

## GEOGRAAFIA AINEKAVA

### 1. Õppe-eesmärgid

Põhikooli geograafiaõpetusega taotletakse, et õpilane:

- saab üldise ettekujutuse looduses ja ühiskonnas toimuvatest nähtustest ja protsessidest ning nende vahelistest olulisematest seostest;
- õpib ruumiliselt mõtlema ja omandab geograafia põhisoovara;
- teab ja hoiab Eesti loodusväärtusi, väärtustab Eesti kultuuri ja traditsioone;
- õpib hindama inimtegevuse võimalusi ja tegevuse tagajärgi erinevates looduslikes tingimustes;
- saab aru jätkusuutliku arengu vajadusest;
- mõistab ja suhtub tolerantselt teiste maade ja rahvaste kultuuri ja traditsioonidesse;
- õpib kasutama kaarte, pilte, andmetabeleid, diagramme, et hankida, töödelda, analüüsida ja väljendada ruumiliselt esitatud teavet;
- õpib lihtsate vahenditega mõõdistamist ja vaatluste tegemist;
- õpib leidma geograafiateavet erinevatest allikatest, kasutama kaasaegseid infotehnoloogiavõimalusi teabe hankimiseks, korrastamiseks ja esitamiseks;
- oskab kasutada geograafiatunnis omandatud teadmisi igapäevaelus toimetulekuks.

### 2. Õppetegevus

2.1. Põhikooli geograafiakursus toetub tugevalt nii loodus- kui ka inimese- ja ühiskonnaõpetuses omandatud algteadmistele ja oskustele, mis on vajalikud loodus- ja inimgeograafia süsteemseks õppimiseks. Geograafia õpetamisega süvendatakse õpilaste teadmisi ja arusaamist loodusest ja ühiskonnast ning arendatakse edasi varem omandatud õpioskusi ning väärtushinnanguid.

2.2. Geograafia õppimise käigus arenevad eelkõige loodus- ja sotsiaalne pädevus. Õppeprotsessis peaksid ülekaalus olema õpilaste iseseisval ja koostööl põhinevad õpitegevused. Õpetajal on enamasti aktiivset õppekeskkonda loov ning õpimotivatsiooni tõstev roll, kus olulisel kohal on infotehnoloogia kasutamine. Konkreetsete õpitegevuste juures on õpetaja suunaja ja juhendaja.

2.3. Geograafia õppimisel on olulisel kohal õpilaste pidev ja mitmekülgne töö kaartidega. Erinevate kaartidega töötades areneb õpilaste ruumiline maailmapilt ja arusaamine nähtuste vahelistest seostest, mis on igapäevaelus vajalik eeltingimus ruumiga seotud info vastuvõtmisel, sellest arusaamisel ja interpreteerimisel. Analüüsi ja sünteesi oskusi arendab õpilaste iseseisev töö erinevate andmete, diagrammide, tabelite, piltide ja tekstidega.

2.4. Geograafia õppimisel on oluline roll täita välitöödel, sh ekskursioonidel, matkadel, õppekäikudel, mida tuleks läbi viia nii loodusobjektidega tutvumiseks, loodusnähtuste jälgimiseks ja neist arusaamiseks kui ka linnakeskkonnas sotsiaalsete nähtuste ning inimese ja looduse vastastikuste seoste paremaks mõistmiseks. Välitööde käigus õpivad õpilased vaatlusi

sooritama, kasutama lihtsaid mõõtmisvahendeid, probleeme nägema ja küsimusi esitama, kaardi järgi maastikul orienteeruma ja ise lihtsaid kaartskeeme koostama, vaatlusandmeid töötlemata ja järeldusi tegema.

2.5. Referaatide ja lühikeste uurimistöde koostamise käigus õpivad õpilased erinevatest allikatest teavet otsima, seda süstematiseerima ja kujundlikult ning korrektselt esitama, seejuures ka infotehnoloogiat kasutama. Uurimistöde esitamine arendab õpilaste suulist väljendusoskust ning esinemisjulgust. Referaatide ja uurimistöde temaatika valikuga on võimalik suunata õpilasi oma koduümbrusega põhjalikumalt tutvuma, aidata tugevdada kodukoha identiteeti.

