

GEOGRAAFIA

1. Õppe- ja kasvatuseesmärgid

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 kodukoha, 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. Õppeaine kirjeldus

Geograafia on integreeritud õppeaine, mis kuulub nii loodus- (loodusgeograafia) kui ka sotsiaalteaduste (inimgeograafia) hulka. Geograafia õppimisel areneb õpilaste loodusteaduste- ja tehnoloogiaalane kirjaoskus. Geograafiat õppides tuginetakse loodusõpetuses omandatud teadmistele, oskustele ja hoiakutele ning tehakse tihedat koostööd matemaatika, füüsika, bioloogia, keemia, ajaloo ja ühiskonnaõpetusega. Geograafiat õppides kujuneb arusaam Maast kui tervikust, keskkonna ja inimtegevuse vastastikusest mõjust. Olulisel kohal on igapäevaelu probleemide lahendamise ja põhjendatud otsuste tegemise oskused, mis aitavad toime tulla

kiiresti muutuvast ühiskonnas. Geograafias ning teistes loodus- ja sotsiaalainetes omandatud teadmised, oskused ja hoiakud on aluseks sisemiselt motiveeritud elukestvaste õppele.

Kooligeograafia peamine eesmärk on näidispiirkondade õppimise kaudu saada ülevaade looduses ja ühiskonnas toimuvatest nähtustest ning protsessidest, nende ruumilisest levikust ja vastastikustest seostest. Rõhutatakse loodusliku ja kultuurilise mitmekesisuse säilimise olulisust ning selle uurimise vajalikkust. Õpilastel kujuneb arusaam teadusest kui protsessist, mis loob teadmisi ning annab selgitusi ümbritseva kohta. Seejuures arenevad õpilaste probleemide lahendamise ja uurimuslikud oskused.

Geograafiat õppides on olulise tähtsusega arusaamise kujunemine inimese ja keskkonna vastastikustest seostest, loodusressursside piiratudusest ning nende ratsionaalse kasutamise vajalikkusest. Areneb õpilaste keskkonnateadlikkus, võetakse omaks säästliku eluviisi ja jätkusuutliku arengu idee ning kujunevad keskkonda väärtustavad hoiakud. Keskkonda käsitletakse kõige laiemas tähenduses, mis hõlmab nii loodus-, majandus-, sotsiaalse kui ka kultuurilise keskkonna.

Geograafial on tähtis roll õpilaste väärtushinnangute ja hoiakute kujunemises. Maailma looduse, rahvastiku ja kultuurigeograafia seostatud käsitlemine on aluseks mõistvale ning tolerantsele suhtumisele teiste maade ja rahvaste kultuuri ning traditsioonidesse. Eesti geograafia õppimine loob aluse kodumaa looduse, ajaloo ja kultuuripärandi väärtustamisele. Globaliseeruva maailma karmistuvast konkurentsist toimetulekuks peab inimene oma eluks, eelkõige õppimiseks, töötamiseks ja puhkamiseks tundma järjest paremini maailma eri piirkondi ning nende majandust, kultuuri ja traditsioone. Geograafiaõpetus aitab kujundada õpilase enesemääratlust aktiivse kodanikuna Eestis, Euroopas ja maailmas.

Geograafiat õppides omandavad õpilased kaardilugemise ja infotehnoloogia kasutamise oskuse, mille vajadus tänapäeva mobiilses ühiskonnas kiiresti kasvab.

Õpitav materjal esitatakse võimalikult probleemipõhiselt ning õpilase igapäevaelu ja kodukohaga seostatult. Õppes lähtutakse õpilaste individuaalsetest iseärasustest ja võimete mitmekülgsest arendamisest, suurt tähelepanu pööratakse õpilaste õpimotivatsiooni kujundamisele. Selle saavutamiseks kasutatakse erinevaid aktiivõppevorme: probleem- ja uurimuslikku õpet, projektõpet, arutelu, ajurünnakuid, rollimänge, õuesõpet, õppekäike jne. Kõigis õppeetappides kasutatakse tehnoloogilisi vahendeid ja IKT võimalusi.

Uurimusliku õppega omandavad õpilased probleemide püstitamise, hüpoteeside sõnastamise, töö planeerimise, vaatluste tegemise, mõõdistamise, tulemuste töötlemise, tõlgendamise ja esitamise oskused. Olulisel kohal on erinevate teabeallikate, shinterneti kasutamise ja neis leiduva teabe kriitilise hindamise oskus.

3. Füüsiline õpikeskkond

1. Praktiliste tööde läbiviimiseks korraldab kool vajaduse korral õppe rühmades.
2. Kool korraldab valdava osa õpet klassis, kus on maailmaatlaste ja Eesti atlaste komplekt (iga õpilase kohta atlas) ning info- ja kommunikatsioonitehnoloogilised demonstratsioonivahendid õpetajale.
3. Kool võimaldab ainekavas nimetatud praktiliste tööde tegemiseks vajalikud vahendid ja materjalid ning demonstratsioonivahendid.
4. Kool võimaldab sobivad hoiutingimused praktiliste tööde ja demonstratsioonide tegemiseks ning vajalike materjalide kogumiseks ja säilitamiseks.
5. Kool võimaldab kooli õppekava järgi vähemalt korra õppeaastas õpet väljaspool kooli territooriumi (looduskeskkonnas, muuseumis jne).
6. Kool võimaldab ainekava järgi õppida arvutiklassis, kus saab teha ainekavas loetletud töid.

4. Hindamine

Hindamisel lähtutakse vastavatest põhikooli riikliku õppekava üldosa sätetest. Hinnatakse õpilase teadmisi ja oskusi suuliste vastuste (esituste), kirjalike ja/või praktiliste tööde ning praktiliste tegevuste alusel, arvestades õpilase teadmiste ja oskuste vastavust ainekavaga taotletavatele õpitulemustele. Õpitulemusi hinnatakse sõnaliste hinnangute ja numbriliste hinnetega. Kirjalikke ülesandeid hinnates arvestatakse eelkõige töö sisu, kuid parandatakse ka õigekirjavead, mida hindamisel ei arvestata. Õpitulemuste kontrollimise vormid peavad olema mitmekesised ning vastavuses õpitulemustega. Õpilane peab teadma, mida ja millal hinnatakse, mis hindamisvahendeid kasutatakse ning mis on hindamise kriteeriumid.

Geograafia õpitulemusi hinnates on oluline hinnata nii erinevate mõtlemistasandite arendamist geograafia kontekstis kui ka uurimuslike ja otsuste tegemise oskuste arendamist. Nende suhe hinde moodustumisel võiks kujuneda vastavalt 80% ja 20%. Mõtlemistasandite arendamisel

peaks 50% hindest moodustama madalamat järku ning 50% kõrgemat järku mõtlemistasandite oskuste rakendamist eeldavad ülesanded. Uurimuslikke oskusi võib hinnata nii terviklike uurimuslike tööde käigus kui ka üksikuid oskusi eraldi arendades. Põhikoolis arendatavad peamised uurimuslikud oskused on probleemi sõnastamise, taustinfo kogumise, uurimisküsimuste sõnastamise, mõõtmise, andmekogumise, täpsuse tagamise, ohutusnõuete järgimise, tabelite ja diagrammide koostamise ning analüüsi, järelduste tegemise ning tulemuste esitamise oskused.

