

Geograafia 9. klass

Õppeaine kirjeldus

Geograafial on oluline panus õpilaste loodusteadusliku kirjaoskuse ning kõigi üldpädevuste arendamisse. Õppides tuginetakse varem loodusõpetuses omandatud teadmistele, oskustele ja hoiakutele. Geograafia loob head eeldused nii valdkonnaüleseks õppimiseks kui ka loodus- ja sotsiaallainete lõimimiseks, aidates õpilastel näha seoseid matemaatikas, füüsikas, bioloogias ja keemias ning ajaloos ja ühiskonnaõpetuses õpitava vahel.

Geograafiat õppides saavad õpilased ülevaate looduses ja ühiskonnas toimuvatest nähtustest ning protsessidest, nende ruumilisest levikust ja vastastikustest seostest. Õpilastel kujuneb arusaam Maast kui tervikust ning keskkonna ja inimtegevuse vastastikustest seostest nii isiklikul, kohalikul kui ka globaalsel tasandil. Maailma eri piirkondadega tutvumine võimaldab õpilastel mõista iga koha unikaalsust ja samas kohtade üleilmset seotust, mis tähendab, et ühed ja samad protsessid võivad eri kohtades toimida erinevalt, sõltudes koha looduslikest, majanduslikest või sotsiaalsetest oludest. Geograafiat õppides arenevad õpilaste ruumilise mõtlemise ja ruumianalüüsi oskused.

Geograafiatundides saavad õpilased arutleda aktuaalsete ja oluliste ühiskondlike teemade üle, mis aitavad neil oma aineteadmisi mõtestada. See loob eeldused aktiivsete ja teadlike ühiskonnaliikmete kujunemiseks, kes märkavad igapäevaelu probleeme ning oskavad neile põhjendatud lahendusi pakkuda. Õpingute käigus areneb oskus hinnata oma otsustuste või tegevuse otseseid ja kaudseid tagajärgi.

Infoühiskonnas on järjest tähtsamad infotehnoloogia kasutamise ja kriitilise mõtlemise oskused. Geograafiatundides õpivad õpilased rakendama erinevaid teabeallikaid, sh kaardirakendusi ja andmeportaale, ning kriitiliselt hindama teabe usaldusväärsust.

Õppes lähtutakse uurimuslikust õppest, mille käigus arenevad õpilaste probleemilahendamise ja uurimisoskused. Õpitakse probleeme nägema, hüpoteese ja uurimisküsimusi sõnastama, uuringut plaanima ja korraldama, samuti andmeid koguma vaatlusi, mõõdistamisi, küsitlusi või intervjuusid tehes, ent ka teisestest allikatest: kaartidelt, satelliidifotodelt, andmeportalidest jm. Andmeid töödeldes arenevad õpilaste analüüsi, üldistuste ja järelduste tegemise oskused ning uurimistulemusi tõlgendades, esitades ja esitledes kirjalik ning suuline väljendusoskus, sh korrektse loodusteadusteksti koostamise ja ainealase sõnavara kasutamine.

Geograafiat õppides hakatakse mõistma geograafiateaduse olemust ning olulisust igapäevaelus ja ühiskonna arengus. Õpitakse nägema ruumilisi seoseid ja mõistma nüüdisaegse tehnoloogia võimalusi nii loodus- kui ka ühiskonnaprotsessi jälgides, modelleerides ning tulevikutsenaariume luues.

Geograafia panustab õpilaste väärtushinnangute ja hoiakute kujunemisesse. Maailma looduse, rahvastiku ja kultuurigeograafia seostatud käsitlemine on alus mõistvale ning sallivale suhtumisele teiste maade ja rahvaste kultuuris ja traditsioonidesse. Eesti geograafia õppimine loob aluse kodumaa looduse, ajaloo ja kultuuripärandi väärtustamisele. Nii looduskui ka ühiskonnageograafiat õppides areneb õpilaste keskkonnateadlikkus, rõhutatakse elurikkuse, kultuurilise mitmekesisuse ja kestliku majanduse olulisust ning väärtustatakse säästvat ja vastutustundlikku eluviisi.

Õpilaste sisemise õpimotivatsiooni kujunemiseks ja hoidmiseks esitatakse õppematerjal võimalikult probleemipõhiselt ning õpilase igapäevaelu ja kodukohaga seostatult. Geograafias on tähtsal kohal välitööd, mis võimaldavad uurida kohalikke olusid ja probleeme ning kaasata õpilasi kogukonna projektidesse ning kus õpitakse teoreetilisi teadmisi seostama praktiliste oskustega. Õppes lähtutakse õpilaste isikupärastest iseärasustest ja võimete mitmekülgsest arendamisest. Rakendatakse mitmekesiseid õppemeetodeid: projektõpet, arutelusid, ajurünnakuid, rollimänge, õuesõpet, õppekäike, muuseumides käimist jne. Kõigis õppeetappides kasutatakse nüüdisaegseid meedia- ja infotehnoloogiavahendeid.

Geograafia aitab väärtustada paljusid elukutseid, mis vajavad teadmisi nii loodusest kui ka ühiskonnast, oskust ruumiandmetega töötada ja näha vastastikuseid seoseid.

Kooliastme lõpuks taotletavad teadmised, oskused ja hoiakud

Põhikooli lõpetaja:

- 1) tunneb huvi geograafia ning teiste loodus- ja sotsiaalainete vastu, on motiveeritud neid õppima;
- 2) kasutab geograafias omandatud teadmisi ja oskusi looduses ning ühiskonnas toimuvate nähtuste, nende ruumilise paiknemise ja vastastikuste seoste selgitamiseks ning analüüsiks;
- 3) märkab ja lahendab igapäevaeluga seotud geograafiaprobleeme, langetab põhjendatud otsuseid, kasutades loovat ja kriitilist mõtlemist;

- 4) kavandab ja korraldab uuringuid, sõnastab uurimisküsimusi, töötleb ja vormistab andmeid, teeb järeldusi ning esitleb tulemusi;
- 5) leiab teabeallikatest geograafiainfo, hindab selle usaldusväärsust, kasutab õppides ning koostöös meedia- ja tehnoloogiavahendeid;
- 6) mõistab geograafiateaduse olemust ja olulisust igapäevaelus ning ühiskonna arengus;
- 7) väärtustab looduslikku ja kultuurilist mitmekesisust ning jätkusuutlikku elukeskkonda, käitub turvaliselt ja järgib säästva arengu põhimõtteid;
- 8) on omandanud ülevaate geograafiaga seotud elukutsetest ja karjäärivõimalustest ning on motiveeritud elukestvaks õppeks.

