

GEOGRAAFIA AINEKAVAD

Aine maht 35 tundi	GEOGRAAFIA 7. klass	
Õpitulemused	Teema	Õppesisu
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; 3) Orienteerub kaardil: leiab riigid, pealinnad, tektooniliselt aktiivsed piirkonnad, suuremad pinnavormid, veekogud, kliimavöötmel, loodusvööndid jms; 4) Orienteerub ja liigub kaardi abil maastikul; 5) Koostab kaardi või mõne muu ruumiinfot edastava mudeli.	Kaartide kasutamine	• Kaart • Kaardiatlas • Üldgeograafiline kaart • Temaatilised kaardid ehk teemakaardid • Leppemärgid • Legend • Digikaardid • Kaardi mõõtkava • Joonmõõtkava • Arvmõõtkava • Geograafilised koordinaadid • Kaardi üldistamine • Ilmakaared • Asimuut • Kompass • Ajavööndid • Plaani joonistamine (tuba, maja või talu)
1) Iseloomustab jooniste või kaardi põhjal Maa siseehitust ja maakoore ehitust, laamade liikumist ning laamade servaaladel esinevaid geoloogilisi protsesse; 2) Teab maavärinate ja vulkanismi tekke põhjusi, tagajärgi ja kaasnevaid nähtusi ning mõju keskkonnale, oskab võimaliku ohu korral käituda; 3) Iseloomustab ja võrdleb setteid ning eri tekkeviisiga kivimeid, teab nende kasutamise võimalusi; 4) Teab murenemise tähtsust looduses, seostab	Geoloogia	• Maa koostis • Maakoor (mandriline maakoor, okeaaniline maakoor) • Vahevöö • Tuum (sisetuum, välistuum) • Litosfäär • Laam • Laamtektoonika • Süvik • Kurrutus • Murrangud (ülang, alang, murrangulõhe) • Maavärinad • Seismilised lained • Maavärina kolle • Epitsenter

murenemise kivimite omaduste ja kliimaga; 5) Seostab kivimite ja setete, sh maavarade paiknemise ja tekke Eesti geoloogilise ehitusega; 6) Seostab muldade kujunemise nende tekke tingimustega Eesti näidetel.		• Maalihked • Seismograaf • Richteri skaala • Vulkaanid • Magma • Laava • Kraater • Geiser • Kivim • Mineraal • Kivimite liigid (tardkivimid, settekivimid, moondekivimid) • Kivimite ringe • Muldade tekkimine
1) Võrdleb kaartide ja muude infoallikate põhjal pinnavorme ning pinnamoodi kodukohas, Eestis ja maailmas; 2) Selgitab pinnavormide ja pinnamoe kujunemist ning muutumist eri tegurite, sh inimtegevuse toimetel; 3) Analüüsib pinnamoodi ja sellest tulenevaid ohte.	Pinnamood	• Pinnamood • Samakõrgusjoon • Langujoon • Absoluutne kõrgus • Suhteline kõrgus • Mägi, mäeahelik, mäestik, mägismaa • Org, nõgu • Noored ja vanad mäestikud • Kõrgmäestikud, keskmise kõrgusega mäestikud, madalmäestikud • Tasandikud (Madalikud, alamikud, lavamaad, kiltmaad, lauskmaad) • Ookeanikeskmäestik • Pinnamoe muutumine (sisejõud, välisjõud)

Aine maht 70 tundi	GEOGRAAFIA 8. klass	
Õpitulemused	Teema	Õppesisu
1) Kirjeldab ilmakaardi põhjal ilma ning selgitab õhu liikumist ja sademete teket sõltuvalt õhu omadustest;	Kliima	• Ilm • Ilma tegurid (tuul, õhurõhk, õhuniiskus, temperatuur)