Geograafia 9. klass 2 tundi nädalas, kokku 70 tundi

Kohustusliku teema maht (tundides)	Õpitulemused	Metoodiline tegevus	Lõimumine	Hindamine
<p>EUROOPA JA EESTI LOODUS- GEOGRAAFILINE ASEND, PINNAMOOD, GEOLOOGIA (9t.)</p> <p>Euroopa ja Eesti asend, suurus ning piirid. Euroopa pinnamood. Pinnamoe seos geoloogilise ehitusega. Eesti pinnamood. Eesti geoloogiline ehitus ja maavarad. Mandrijää tegevus Euroopa, sh Eesti pinnamoe kujunemises.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) põhimõisted: loodusgeograafiline ja majandusgeograafiline asend, Eesti põhikaart, maastik, kõrg- ja madalmäestik, lausmaa, kurdmäestik, noor ja vana mäestik, platvorm, kilp, geokronoloogiline skaala, kõrgustik, madalik, lavamaa, aluspõhi, pinnakate, mandrijää, moreen, moreenkungas, voor, moreentasandik. 2) iseloomustab etteantud Euroopa riigi, sh Eesti geograafilist asendit; 3) iseloomustab ja võrdleb kaardi järgi etteantud piirkonna, sh Eesti pinnavorme ja pinnamoodi; 4) seostab Euroopa suuremaid pinnavorme geoloogilise ehitusega; 5) iseloomustab jooniste, temaatiliste kaartide ning geokronoloogilise skaala järgi Eesti geoloogilist ehitust; 6) iseloomustab kaardi järgi maavarade paiknemist Euroopas, sh Eestis; 7) iseloomustab mandrijää tegevust pinnamoe kujundajana Euroopas, sh Eestis; 	<p>Praktilised tööd ja IKT rakendamine:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Eesti ja mõne teise Euroopa riigi geograafilise asendi võrdlemine. 2. Teabeallikate põhjal ülevaate koostamine kodumaakonna pinnamoe ja maavaradest ning nende seostamine geoloogilise ehitusega. <p>Õppetegevus:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Euroopa riikide, sh Eesti geograafilise asendi iseloomustamine ja võrdlemine atlase ja muude infoallikate põhjal (nõrgematele õpilastele anda kava või märksõnad). • Kodumaakonna geograafilise asendi iseloomustamine (tugevamatele õpilastele võib lisaks anda asendist tulenevate positiivsete ja negatiivsete mõjude analüüsi). • Euroopa riikide, sh Eesti pinnavormide ja pinnamoe iseloomustamine atlase ja muude infoallikate põhjal 	<p>ajalugu ja ühiskonnaõpetus: Euroopa poliitiline kaart, geokronoloogilise ja ajaloolise ajaskaala võrdlemine; keemia: alused, lahustumine; võõrkeel: sõnavara täiendamine võõrkeelsete materjalidega töötamisel.</p>	<p>Hinnatakse ainekavaga määratletud õpitulemuste saavutatust. Õpilaste mõtlemistasandite arengut geograafias hinnatakse kahel tasemel lähtuvalt saavutatud õpitulemustest:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Madalamat järku mõtlemistasandid, mis hõlmavad teadmist ja arusaamist. Õpitulemuste sõnastuses seostuvad madalamat järku mõtlemisoperatsioonidega järgmised märksõnad: liigitab, toob näiteid, loetleb, selgitab, tunneb ära, kasutab jne. 2. Kõrgemat järku mõtlemistasandid, mis hõlmavad analüüsi, sünteesi ja hinnangute andmist (hindamist). Kõrgemat järku

	<p>8) nimetab ning leiad Euroopa ja Eesti kaardil mäestikud, kõrgustikud, kõrgemad tipud, tasandikud: lauskmad, lavamaad, madalikud, alamikud.</p>	<p>(nõrgematele õpilastele anda kava või märksõnad).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Teemaatiliste kaartide, jooniste ja geokronoloogilise skaala abil Eesti geoloogilise ehituse iseloomustamine. • Jooniste ja geoloogilise kaardi abil Põhja- ja Lõuna-Eesti geoloogilise võrdluse koostamine: pinnakatte paksus ja koostis, aluspõhja kivimid, pealmine kivim, selle vanus ja iseloomulikud tunnused, geoloogilise ehitusega kaasnevad mõjud (karst, kare vesi, maakoore liikumine, iseloomulikud paljandid – klint, ürgorud jms). <p>Selle teema raames võib soovi korral tutvuda karstiga. Teema annab hästi seostada keemias õpitud aluste ja karbonaatidega ning karjäärade rajamise ja võimalike põhjaveeprobleemidega.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kaardi abil maavarade paiknemise iseloomustamine Euroopas, sh Eestis, ning Eestis leiduvate maavarade seostamine geoloogilise ehitusega. • Kaardi ja jooniste abil mandrijää tegevuse 		<p>mõtlemisoperatsioonidega seostuvad järgmised märksõnad: analüüsib, võrdleb, seostab, koostab, hindab, lahendab ülesandeid.</p> <p>Rakendamise tasand sõltub tulemuste saavutamiseks vajalikest alaoskustest ning võib seetõttu mõnel juhul kuuluda madalamale (enamasti arusaamise), mõnel juhul aga kõrgemale tasandile.</p> <p>Hinde moodustumisel põhikoolis on madalamat ja kõrgemat järku mõtlemistasandite vahetegur 50% ja 50%.</p> <p>Uurimuslike oskuste hindamisel tuleb eraldi tähelepanu pöörata uuringute planeerimise, läbiviimise ning tulemuste analüüsi ja tõlgendamise ning esitamise oskustele. Neid saab hinnata tervikliku uurimusliku töö käigus, kuid ka üksikute etappide raames. Põhikoolis tuleb hinnata eelkõige probleemi sõnastamise,</p>
--	--	--	--	---

		<p>iseloostamine pinnamoe kujundajana Euroopas, sh Eestis.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Geograafiliste objektide leidmine Eesti kaardil ja nende märkimine kontuurkaardile. <p>Suured pinnavormid, kõrgustikud: Pann Sakala, Otepää, Haanja, Karula, Voore tasandikud: Kagu-Eesti lavamaa, Harju lavamaa, Viru lavamaa, Kesk-Eesti tasandik, Põhja-Eesti rannikumadalik, Lääne-Eesti rannikumadalik, Pärnu madalik, Peipsi madalik, Võrtsjärve madalik.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Geograafiliste objektide leidmine Euroopa kaardil ja nende märkimine kontuurkaardile. <p>Pinnavormid: Ida-Euroopa lauskmaa, Skandinaavia mäestik, Alpid, Apenniinid, Püreneed, Uural, Kaukasus</p> <p>Õppevahendid: kivimite kollektsioonid, Eesti ja Euroopa geoloogiline kaart, MTÜ Geoguide Baltoscandia videod ja raamatud, 7. klassi teema „Maa siseehitus“ juures toodud laamade ja kivimiringe animatsioonide lingid, http://whs.moodledo.co.uk/course/view.php?id=1365 (liustike tegevuse animatsioonid).aukasus.</p>	<p>taustinfo kogumise, uurimisküsimuste sõnastamise, andmekogumise, täpsuse tagamise, tabelite-diagrammide koostamise ja analüüsi, järelduste tegemise ning tulemuste esitamise oskusi.</p> <p>Probleemide lahendamisel hinnatavad üldised etapid on</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) probleemi määratlemine; 2) probleemi sisu avamine; 3) lahendusstrateegia leidmine; 4) strateegia rakendamine ning 5) tulemuste hindamine. <p>Mitme samaväärse lahendiga probleemi puhul lisandub neile veel otsuse tegemine. Enam levinud mitme lahendiga probleemid on dilemmad. Nende lahendamisel peab silmas pidama, et kompetentne otsus ei lähtu vaid ühest seisukohast (k. a teaduslikust), vaid on kõigi osapoolte argumente arvestav kompromiss. Näiteks enamiku keskkonnaalaste otsuste tegemisel arvestatakse teaduslikke, majanduslikke,</p>
--	--	---	--