2.6. Mitmesugused rühmatöö ja projektõppe vormid võimaldavad õpitud teadmiste rakendamist uues olukorras. Geograafias on neid õppemeetodeid soovitatav kasutada erinevate piirkondade (mandrite, regioonide, riikide jne) tundmaõppimiseks või õpitava teemavaldkonna mitmekülgselt ja sügavamaks käsitlemiseks. Rühmatöö käigus arenevad õpilaste töö organiseerimise oskused, väärtustub koostöö ja vastutuse osa ühises õppeprotsessis. Rühmasisesed arutelud ja diskussioonid arendavad õpilaste kriitilist ja loovat mõtlemist.

2.7. Põhikooli geograafiaõpetusega peaksid õpilased saama esmase seostatud ettekujutuse looduses ja ühiskonnas toimuvatest nähtustest ja protsessidest ning olulisematest ruumilistest seostest.

2.8. Hindamisel peetakse oluliseks võrdlemise, analüüsi, küsimuste esitamise ja lihtsamate seoste leidmise oskust. Õpitulemuste kontrollimisel oleks soovitatav kasutada suulist ja kirjalikku küsitlust, koostada ülesandeid kaartide, piltide, diagrammide ja meediatekstide alusel, hinnata praktilisi töid, referaate ning uurimistöid.

### **3. Õppesisu**

#### **3.1. Geograafia algkursus**

3.1.1. KAARDIÕPETUS. Maakera kuju ja suurus. Üldgeograafilised ja temaatilised kaardid. Suundade määramine, asimuut. Mõõtkava liigid ja erineva mõõtkavaga kaardid. Kartograafilised kujutusviisid. Geograafilised koordinaadid ja nende määramine. Kaardivõrk. Ajavööndid, kohalik ja vööndiaeg.

3.1.2. MAA SISEEHITUS JA ARENG. Maa vanus. Maa siseehitus. Laamtektoonika. Vulkaaniline tegevus. Maavärinad, murrangud. Kurrutused. Kivimite teke: tard-, sette- ja moondekivimid. Kivistised. Setete ja mulla teke.

3.1.3. PINNAMOOD. Pinnavormid. Maismaa pinnamoe suurjaotus: mandrid ja ookeanid. Mäestikud, tasandikud (kiltmaad, lauskmaad, madalikud, alamikud). Pinnamoe kujutamine kaardil. Ookeani põhjareljeef: keskmäestikud, mandrilava, mandrinõlv, süvikud. Pinnamoodi kujundavad välistegurid. Murenemine, vooluvee, tuule, põhjavee, liustike, mere ja inimtegevuse osa pinnamoe kujunemisel.

3.1.4. KLIIMA. Atmosfääri ehitus. Kliima ja seda kujundavad tegurid. Maale saabuva päikesekiirguse sõltuvus geograafilisest laiuses. Aastaajad. Üldine õhuringlus: passaadid, läänetuuled. Ookeani mõju kliimale, mandriline ja mereline kliima. Pinnamoe mõju kliimale,

kõrgusvööndilisus. Põhi- ja vahekliimavöötmed. Kliimakaart ja kliimadiagramm. Inimtegevuse mõju kliimale.

3.1.5. VEESTIK. Maailmameri ja selle osad. Maailmamere vee soolsus, temperatuur, jääolud. Hoovused maailmameris. Tõus ja mõõn. Siseveekogud. Jõesed, jõgede toitumine, veetaseme muutused, üleujutused. Järved. Liustikud: mägi- ja mandriliustikud. Tehisveekogud. Vee kasutamine ja kaitse.