9.klassi geograafia

Teema: Eesti Euroopas	
Teema olulisus: Õpilased omandavad ülevaate Eesti ja Euroopa geograafilise asendi eri aspektide tähendusest. Õpilased omandavad oskuse kasutada Maa-ameti geoportaali ja teavad GISi kasutusvaldkondi igapäevaelus sh kohalikus omavalituses. Maa-ameti geoportaali kasutamine võimaldab uurida mitmekülgset kodukohta.	
Õpitulemused: Õpilane 1) kasutab nii paber- kui ka digikaarte ja teisi ruumiinfot edastavaid mudeleid, et leida infot, iseloomustada objekte ja nähtusi, analüüsida, teha järeldusi ja ruumilisi otsuseid ning neid põhjendada; 2) oskab lugeda kaarti: saab aru legendist ja kaardil kujutatud protsessidest, mõõdab vahemaid, määrab suundi, geograafilisi koordinaate, kellaaja erinevusi jms;	Õppesisu: Geograafilise asendi määramise eri aspektid kodukoha, Eesti ja Euroopa näidetel. GISi vajalikkus ning rakendusvõimalused igapäevaelus. Maa-ameti geoportaal ja selle kasutamise võimalused.

3) kirjeldab Eesti ja Euroopa loodusgeograafilist asendit;

Põhimõisted: loodusgeografiline asend, äärmuspunktid, Eesti põhikaart, GIS

Praktilised tööd:

- 1) kodukoha, Eesti ja mõne Euroopa riigi asendi võrdlemine erinevatest aspektidest;
- 2) Maa-ameti geoportaalis koduümbruse andmetega tutvumine.

Õpilase tegevused, mis tagavad aine, valdkonna ning üldpädevuste saavutamise:

- 1) lahendab atlase ja Maa-ameti geoportaali Eesti kaardirakenduse põhjal probleemülesandeid, mis on seotud kohtade leidmise, leppemärkide kasutamise, vahemaade mõõtmise, suundade ja geograafiliste koordinaatide ning ajavööndite määramisega, teejuhatuse koostamisega jms (õpipädevus, digipädevus);
- 2) iseloomustab kaartide põhjal mõne Euroopa riigi, Eesti või oma maakonna/koduasula geograafilist asendit, toob välja asendi eeliseid ja puudusi. Huvilised õpilased võivad võrrelda kahe piirkonna (riigi, maakonna) geograafilist asendit. Geograafilise asendi iseloomustamist võib teha ka paaristööna (õpipädevus, digipädevus, suhtluspädevus).

Lõiming:

Hindamine:

Hindamise objektideks võivad olla

Praktilised tööd

Õppevara:

Taavi Pae [videoloeng](#): hea kaart on praegu sama tähtis kui maadeavastuse aegu

[Maa-ameti kaardirakendused](#)

[Juhendmaterjal õpilastele iseseisvaks tööks ArcGIS Online programmiga](#)

[Maa-ameti kaardirakendust X-GIS tutvustav koolitus](#) -kõige olulisemad funktsioonid

[Maa-amet Kasutajate lood GIS-i valdkonna tutvustamiseks](#)

[Maa-ameti geoportaali kasutamise juhendite videod](#)

[Video Milleks meile kaugseire?](#)

[Eesti Euroopas - geografiline asend](#) (esitlus)

Oma kaardi loomise keskkonnad:

<https://mymaps.google.com>

<https://mapmaker.nationalgeographic.org/>

<https://www.scribblemaps.com/create>

Teema: Eesti geoloogiline ehitus ja pinnamood

Teema olulisus:

Eesti geoloogilise ehituse ja maavarade tundmine aitab paremini mõista kohalike loodusvarade kasutamise võimalusi majandustegevuses. Õppijad saavad aru maavarade ammutamise keskkonnamõjudest ja nende vältimise ning leevendamise võimalustest.

Õpitulemused:

Õpilane

- 1) iseloomustab jooniste ja kaardi põhjal Eesti geoloogilist ehitust;
- 2) seostab kivimite ja setete, sh maavarade paiknemise ja tekke Eesti geoloogilise ehitusega;
- 3) iseloomustab ja võrdleb setteid ning eri tekkeviisiga kivimeid, teab nende kasutamise võimalusi;
- 4) võrdleb kaartide ja muude infoallikate põhjal pinnavorme ning pinnamoodi kodukohas, Eestis ja Euroopas;
- 5) selgitab pinnavormide ja pinnamoe kujunemist ning muutumist eri tegurite, sh inimtegevuse toimel Eesti näidetel;

Õppesisu:

Geoloogiliste uuringute vajalikkus.
Eesti geoloogiline ehitus, seos maavaradega sh tulevikumaavaradega, kaevandamise mõju keskkonnale.
Eesti pinnavormid ja nende teke.
Mandrijää tegevus Euroopa sh Eesti pinnamoe kujunemises.
Vooluvee, karsti, lainetuse, tuule ja inimtegevuse mõju Eesti pinnamoe kujunemisele.
Eesti muldkate, seos geoloogilise ehituse ja pinnamoega.

6) orienteerub kaardil: leiab suuremad pinnavormid Eestis ja Euroopas, tektooniliselt aktiivsed piirkonnad;

7) seostab muldade kujunemise nende tekke tingimustega Eesti näidetel.

Põhimõisted: geokronoloogiline ajaskaala, platvorm, kilp, aluspõhi, paljand, pinnakate, moreen, lauskmaa, lavamaa, moreentasandik, moreenküngas, voor, oos, karstivormid, luide, lähtekivim.

Praktilised tööd:

- 1) kodukoha pinnavormide ja pinnamoe iseloomustamine Maa-ameti reljeefikaardi põhjal;
- 2) setete ja kivimite kui maavarade uurimine ja nende seostamine majandustegevusega (rühmatöö).

Õpilase tegevused, mis tagavad aine, valdkonna ning üldpädevuste saavutamise:

- 1) tutvub Maa-ameti reljeefikaartidega ning kirjeldab nende põhjal oma koduasula või maakonna, aga ka Eesti pinnavorme sh eri tekkega pinnavorme, võrdleb, kuidas samu pinnavorme on kujutatud põhikaardil samajoontega (digipädevus, õpipädevus);
- 2) kirjeldab kaardi põhjal mõne Euroopa riigi pinnamoodi, analüüsib piirkonna tektoonilist aktiivsust ja selle seost laamade liikumisega (õpipädevus);
- 3) kannab kontuurkaardile ja nimetab Euroopa ulatuslikumad pinnavormid ja Eesti kõrgustikud, kõrgemad tipud, tasandikud: lauskmaad, lavamaad, madalikud, alamikud (õpipädevus)
- 4) kirjeldab ja võrdleb maavarade näidiseid, otsib infot nende kasutamise kohta ja leiab kaardilt leiukohad. Arutleb rühmakaaslastega maavarade kaevandamise keskkonnamõjude ning toob näiteid maavarade kaevandamise ja kasutamisega seotud ametitest (suhtluspädevus, ettevõtlikkuspädevus)

Hindamine:

Hindamise objektideks võivad olla

- 1) praktilised tööd;
- 2) kaardi tundmine.