				seadusandlikke, sotsiaalseid ja eetilisi-moraalseid aspekte. Dilemmaprobleemide lahendamise hindamisel arvestatakse, mil määral on suudetud otsuse tegemisel arvesse võtta eri osapoolte argumente.
EUROOPA JA EESTI KLIIMA (7t.) Euroopa, sh Eesti kliimat kujundavad tegurid. Regionaalsed kliimaerinevused Euroopas. Eesti kliima. Euroopa ilmakaart. Kliimamuutuste võimalikud tagajärjed Euroopas.	<ol style="list-style-type: none"> 1. põhimõisted: samatemperatuurijoon ehk isoterm, õhurõhk, hoovus, läänetuuled, kõrg- ja madalrõhuala, soe ja külm front, tsüklon, antitsüklon. 2. iseloomustab Euroopa, sh Eesti kliima regionaalseid erinevusi ja selgitab kliimat kujundavate tegurite mõju etteantud koha kliimale; 3. iseloomustab ilmakaardi järgi etteantud koha ilma (õhurõhk, kõrg- või madalrõhuala, soe ja külm front, sademed, tuuled); 4. mõistab kliimamuutuste uurimise tähtsust ja toob näiteid tänapäevaste uurimisvõimaluste kohta; 5. toob näiteid kliimamuutuste võimalike tagajärgede kohta. 	<p>Praktilised tööd ja IKT rakendamine: Internetiandmete järgi ilma võrdlemine etteantud kohtades ning erinevuste põhjendamine.</p> <p>Õppetegevus:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Animatsioonide abil nähtuste ja protsesside õppimine. • Euroopa, sh Eesti kliimat kujundavate tegurite mõju kliimale ja regionaalsete kliimaerinevuste selgitamine. Vt 8. klassi kliimaosa juures olevat kava. Lisanduvad õhu liikumine ja sellega kaasnevad protsessid tsüklonis/antitsüklonis ning mere mõju puhul sooja Põhja-Atlandi hoovuse mõju selgitamine. • Kliimakaartide ja -diagrammide abil Lääne- ja Ida-Eesti kliima võrdlemine ning erinevuste põhjendamine. 	<p>füüsika: valgus ja valguse sirgjooneline levimine, valguse peegeldumine ja neeldumine, langemis- ja peegeldumisnurk, rõhumisjõud looduses ja tehnikas, rõhk, baromeeter, soojusülekanne, soojusliikumine, soojuspaisumine, Celsiuse skaala, universaalne temperatuuriskaala, siseenergia, soojusmahtuvus, temperatuurimuut, soojusjuhtivus, konvektsioon, soojuskiirus, õhu liikumine tsüklonis, sademete teke;</p>	

		<ul style="list-style-type: none"> • Internetist Euroopa ja Eesti ilmakaardi leidmine ja konkreetse koha ilma iseloomustamine. <p>Arutelu/analüüs kliimatingimuste mõju kohta inimese igapäevaelule ja majanduslikule tegevusele. maailma, Euroopa ja Eesti kliimakaardid; internetilehed www.worldclimate.ee, www.emhi.ee, 8. klassi kliimateema juures toodud lingid, http://whs.moodleo.co.uk/course/view.php?id=1365 (atmosfääri ja kliima animatsioonid, sh tsükloni ja globaalse soojenemise animatsioon), http://www.juicygeography.co.uk/animations.htm (õhurõhk ja õhu liikumine, õhutemperatuuri ja pilvisuse muutumine).</p>	matemaatika: kliimadiagrammi lugemine, aritmeetilise keskmise ja temperatuuriamplituudi arvutamine; võõrkeel: sõnavara täienemine võõrkeelsete materjalidega töötamisel.	
EUROOPA JA EESTI VEESTIK (6t.) Läänemere eripära ja selle põhjused. Läänemeri kui piiriveekogu, selle majanduslik kasutamine ja keskkonnaprobleemid. Läänemere eriilmelised rannikud.	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;	Praktilised tööd ja IKT rakendamine: Kodukoha joogivee, selle omaduste ja kasutamise uurimine. Õppetegevus: • Teabeallikate abil Läänemere eripära ja eriilmeliste rannikulõikude iseloomustamine ja võrdlemine. • Rühmatööna Läänemerega seotud keskkonnaprobleemide arutamine ja neile	keemia: vee keemiline koostis, joogivesi, riimvesi, Läänemere reostumine; füüsika: põhjavee kujunemine; bioloogia: Läänemere elustiku eripära ja Läänemerega seotud	

<p>Põhjavee kujunemine ja liikumine. Põhjaveega seotud probleemid Eestis. Sood Euroopas, sh Eestis.</p>	<p>4) teab soode levikut Euroopas, sh Eestis, ning selgitab soode ökoloogilist ja majanduslikku tähtsust; 1. 5) iseloomustab Euroopa, sh Eesti rannajoont ja veestikku, nimetab ning näitab Euroopa ja Eesti kaardil suuremaid lahtesid, väinu, saari, poolsaari, järvi ja jõgesid.</p>	<p>lahendamisvõimaluste otsimine.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kaardi abil Euroopa, sh Eesti rannajoone ja veestiku iseloomustamine. • Võimaluse korral matk sohu või turbatootmisettevõttesse. • Katsed erinevate pinnaste veemahutavuse ja vee läbilaskvuse kohta põhjavee kujunemise ja puhastumise selgitamiseks, veesisalduse määramine turbas vms. • Geograafiliste objektide leidmine Eesti kaardil ja nende märkimine kontuurkaardile. <p>Väinad: Suur väin, Väike väin, Soela v Irbe väin ehk Kura kurk. Saared: Saaremaa, Hiiumaa, Muhu, Vo Kihnu, Ruhnu, Vilsandi, Osmussaar, Naissaar. Poolsaared: Pärисpea, Juminda, Viimsi, Noarootsi, Sõrve, Kõpu, Tahkuna. Jõed: Suur-Emajõgi, Põltsamaa, Pedja, Võhandu, Kasari, Pärnu, Pirita, Jägala, Narva. Järved: Peipsi, Lämmijärv, Pihkva järv Võrtsjärv.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Geograafiliste objektide leidmine Euroopa kaardil ja nende märkimine kontuurkaardile. 	<p>keskkonnaprobleemi d, soode ökoloogiline tähtsus; võõrkeel: sõnavara täienemine võõrkeelsete materjalidega töötamisel.</p>	
---	---	---	---	--

