

AINEKAART

Ainevaldkond: Geograafia

Õppeaine: Geomorfoloogia

Klass: 10.klass loodusharu

Õpetaja: Siiri Seljama

Ainetüüp: Loodusharu valikaine gümnaasiumis

Õpetamise aeg: 10.klass II poolaasta 35 tundi

Õppekirjandus: eraldi õpikut ei ole, paljundatud materjalid

Vajalikud õppevahendid: esitlused, filmid, õpetaja selgitused.

Õppesisu:

Geomorfoloogiateaduse sisu

Geomorfoloogiateaduse uurimisobjekt. Reljeef. Geoloogiline ehitus. Pinnavormide areng ja vanus. Pinnavaorme kujundavad tegurid. Geomorfoloogia jagunemine.

Tuule reljeefi kujundav tegevus ja eoolsed pinnavormid.

Korrasioon ja korrasioonivormid. Deflatsioon ja deflatsioonivormid. Akumulatiivsed eoolsed pinnavormid. Tuuletekkelised pinnavormid Eestis.

Vooluveetekkelised pinnavormid.

Vooluveetekkelised pinnavormid. Erosioonibaas ja tasakaaluprofiil. Joad, kosed, kärestikud. Jõgede reljeefi kujundav tegevus. Jõeorgude morfoloogia ja tüübid. Jõesotted. Jõeterrassid ja nende kujunemine.

Liustike ja mandrijää ning nende sulamisvete poolt loodud pinnavormid.

Nüüdisaegsete ja endiste jäätunud alade ning jääaegade ja jääsulamisstaadiumide mõiste. Liustike tüübid. Liustike liikumine ja selle reljeefi kujundav tähtsus.

Mandrijää ja selle sulamisvete poolt kujundatud pinnavormide liigitus.

Mandrijää kulutusvormid. Mandrijää kuhjevormid. Mandrijää kulutus-kuhjevormid. Glatsiofluviaalsed kulutusvormid. Glatsiofluviaalsed kuhjevormid.

Mäeliustikulised pinnavormid.

Kaarid. Karlingud. Ruhiorud. Tsirkusorud. Liustikukeele nõod. Ääre- ja otsamoreenid.



Igikeltsaalade geomorfoloogilised iseärasused.

Igikeltsa mõiste ja tekketingimused. Igikeltsa jagunemine. Igikeltsaalade reljeefi kujundavad protsessid.

Karstialade geomorfoloogia.

Karstumiseks vajalikud eeldused. Karsti pinnavormid. Karst Eestis.

Õppekäik. Jalgrattamatk.

Kursusel omandatud teadmiste kinnistamine looduses. Eesti maastikupiirkonna näitel õpitakse tundma erinevaid pinnavorme. Vooremaa. Peipsi äärsed maastikud. Kurtna mõhnastik. Lõuna-Eesti moreenkünkad. Lääne-Eesti madalikud. Endla raba. Neeruti oosid. Roela-Mõdriku vallseljak.

Õpitulemused: Kursuse lõpul õpilane:

- 1) on huvitatud loodusgeograafia valdkonda kuuluvatest eriteadustes
- 2) on omandanud ülevaate geomorfoloogia teaduse sisust
- 3) teab põhjalikult Eesti pinnamoe kujunemist ja seda mõjutanud välisjõude
- 4) teab erinevate pinnavormide tekkimist Eestis ja maailmas
- 5) mõistab põhjus-tagajärg seoseid meid ümbritsevas looduses, mõistab seoseid erinevate looduskomponentide vahel
- 6) suudab märgata looduses erinevaid pinnavorme ja saab aru nende tekkest
- 7) kasutab erinevaid digivahendeid teabe hankimiseks ja esitluste koostamiseks
- 8) omab ülevaadet Tartu Ülikooli loodus- ja tehnoloogiateaduskonnas õpetatavatest erialadest ja õppesuundadest

Hindamise kirjeldus: õpilaste ettekanded valitud teemadel, paaristööd, funktsionaalse lugemise oskus, teadmiste kontrollid.

Kokkuvõtva hinde kujunemine: kursuse hinne kujuneb jooksvate hinnete põhjal.

Muud nõuded ja märkused: ettekannete ja paaristööde ettevalmistamine, koostamine on planeeritud õppetundide raames kas koolis või kodus.