erinevaid materjale soojusjuhtivuse põhjal ning seostab materjalide soojusjuhtivust nende kasutusala-dega;

8) selgitab õhutamperatuuri ööpäevaseid muutusi ja seostab neid soojusülekande erinevate liikidega

9) seostab vee olekute muutused erinevate sademetega (vihm, lumi, kaste, udu, härmatis);

10) selgitab fotosünteesi, hingamise ja põlemise näitel, et keemilistes reaktsioonides võib eralduda või neelduda energiat;

11) selgitab aine olekute muutusi (sulamine, tahkumine, aurumine, kondenseerumine, keemine, sublimeerumine)

12) oskab selgitada aine olekute muutusega seotud soojuse neeldumist ja vabanemist

Kontroll tööd:

Kontrolltöö: **Energia ja töö**

Kontrolltöö: **Soojusülekanne.**

Kontrolltöö: **Aine olekute muutumine.**

Kokkuvõtva hinde kujunemine:

Trimestrihinne kujuneb kõigist antud trimestri jooksul saadud hinnetest.

Õppekirjandus:

Enn Pärteli õpik "Loodusõpetus. Sissejuhatus füüsikasse ja keemiasse. 7. klass" .

Vajalikud õppevahendid:

Ruuduline vihik, joonlaud, harilik pliiats, pastapliiats, värvilised kirjutusvahendid.