		<p>Väinad: Taani väinad, Inglise kanal e La Manche, Gibraltar, Bosporus, Dardanellid.</p> <p>Saared ja saarestikud: Gotland, Öland, Ahvenamaa, Suurbritannia, Iiri, Sitsiilia, Sardiinia, Korsika, Malta, Kreeta, Küpros, Island.</p> <p>Poolsaared: Skandinaavia, Jüüti, Apenniini, Pürenee.</p> <p>Jõed: Rein, Doonau, Volga.</p> <p>Järved: Saimaa järvistu, Vänern, Laadoga.</p> <p>Õppevahendid: üldgeograafilised kaardid, õppefilmid Eesti soode ja Läänemere kohta, madal soo ja rabaturba näidised, õpetajamaterjaliks jõgede äravoolu animeeritud kaardid ja hüdrograafid internetilehel http://www.grdc.sr.unh.edu/:</p>		
<p>EUROOPA JA EESTI RAHVASTIK (9t.)</p> <p>Euroopa, sh Eesti rahvaarv ja selle muutumine.</p> <p>Sündimuse, suremuse ja loomuliku iibe erinevused Euroopa riikides. Rahvastiku soolis-vanuseline koosseis ja rahvastiku</p>	<p>1. põhimõisted: rahvaloendus, rahvastikuregister, sündimus, suremus, loomulik iive, rahvastikupüramiid, rahvastiku vananemine, ränne ehk migratsioon, sisseränne, väljaränne, vabatahtlik ränne, sundränne, pagulased, rahvuslik koosseis.</p> <p>2. leiad teabeallikatest infot riikide rahvastiku kohta, toob näiteid</p>	<p>Praktilised tööd ja IKT rakendamine:</p> <p>1. Teabeallikate järgi oma maakonna või koduasula rahvastiku analüüsimine.</p> <p>2. Rahvastikupüramiidi põhjal rahvastiku soolis-vanuselise koosseisu analüüsimine etteantud Euroopa riigis.</p> <p>Õppetegevus:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Teabeallikatest info otsimine Euroopa riikide rahvastiku 	<p>ajalugu ja ühiskonnaõpetus: migratsioon Euroopas, sh Eestis, ja selle mõju ühiskonnale; matemaatika: diagrammide analüüs, üldkordajate arvutamine;</p>	

<p>vananemisega kaasnevad probleemid. Ränded ja nende põhjused. Eesti rahvuslik koosseis ja selle kujunemine. Rahvuslik mitmekesisus Euroopas.</p>	<p>rahvastiku uurimise ja selle tähtsuse kohta;</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. analüüsib teabeallikate järgi Euroopa või mõne piirkonna, sh Eesti rahvaarvu, selle muutumist; 4. iseloomustab ja analüüsib teabeallikate, sh rahvastikupüramiidi järgi etteantud riigi, sh Eesti rahvastikku ja selle muutumist; 5. toob näiteid rahvastiku vananemisega kaasnevatest probleemidest Euroopas, sh Eestis, ning nende lahendamise võimaluste kohta; 6. selgitab rännete põhjusi, toob konkreetseid näiteid Eestist ja mujalt Euroopast; 7. iseloomustab Eesti rahvuslikku koosseisu ning toob näiteid Euroopa kultuurilise mitmekesisuse kohta. 	<p>kohta ja saadud teabe analüüsimine.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rahvastikupüramiidi abil rahvastiku soolis-vanuselise struktuuri iseloomustamine ja riikide võrdlemine. • Eesti rahvastikupüramiidide võrdlemine aastate lõikes ja järelduste tegemine. • Statistikaameti andmete põhjal oma koduasula rahvastikupüramiidi koostamine ja analüüs. • Iibe ja iibe üldkordaja (sündimuse ja suremuse üldkordaja) arvutamine. • Eestis sündimust ja suremust mõjutavate tegurite arutelu. • Euroopa, sh Eestiga seotud rände põhjuste ja tagajärgede üle arutlemine rühmatööna. • Teabeallikatest info otsimine Euroopa kultuurilise mitmekesisuse iseloomustamiseks, saadud materjali esitlemine kaasõpilastele. <p>Õppevahendid: maailma, Eesti ja Euroopa rahvastikukaardid, Euroopa riikide rahvastikupüramiidid, jooksev info meedias; internetilehed:</p>	<p>võõrkeel: sõnavara täienemine võõrkeelsete materjalidega töötamisel.</p>	
--	---	---	---	--

		http://www.stat.ee/public/rahvastikupyramiid/ , http://www.census.gov/ipc/www/db/informationGateway.php , http://www.prb.org , http://www.census.gov/cgi-bin/ipc/popclockw , http://www.census.gov/ipc/www/dbsum.html , http://www.geohive.com/ , http://www.theodora.com/wfb/ , http://www.stat.ee/files/koolinurk/abiks/ , http://www.census.gov/ipc/www/dbpyr.html (animeeritud rahvastikupüramiidid), The World Factbook https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook rilise mitmekesisuse iseloomustamiseks, saadud materjali esitlemine kaasõpilastele.		
EUROOPA JA EESTI ASUSTUS (8t.) Rahvastiku paiknemine Euroopas. Linnad ja maa-asulad. Linnastumise põhjused ja linnastumine Euroopas. Rahvastiku	1. Põhimõisted: linnastumine, linnastu, valglinnastumine. 2. analüüsib kaardi järgi rahvastiku paiknemist Euroopas, sh Eestis; 3. analüüsib linnade tekke, asukoha ja arengu vahelisi seoseid Euroopa, sh Eesti näitel; 4. nimetab linnastumise põhjusi, toob näiteid linnastumisega kaasnevate	Praktilised tööd ja IKT rakendamine: Lühiaurimuse koostamine koduasulast ja selle kujunemisloost. Õppetegevus ja meetoodilised soovitused: <ul style="list-style-type: none"> Rahvastikukaardi abil Euroopa, sh Eesti rahvastiku paiknemise iseloomustamine ja põhjendamine. 	ajalugu ja ühiskonnaõpetus: linnade kujunemine ja kasv Euroopas, Eesti asustus ja haldusjaotus minevikus ja tänapäeval, linnastumisega	