### 3.2. Maailma loodus- ja ühiskonnageograafia

3.2.1. LOODUSKOMPONENTIDE VASTASTIKUSED SEOS. Kliima, vee, pinnamoe, mullastiku, taimestiku, loomastiku ja inimtegevuse vastastikused seosed.

3.2.2. LOODUSVÖÖNDID. Loodusvööndite paiknemise seaduspärasused. Ekvatoriaalsed vihmametsad. Savannid. Kõrbed. Vahemerelised metsad. Parasvöötme rohtlad. Parasvöötme okas- ja lehtmetsad. Tundra. Jäävöönd. Kõrgusvööndilisus.

3.2.3. RAHVASTIK. Maailma rahvastik. Rahvastiku paiknemine ja tihedus. Rahvastikuandmete kujutamine kaardil. Looduslike, majanduslike ja ajalooliste tegurite mõju rahvastiku paiknemisele. Arenenud ja arengumaad. Maailma rahvaarv ja selle muutumine. Sündimus, suremus ja iive arenenud ja arengumaades. Ränne ja selle põhjused. Linnastumine ja sellega kaasnevad probleemid. Eri rahvaste ja riikide roll maailmapildi avardamises. Eestist pärit maadeavastajad. Maailmajaod. Geograafilised uuringud tänapäeval.

### 3.3. Eesti loodus- ja inimgeograafia

3.3.1. LOODUS JA LOODUSVARAD. Eesti loodusgeograafiline asend, piirid ja suurus. Eesti põhikaart. Ristkoordinaadid. Geoloogiline ehitus: aluskord, pealiskord, pinnakate. Maavarad, nende teke ja kasutamine. Pinnamood ja selle kujunemine. Erineva tekkega pinnavormid. Kliimat kujundavad tegurid. Eesti-sisesed kliimaerinevused. Läänemeri. Rannikumeri ja ranniku tüübid. Jõesed, jõgede toitumine ja veerežiim. Järved, järvenõgude teke ja järvede kinnikasvamine. Põhjavesi. Veekogude kasutamine ja kaitse. Sood ja nende areng. Mullastik ja taimkate. Inimtegevus ja selle mõju loodusele. Kaitsealad ja kaitstavad objektid.

3.3.2. RAHVASTIK JA ASUSTUS. Eesti rahvaarv ja selle muutumine muinasajast tänapäevani. Rahvastiku andmeallikad. Sündimus, suremus, loomulik iive. Ränded eri ajaperioodidel. Rahvuslik koosseis, selle ajalooline kujunemine. Rahvastiku soolis-vanuseline koosseis ja rahvastiku vananemine. Rahvastiku tihedus ja paiknemine. Eesti asustussüsteemi ja haldusjaotuse kujunemine. Eriilmelised asulad.

3.3.3. SISSEJUHATUS MAJANDUSGEOGRAAFIASSE. Eesti majandus- ja poliitgeograafiline asend. Majanduse arengut mõjutavad tegurid: kapital, tööjõud ja selle iseärasused, loodusvarad. Majanduse struktuur, harud ja nende rühmad. Spetsialiseerumine ja geograafiline tööjaotus. Ettevõtete paigutust mõjutavad tegurid. Majanduskaardid.

3.3.4. EESTI MAJANDUS. Energiamaajanduse olemus ja tähtsus. Energiavarade liigid. Põlevkivi ja turbatööstus. Elektri- ja soojusenergia tootmine. Alternatiivenergia kasutamise võimalused. Metsamajandus ja metsatööstus. Metsade kasutamine. Metsavarad ja nende hindamine. Metsatööstuse harud. Puidu ja puidutoodete eksport. Põllumajandus ja toiduainetööstus. Põllumajanduse looduslikud ja sotsiaal-majanduslikud arengueeldused.

Põllumajanduse spetsialiseerumine. Seosed toiduainetööstusega. Masinatööstus ja kergetööstus. Veendus. Veenduse liigid. Teedevõrk ja sadamad. Eesti-sisesed veod. Transiitveendus ja logistika. Eesti osalemine rahvusvahelistes vedudes. Teenindus. Teenuste mõiste ja tähtsus. Äri- ja sotsiaalteenused. Välismajandussidemed. Väliskaubanduse struktuur ja geograafia.