- 3)kaardi põhjal koostatud ühe Euroopa riigi pinnamoe iseloomustus või kahe riigi pinnamoe võrdlemine:
4)kontrolltöö.

Õppevara:

Eesti maapõue aarded <https://maapou.keskkonnaharidus.ee/>

[eMaapõu](#) - geoloogilised andmed ja e-teenused

[Eesti maapõue uuringud](#) populaarteaduslik geoloogide tööd tutvustav seriaal

[Eesti tuleviku maavarad](#)

Taltech'i Särghaua õppekeskuse [õppeprogrammid ja materjalid](#)

[TÜ loodusmuuseumi geoloogia alased õppematerjalid](#)

[Fossiilid ja elu areng](#)

[Muld ja pinnakate](#)

[Eesti geoloogiline ehitus](#)

[Maavarade uurimine, kasutamine ja keskkonnahoid](#)

Video [Allmaakaevandus - rikkus maapõuest](#)

[Metsa- ja põllumuldade seire](#) Eesti peamisi mullatüüpe tutvustav kaardituur

[Aasta muldade infovoldikud](#) EMÜ põllumajandus-ja keskkonnainstituudi materjalid.

[Põhja-Eesti klint](#) Põhjalik ülevaade Põhja-Eesti klindist

[Fossiilid](#)

[Eesti Geoloog](#)

Eksamikeskuse [avalikud ülesanded](#) (pinnamood)

Kahoot [Eesti Maavarad Põhikoolile](#) (mängimiseks logida sisse ja kasutada pealkirja otsingut).

Teema: Eesti ja Euroopa kliima

Teema olulisus: Eesti kliima võrdlemisel teiste Euroopa piirkondadega kujuneb õpilasel arusaam kliimategurite omavahelistest seostest, kliima seaduspärasustest ja mõjust majandustegevusele.

Veebipõhistest ilmaportaalistest vajalike ilmaandmete leidmine ja nende tõlgendamine on oskus, mida läheb vaja välitööde, reisimise, spordi, puhkuse jm valdkondades.

Kliimateadlikkus võimaldab orienteeruda sellealases informatsiooni rohkuses, seda kriitiliselt hinnata ja teha isiklikke keskkonda säästvaid otsuseid.

Õpitulemused:

Õpilane

- 1) Iseloomustab Eesti kliimat seostades selle üldiste kliimat kujundavate teguritega;
- 2) iseloomustab /selgitab ilma kujunemist tsüklonis ja antitsüklonis;
- 3) võrdleb temaatiliste kaartide ja kliimadiagrammide põhjal Euroopa eri kohtade kliimat, seostab selle kliimat kujundavate tegurite mõjuga ning inimtegevuse võimalustega;
- 4) mõistab inimtegevuse, sh maakasutuse mõju kliimale nii kohalikul kui ka üleilmsel tasandil;
- 5) selgitab kliimamuutuste võimalikke tagajärgi ning kliimamuutustega kohanemise võimalusi.

Õppesisu:

Eesti kliima ja seda kujundavad tegurid.

Regionaalsed kliimaerinevused Eestis ja Euroopas.

Ilmakaart. Ilm tsüklonis ja antitsüklonis.

Inimtegevuse, sh maakasutuse mõju kliimale nii kohalikul kui ka üleilmsel tasandil.

Kliimamuutuste võimalikud tagajärjed Eestis ning Euroopas.

Põhimõisted: samatemperatuurijoon ehk isotherm, õhurõhk, tsüklon, antitsüklon, soe ja külm front.

Praktilised tööd:

- 1) Euroopa kliimavöötmad: esitluse koostamine rühmatööna;
- 2) ilmakaardi järgi ilma iseloomustamine Euroopa erinevates piirkondades.

Õpilase tegevused, mis tagavad aine, valdkonna ning üldpädevuste saavutamise:

- 1) iseloomustab Eesti kliimat toetudes kliimat kujundavatele teguritele ja kirjeldab Eesti atlase kliimakaartide põhjal Eesti-siseseid kliimaerinevusi, toob välja erinevuste peamised põhjused (LT, õpipädevus);

2) võrdleb temaatiliste kaartide ja kliimadiagrammide põhjal Euroopa eri kohtade kliimat ning seostab selle kliimat kujundavate tegurite mõjuga (saabuv päikesekiirguse hulk, valitsevad tuuled, ookeanide, sh hoovuste ja pinnamoe mõju) ning majandustegevuste võimalustega (õpipädevus);

3) seloomustab Euroopa ilmakaardi põhjal mõne koha ilma (õhurõhk, tuule suund, sademed, soe või külm front) ning seostab ilmaolud tsüklonite ja antitsüklonite ning soojade ja külmade frontide mõjuga (õpipädevus);

4) Leiab ja hindab kriitiliselt kliimamuutustega seotud teavet, analüüsib neid ja toob näiteid kliimamuutuste põhjustest ja võimalikest tagajärgedest. Pakub lahendusi kliimamuutustega kohanemiseks ning osaleb kliimamuutusi puudutavates aruteludes. Teeb isiklikul tasandil keskkonda säästvaid otsuseid (digipädevus, kultuuri- ja väärtuspädevus, sotsiaalne ja kodanikupädevus)

Lõiming:

Matemaatika: arvandmete lugemine kliimadiagrammidelt ja nende tõlgendamine, keskmise temperatuuri mõistmine ja temperatuuri amplituudi arvutamine kliimadiagrammilt.

Hindamine:

Hindamise objektideks võivad olla

- 1) praktilised tööd;
- 2) kaardi tundmine.
- 3) kaardi põhjal koostatud ühe Euroopa riigi kliima iseloomustus;
- 4) kontrolltöö.

Õppevara:

[Eesti ilmaandmete kaart](#), vaatlusandmed ja muu ilma ja kliimaga seotud info

[Kliimadiagrammid](#) Maailmapanga kliimamuutuste kodulehel

[Climate.Charts.net](#) kliimadiagrammid

[Ventusky kaardirakendus](#) visualiseeritud ilmaandme kogu maailma kohta

[Õhurõhu kaardid MetOffis`i](#) kodulehel

Eestimaa Looduse Fondi koduleht [Kliimamuutused](#)

[Soome Hüdro meteoroloogia Instituut](#) Euroopa ilmakaart

Mondo [Kliimakooli kaardimäng](#)

Lisainfot Mondo ja kliimamuutuste kohta leiad leheküljelt www.mondo.org.ee/kliima ning õppematerjalide portaalist www.maailmakool.ee.

[Kliimamuutused ajas](#) NASA materjalid

[Euroopa kliima](#) (esitlus)

Maailmakooli materjalid: [Töötuba Kliimamuutused! Ja Sinu panus...?](#)

[Mondo Maailmakooli dokumentaalfilmikogu keskkonnateemalised filmid](#)

Teema: Eesti ja Euroopa veestik

Teema olulisus: Põhirõhk teema käsitlemisel on veega seotud keskkonnaprobleemidel. Oluline on tundma õppida veega seotud protsesse ja probleeme ning näha seoseid keskkonna ja inimtegevuse vahel.

