

## Geograafia ainekava 9. klassile

### 1. Põhikooli geograafiaõpetusega taotletakse, et õpilane:

1. tunneb huvi geograafia ning teiste loodus- ja sotsiaalteaduste vastu ning saab aru nende tähtsusest igapäevaelus ja ühiskonna arengus;
2. on omandanud ülevaate looduses ja ühiskonnas toimuvatest nähtustest ning protsessidest, nende ruumilisest paiknemisest ja vastastikustest seostest;
3. väärtustab nii kodukohta, Eesti kui ka teiste maade looduslikku ja kultuurilist mitmekesisust;
4. mõistab inimtegevuse sõltumist Maa piiratud ressursidest ja inimtegevuse tagajärgi keskkonnale; suhtub vastutustundlikult keskkonda, järgides säästva arengu põhimõtteid;
5. rakendab loodusteaduslikku meetodit probleeme lahendades, planeerib ja teeb uurimistöid, vaatlusi ja mõõdistamisi ning tõlgendab ja esitab saadud tulemusi;
6. kasutab teabeallikaid ja hindab kriitiliselt neis sisalduvat geograafiainfot ning loeb ja mõtestab lihtsat loodusteaduslikku teksti;
7. on omandanud ülevaate geograafiaga seotud elukutsetest ning mõistab geograafiateadmiste ja -oskuste vajalikkust erinevates töövaldkondades;
8. mõistab loodusteaduste- ja tehnoloogiaalase kirjaoskuse olulisust igapäevaelus, on loov ning motiveeritud elukestvaks õppeks.

2. **Tundide arv:** 2 nädalatundi, kokku 70 tundi õppeaastas

### 3. **Õppekirjandus:**

Loodusgeograafia õpik 8. klassile. A. Kont. Avita, 2012, 2016.

Ü. Liiber, L. Koppel, V. Rootsmaa, E.Saar. GEO 4-5 Eesti Euroopas geograafia töövihik põhikoolile. Studium, 2017.

### 4. **Teema ja orienteeruv tundide arv**

#### 4.1 **Euroopa ja Eesti loodusgeograafia, asend, pinnamood ja geoloogia (9 tundi)**

#### **Õpitulemused:** Õpilane

- 1) iseloomustab etteantud Euroopa riigi, sh Eesti geograafilist asendit;
- 2) iseloomustab ja võrdleb kaardi järgi etteantud piirkonna, sh Eesti pinnavorme ja pinnamoodi;
- 3) seostab Euroopa suuremaid pinnavorme geoloogilise ehitusega;
- 4) iseloomustab jooniste, temaatiliste kaartide ning geokronoloogilise skaala järgi Eesti geoloogilist ehitust;
- 5) iseloomustab kaardi järgi maavarade paiknemist Euroopas, sh Eestis;

6) iseloomustab mandrijää tegevust pinnamoe kujundajana Euroopas, sh Eestis;

7) nimetab ning leiab Euroopa ja Eesti kaardil mäestikud, kõrgustikud, kõrgemad tipud, tasandikud: lauskmaad, lavamaad, madalikud, alamikud.