2) Selgitab kliima erinevusi sõltuvalt päikesekiirguse jaotumisest Maal, üldisest õhuringlusest, ookeanide, sh hoovuste ja pinnamoe mõjust; 3) Iseloomustab kliimadiagrammi ja seostab selle vastava kliimavöötmega; 4) Võrdleb temaatiliste kaartide ja kliimadiagrammide põhjal eri kohtade kliimat, seostab selle kliimat kujundavate tegurite mõjuga ning inimtegevuse võimalustega; 5) Mõistab inimtegevuse, sh maakasutuse mõju kliimale nii kohalikul kui üleilmsel tasandil.		• Kliima • Kliima kujundajad (päike, pinnamood, üldine õhuringlus, kaugus maailmamerele) • Atmosfäär • Atmosfääri kihid (troposfäär, stratosfäär, mesosfäär, termosfäär, eksosfäär) • Kliimakardid • Kliimadiagrammid • Ilmakardid • Päikesekiirguse jaotumine Maal • Üldine õhuringlus • Õhumassis • Briis
1) Mõistab veekogude ja inimtegevuse vastastikuseid seoseid, veekogude uurimise tähtsust ning vee kaitse vajadust; 2) Analüüsib veeringet Maa eri piirkondades, seostab selle kliima, vee kättesaadavuse ja inimtegevuse võimalustega; 3) Võrdleb teabeallikate põhjal meresid (sh Läänemerd), jõgesid või järvi ning põhjendab nende erinevusi ja sarnasusi; 4) Seostab vee kulutava, transportiva ja kuhjava tegevuse jõe eri lõikudel pinnamoe ning voolukiirusega; 5) Seostab jõgede veetaseme muutused, sh üleujutused ja nende ulatuse piirkonna kliima ja pinnamoelega; 6) Iseloomustab teabeallikate põhjal põhjavee kujunemist ja kasutamisega seotud probleeme kodukohas või Eestis.	Veestik	• Veeressursid Maal • Veeringe (väike veeringe, suur veeringe) • Vee kättesaadavus eri piirkondades • Maailmameri • Ookeanid • Mered (sisemeri, ääremeri, saartevaheline meri) • Lahed ja väinad • Hoovused • Tõus ja mõõn • Jõesid (voolukiirus, vooluhulk, jõe lang, jõe langus) • Vee kulutav, transportiv ja kuhjav tegevus • Järv (lääbivoolujärv, umbjärv) • Karst • Vee kasutamine ja kaitse

1) Iseloomustab ja võrdleb teabeallikate põhjal loodusvööndite (jäävöönd, tundrad, parasvöötme okas- ja segametsad, parasvöötme rohtlad, kuivad lähistroopilised metsad, kõrbed, savannid, vihmametsad) looduskomponente ja nendevahelisi seoseid; 2) Analüüsib looduse ja inimtegevuse vastastikust mõju loodusvööndites ning kaasnevaid keskkonnaprobleeme.	Loodusvööndid	• Looduskomponendid (eluta ja elusloodus) • Loodusvööndite paiknemise seaduspärasused • Ekvatoriaalse vihmametsa paiknemine, kliima, mullastik, taimestik, loomastik ja inimtegevus • Savanni paiknemine, kliima, mullastik, taimestik, loomastik ja inimtegevus • Kõrbe paiknemine, kliima, mullastik, taimestik, loomastik ja inimtegevus • Kuivade troopiliste metsade paiknemine, kliima, mullastik, taimestik, loomastik ja inimtegevus • Parasvöötme rohtla paiknemine, kliima, mullastik, taimestik, loomastik ja inimtegevus • Parasvöötme okas- ja segametsade paiknemine, kliima, mullastik, taimestik, loomastik ja inimtegevus • Tundra paiknemine, kliima, mullastik, taimestik, loomastik ja inimtegevus • Jäävööndi paiknemine, kliima, mullastik, taimestik, loomastik ja inimtegevus • Kõrgvööndilisus
---	-----------------------------	---