Õpitulemused:

Õpilane

- 1) selgitab veekogude ja inimtegevuse vastastikuseid seoseid, veekogude uurimise tähtsust ning vee kaitse vajadust;
- 2) iseloomustab Läänemerd, selle erinevaid rannikuid ning keskkonnaprobleeme;
- 3) orienteerub kaardil: leiab Eesti ja Euroopa suuremad veekogud;
- 4) seostab jõgede veetaseme muutused, sh üleujutused ja nende ulatuse piirkonna kliima ning pinnamoega;
- 6) iseloomustab teabeallikate põhjal põhjavee kujunemist ja kasutamisega seotud probleeme kodukohas ja Eestis;

Õppesisu:

Veekogude ja inimtegevuse vastastikuste seoste uurimise olulisus. Läänemere eripära, selle põhjused. Läänemere eriilmelised rannikud. Läänemere keskkonnaprobleemid. Eesti ja Euroopa jõgede veetaseme muutused, seos kliimamuutustega ning mõju inimeste igapäevaelule ja majandustegevusele. Põhjavee kujunemine, liikumine ning kasutamisega seotud probleemid kodukohas ja Eestis.

Põhimõisted: valgla e valgala, veelahe, riimvesi, pankrannik, laidrannik, skäärannik, luide, maasäär, rannavall, põhjavesi, veega küllastunud ja küllastamata kihid, põhjavee tase, vett läbilaskvad ning vett pidavad kivimid ja setted.

Praktilised tööd:

- 1) rannikulõigu kirjeldamine maa-ameti kaardirakenduse põhjal, seos inimtegevuse võimalustega (transport, sadamad, ehitised, randade kaitse jms)
- 2) erinevate infoallikate põhjal ühe veekogu veetaseme erinevuste uurimine, põhjuste leidmine ning võimalike tagajärgede kirjeldamine.
- 3) *kodukoha joogivee omaduste, kasutamise ja võimalike keskkonnaprobleemide uurimine.

Õpilase tegevused, mis tagavad aine, valdkonna ning üldpädevuste saavutamise:

- 1) koostab rühmatööna ülevaate ühest Läänemere keskkonnaprobleemist ning arutleb probleemide põhjuste ja tagajärgede üle, pakub probleemidele võimalikke lahendusi (kultuuri- ja väärtuspädevus, suhtluspädevus);
- 2) leiab kaardilt ning nimetab Euroopa ja Eestiga piirnevad mered, lahed, väinad, saared ja poolsaared, samuti suuremad jõed ja järved;
- 3) leiab eri allikatest infot põhjavee kasutamisega seotud probleemide kohta Eestis ja oma kodukohas ning arutleb ja pakub võimalikke lahendusi probleemide leevendamiseks (ettevõtlikkuspädevus).

Lõiming:

Keemia: veekogude saastumine

Hindamine:**Hindamise objektideks võivad olla**

- 1) praktilised tööd;
- 2) ülesanded ja küsimused etteantud teksti põhjal;
- 3) kontrolltöö;
- 4) kaardi tundmine.

Õppevara:

[Veeteemaline õpimapp](#) on Keskkonnaameti tellimusel valminud õppematerjal, mis koondab teemad alates vee kaitsest ja kasutamisest kuni reovee puhastamiseni. <http://stateofthebalticsea.helcom.fi/> Läänemeri ENG

[Loodusveebi õppematerjalid](#) sh siseveekogude ja Läänemere kohta teema all ökoloogiline mitmekesisus

[Pärnu Loodusmaja projekti "Hoia merd!" materjalid](#)

[Läänemere veebiviktoriini](#) küsimused ja vastused (inglise keeles)

[Eesti merealade planeeringu kaardirakendus](#)

[Ilmateenistuse merevee andmeid](#) (veetemperatuur, soolsus, merevee tase) ja jääkaart on hea kasutada hetkeolukorra uurimiseks.

Artikkel [Kõik algab jõgedest](#) Ülevaade Soomaa jõgede veetaseme muutustest ja mõjust

[Hüdroloogilised aastaraamatud](#) kus on toodud mitmete jõgede aastase vooluhulga graafikud

[Mis on põhjavesi?](#) lühike kokkuvõte Eesti geoloogiateenistuse kodulehel

[Põhjavee liikumise simulatsioon](#)

[Põhjavesi Eestis](#) A. Marandi töötuba

[Põhjavee, pinnavee mereseire kaardilood](#) ülevaated ka teistest keskkonnaseiretest

Tartu Loodusmaja [rannikuvaatluste juhendmaterjal](#) Läänemere Projekti kodanikuteaduse programmi „Rannikuvaatlused“ õppematerjal - juhend õpetajale, määramislehed ja pildikaardid.

[Läänemere kaart](#) - Kahoot

Teema: Eesti ja Euroopa rahvastik

Teema olulisus: Teema raames saadakse ülevaade rahvastikuandmetest ning tutvutakse nii Eesti kui rahvusvaheliste andmeportaalidega. Teadmised Eesti rahvastikupoliitikast on osa kodanikuharidusest. Statistika andmebaaside kasutamisel areneb õpilaste info otsimise, kasutamise, töötlemise ja analüüsimise oskus.

Õpitulemused:

Õpilane

1)analüüsib andmeportaalidest leitud andmete põhjal kodukoha, Eesti või mõne Euroopa riigi rahvastikku ja rahvastikuprotsesse;

Õppesisu:

Rahvastikuandmed, nende kogumine ja andmete olulisus.

Kodukoha, Eesti ja Euroopa rahvaarv ja selle muutumine.