IKT <http://koolielu.ee/waramu/view/1-643bf831-1bb2-4327-8d38-48fc0b92b445>

<http://www.purposegames.com/game/ebaca3a286>

<http://www.purposegames.com/game/6d76fba6af>

<http://koolielu.ee/waramu/view/1-643bf831-1bb2-4327-8d38-48fc0b92b445>

<http://koolielu.ee/waramu/view/1-596ffde4-80fe-4c3c-8904-32c447e8dc49>

<http://www.purposegames.com/game/euroopa-reljeef-game>

<http://koolielu.ee/waramu/view/1-596ffde4-80fe-4c3c-8904-32c447e8dc49>

<http://geoportaal.maaamet.ee/>

<http://koolielu.ee/waramu/view/1-596ffde4-80fe-4c3c-8904-32c447e8dc49>

<http://geoportaal.maaamet.ee/>

<http://www.learner.org/interactives/rockcycle/diagram.html/>

<http://koolielu.ee/waramu/view/1-05f03134-13cf-4743-b469-6c8e6d4ec28f>

<http://www.slideshare.net/maigiastok/eesti-maavarad>

<http://koolielu.ee/waramu/download?rid=1-ec9f9a80-82ef-4916-97ef-fa101fad4fd0>

<http://www.stat.ee/65576>

<http://lemill.net/community/people/maigiastok/collections/eesti-maavarad-3>

<http://koolielu.ee/waramu/view/4eb49c45952f7295b2c6edd738203bae7d9c9aa3>

**Hindamine:** Kontrolltöö „Euroopa ja Eesti geoloogiline ehitus”, töö atlasega „Euroopa ja Eesti asend ja piirid”, töövihik.

## 4.2 Euroopa ja Eesti kliima (7 tundi)

**Õpitulemused:** Õpilane

1) iseloomustab Euroopa, sh Eesti kliima regionaalseid erinevusi ja selgitab kliimat kujundavate tegurite mõju etteantud koha kliimale;

2) iseloomustab ilmakaardi järgi etteantud koha ilma (õhurõhk, kõrg- või madalrõhuala, soe ja külm front, sademed, tuuled);

3) mõistab kliimamuutuste uurimise tähtsust ja toob näiteid tänapäevaste uurimisvõimaluste kohta;

4) toob näiteid kliimamuutuste võimalike tagajärgede kohta.

IKT <http://www.mind42.com/pub/mindmap?mid=200dcf06-57d4-427b-adfa-b087842f38c0>

<http://www.emhi.ee/>

<http://www.ilm.ee/>

<http://www.emhi.ee/?ide=29,720>

<http://koolielu.ee/waramu/view/1-3feae21a-781a-440a-877e-91cea1855d7a>

<http://www.meteoalarm.ee/>

<https://maps.google.com/maps?hl=en>

<http://koolielu.ee/waramu/view/1-b3d1c3fa-98d7-4467-8e07-0b400a30c02b>

<http://www.yr.no/>

<http://koolielu.ee/waramu/view/1-b714a72c-65f8-451e-9db7-7bc223aab848>

<http://www.oppekava.ee/index.php/Geograafia>

[http://opetaja.edu.ee/signeloodus/Geograafia/Meri\\_kliima/](http://opetaja.edu.ee/signeloodus/Geograafia/Meri_kliima/)

[http://taurus.gg.bg.ut.ee/kooligeo/materjalid/olympiaadid/kogumik\\_geo\\_olymp.pdf](http://taurus.gg.bg.ut.ee/kooligeo/materjalid/olympiaadid/kogumik_geo_olymp.pdf)

**Hindamine:** Ilmakaardi täitmine, kontrolltöö „Euroopa ja Eesti kliima”, töövihik.

### **4.3 Euroopa ja Eesti veestik (6 tundi)**

**Õpitulemused:** Õpilane

1) iseloomustab Läänemere eripära ja keskkonnaprobleeme ning toob näiteid nende lahendamise võimaluste kohta;

2) kirjeldab ja võrdleb eriilmelisi Läänemere rannikulõike: pank-, laid- ja skäärrannikut;

3) selgitab põhjavee kujunemist ja liikumist, põhjavee kasutamist kodukohas ning põhjaveega seotud probleeme Eestis;

4) teab soode levikut Euroopas, sh Eestis, ning selgitab soode ökoloogilist ja majanduslikku tähtsust;

5) iseloomustab Euroopa, sh Eesti rannajoont ja veestikku, nimetab ning näitab Euroopa ja Eesti kaardil suuremaid lahtesid, väinu, saari, poolsaari, järvi ja jõgesid.

