

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 ressurssidest 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 8. kl 2 tundi nädalas, kokku 70 tundi

Kohustuslik teema/maht (70 tundi)	Õpitulemused	Metoodilised soovitused	Soovitused lõimingu osas	Soovitused hindamise osas
<p>Kliima ja kliimavöötmed (25 tundi)</p> <p>1. Õhkkond: koostis, ehitus, tähtsus.</p> <p>2. Ilm kui õhkkonna seisund.</p> <p>3. Ilmakaart</p> <p>4. Kliima. Kliimakaart, kliimadiagramm.</p> <p>5. Päikesekiirguse jaotumine Maal.</p> <p>6. Aastaajad ja nende teke.</p> <p>7. Temperatuur, õhuniiskus ja õhurõhk.</p> <p>8. Tuul. Rannikutuuled.</p> <p>9. Globaalne õhuringlus.</p>	<p>Õpilane:</p> <p>1) teab, mis näitajatega iseloomustatakse ilma ja kliimat;</p> <p>2) leiab teavet Eesti ja muu maailma ilmaolude kohta ning teeb selle põhjal praktilisi järeldusi oma tegevust ja riietust planeerides;</p> <p>3) selgitab päikesekiirguse jaotumist Maal ning teab aastaegade vaheldumise põhjusi;</p> <p>4) iseloomustab joonise järgi üldist õhuringlust;</p> <p>5) selgitab ookeanide, merede ja pinnamoe mõju kliimale;</p> <p>6) leiab kliimavöötmete kaardil põhi- ja vahekliimavöötmed ning viib tüüpilise kliimadiagrammi kokku vastava kliimavöötmega;</p> <p>7) iseloomustab ja võrdleb temaatiliste kaartide ja kliimadiagrammide järgi etteantud kohtade kliimat ning selgitab erinevuste põhjusi;</p>	<p>Õppevahendid: Eesti ja maailma atlase kliimakaardid, kliimadiagrammid, gloobus ja lamp päikesekiirte ja maa tasapinna vahelise nurga muutuse (aastaaegade) demonstreerimiseks, animatsioon (internetist) sama teema käsitlemiseks, õppefilmid aastaegade, uudisartiklid; ilmakaardid internetis:</p> <p>http://earthsci.org/processes/weather/weaimages/weaimages.htm; http://www-imk.physik.uni-karlsruhe.de/~muehr/Climate/Frame/index.html (interaktiivne kliimakaart),</p> <p>http://geography.uoregon.edu/envchange/clim_animations/ (animeeritud kaardid – kiirgushulk, õhutemperatuur, sademed, õhurõhk, tuule kiirus jne),</p> <p>http://www.mhhe.com/biosci/genbio/tlw3/eBridge/Chp29/animations/ch29/global_wind_circulation.swf</p>	<p>8. kl 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,</p>	<p>Hindamisel lähtutakse vastavatest põhikooli riikliku õppekava üldosa sätetest ja Valga Põhikooli hindamisjuhendist. Hinnatakse õpilase teadmisi ja oskusi suuliste vastuste (esituste), kirjalike ja/või praktiliste tööde ning praktiliste tegevuste alusel,</p>

<p>10. Ookeani ja mere mõju kliimale.</p> <p>11. Pinnamoe mõju kliimale.</p> <p>12. Kliimavöötm d. Põhikliimavöötm ed.</p> <p>13. Kliimavöötm d. Vahekliimavöötm ed.</p> <p>14. Ilma ja kliima mõju inimtegevusele.</p> <p>15. Inimtegevuse mõju kliimale.</p>	<p>8) toob näiteid ilma ja kliima mõjust inimtegevusele.</p> <p>Põhimõisted: : ilm, kliima, ilmakaart, kliimakaart, kliimadiagramm, kuu ja aasta keskmine temperatuur, päikesekiirus, õhumass, passaadid, mandriline ja mereline kliima, briisid, lumepiir, tuulepealne ja tuulealune nõlv, kliimavööde.