2) analüüsib rahvastikupüramiidi järgi mõne piirkonna rahvastiku soolis-vanuselist koosseisu ning selle mõju ühiskonnale; 3) nimetab Eesti ja Euroopaga seotud peamisi rände suundi ning nende põhjusi, analüüsib rände mõju ühiskonnale; 4) arutleb Eesti rahvastikupoliitika meetmete teemal.	Sündimuse, suremuse ja loomuliku iibe erinevused Euroopa riikides sh Eestis. Rahvastiku soolis-vanuseline koosseis, selle muutumine ning rahvastiku vananemisega kaasnevad probleemid. Ränded Euroopas ja Eestis, nende peamised suunad, põhjused ja tagajärjed. Eesti rahvuslik koosseis ja selle muutumine. Rahvastikupoliitika meetmed Eestis.
Põhimõisted: rahvaloendus, rahvastikuregister, sündimus, suremus, loomulik iive, rahvastikupüramiid, rahvastiku vananemine, ränne, sisse- ja väljaränne, riigisisene ränne, pendelränne, pagulased, rahvuslik koosseis	
Praktilised tööd: 1) teabeallikate põhjal oma maakonna või koduasula rahvastiku analüüsimine (rahvaarvu muutumine, sündimus, suremus, loomulik iive, rändesaldo, soolis-vanuseline ja rahvuslik koosseis); 2) rahvastikupüramiidi põhjal rahvastiku soolis-vanuselise koosseisu analüüsimine oma koduvallas/maakonnas/Eestis või mõnes Euroopa riigis;	
Õpilase tegevused, mis tagavad aine, valdkonna ning üldpädevuste saavutamise: 1) tutvub rahvastikuandmete kogumise ja vastavate portaalidega ning arutleb andmekogumise olulisuse üle, mõistab andmete rolli rahvastiku alastes uuringutes (suhtluspädevus, digipädevus) 2) kasutab Statistikaameti piirkondlikku statistikat ja koostab rühmatööna ülevaate oma kodumaakonna/linna rahvastikust ja rahvastikusündmustest ning võimalusel esitleb seda kaasõpilastele (digipädevus, suhtluspädevus, õpipädevus); 3) kasutab Statistikaameti interaktiivset Eesti rahvastikupüramiidi ja võrdleb eri aegade rahvastikupüramiide, arutleb püramiidide erinevuste üle ja seostab need sündimuse, suremuse ja rände mõjudega	

4) leiab infot rändevoogudest Euroopas, rännete põhjustest ja tagajärgedest ning koostab esitluse, postri vms ühe riigi näitel (sotsiaalne ja kodanikupädevus, digipädevus, suhtluspädevus).

Lõiming:

Ühiskonnaõpetus: ühiskonna sotsiaalne struktuur, rahvastikunäitajad, ränded Euroopas, sh Eestis, ja selle mõju ühiskonnale; rännet mõjutavad tegurid; erinevate sektorite roll ja koostöö ühiskonnas.

Hindamine:**Hindamise objektideks võivad olla**

- 1) praktilised tööd
- 2) kontrolltöö

Õppevara:

[Euroopa ja Eesti rahvastik](#) e-Koolikoti kogumik, kuhu on koondatud Euroopa ja Eesti rahvastikuga seotud õpimaterjalid, mis toetavad nimetatud temaatika käsitlemist: videod, esitlused, e-ülesanded ja viited teemaga seotud portaalidele.

[e-Rahvastikuregister](#)

[Rahvaloendustest Eestis](#) ülevaatlilik artikkel Statistikaameti kodulehel

[Statistika andmebaas](#)

[Piirkondlik statistika](#)

[Eesti rahvastikupüramiid](#)

[The Word Factbook](#) mitmesugused andmed sh rahvastikuandmed riikide kohta

[Our World in Data](#) rikkalik andmekogu eri teemadel,

[Riikide rahvastikupüramiidid](#) võimalus vaadata muutusi ajas

[Rahvastiku andmed riikide lõikes](#) võimalus andmete põhjal kaart luua

[Euroopa rahvastik](#). Visualiseeritud statistika 2021

[Sündimus ja suremus Euroopa riikides](#)

[Eesti inimarengu aruanne 2016/17 Eesti rändeajastul](#)

[Ränded Euroopas](#)

[Rahvastikupoliitika põhialused 2023](#)

Euroopa Komisjon [Euroopa-suunalise rände statistika](#)

[Mondo rändekool](#)Mondo Rändekooli veebikursus pt [Kliimaränne](#)**Teema: Eesti ja Euroopa asustus**

Teema olulisus: Asustuse teemasid õppides saavad õpilased ettekujutuse Eesti, kodukoha ja Euroopa riikide rahvastiku tihedusest ning linnastumisest Eestis ja Euroopas. Selle mõistmiseks on neil vaja aru saada rahvastiku paiknemist mõjutavatest teguritest ning linnastumise ja valglinnastumise tagajärgedest. Õpilased teadvustavad, et asula elukeskkonna parandamisel tuleb looduslikke ja sotsiaal-majanduslikke tegureid arvestada.

Õpitulemused:

Õpilane

- 1) analüüsib kaardi põhjal rahvastiku paiknemist ja tihedust kodukohas, Eestis ning Euroopas, seostades selle looduslike ja ühiskondlike tegurite mõjuga;
- 2) iseloomustab ja võrdleb linnastumise trende ning etappe Eestis ja Euroopas ning linnade kasvu ja kahanemise tagajärgi;
- 3) analüüsib teabeallikate põhjal mõne Eesti asula arengut, elukeskkonda ning seda mõjutavaid looduslikke ja sotsiaalmajanduslikke tegureid, pakub lahendusi asula elukeskkonna parandamiseks;
- 4) orienteerub kaardil: leiab kaardil Eesti linnad, maakonnad, Euroopa riikide pealinnad.

Õppesisu:

Rahvastiku paiknemine Euroopas ja Eestis ning seda mõjutavad tegurid. Linnastumine ning selle etapid Eestis. Eesti asulad. Linnastumisega kaasnevad majandus-, sotsiaal- ja keskkonnaprobleemid.

Põhimõisted: rahvastiku keskmine tihedus, linnastumine, linnastu, eeslinnastumine, valglinnastumine, vastulinnastumine, taaslinnastumine, eeslinn.

Praktilised tööd:

1)analüüsib kaardi põhjal rahvastiku paiknemist ja tihedust kodukohas, Eestis ning Euroopas, seostades selle looduslike ja ühiskondlike tegurite mõjuga.

Õpilase tegevused, mis tagavad aine, valdkonna ning üldpädevuste saavutamise:

- 1)analüüsib rahvastiku tiheduse kaardi põhjal Eesti või mõne Euroopa riigi rahvastiku paiknemist seostades selle rahvastiku tihedust mõjutavate teguritega (pinnamood, veekogud, kliima jne) (õpipädevus);
- 2)arutleb valglinnastumise teemadel, toob näiteid selle mõjudest liikuvusele ja keskkonnale (suhtluspädevus);

Hindamine:**Hindamise objektideks võivad olla**

- 1)praktilised tööd
- 2)kaardi tundmine (linnad)

Õppevara: [Euroopa rahvastiku tiheduse kaart](#)

Statistikaameti blogi [Rahvaloenduse andmetel elab Euroopa Liidus üle 443 miljoni inimese Euroopa õine satelliidipilt](#)

Statistikaamet Eesti rahva- ja eluruumide loendus 2021 [Eesti rahvastiku paiknemine](#) Kaardilugu

[Rahvastiku tiheduse interaktiivne kaart](#) hea kaart rahvastiku tiheduse analüüsimiseks koos lisaandmetega

[Maailma linnade interaktiivne kaart](#) lisaks võimalus vaadata suuremate linnade rahvaarvu muutuse graafikut alates 1950. aastast