IKT <http://koolielu.ee/waramu/view/1-faec0a9c-1c8d-4279-9cf6-527b741e5bd4>

<http://koolielu.ee/waramu/view/1-6884513a-99f4-4f48-b774-9a37cb42d39c>

<http://www.keskkonnaamet.ee/lk100/index.php?id=11156>

<http://koolielu.ee/waramu/view/1-7149052f7dcabea2de8bd3571a46a0ba5863bd25>

<http://www.keskkonnaamet.ee/lk100/index.php?id=11349>

<http://www.slideshare.net/katsv/phjavesi>

<http://www.purposegames.com/game/laanemere-osad-quiz>

**Hindamine:** kontrolltöö „Euroopa ja Eesti veestik” kaardiõpetus. Tähtsamad Euroopa ja Eesti veekogud, töövihik, tööleht.

#### **4.4 Euroopa ja Eesti rahvastik (9 tundi)**

**Õpitulemused:** Õpilane

1. leiab teabeallikatest infot riikide rahvastiku kohta, toob näiteid rahvastiku uurimise ja selle tähtsuse kohta;
2. analüüsib teabeallikate järgi Euroopa või mõne piirkonna, sh Eesti rahvaarvu, selle muutumist;
3. iseloomustab ja analüüsib teabeallikate, sh rahvastikupüramiidi järgi etteantud riigi, sh Eesti rahvastikku ja selle muutumist;
4. toob näiteid rahvastiku vananemisega kaasnevatest probleemidest Euroopas, sh Eestis, ning nende lahendamise võimaluste kohta;
5. selgitab rännete põhjusi, toob konkreetseid näiteid Eestist ja mujalt Euroopast;
6. iseloomustab Eesti rahvuslikku koosseisu ning toob näiteid Euroopa kultuurilise mitmekesisuse kohta.

IKT <http://koolielu.ee/waramu/view/1-da473022-005f-471e-a0ce-7102f2b0123b>

<http://www.stat.ee/34266>

<http://www.stat.ee/60187>

<http://koolielu.ee/waramu/view/1-53927d93-8879-4361-b80e-dc2e70648b73>

<http://www.stat.ee/34268>

<http://koolielu.ee/waramu/view/1-53927d93-8879-4361-b80e-dc2e70648b73>

<http://www.stat.ee/public/rahvastikupyramiid>

<http://koolielu.ee/waramu/view/1-67bcf7a6-c89e-47db-ba31-f96d836309f4>

<http://migrationsmap.net/#/EST/arrivals>

<http://koolielu.ee/waramu/view/1-67bcf7a6-c89e-47db-ba31-f96d836309f4>

<http://www.oppekava.ee/index.php/Geograafia>

**Hindamine:** kontrolltöö „Rahvastik” tööleht rahvastikupüramiidi analüüsimiseks, 1 haldusüksuse rahvastiku analüüs, töövihik.

#### 4.5 Euroopa ja Eesti asustus (8 tundi)

**Õpitulemused:** Õpilane

- 1) analüüsib kaardi järgi rahvastiku paiknemist Euroopas, sh Eestis;
- 2) analüüsib linnade tekke, asukoha ja arengu vahelisi seoseid Euroopa, sh Eesti näitel;
- 3) nimetab linnastumise põhjusi, toob näiteid linnastumisega kaasnevate probleemide kohta Euroopas, sh Eestis, ja nende lahendamise võimalustest;
- 4) võrdleb linna ja maa-asulaid ning analüüsib linna- ja maaelu erinevusi;
- 5) nimetab ja näitab kaardil Euroopa riike ja pealinnu ning Eesti suuremaid linnu.

IKT <http://koolielu.ee/waramu/view/1-f899e92e-de2d-44c3-ad61-5b118c71866e>

<http://www.purposegames.com/game/902f75428d>

<http://koolielu.ee/waramu/view/1-f899e92e-de2d-44c3-ad61-5b118c71866e>

<http://www.stat.ee/62769>

<http://news.bbc.co.uk/2/shared/spl/hi/world/06/urbanisation/html/urbanisation.stm>

[https://www.siseministerium.ee/public/0000eesti\\_linnareg.pdf](https://www.siseministerium.ee/public/0000eesti_linnareg.pdf)

<http://koolielu.ee/waramu/view/1-26ab1422-f319-45f7-b950-934d9c812268>

**Hindamine:** Kontrolltöö „Euroopa ja Eesti asustus”, kontuurkaart „Suuremad Eesti linnad ja asulad”, töövihik, referaat koos esitlemisega „Euroopa suurlinnad“.