<p>paiknemine Eestis. Eesti asulad. Linnastumisega kaasnevad majanduslikud, sotsiaalsed ja keskkonnaprobleemid.</p>	<p>probleemide kohta Euroopas, sh Eestis, ja nende lahendamise võimalustest; 5. võrdleb linna ja maa-asulaid ning analüüsib linna- ja maaelu erinevusi; 6. nimetab ja näitab kaardil Euroopa riike ja pealinnu ning Eesti suuremaid linnu.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ajalooteadmistele ja kaardiinfole toetudes Euroopa, sh Eesti linnade asukoha ja tekkepõhjuste uurimine; oma koduasula asukoha põhjalikum analüüsimine. • Linnade kasvu kohta andmete otsimine teabeallikatest ning saadud teabe graafiline esitamine ja tõlgendamine. • Linna- ja maaeluga kaasnevate sotsiaalsete ning keskkonnaprobleemide üle arutlemine. • Geograafiliste objektide leidmine Eesti kaardil ja nende märkimine kontuurkaardile. <p>Eesti haldusjaotus: maakonnad ja maakonnakeskused + Narva ja Kohtla-</p> <ul style="list-style-type: none"> • Geograafiliste objektide leidmine Euroopa kaardil ja nende märkimine kontuurkaardile: <p>kõik Euroopa riigid ja pealinnad.</p> <p>Õppevahendid: maailma, Eesti ja Euroopa rahvastikukaardid; internetilehed: http://www.tartu.ee/vaateid_vanast_Tartust/rakendus/tartu_kaardid.swf, http://news.bbc.co.uk/2/shared/spl/hi/world/06/urbanisation/html/urbanisat</p>	<p>kaasnevad probleemid; bioloogia: linnastumisega kaasnevad keskkonnaprobleemid; matemaatika: andmete kogumine, tõlgendamine ja esitamine, rahvastiku keskmise tiheduse arvutamine; võõrkeel: sõnavara täienemine võõrkeelsete materjalidega töötamisel.</p>	
---	--	---	---	--

		ion.stm (Euroopa linnad Google Earthi vaates), http://www.citypopulation.de/World.html		
EUROOPA JA EESTI MAJANDUS (10t.) Majandusressursid. Majanduse struktuur, uued ja vanad tööstusharud. Energiaallikad, nende kasutamise eelised ja puudused. Euroopa energiamajandus ja energiaprobleemid. Eesti energiamajandus. Põlevkivi kasutamine ja keskkonnaprobleemid. Euroopa peamised majanduspiirkonnad.	<ol style="list-style-type: none"> 1. põhimõisted: majanduskaardid, majandusressursid, taastuvad ja taastumatud loodusvarad, kapital, tööjõud, tööjõu kvaliteet, esmasektor, tööstus, teenindus, energiamajandus, energiaallikad (soojus-, tuuma-, hüdro-, tuule- ja päikeseenergia). 2. analüüsib loodusressursside, tööjõu, kapitali ja turgude mõju Eesti majandusele ning toob näiteid majanduse spetsialiseerumise kohta; 3. rühmitab majandustegevused esmasectori, tööstuse ja teeninduse vahel; 4. selgitab energiamajanduse tähtsust, toob näiteid energiaallikate ja energiatootmise mõju kohta keskkonnale; 5. analüüsib soojus-, tuuma- ja hüdroelektrijaama või tuulepargi kasutamise eeliseid ja puudusi elektrienergia tootmisel; 6. analüüsib teabeallikate järgi Eesti energiamajandust, iseloomustab põlevkivi kasutamist energia tootmisel; 7. toob näiteid Euroopa, sh Eesti energiaprobleemide kohta; 	<p>Praktilised tööd ja IKT rakendamine: Kahe Euroopa riigi energiaallikate kasutamise analüüsimine elektrienergia tootmisel.</p> <p>Õppetegevus:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rollimängus tuulepargi/hüdroelektrijaama rajamisega kaasnevate probleemide üle arutlemine ja sellele parima asukoha leidmine. • Energiamajanduse ja tarbimise kohta teabeallikatest andmete otsimine ja nende tõlgendamine. • Arutelu energiatootmise mõju üle keskkonnale. • Põlevkivi või turba kasutamisega kaasnevate mõjude arutelu paaris- või rühmatööna. • Koduasula energiamajanduse ja tarbimise uurimine. <p>Mõne Euroopa piirkonna majanduse käsitlemine (näidisjuhtumi meetod). Õppevahendid: Eesti ja Euroopa majanduskaardid, statistilised materjalid, artiklid ja arutelud</p>	<p>ühiskonnaõpetus: majanduse struktuur, tööjõud, kapital; füüsika: energialiigid; keemia: süsinikuühendid kütustena; matemaatika: andmete kogumine, tõlgendamine ja esitamine, võõrkeel: sõnavara täienemine võõrkeelsete materjalidega töötamisel.</p>	

	<p>8. teab energia säästmise võimalusi ning väärtustab säästlikku energia tarbimist;</p> <p>9. toob näiteid Euroopa peamiste majanduspiirkondade kohta.</p>	<p>meedias, internetilehed, näiteks energiamoodul http://www.elektro.ttu.ee/moodul/, http://www.cia.gov/cia/publications/factbook/</p>		
<p>EUROOPA JA EESTI PÕLLU-MAJANDUS JA TOIDUAINETE-TÖÖSTUS (7t.) Põllumajanduse arengut mõjutavad looduslikud tegurid. Eri tüüpi põllumajandusettevõtted ja toiduainetööstus Euroopas. Eesti põllumajandus ja toiduainetööstus. Põllumajandusega seotud keskkonnaprobleemid.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. põhimõisted: taimekasvatuse ja loomakasvatuse, maakasvatuse, haritava maa, looduslik rohumaad, taimekasvuperiood, looma- ja taimekasvatustalud, istandused. 2. toob näiteid taime- ja loomakasvatuse kohta; 3. iseloomustab põllumajanduse arengueeldusi Eestis ja põhjendab spetsialiseerumist; 4. iseloomustab mulda kui ressursi; 5. toob näiteid eri tüüpi põllumajandusettevõtete kohta Euroopas, sh Eestis; 6. toob näiteid kodumaise toidukauba eeliste kohta ja väärtustab Eesti tooteid; 7. toob näiteid põllumajandusega seotud keskkonnaprobleemide ja nende lahendamise võimaluste kohta. 	<p>Praktilised tööd ja IKT rakendamine: Toidukaupade päritolu uurimine ning kodu- ja välismaise kauba osatähtsuse hindamine tootegrupiti. Õppetegevus ja meetodilised soovitusel:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lühiuurimus selle kohta, mis riikidest toodud toiduaineid võib leida meie polettidele ja kui palju kõiguvad toiduainete hinnad eri kauplustes. • Põllumajanduse arengut mõjutavate tegurite selgitamine etteantud materjalide põhjal ja arutelu selle üle, mil moel need tegurid Eesti põllumajandust mõjutavad. • Euroopa riikide põllumajanduse ja toiduainetööstuse kohta teabeallikatest info otsimine ja selle tõlgendamine. • Arutlus põllumajanduse võimalike keskkonnamõjude üle. • Planeerimismängus otsustamine, mis põllukultuure 	<p>bioloogia: toiduainete koostis, tervislik toitumine, toiduvalmistamise tehnoloogia; taime kasvunõuded kui taimekasvatuse alus, loomade kasv ja areng kui loomakasvatuse alus; keemia: toidulisandid, taimekaitsevahendid, väetised; ajalugu: erinevate kultuuride traditsioonid; võõrkeel: sõnavara täiendamine võõrkeelsete materjalidega töötamisel; matemaatika: ühikud (t, ha), saagikuse arvestamine (t/ha kohta).</p>	