Eesti inimarengu aruanne 2019/2020 [Linnastunud ühiskonna ruumilised valikud](#) [Rahvastiku keskmine tihedus riikides](#) saab teha valikuid ja kaardi kuvada vaid Euroopa kohta

Maailmapanga andmed: [Linnarahvastiku osatähtsus](#) maailmas ja riikide lõikes [Enamik Eesti rahvastikust koondub päeval ajal linnadesse](#) ülevaateartikkel

Statistikaametiblogis

[Euroopa linnastumise trendid](#)

Varjukõnnitee pakub ülekuumenevatele linnadele leevendust**Teema: Sissejuhatus majandusgeograafiasse**

Teema olulisus: Arusaamine majanduse toimimisest on igaühele eluliselt vajalik, et teha edaspidises elus pädevaid otsuseid. Õpilased peaksid mõistma, kuidas majandus üldjoontes toimib ja kuidas osaleb Eesti maailmamajanduses. Personaalsel tasandil võiks õpilased aru saada, kuidas nende tarbimiskäitumine mõjutab keskkonda ja miks räägitakse aina enam jätkusuutlikust ja ringmajandusest. Majanduse-alased teadmised aitavad kaasa ka hoiakute kujunemisele, eriti jätkusuutliku arengu aspektist.

Õpitulemused:

Õpilane

- 1) analüüsib loodusvarade, tööjõu, kapitali ja turgude ning tarneahelate mõju Eesti majandusele;
- 2) analüüsib muutusi Eesti majanduse struktuuris ja seostab selle majanduse arengu üldiste trendidega;
- 3) iseloomustab üleilmastumise ja rahvusvaheliste firmade mõju Eesti majandusele;
- 4) mõistab jätkusuutliku majanduse olemust ja tähtsust, toob näiteid jätkusuutliku majandamise, sh ringmajanduse kohta;
- 5) arutleb majandustegevusega seotud probleemide üle, lähtudes majanduslikest, sotsiaalsetest ja keskkonna aspektidest.

Õppesisu:

Majandusressursid. Loodusressursside, tööjõu, kapitali ja turgude ning tarneahelate mõju Eesti majandusele. Jätkusuutlik majandamine, sh ringmajandus. Majanduse struktuur: majandustegevused esmasektoris, tööstuses, teeninduses. Üleilmastumine ja rahvusvahelised ettevõtted, nende mõju Eesti majandusele.

Põhimõisted: majandusgeograafiline asend, majandusressursid, taastuvad ja taastumatud loodusvarad, kapital, tööjõud, hõive, üleilmastumine, rahvusvahelised ettevõtted, tarneahelad, majanduse struktuur, majandussektorid: hankiv majandus, tööstus, teenindus, ringmajandus.

Praktilised tööd:

- 1) kodumaakonna majandusgeograafilise asendi analüüs;
- 2) ühe Eestis tegutseva rahvusvahelise firma kirjeldus internetist leitud info põhjal (posteri koostamine).

Õpilase tegevused, mis tagavad aine, valdkonna ning üldpädevuste saavutamise:

- 1) jaotab majandustegevused eri sektoritesse ja analüüsib diagrammi põhjal muutusi Eesti majanduse struktuuris, seostab selle majanduse arengu üldiste trendidega; 2) toob näiteid loodusressursside, tööjõu, kapitali ja turgude ning tarneahelate mõjust Eesti majandusele (sotsiaalne ja kodanikupädevus);
- 3) koostab teabeallikatest leitud info põhjal ülevaate ühest Eestis tegutsevast rahvusvahelisest firmast ning esitleb oma tööd klassile (digipädevus)
- 4) arutleb majandustegevusega seotud probleemide üle, lähtudes majanduslikest, sotsiaalsetest ja keskkonna aspektidest (suhtluspädevus, ettevõtlikkuspädevus)

Lõiming:

Ajalugu: ajaloo perioodide põhitunnused, analüüsib inimeste võimalusi ja valikuid minevikus ja tänapäeval isikute näitel.

Ühiskonnaõpetus: analüüsib vabalt valitud näidete põhjal inimeste tarbimiskäitumist; selgitab liigtarbimise põhjusi ja mõju üksikisikule, ühiskonnale ja keskkonnale; tööjõud, töötus.

Hindamine:

Praktilised tööd

Õppevara:

Ringmajandus [VIDEO](#)

[Ringmajanduse tähendus, vajalikkus ja kasulikkus](#)

[Ringmajandus Eestis](#)

[Ringmajandus](#)

Artikkel Statistikaameti uudistes [Kuidas on muutunud Eesti tööturg 30. aasta jooksul](#) (sh diagramm hõive muutustest kolmes sektoris alates 1991. aastast)

Teema: Eesti põllumajandus

Teema olulisus: Õpilaste teadlikkus põllumajandusest ja sellega seotud probleemidest aitab neil mõista, kuidas toit meie lauale jõuab ja kuidas nad saavad toiduga kindlustatuse parandamisele kaasa aidata. Teema käsitlemisel mõistavad õpilased, et põllumajandustegevusel on oluline mõju maakasutuse muutustele, vee kasutamisele ja kasvuhoonegaaside heitkogustele. Õpilased väärtustavad põllumajanduslikke karjääri võimalusi ja mõistavad nüüdisaegse põllumajandustöötaja oskuste vajadust.

Õpitulemused:

Õpilane:

- 1) mõistab kestliku põllumajanduse ja toidutootmise seoseid ning olulisust;
- 2) iseloomustab mõnd toiduaine tootmisahelat, teab kodumaise toidukauba eeliseid ja väärtustab Eesti tooteid;
- 3) iseloomustab teabeallikate põhjal mõne kultuurtaime kasvutingimusi, viljelemist ja kasutamist;
- 4) võrdleb tootmist erinevates taime- ja loomakasvatustaludes ning väike- ja

Õppesisu:

Põllumajanduse arengut mõjutavad looduslikud tegurid ja põllumajanduse spetsialiseerumine.

Maakasutus ja selle muutused.

Kestlik ehk jätkusuutlik põllumajandus.

Eesti põllumajanduse harud ja toidutootmine.