</p>	<p>http://www.suu.edu/faculty/colberg/Hazards/Weather/04_GlobalWind.html (õhuringlus),</p> <p>http://whs.moodleo.co.uk/mod/resource/view.php?inpopup=true&id=973 (atmosfääri animatsioonid),</p> <p>www.fk.ut.ee/elsee/est/ee_56_continent-al-clim (mereline ja mandriline kliima, testid),</p> <p>http://www.mhhe.com/biosci/genbio/tlw3/eBridge/Chp29/animations/ch29/rain_shadow_formation.swf (sademete teke),</p> <p>http://www.juicygeography.co.uk/animations.htm (õhutemperatuur, õhurõhk ja õhu liikumine),</p> <p>lingid Kooligeograafia kodulehelt linkide alt</p> <p>http://www.geo.ut.ee/kooligeo/linkgeologia.php3.</p> <p>Meetodid:</p> <p>uurimuslik õppe, välitööd, iseseisvad, paaris- ja rühmatööd, arutelud, ilma ja kliima võrdlemine, kliima iseloomustamine kliimadiagrammide ja kliimakaartide abil,</p>	<p>konvektsioon, soojuskiirus;</p> <p>keemia: molekulvalem, õhu koostis, lihtsamad reaktsioonivõrrandid</p> <p>matemaatika: joon- ja tulpdiagrammi lugemine, aritmeetilise keskmise ja temperatuuriamplit uudi arvutamine; võõrkeel: sõnavara täienemine võõrkeelsete materjalidega töötamisel.</p>	<p>arvestades õpilase teadmiste ja oskuste vastavust ainekavaga taotletavatele</p> <p>õpitulemustele . Õpitulemusi hinnatakse sõnaliste hinnangute ja numbriliste hinnetega. Kirjalikke ülesandeid hinnates arvestatakse eelkõige töö sisu.</p> <p>Õpilane peab teadma, mida ja millal hinnatakse, mis hindamisvahe ndeid kasutatakse</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>kliimadiagrammi koostamine, Interneti vahendusel ilmakaartide ja ilma-prognoosidega tutvumine, konkreetse koha temperatuuri ja sademete kohta andmete otsimine, rühmatööna etteantud koha/piirkonna kliima iseloomustamine ja põhjendamine, selle inimtegevusele, riitusele, ehitistele, energiakasutusele, transpordile, kasvatatavatele kultuuridele jne avalduva mõju analüüsimine.</p>		ning mis on hindamise kriteeriumid.
<p>Veestik (15 tundi)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Vesi Maal ja veeringe. Vee tähtsus. 2. Maailmameri ja selle osad. 3. Maailmamere vee omadused. 4. Mere iseloomustamine. 5. Siseveekogud. 6. Jõgi. Jõe osad. 7. Jõgede mõju pinnamoole. 8. Jõgede veerežiim. 	<p>Õpilane: seostab etteantud piirkonna veekogude arvukuse ja veetaseme muutusi kliimaga;</p> <ol style="list-style-type: none"> 2) iseloomustab ja võrdleb teabeallikate järgi meresid, sh Läänemerd, ning toob esile erinevuste põhjused; 3) iseloomustab ja võrdleb jooniste, fotode, sh satelliidifotode ja kaartide põhjal jõgesid ning vee kulutatavat, edasikandvat ja kuhjavat tegevust erinevatel lõikudel; 4) põhjendab teabeallikate, sh kliimadiagrammide abil veetaseme muutumist jões; 	<p>Õppevahendid: Maailma ja Eesti veestiku kaardid, internetilehed, teatmeteosed, ajalehed, ajakirjad, mõõdistamisvahendid;</p> <p>õpetajamaterjaliks internetilehed http://www.grdc.sr.unh.edu/ (jõgede äravoolu animeeritud kaardid ja hüdrograafid),</p> <p>http://www.teachers.ash.org.au/jmresources/water/cycle.htm,</p> <p>http://www.google.ee/search?hl=et&q=water+cycle+animation&lr=&aq=0&oq=water+cycle (veeringe animatsioonid),</p>	<p>keemia/loodusõpetus: soolsus; füüsika: aine olekud, veeringe, (aurumine, kondenseerumine), vee kulutav ja kuhjav tegevus; rõhk, kiirus, ühikute mõistmine</p> <p>matemaatika: andmete kogumine, tõlgendamine ja esitamine; bioloogia:</p>	Vt. eelmist.