		<p>on talunikul kõige otstarbekam toota.</p> <p>Õppevahendid: statistilised andmed, internetilehed www.agri.ee ja http://www.fao.org, ajakirjandusartiklid.</p>		
<p>EUROOPA JA EESTI TEENINDUS (8t.) Teenindus ja selle jaotumine. Turism kui kiiresti arenev majandusharu. Turismiliigid. Euroopa peamised turismiressursid. Turismiga kaasnevad keskkonnaprobleemid. Eesti turismimajandus. Transpordiliigid, nende eelised ja puudused sõitjate ning erinevate kaupade veol. Euroopa peamised transpordikoridorid. Eesti transport.</p>	<p>1. põhimõisted: isiku- ja äriteenused, avaliku ja erasektori teenused, turism, transport, transiitveod. 2. toob näiteid mitmesuguste teenuste kohta; 3. iseloomustab ja analüüsib teabeallikate järgi etteantud Euroopa riigi, sh Eesti turismi arengueeldusi ja turismimajandust; 4. toob näiteid turismi positiivsete ja negatiivsete mõjude kohta riigi või piirkonna majandus- ja sotsiaalelule ning looduskeskkonnale; 5. analüüsib transpordiliikide eeliseid ja puudusi reisijate ja mitmesuguste kaupade veol; 6. toob näiteid Euroopa peamiste transpordikoridoride kohta; 7. iseloomustab ja analüüsib teabeallikate järgi eri transpordiliikide osa Eesti-sisestes reisijate ja kaupade vedudes; 8. toob näiteid transpordiga seotud keskkonnaprobleemide ja nende lahendamise võimaluste kohta ning väärtustab keskkonnasäästlikku transpordi kasutamist.</p>	<p>Praktilised tööd ja IKT rakendamine: 1. Teabeallikate põhjal ülevaate koostamine oma linna või maakonna turismiarengu eeldustest ja peamistest vaatamisväärsustest. 2. Reisi marsruudi ja -graafiku koostamine, kasutades teabeallikaid. Õpitegevused:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Euroopa riikide turismi arengueelduste võrdlemine. Oma kodukoha või maakonna ja Eesti turismi arengueelduste analüüsimine paaris või rühmatööna. • Konkreetsete näidisjuhtumite abil turismi ja teiste majandustegevuste vaheliste seoste leidmine. • Kohalikule majandusele, sotsiaalelule ning keskkonnale avalduva turismi mõju analüüsimine, eri huvigruppide seisukohtadega tutvumine ja turismiga seotud probleemidele lahenduse otsimine. 	<p>bioloogia: turismi ja transpordiga kaasnevad keskkonnaprobleemid; ajalugu ja ühiskonnaõpetus: vanad kultuuripiirkonnad ja kultuuriobjektid, usundid, poliitilise kaardi ning majandussidemete kujunemine; võõrkeel: sõnavara täienemine võõrkeelsete materjalidega töötamisel; ajalugu, kirjandus, kunst, muusika: Euroopa ja Eesti kultuuriloolised paigad kui turismiobjektid; matemaatika: ühikud,</p>	

		<ul style="list-style-type: none"> • Interneti vahendusel info otsimine turismi näitajate kohta, selle tõlgendamine. Turismi arengusuundadest järelduste tegemine Eesti või kodukoha tasandil. • Reisi sihtpunkti valimine, valiku põhjendamine, andmete kogumine ja marsruudi koostamine. • Transpordiliikide eeliste ja puuduste või transpordi keskkonnamõjude analüüsimine. • Interneti kasutamine vajalike sõiduvahendite ja sõiduplaanide leidmiseks ning optimaalse reisimarsruudi koostamiseks. • Rühmatööna mõnele transpordiga seonduvale probleemile lahenduse otsimine. • Erinevate tänavate liikluseduse võrdlemiseks uurimuse läbiviimine. <p>Õppevahendid: Euroopa ja Eesti transpordi- ja teedekaardid, ajakirjandusartiklid, internetilehed http://kaart.tallinn.ee, http://www.eestigiid.ee, www.peatus.ee.</p>	reisijakilomeeter, tonnkilomeeter, vahemaad.	
--	--	--	--	--

Õpitulemus	Algtase/teadmine	Kesktaase/rakendamine	Kõrgtaase/arutlemine
EUROOPA JA EESTI LOODUSGEOGRAAFIA. ASEND, PINNAMOOD JA GEOLOOGIA. Euroopa geograafiline asend, piirid ja suurus	Iseloomustad kava alusel etteantud Euroopa riigi, sh Eesti geograafilist asendit	Iseloomustad etteantud Euroopa riigi, sh Eesti geograafilist asendit	Iseloomustad ja võrdled etteantud Euroopa riikide, sh Eesti geograafilist asendit
Euroopa pinnamood ja geoloogiline ehitus	Iseloomustad kaardi ja kava järgi etteantud piirkonna ja pinnamoodi. Oskad kaardilt leida suurimaid pinnavorme.	Iseloomustad kaardi järgi etteantud piirkonna pinnavorme ja pinnamoodi ning seostad Euroopa suuremaid pinnavorme geoloogilise ehitusega.	Iseloomustad ja võrdled kaardi järgi etteantud piirkonna pinnavorme ja pinnamoodi ning seostad Euroopa suuremaid pinnavorme geoloogilise ehitusega.
Mandrijää tegevus Euroopa ja Eesti pinnamoe kujunemises	Tead, kuidas mandrijää on kujundanud pinnamoodi Eestis sh Euroopas.	Iseloomustad mandrijää tegevust pinnamoe kujundajana Euroopas, sh Eestis.	Kirjeldad mandrijää tegevust pinnamoe kujundajana Euroopas, sh Eestis.
Kivimid ja maavarad	Nimetad kaardi järgi Eestis ja Euroopas leiduvaid maavarasid.	Iseloomustad kaardi järgi maavarade paiknemist Euroopas, sh Eestis.	Iseloomustad ja kirjeldad kaardi järgi maavarade paiknemist Euroopas, sh Eestis.
EUROOPA JA EESTI KLIIMA. Euroopa ja Eesti kliimat kujundavad tegurid	Tead Euroopa ja Eesti kliima regionaalseid erinevusi ning oskad nimetada kliimat kujundavaid tegureid.	Iseloomustad Euroopa, sh Eesti kliima regionaalseid erinevusi ja selgitad kliimat kujundavate tegurite mõju etteantud koha kliimale.	Võrdled Euroopa, sh Eesti kliima regionaalseid erinevusi ja kirjeldad kliimat kujundavate tegurite mõju etteantud koha kliimale.
Euroopa ja Eesti piirkondlikud kliimaerinevused	Oskad kliimakaartide ja kliimadiagrammide abil üldiselt Eesti erinevate piirkondade (Lääne- ja Ida- Eesti) kliimat iseloomustada.	Iseloomustad ilmakaardi järgi etteantud koha ilma (õhurõhk, kõrg- või madalrõhuala, soe ja külm front, sademed, tuuled);	Iseloomustad ja analüüsid ilmakaardi ja diagrammide aluse järgi etteantud koha ilma (õhurõhk, kõrg- või madalrõhuala, soe ja külm front, sademed, tuuled);
Kliimamuutused ja tagajärjed	Tood näiteid kliimamuutuste võimalike tagajärgede kohta.	Mõistad kliimamuutuste uurimise tähtsust ja tood näiteid	Kirjeldad kliimamuutuste uurimise tähtsust ja toob näiteid tänapäevaste