#### 4.6 Euroopa ja Eesti majandus (10 tundi)

**Õpitulemused:** Õpilane

- 1) analüüsib loodusressursside, tööjõu, kapitali ja turgude mõju Eesti majandusele ning toob näiteid majanduse spetsialiseerumise kohta;
- 2) rühmitab majandustegevused esmasektori, tööstuse ja teeninduse vahel;
- 3) selgitab energiamajanduse tähtsust, toob näiteid energiaallikate ja energiatootmise mõju kohta keskkonnale;
- 4) analüüsib soojus-, tuuma- ja hüdroelektrijaama või tuulepargi kasutamise eeliseid ja puudusi elektrienergia tootmisel;
- 5) analüüsib teabeallikate järgi Eesti energiamajandust, iseloomustab põlevkivi kasutamist energia tootmisel;
- 6) toob näiteid Euroopa, sh Eesti energiaprobleemide kohta;
- 7) teab energia säästmise võimalusi ning väärtustab säästlikku energia tarbimist;
- 8) toob näiteid Euroopa peamiste majanduspiirkondade kohta.

IKT <http://koolielu.ee/waramu/view/1-bfad9709-9413-421d-a134-f3dea32fad1d>

<http://koolielu.ee/waramu/view/1-cc6185b3-cd07-4cbf-8525-118351820d6d>

<http://koolielu.ee/waramu/view/1-643bf831-1bb2-4327-8d38-48fc0b92b445>

<http://www.stat.ee/ppe>

<http://www.stat.ee/ppe-46920>

[http://www.eestipank.ee/sites/default/files/publication/et/Arhiiv/kroon\\_majandus/2007/\\_2\\_1.pdf](http://www.eestipank.ee/sites/default/files/publication/et/Arhiiv/kroon_majandus/2007/_2_1.pdf)

<http://www.stat.ee/34173>

<http://www.elfond.ee/et/teemad/teised-teemad/saeastev-areng/taastuenergia/eesti-polevkivitoeoestuse-elutsuekli-analuees>

Hindamine: Kontrolltöö „Euroopa ja Eesti majandus”, päevakajalise majandusteemalise artikli analüüs, töövihik, 1 Euroopa riigi majanduse ülevaade.

#### **4.7 Põllumajandus ja toiduainetööstus( 7 tundi)**

**Õpitulemused:** Õpilane

- 1) toob näiteid taime- ja loomakasvatuse kohta;
- 2) iseloomustab põllumajanduse arengueeldusi Eestis ja põhjendab spetsialiseerumist;
- 3) iseloomustab mulda kui ressursi;

- 4) toob näiteid eri tüüpi põllumajandusettevõtete kohta Euroopas, sh Eestis;
- 5) toob näiteid kodumaise toidukauba eeliste kohta ja väärtustab Eesti tooteid;
- 6) toob näiteid põllumajandusega seotud keskkonnaprobleemide ja nende lahendamise võimaluste kohta.