<p>9. Erinevate kliimavõõrtmete jõed.</p> <p>10. Jõgede kasutamine ja kaitse.</p> <p>11. Jõe kirjeldamine.</p> <p>12. Järved ja veehoidlad.</p> <p>13. Järvede iseloomustamine.</p> <p>14. Maailma suurimad järved. Järvede kasutamine ja kaitse.</p>	<p>5) iseloomustab teabeallikate põhjal järvi ja veehoidlad ning nende kasutamist;</p> <p>6) iseloomustab veeringet, selgitab vee ja veekogude tähtsust looduses ja inimtegevusele ning toob näiteid vee kasutamise ja kaitse vajaduse kohta.</p> <p>Mõisted:</p> <p>veeringe, maailmameri, ookean, laht, väin, sisemeri, ääremeri, vee soolsus, lang, voolukiirus, pörke- ja laugveer, soot, jõeorg, sälk-, lamm- ja kanjonorg, delta, kõrgvesi, madalvesi, üleujutus, soolajärv</p> <p>Kohanimed:</p> <p><u>Ookeanid:</u> Põhja-Jäämeri, Atlandi ookean, India ookean, Vaikne ookean.</p> <p><u>Mered ja lahed:</u> Läänemeri, Soome laht, Botnia laht e Põhjalaht, Põhjameri, Norra meri, Vahemeri, Must meri, Punane meri, Pärsia laht, Araabia meri, Bengali laht, Lõuna-Hiina meri, Jaapani meri, Ohhoota meri, Kariibi meri, Mehhiko laht, Jaava meri, Guinea laht.</p> <p><u>Väinad:</u> Taani väinad, Inglise kanal e La Manche, Gibraltar, Beringi väin, Magalhãesi väin, Drake'i väin.</p> <p><u>Jõed:</u> Rein, Doonau, Volga, Ob, Jenissei, Leena, Amuur, Jangtse, Huang He, Indus, Ganges,</p>	<p>http://www.epa.gov/climatechange/kids/water_cycle_version2.html,</p> <p>http://earthguide.ucsd.edu/earthguide/diagrams/watercycle/ (veeringe animatsioonid, ka interaktiivne test),</p> <p>http://whs.moodledo.co.uk/course/view.php?id=965 (jõgede animatsioonid),</p> <p>http://www.rmets.org/video/climate/river.php (maailma jõgede vooluhulga muutuste animatsioon).</p> <p>Meetodid:</p> <p>uurimuslik õppe, välitööd, iseseisvad, paaris- ja rühmatööd, arutelud</p> <p>Kaardi jt teabeallikate abil mere iseloomustamine ja merede võrdlemine. Teatmeteoste, meediaväljaannete ja interneti vahendusel teabe otsimine Eesti ja maailma suuremate jõgede ning üleujutuste kohta, arutelu üleujutuste tekketegurite ja nende sagenemise üle.</p> <p>Jõgede veetaseme kõikumise võrdlemine, selle seostamine kliimaga</p>	<p>veekogud kui elukeskkond ning veekogude reostumine ja kaitsemine; võõrkeel: sõnavara täienemine võõrkeelsete materjalidega töötamisel, kohanimede õigekiri ja hääldamine.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>Brahmaputra, Mekong, Mississippi, Colorado, Mackenzie, Amazonas, Orinoco, Parana, Niilus, Kongo, Niger, Murray.</p> <p><u>Järved:</u> Saimaa järvistu, Vänern, Laadoga, Kaspia, Araal, Baikal, Suur Järvistu, Suur Karujärv, Suur Orjajärv, Suur Soolajärv, Titicaca, Victoria, Tanganjika, Njassa, Tšaad, Eyre, Surnumeri.</p>	<p>ning sarnasuste ja erinevuste selgitamine.</p> <p>Teabeallikate põhjal jõe iseloomustamine Oru läbilõigete seostamine oru tüüpidega.</p> <p>Võimaluse korral mõõdistamine välitööna: jõe laius, voolukiirus, sügavus, kaldad jms.</p> <p>Geograafiliste objektide tundmaõppimine ja kontuurkaardile märkimine.</p>		