		tänapäevaste uurimisvõimaluste ja kliimamuutuste võimalike tagajärgede kohta.	uurimisvõimaluste ja kliimamuutuste võimalike tagajärgede kohta.
EUROOPA JA EESTI VEESTIK. Läänemeri	Oskad selgitada Läänemere eripära ja keskkonnaprobleeme. Kannad kontuurkaadile Euroopa ja Eesti suuremad lahed, väinad, saared, poolsaared, järved ja jõed.	Oskad iseloomustada Läänemere eripära ja keskkonnaprobleeme ning tood näiteid nende lahendamise võimaluste kohta. Nimetad ning näitab Euroopa ja Eesti kaardil suuremaid lahtesid, väinu, saari, poolsaari, järvi ja jõgesid.	Oskad iseloomustada Läänemere eripära ja keskkonnaprobleeme ning tood näiteid ja analüüsid nende lahendamise võimalusi. Nimetab ning näitab Euroopa ja Eesti kaardil suuremaid lahtesid, väinu, saari, poolsaari, järvi ja jõgesid.
Läänemere rannikud	Oskad nimetada ja pildi alusel iseloomustada Läänemere rannikulõike	Kirjeldad eriilmelisi Läänemere rannikulõike: pank-, laid- ja skäärrannikut.	Kirjeldad ja võrdled eriilmelisi Läänemere rannikulõike: pank-, laid- ja skäärrannikut.
Põhjavesi	Selgitad, kuidas põhjavesi tekib ning kasutust ja sellega kaasnevat probleeme Eestis.	Selgitad põhjavee kujunemist ja liikumist, põhjavee kasutamist kodukohas ning põhjaveega seotud probleeme Eestis.	Kirjeldad põhjavee kujunemist ja liikumist, põhjavee kasutamist kodukohas ning põhjaveega seotud probleeme Eestis .
Sood Euroopas ja Eestis	Tead soode levikut Euroopas sh Eestis. Mõistad soode tähtsust.	Tead soode levikut Euroopas, sh Eestis, ning selgitab soode ökoloogilist ja majanduslikku tähtsust	Kirjeldad soode levikut Euroopas, sh Eestis, ning analüüsid soode ökoloogilist ja majanduslikku tähtsust
EUROOPA JA EESTI RAHVASTIK, ASUSTUS. Rahvaarvu muutumine Eestis ja Euroopas	Iseloomustad teabeallikate, sh rahvastikupüramiidi järgi etteantud riigi, sh Eesti rahvastikku ja selle muutumist.	Iseloomustad ja analüüsid teabeallikate, sh rahvastikupüramiidi järgi etteantud riigi, sh Eesti rahvastikku ja selle muutumist.	Iseloomustad ja analüüsid teabeallikate, sh rahvastikupüramiidi järgi etteantud riigi, sh Eesti rahvastikku ja selle muutumist. Oskad põhjendada rahvaarvu muutust mõjutavaid tegureid ja tuua näiteid (sündmused).
Loomulik iive	Tead, mis on loomulik iive ning sündimust ja suremust mõjutavaid tegureid.	Oskad selgitada, mis on loomulik iive ning tuua näiteid sündimust ja	Oskad selgitada, mis on loomulik iive ja tuua näiteid sündimust ja suremust mõjutavate tegurite kohta.

		suremust mõjutavate tegurite kohta.	Tead absoluutse ja suhtelise iibe sisulist tähendust.
Rahvastiku soolisvanuseline koosseis Eestis ja Euroopas	Tead rahvastiku vananemisega kaasnevaid probleeme Euroopas sh Eestis.	Oskad tuua näiteid rahvastiku vananemisega kaasnevatest probleemidest Euroopas, sh Eestis, ning nende lahendamise võimaluste kohta.	Oskad võrrelda Euroopa sh Eesti rahvastiku soolis-vanuselist koosseisu rahvastikupüramiidi järgi. Analüüsid rahvastiku vananemisega seonduvaid probleeme.
Ränded	Tead, rännete põhjusi, tood konkreetseid näiteid Eestist ja mujalt Euroopast.	Selgitad rännete põhjusi, tood konkreetseid näiteid Eestist ja mujalt Euroopast.	Kirjeldad rännete põhjusi, tood konkreetseid näiteid Eestist ja mujalt Euroopast.
Rahvuslik koosseis Eestis ja Euroopa riikides	Oskad iseloomustada Eesti rahvastiku koosseisu.	Oskad iseloomustada Eesti rahvuslikku koosseisu ning tuua näiteid Euroopa kultuurilise mitmekesisuse kohta.	Oskad iseloomustada Eesti rahvuslikku koosseisu ning tuua näiteid ja annab hinnangu Euroopa kultuurilise mitmekesisuse kohta.
Rahvastiku paiknemine ja tihedus	Oskad tuua näiteid rahvastiku paiknemist mõjutavatest teguritest Euroopas sh Eestis.	Analüüsid kaardi järgi rahvastiku paiknemist Euroopas, sh Eestis . Koostad statistikaameti andmete põhjal oma koduasula rahvastikupüramiidi ja analüüsi.	Analüüsid kaardi järgi rahvastiku paiknemist Euroopas, sh Eestis ning teed järeldused rahvastiku paiknemist mõjutavate tegurite kohta. Koostad statistikaameti andmete põhjal oma koduasula rahvastikupüramiidi ja analüüsi.
Linnad Euroopas ja Eestis	Tead, linnade tekke, asukoha ja arengu vahelisi seoseid Euroopa, sh Eesti näitel. Näitad kaardil Euroopa suurimaid riike ja nende pealinnu ning Eesti suuremaid linnu.	Analüüsid linnade tekke, asukoha ja arengu vahelisi seoseid Euroopa, sh Eesti näitel. Nimetad ja näitad kaardil Euroopa riike ja pealinnu ning Eesti suuremaid linnu.	Analüüsid linnade tekke, asukoha ja arengu vahelisi seoseid Euroopa, sh Eesti näitel. Nimetad ja näitad kaardil Euroopa riike ja pealinnu ning Eesti suuremaid linnu. Oskad tuua näiteid Euroopa vanimatest ja suurimatest linnadest ning nende kujunemise teguritest ja arengueeldustest.