### 3.4. Euroopa

3.4.1. Euroopa asend ja piiritlemine. Euroopa loodus ja loodusvarad: pinnamood, maavarad, kliima, veestik, mullad ja taimkate.

3.4.2. Euroopa rahvastik ja asustus. Euroopa poliitiline kaart. Euroopa Liit. Euroopa regioonide looduslik, sotsiaalne ja kultuuriline omapära.

## 4. Õpitulemused

Põhikooli lõpetaja:

- omab ettekujutust Maa siseehitusest ja maakoore ehitusest, sh laamade liikumisest ja sellega seotud nähtustest;
- oskab tuua näiteid erinevatest kivimitest ja setetest ning selgitada nende tekkimist;
- oskab nimetada maismaa pinnavorme ja iseloomustada nende kujunemist, erinevust väliskuju ja üldkõrguse järgi;
- oskab selgitada välisjõudude mõju pinnamoele ning tuua vastavaid näiteid;
- teab tähtsamaid kliimat kujundavaid tegureid;
- oskab iseloomustada kliimavõõtmete kliimat;
- oskab tuua näiteid inimtegevuse mõjust kliimale;
- teab vee jaotumist Maal, erinevaid veekogusid ja nende veerežiimi ning veetaseme muutumise peamisi põhjuseid;
- oskab selgitada liustike tekkepõhjust, mandri ja mägiliustike erinevust ning tuua näiteid nende levikust;
- teab peamiste loodusvööndite (jää- ja külmakõrb, tundra, parasvöötme mets, parasvöötme rohtla, vahemerelised alad, lähistroopilised metsad, kõrbed, savannid, vihmametsad) levikut ja oskab neid iseloomustada (kliima, mullatekke tingimused, tüüpilised taimed ja loomad);
- oskab seletada looduse ja inimtegevuse vastasmõju ning nimetada peamisi keskkonnaprobleeme erinevates loodusvööndites;
- oskab selgitada kõrgusvööndilisuse kujunemist ja tuua vastavaid näiteid;
- teab maailma tihedamini ja hõredamini asustatud alasid, oskab kaardi abil iseloomustada rahvastiku paiknemist ja analüüsida seda mõjutanud tegureid;
- teab riigi või selle osa rahvaarvu mõjutavaid tegureid;
- teab eri rahvaste ja riikide rolli geograafilise maailmapildi avardamises;
- oskab analüüsida Eesti loodus-, majandus- ja poliitgeograafilist asendit;
- mõistab geograafilisest asendist tulenevaid tegureid Eesti majanduse ja sotsiaalelu korraldamisel;
- oskab üldjoontes iseloomustada Eesti geoloogilist ehitust, pinnamoodi, kliimat, veestikku, mullastikku ja taimestikku, selgitada nendevahelisi seoseid;
- teab Eestis leiduvaid maavarasid, nende kasutamise võimalusi ja kasutamisega seonduvaid probleeme;
- oskab iseloomustada Eesti rahvastiku ja asustuse peamisi arenguhooneid;
- teab ja oskab analüüsida olulisemaid Eesti majandust mõjutavaid tegureid;
- oskab analüüsida Eesti peamiste majandusharude arengueeldusi ja praegust olukorda;

- teab peamisi Eesti välismajandussidemeid;
- oskab iseloomustada oma koduasulat sotsiaal-majanduslikust aspektist;
- oskab kasutada kaarte ja teisi geograafiliste nähtuste esitusviise ning tehnikaid, et hankida, töödelda ja väljendada ruumiliselt esitatud teavet;
- oskab analüüsida tabeleid, graafikuid ja diagramme, teha järeldusi neil esitatud nähtuste sisu ja arengusuundade kohta;
- oskab teha looduses lihtsate vahenditega mõõtmisi ja vaatlusi.