Põllumajanduse ja toidutootmisega seotud keskkonnaprobleemid.

suurtootmise mõju keskkonnale, sh maastike muutumisele; 5) iseloomustab põllumajanduse arengueeldusi Eestis ning põhjendab põllumajanduse ja toidutootmise struktuuri.	
Põhimõisted: põllumajanduse spetsialiseerumine, taimekasvatus ja loomakasvatus, maakasutus, taimekasvuperiood, kestlik põllumajandus.	
Praktilised tööd: 1) Toidukaupade päritolu uurimine, kaardi koostamine. 2) Iseloomustab teabeallikate põhjal mõne kultuurtaime kasvutingimusi, viljelemist ja kasutamist.	
Õpilase tegevused, mis tagavad aine, valdkonna ning üldpädevuste saavutamise: 1)koostabmõne toiduaine tootmisahela ja arutleb, mis ressursse on vaja selle valmistamiseks (nt piimatooted) (suhtluspädevus); 2)iseloomustab ja võrdleb Euroopa riikide loodusolusid (kliima, reljeef, mullad jms) põllumajandustegevuse seisukohalt ja arutleb loodusolude ja põllumajanduse spetsialiseerumise teemadel (suhtluspädevus); 3)koostab lühiuurimuse mahetootmisest või teeb ülevaate erinevatest ökomärgistest. (kultuuri-ja väärtuspädevus, ettevõtlikkuspädevus).	
Hindamine: Praktilised tööd	
Õppevara: Regionaal- ja põllumajandusministeerium Ülevaateid ja faktilehti, kus on kogutud ja analüüsitud põllumajanduse, kalanduse ja toiduainetööstuse andmeid Põllumajandusmaastikud ja kestliku arengu haridus KOOLITUSMATERJALIDE KOGUMIK Toiduohutuse konverents 07.06.2023 (Veebikonverentsi salvestused, jaotusmaterjalid) Kestlik toidusüsteem muudab seniseid põhimõtteid artikkel 30.06.2023	

Statistikaameti artiklid - [Põllumajandus, kalandus ja jahindus](#) | [Statistikaamet](#)

Mahetoidu info - [Maheklubi](#)

Eesti toidukaupade positsioon siseturul Eesti Konjunkturiinstituudi iga aastased uuringud. Viimase uuringu leiab pealkirja otsinguga.

[Toidu raiskamise jalajälg I](#) (3:17) ja [II osa](#) (3:38)

Teema: Eesti metsandus ja tööstus

Teema olulisus: Eesti metsamajanduse ja -tööstuse teemat õppides süvendavad õpilased oma teadmisi metsa funktsioonidest ja olulisusest ökosüsteemis ning metsatööstuse rollist majanduses. Arusaamine metsast kui ökosüsteemist aitab õpilastel mõista metsade kaitse vajadust, aga ka puidu kui loodussõbraliku materjali kasutamise paratamatust. Õpilastel on võimalus tutvuda metsamajanduse ja -tööstuse valdkonna ametitega.

Õpitulemused:

Õpilane:

- 1) analüüsib metsa ja kestliku metsamajanduse olulisust
- 2) selgitab metsa kui ökosüsteemi tähtsust
- 3) selgitab metsamajanduse ja -tööstuse, sh puidu väärimise rolli Eesti majanduses.

Õppesisu:

Metsa erinevad funktsioonid.
Eesti metsamajandus ja -tööstus.
Metsade hävimine ja selle põhjused.
Metsade kestlik majandamine ja metsade kaitse olulisus.

Põhimõisted: metsasus, puiduvaru, metsamajandus, metsatööstus, kestlik metsamajandus

Praktilised tööd:

Õpilase tegevused, mis tagavad aine, valdkonna ning üldpädevuste saavutamise:

- 1) toob näiteid Euroopa erinevate loodusvööndite metsade bioloogilisest mitmekesisusest, põhjendab metsa kui ökosüsteemi olulisust (kultuuri-ja väärtuspädevus);

- 2) leiab infot ja selgitab metsamajanduse ja -tööstuse, sh puidu väärimise rolli Eesti majanduses (ettevõtlikkuspädevus, digipädevus, elukestev õpe ja karjäär)
- 3) koostab allikate põhjal ülevaate metsade hävimise põhjustest ja tagajärgedest, pakub meetmeid selle probleemi lahendamiseks (kultuuri-ja väärtuspädevus)

Hindamine:

1)rühmatöö: metsade tähtsus

Õppevara:

[Metsastatistika](#) Oluline info Eesti metsade (sh metsa mõiste) ja metsaraie kohta interaktiivse esitluse vormis, lisaks varasemate aastate andmed.

[Metsa statistika Statistikaameti kodulehel](#) Metsamaa pindala, raiemaht jm aastate lõikes.

[Metsa aastaraamatud](#) Aastaraamat „Mets“ on Keskkonnaagentuuri poolt koostatav väljaanne, mis esitab statistilisi koondandmeid Eesti metsade ja metsasektori kohta.

[Infovärav Eesti metsandusse](#) Mitmekülgsed faktid, infograafika, ametite tutvustused Eesti metsamajanduse, metsatööstuse, metsa ja kliima, metsa kasutuse jm kohta.

[Metsamapp. Õppematerjal koolidele](#)

Eestimaa Looduse Fondi lühianimatsioonid [Puupõld](#), [Püsimets](#) ja [Põlismets](#)

[Meie ja metsa eluring](#) RMK poolt koostatud interaktiivne ülevaade metsa uuendamisest, kasvatamisest, metsaraietest js muudest metsaga seotud tegevustest. Mõistete põhjalikumad selgitused, ametite tutvustused jms.

["Metsa eluring" I osa- majandusmets \(lühike versioon\)](#) (10:22) tutvustab metsamajandamise erinevaid etappe läbi kahe metsamehe isikliku kogemuse.

["Metsa eluring" II osa- noor mets \(lühike versioon\)](#) (11:19) mis saab metsast pärast seda kui seal on toimunud uuendusraie, taimlad, metsa istutamine ja seemnekülv.

["Metsa eluring" III osa– metsa hooldus \(lühike versioon\)](#) (9:52) metsa hooldusest läbi kahe metsamehe pilgu.

["Metsa eluring" IV osa – uuendusraie \(lühike versioon\)](#) (9:49) metsa eluringi viimane etapp, kus küpse metsa uuendamiseks mets raiutakse.

[Metsaviktoriini](#) materjalid, küsimused ja vastused alates aastast 2014

[Mets ja kestliku arengu haridus. Koolitusmaterjalide kogumik](#) Metsa hüved, süsiniku sidumine, kestlik metsamajandus jm teemad.

[Euroopa Liit ja metsad](#)

[Uus ELi metsastrateegia aastani 2030](#)

Euroopa metsaraport: Euroopa metsasus kasvab

Teema: Eesti energiamajandus

Teema olulisus: Energia teema puudutab meid igapäevaselt ja peaks õpilastes huvi tekitama oma pere elektri- ja soojusenergia ning kütuste kasutamise kohta. Teema võimaldab arvandmete, jooniste ja kaartide tõlgendamist ja võrdlemist, mis arendab õpilaste analüüsioskusi. Energiamajanduse käsitlemine tõstab õpilaste keskkonnateadlikkust ning arusaamist jätkusuutliku ja keskkonda säästva energiamajanduse vajalikkusest.

Õpitulemused:

Õpilane:

- 1) analüüsib energiatarvet perekonna tasandil ja ühiskonna toimimises, väärtustab säästlikku energia tarbimist ning pakub selleks lahendusi;
- 2) analüüsib eri energiakandjate kasutamise eeliseid ja puudusi, sh nende mõju keskkonnale;
- 3) on omandanud ülevaate kodukoha, Eesti ja Euroopa energiamajandusest ning sellega seotud probleemidest.