Eesti asulad	Selgitad linna ja maa-asula erinevust. Tood näiteid linna- ja maaelu erinevuste kohta.	Võrdled linna ja maaasulaid ning analüüsid linna- ja maaelu erinevusi. Oskad iseloomustada kodumaakonna asustustihedust ja kirjeldada tegureid.	Võrdled linna ja maaasulaid ning analüüsid linna- ja maaelu erinevusi. Oskad iseloomustada kodumaakonna asustustihedust ja analüüsida tegureid.
EUROOPA JA EESTI MAJANDUS Majanduse struktuur. Eesti majandusgeograafiline asend ja majandusressursid ning majanduse arengut mõjutavad tegurid.	Oskad nimetada majandussektoreid ja majandusharusid ning tegureid mis, mõjutavad Eesti majandust.	Oskad rühmitada majandustegevused hankiva, töötleva ja teenindava vahel. Oskad analüüsida loodusressursside, tööjõu, kapitali ja turgude mõju Eesti majandusele. Oskad tuua näiteid Euroopa peamiste majanduspiirkondade kohta.	Oskad rühmitada majandustegevused hankiva, töötleva ja teenindava vahel. Oskad analüüsida loodusressursside, tööjõu, kapitali ja turgude mõju Eesti majandusele ning tuua näiteid majanduse spetsialiseerumise kohta. Oskad tuua näiteid ja anda hinnangu Euroopa peamiste majanduspiirkondade kohta.
Euroopa energiamajandus	Tead energiamajanduse tähtsust ning taastuvate ja taastumatute energiaallikate levikut ning kasutusvõimalust Euroopas.	Selgitad energiamajanduse tähtsust Euroopas ning tead taastumatute ja taastuvate energiaallikate levikut, kasutusvõimalusi ning tähtsust energiamajanduses.	Analüüsid Euroopa energiaprobleeme (sh näited ka erinevate riikide kohta). Kirjeldad energiamajanduse tähtsust ja energiaallikate levikut ning kasutusvõimalust Euroopas
Eesti energiamajandus	Selgitad Eesti energeetika hetkeseisu ja probleeme. Oskad nimetada arengusuundi.	Analüüsid teabeallikate järgi Eesti energiamajandust ning iseloomustad põlevkivi kasutamist energia tootmisel. Tood näiteid Eesti energiaprobleemide kohta.	Analüüsid teabeallikate järgi Eesti energiamajandust ning kirjeldad põlevkivi kasutamist energia tootmisel. Tood näiteid ja analüüsid Eesti energiaprobleeme.
Energiamajanduse mõju keskkonnale	Tood näiteid energiaallikate ja energiatootmise mõju kohta keskkonnale. Tead energia säästmise võimalusi ning väärtustab säästlikku energia tarbimist.	Analüüsid soojus-, tuuma- ja hüdroelektrijaama või tuulepargi kasutamise eeliseid ja puudusi elektrienergia tootmisel. Tood näiteid energiaallikate ja energiatootmise mõju kohta	Analüüsid soojus-, tuuma- ja hüdroelektrijaama või tuulepargi kasutamise eeliseid ja puudusi elektrienergia tootmisel. Tood näiteid ja annab hinnangu energiaallikate ja energiatootmise

		keskkonnale. Tead energia säästmise võimalusi.	mõju kohta keskkonnale. Tead energia säästmise võimalusi.
PÕLLUMAJANDUS JA TOIDUAINE TÖÖSTUS Põllumajanduse iseloomustus ja struktuur.	Tood näiteid taime- ja loomakasvatusharude kohta ja oskad iseloomustada põllumajanduse arengueeldusi Eestis.	Tood näiteid taime- ja loomakasvatusharude kohta ning iseloomustad põllumajanduse arengueeldusi Eestis ja põhjendad spetsialiseerumist. Tood näiteid eri tüüpi põllumajandusettevõtete kohta Euroopas, sh Eestis.	Tood näiteid taime- ja loomakasvatusharude kohta ning kirjeldad põllumajanduse arengueeldusi Eestis ja analüüsid spetsialiseerumist. Tood näiteid ja võrdled eri tüüpi põllumajandus ettevõtteid Euroopas, sh Eestis.
Toiduainetööstus	Tead ja oskad nimetada toiduainetööstuse tooteid ja väärtustab Eesti tooteid.	Tood näiteid kodumaise toidukauba eeliste kohta ja väärtustad Eesti tooteid.	Tood näiteid ja oskad arutleda kodumaise toidukauba eeliste ja puuduste teemal ning väärtustad Eesti tooteid.
Põllumajandust mõjutavad tegurid ja mõju keskkonnale	Tead põllumajandust mõjutavaid tegureid (looduslik, majanduslik). Tead mulla tähtsuse mõju põllumajandusele. Tood näiteid põllumajandusega seotud keskkonnaprobleemide ja nende lahendamise võimaluste kohta.	Oskad võrrelda põllumajanduse arengutegureid (looduslik, majanduslik). Iseloomustad mulda kui ressursi. Tood näiteid põllumajandusega seotud keskkonnaprobleemide ja nende lahendamise võimaluste kohta.	Oskad võrrelda ja kirjeldada põllumajanduse arengutegureid (looduslik, majanduslik). Iseloomustad mulda kui ressursi. Tood näiteid ja analüüsid põllumajandusega seotud keskkonnaprobleemide ja nende lahendamise võimaluste kohta. Oskad põllumajanduslikku tootmist analüüsida võimaluste kohta. Oskad põllumajandusliku tootmist analüüsida infoallikate põhjal.
EUROOPA JA EESTI TEENINDUS Teenindus ja teenuste liigid	Tead teenuse tähendust ja tähtsust. Tood näiteid mitmesuguste teenuste kohta.	Tead ja kirjeldad teenuse tähendust ja tähtsust. Tood näiteid mitmesuguste teenuste kohta.	Oskad analüüsida teenuse tähtsust. Tood näiteid ja võrdled erinevaid teenuseid.
Turism Euroopas ja Eestis	Iseloomustad teabeallikate järgi etteantud Euroopa riigi, sh Eesti turismi arengueeldusi ja turismimajandust. Tood näiteid	Iseloomustad ja analüüsid teabeallikate järgi etteantud Euroopa riigi, sh Eesti turismi arengueeldusi ja turismimajandust.	Iseloomustad ja analüüsid teabeallikate järgi etteantud Euroopa riigi, sh Eesti turismi arengueeldusi ja turismimajandust. Tood näiteid ja

	turismi positiivsete ja negatiivsete mõjude kohta.	Tood näiteid turismi positiivsete ja negatiivsete mõjude kohta riigi või piirkonna majandus- ja sotsiaalelule ning looduskeskkonnale.	kirjeldad turismi positiivseid ja negatiivseid mõjusid riigi majandus- ja sotsiaalelule ning looduskeskkonnale.
Transport ja keskkonnaprobleemid	Tead transpordi tähtsust ning oskad nimetada transpordiliike. Selgitad transpordi arengut. Tood näiteid transpordiga seotud keskkonnaprobleemide kohta ning väärtustad keskkonnasäästlikku transpordi kasutamist.	Analüüsid transpordiliikide eeliseid ja puudusi reisijate ja mitmesuguste kaupade veol. Tood näiteid transpordiga seotud keskkonnaprobleemide ja nende lahendamise võimaluste kohta ning väärtustad keskkonnasäästlikku transpordi kasutamist.	Analüüsid ja võrdled transpordiliikide eeliseid ja puudusi reisijate ja mitmesuguste kaupade veol. Tood näiteid ja kirjeldad transpordiga seotud keskkonnaprobleeme ja nende lahendamise võimalusi ning väärtustab keskkonnasäästlikku transpordi kasutamist.
Eesti ja Euroopa transport	Tead Euroopa ja Eesti transpordi arengut mõjutavaid tegureid. Oskad selgitada teabeallikate järgi eri transpordiliikide osa Eesti-sisestes reisijate ja kaupade vedudes.	Tood näiteid Euroopa peamiste transpordikoridoride kohta ning oskad iseloomustada ja analüüsida teabeallikate järgi eri transpordiliikide osa Eesti-sisestes reisijate ja kaupade vedudes.	Tood näiteid ja võrdled Euroopa peamisi transpordikoridore. Oskad iseloomustada ja analüüsida teabeallikate järgi eri transpordiliikide osa Eesti-sisestes reisijate ja kaupade vedudes.