Aine maht 70 tundi	GEOGRAAFIA 9. klass	
Õpitulemused	Teema	Õppesisu
1) Analüüsib andmeportaalidest saadud andmete põhjal kodukoha, Eesti või mõne Euroopa riigi rahvastikku ja rahvastikuprotsesse; 2) Analüüsib rahvastikupüramiidi järgi mõne piirkonna rahvastiku soolis-vanuselist koosseisu ning selle mõju ühiskonnale; 3) Teab Eesti ja Euroopaga seotud rände suundi ning nende põhjusi, analüüsib rände mõju ühiskonnale; 4) Arutleb Eesti rahvastikupoliitika meetmete teemal.	Rahvastik	• Rahvastik • Rahvastiku paiknemine • Rahvastiku tihedus • Rahvaarvu muutumine • Iive (negatiivne iive, positiivne iive) • Sündimus, suremus • Migratsioon (emigratsioon, immigratsioon) • Rahvastikupüramiid • Rahvuslik koosseis • Rahvastikupoliitika
1) Iseloomustab ja võrdleb linnastumise trende ning etappe Eestis ja Euroopas ning linnade kasvu ja kahanemise tagajärgi; 2) Analüüsib kaardi põhjal rahvastiku paiknemist ja tihedust kodukohas, Eestis ja Euroopas, seostades selle looduslike ja ühiskondlike tegurite mõjuga; 3) Analüüsib teabeallikate põhjal mõne Eesti asula arengut, elukeskkonda ning seda mõjutavaid looduslikke ja sotsiaal-majanduslikke tegureid, pakub lahendusi asula elukeskkonna parandamiseks.	Asustus	• Linnastumine • Linnastumise määr • Linnastu • Linnastumisega kaasnevad probleemid
1) Mõistab jätkusuutliku majanduse olemust ja tähtsust, toob näiteid jätkusuutliku majanduse sh ringmajanduse kohta; 2) Analüüsib loodusvarade, tööjõu, kapitali ja turgude ning tarneahelate mõju Eesti ja Euroopa majandusele; 3) Analüüsib muutusi Eesti majanduse struktuuris ja	Majandus	• Majandus • Majandusgeograafia • Majanduse paigutustegurid • Spetsialiseerumine • Geograafiline tööjaotus • Majandusressursid (loodusvarad, tööjõud, kapital)

seostab selle majanduse arengu üldiste trendidega; 4) Iseloomustab üleilmastumise ja rahvusvaheliste firmade mõju Eesti majandusele; 5) Arutleb majandustegevusega seotud probleemide üle, lähtudes majanduslikest, sotsiaalsetest ja keskkonna aspektidest.		• Majandussektorid (hankiv majandus, töötlev majandus, teenindav majandus) • Tööhõive määr • Töötuse määr • Sisemajanduse kogutoodang (SKT)
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.	Energiamajandus	• Energiamajandus ehk energeetika • Energiaallikad (taastumatud, taastuvad) • Fossiilsed energiallikad (nafta, maagaas, süsi jne) • Tuumkütus • Biomass • Geotermiline energia • Loodete energia • Tuuleenergia • Hüdroenergia • Päikeseenergia • Energeetikaga kaasnevad keskkonnaprobleemid
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 suurtootmise mõju keskkonnale, sh maastike muutumisele; 5) Iseloomustab põllumajanduse	Põllumajandus ja toidutootmine	• Põllumajandus • Põllumajanduslik maa (haritav maa, looduslik rohumaa) • Põllumajandust mõjutavad looduslikud tegurid • Vegetatsiooniperiood • Taimekasvatus, loomakasvatus • Põllumajanduse mõju keskkonnale • Toiduainetööstus (piimatööstus, lihatööstus, kalatööstus, teraviljatööstus, konservitööstus, joogitööstus)

arengueeldusi Eestis ning põhjendab põllumajanduse ja toidutootmise struktuuri.		
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; 5) Iseloomustab turismimajandust ning selle mõju majandus- ja sotsiaalelule ning keskkonnale.	Teenindus	• Teenindav majandus ehk teenindussektor • Erasektori teenused • Avalikud teenused • Teenuste rühmitamine • Transport • Peamised transpordiliigid (maanteetransport, raudteetransport, meretransport, jõetransport, õhustransport, torustransport) • Transpordiliikide võrdlus • Turism • Siseturism, väliturism • Turismi liigitamine reisi eesmärgi järgi • Turismi mõju keskkonnale
1) Teab metsa ja kestliku metsamajanduse olulisust ning väärtustab metsa kui ökosüsteemi; 2) Selgitab metsamajanduse ka -tööstuse, sh puidu väärimise rolli Eesti majanduses.	Metsamajandus ja metsatööstus	• Metsamajandus • Metsatööstus • Puidu väärimise tähtsus • Metsatööstusega kaasnevad keskkonnaprobleemid