Õppesisu:

Energiamajandus ja selle olulisus.
Taastuvad ja taastumatud energiaallikad, nende kasutamise eelised ja puudused ning kaasnevad keskkonnaprobleemid.
Muutused Eesti energiamajanduses, seosed Euroopa energiamajandusega.

Põhimõisted: energiamajandus, taastuvad ja taastumatud energiaallikad, fossiilkütused, soojus-, tuuma-, hüdro-, tuule- ja päikeseenergia, säästlik energia tarbimine

Praktilised tööd:

Energiaallikate kasutamise eeliste ja puuduste analüüs Eesti näitel.

Õpilase tegevused, mis tagavad aine, valdkonna ning üldpädevuste saavutamise:

- 1) arutleb rohepöörde võimaluste üle ühiskonnas. (kultuuri ja väärtuspädevus);

- 2) võrdleb energiakandjate kasutamise ja elektrienergia tootmisviiside eeliseid ja puudusi, sh nende mõju keskkonnale;
- 3) leiab Statistikaameti kodulehelt andmed elektrienergia tootmisest Eestis ning analüüsib energiakandjate osatähtsuste erinevusi aja jooksul ning kaasaegseid trende. (digipädevus)
- 4) leiab infot kodukoha, Eesti, ette antud/valitud Euroopa riigi energiamajandusest, analüüsib sellega seotud probleeme.

Lõiming:

Keemia: taastuvad ja taastumatud energiaallikad, süsinikuühendid, keemilise saaste allikad.

Füüsika: tuumaenergia.

Hindamine:**Hindamise objektideks võivad olla:**

- 1) praktiline töö;
- 2) kontrolltöö.

Õppevara:

[Energilised inimesed. 6 energiapäevikut](#)

[Taastuvenergia aastaraamatud](#) Ülevaated energiakasutusest Eestis

[Elektri tootmine taasiseseisvunud Eestis – põlevkivist taastuvenergiانى](#) Statistikaameti ülevaade elektrienergia tootmisest 1990-2020

[IEA andmed aasta 2020 seisuga](#) Riikide energiamajanduse ülevaated, energiavarade ülevaated

Our World in Data. Energy. ENG [Statistilised andmed energeetika teemal aastatel 1965-2022](#)

[Global Energy Transition Statistics](#) Statistilised andmed

[Eesti seab üha ambitsioonikamaid kliimaeesmärke](#) ERR uudis

[EleringLIVE](#) Elering Live koondab andmeid Eesti elektri- ja gaasisüsteemi toimimise sh elektri tarbimise ja tootmise kohta.

Video [Eesti Energia- kaevandused](#)

[Põlevkivi kaevandamise mõju maastikele](#)

Teema: Teenindus**Teema olulisus:**

Tutvudes kodupiirkonna teenuste süsteemi ja teenuste kättesaadavusega õpib õpilane märkama, milliseid töökohti pakub teenindus. Teenuste teema võimaldab sünteesida rahvastiku ja asutuse ning siduda need igapäevaeluga. Teema sobib hästi põhikooli lõpetuseks seostatult õpilaste tulevikuotsustega.

Õpitulemused:

Õpilane:

- 1) analüüsib töökohtade paiknemist ja teenuste kättesaadavust asustussüsteemi eri tasandite asulates, sh koduasulas;
- 2) iseloomustab Eesti transpordisüsteemi, analüüsib transpordiliikide eeliseid ja puudusi ning transpordi mõju keskkonnale;
- 3) analüüsib teabeallikate põhjal mõne asula ühistranspordi kättesaadavust ning selle mõju inimeste igapäevaelule;
- 4) iseloomustab ja analüüsib teabeallikate põhjal kodukoha, Eesti või mõne Euroopa riigi turismi arengueeldusi, turismimajandust ning selle mõju majandus- ja sotsiaalelule ning keskkonnale.

Õppesisu:

Teenuste liigid ja nende kättesaadavus eri tasandi asulates.

Transpordi liigid, nende eelised ja puudused reisijate ning erinevate kaupade veol, kaasnevad keskkonnamõjud.

Turismi arengueeldused Eestis ja peamised turismipiirkonnad.

Turismiga kaasnevad keskkonna-, majandus- ja sotsiaalprobleemid.

Põhimõisted: teenused, turism, transpordi liigid, transpordigeograafiline asend.

Praktilised tööd:

Teabeallikate põhjal ülevaate koostamine oma linna või maakonna turismi arengu eeldustest ja peamistest vaatamisväärsustest.

Õpilase tegevused, mis tagavad aine, valdkonna ning üldpädevuste saavutamise:

- 1) arutleb teenuste mitmekesisuse ja kättesaadavuse teemal, toob näiteid erinevatest teenustest ning rühmitab neid isiku- ja äriteenusteks, avaliku ja erasektori teenusteks. (sotsiaalne ja kodanikupädevus, elukestev õpe ja karjäär);
- 2) võrdleb töökohtade mitmekesisust ja teenuste kättesaadavust asustussüsteemi eri tasandite asulates (väikelinnas, maakonna keskuses, suuremas regiooni keskuses ja pealinnas) sh Palamusel. (sotsiaalne ja kodanikupädevus, ettevõtlikkuspädevus, elukestev õpe ja karjäär);
- 3) analüüsib transpordiliikide eeliseid ja puudusi reisijate ja kaupade veol Eesti näidetel ning transpordi mõju keskkonnale;
- 4) analüüsib teabeallikate põhjal Palamuse ühistranspordi kättesaadavust ning selle mõju inimeste igapäevaelule. (sotsiaalne ja kodanikupädevus);
- 5) iseloomustab ja analüüsib teabeallikate põhjal Palamuse ja mõne Euroopa riigi turismi arengueeldusi, turismimajandust ning selle mõju majandus- ja sotsiaalelule ning keskkonnale. (sotsiaalne ja kodanikupädevus, digipädevus).

Lõiming:**Hindamine:****Hindamise objektiks võivad olla**

- 1) praktiline töö;
- 2) rühmaarutelude kokkuvõtted;
- 3) ettekanne ühe Euroopa riigi turismi võimalustest.

Õppevara:

[Eesti transpordialane statistika](#) lühike ülevaade transpordi valdkonnast

[Laevaliiklus reaalajas](#)

[Lennuliiklus reaalajas](#)

[Eesti turismialane statistika](#) lühike ülevaade turismi valdkonnast

Statistikaameti [Turismialane statistika andmebaas](#)

Eesti Panga [Reisistatistika](#)

Rahvusvahelise turismi [Turismistatistika](#) saab valida näitajaid ja riike või regioone

[Raport: kliimasoojenemine toob suveturistid Põhja-Euroopasse](#)

[Tourism Satellite Accounts in Europe — 2023 edition ENG](#)

[Tourism trips of Europeans](#)