IKT [http://www.fao.org/index\\_en.htm](http://www.fao.org/index_en.htm)

<http://www.eptk.ee/>

<http://www.agri.ee/>

<http://www.stat.ee/34076>

<http://www.elfond.ee/et/teemad/teised-teemad/saeastev-areng/maaelu-programm/keskkonnasobralikud-talud>

[http://www.epkk.ee/toidumargid/margid\\_uudised](http://www.epkk.ee/toidumargid/margid_uudised)

<http://www.stat.ee/65439>

[http://www.bioenergybaltic.ee/?id=1683&news\\_id=314](http://www.bioenergybaltic.ee/?id=1683&news_id=314)

**Hindamine:** Kontrolltöö „põllumajandus ja toiduainetööstus”, töövihik, tööleht ja praktiline töö.

**Praktiline töö** „Tunnustatud Eesti maitse jms märkide leidmine kaubanduses ja analüüs”, töövihik ja tööleht.

#### **4.8 Euroopa ja Eesti teenindus (8 tundi)**

**Õpitulemused:** Õpilane

- 1) toob näiteid mitmesuguste teenuste kohta;
- 2) iseloomustab ja analüüsib teabeallikate järgi etteantud Euroopa riigi, sh Eesti turismi arengueeldusi ja turismimajandust;
- 3) toob näiteid turismi positiivsete ja negatiivsete mõjude kohta riigi või piirkonna majandus- ja sotsiaalelule ning looduskeskkonnale;
- 4) analüüsib transpordiliikide eeliseid ja puudusi reisijate ja mitmesuguste kaupade veol;
- 5) toob näiteid Euroopa peamiste transpordikoridoride kohta;
- 6) iseloomustab ja analüüsib teabeallikate järgi eri transpordiliikide osa Eesti-sisestes reisijate ja kaupade vedudes;

7) toob näiteid transpordiga seotud keskkonnaprobleemide ja nende lahendamise võimaluste kohta ning väärtustab keskkonناسäästlikku transpordi kasutamist.

IKT <http://www.stat.ee/37196>

<http://www.stat.ee/37199>

<http://www.stat.ee/ppe-46950>

<http://www.stat.ee/ppe-46951>

[http://europa.eu/rapid/press-release\\_IP-10-701\\_et.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_IP-10-701_et.htm)

<http://www.stat.ee/34083>

**Hindamine:** Kontrolltöö „teenindus” ettekanne või referaat, töövihik, tööleht.

## 5. Hindamine

Hindamise eesmärk on eelkõige toetada õpilase arengut ja õpimotivatsiooni. Hinnatakse õpilase teadmisi ja oskusi suuliste vastuste (esituste), kirjalike ja/või praktiliste tööde ning praktiliste tegevuste alusel, arvestades õpilase teadmiste ja oskuste vastavust ainekavas taotletud õpitulemustele. Uurimisoskusi hinnates pööratakse tähelepanu probleemide tuvastamisele, küsimuste ja hüpoteeside sõnastamisele, katse kavandamisele, andmete kogumisele ja esitamisele, andmete analüüsimisele ja tõlgendamisele, järelduste tegemisele ning selgituste pakkumisele. Samuti hinnatakse taustinfo kogumise, küsimuste sõnastamise, töövahendite käsitlemise, katse tegemise, mõõtmise, andmekogumise, täpsuse tagamise, ohutusnõuete järgimise, tabelite ja diagrammide analüüsi, järelduste tegemise ning tulemuste esitamise oskust. Hinnatakse oskust sõnastada probleeme ning aktiivset osalust aruteludes, oma arvamuse väljendamist ning põhjendamist. Õpitulemusi hinnatakse sõnaliste hinnangute ja numbriliste hinnetega. Kirjalikke ülesandeid hinnates arvestatakse eelkõige töö sisu. Õpitulemuste kontrollimise vormid peavad olema mitmekesised ja vastavuses õpitulemustega. Õpilane peab teadma, mida ja millal hinnatakse, mis hindamisvahendeid kasutatakse ning mis on hindamise kriteeriumid. Iga teema alguses on kokkuleppelised tööd, mis tuleb kõik sooritada positiivsele hindele, need tööd on toodud välja ainekavas.

Kirjalike tööde (tunnikontroll, kontrolltöö) hindamisel kasutatakse protsentuaalset skaalat: Hinne “5” – 90-100 %



Hinne "4" – 70-89 %

Hinne "3" – 45-69 %

Hinne "2" – 20-44 %

Hinne "1" – 0-19 %