<p>Loodusvööndid (30 tundi)</p> <ol style="list-style-type: none"> Looduskomponentide vahelised seosed. Loodusvööndite kujunemine ja seos kliimavöötmetega. Poolsaared ja saared maailmakaardil ja neil levivad 	<p>Õpilane:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) tunneb joonistel ja piltidel ära loodusvööndid ning iseloomustab kaardi abil nende paiknemist; 2) seostab jäävööndi paiknemise põhja- ja lõunapolaaralaga, võrdleb Arktika ja Antarktika asendit, kliimat ja loodust ning toob näiteid inimtegevuse võimalustest ja mõjust keskkonnale polaaraladel; 3) iseloomustab tundrate paiknemist mandrite, ookeanide ja põhjapolaarjoone suhtes, iseloomustab kliimaolusid tundras, selgitab olulisemate tegurite mõju kliima kujunemisele, tunneb ära tundrale tüüpilise kliimadiagrammi, 	<p>Õppevahendid: Eesti ja maailma atlase kliimakaardid, kliimadiagrammid, gloobus ja lamp päikesekiirte ja maa tasapinna vahelise nurga muutuse (aastaaegade) demonstreerimiseks, animatsioon (internetist) sama teema käsitlemiseks, õppefilmid loodusvööndite ja sealse inimtegevuse visualiseerimiseks, õppefilmid aastaaegadest ja loodusvöönditest; internetilehed: http://www.suu.edu/faculty/colberg/Hazards/Weather/04_GlobalWind.html (õhuringlus).</p>	<p>bioloogia: elus ja eluta looduse vastastikused seosed, bioloogiline mitmekesisus, organismide kohastumused erinevates keskkondades, keskkonnaprobleemid loodusvööndites; keemia: aineringed; füüsika:</p>	Vt. eelmist

<p>loodusvööndid .</p> <p>4. Jää- ja külmakõrbed (Arktika ja Antarktika).</p> <p>5. Tundrad. Levik, loodustingimused, maastik.</p> <p>6. Tundrad. Elustik ja inimtegevus.</p> <p>7. Okasmetsad. Levik, kliima, veestik.</p> <p>8. Okasmetsad. Elustik, inimtegevus.</p> <p>9. Leht- ja segametsad.</p> <p>10. Parasvöötme rohtlad. Asend, kliima, mullad.</p> <p>11. Parasvöötme rohtlad. Elustik, inimtegevus.</p> <p>12. Kõrbed. Täendus, asend, kliima.</p>	<p>selgitab polaaröö ja polaarpäeva tekkimist ning selle mõju elutingimustele tundras, nimetab tundrale iseloomulikke taimi ja loomi ning toob näiteid nende kohastumuste kohta, põhjendab soode ulatuslikku esinemist tundrates, analüüsib kliima, igikeltsa, taimestiku ja loomastiku mõju inimtegevuse võimalustele tundras, kirjeldab inimtegevust tundras, toob näiteid inimtegevuse mõjust tundra loodusele, iseloomustab tundrat kui inimtegevuse mõju suhtes väga tundlikku ökosüsteemi;</p> <p>4) seostab okasmetsade leviku parasvöötme põhjapoolsema ja kontinentaalsema kliimaga ning lehtmetsade leviku parasvöötme merelise kliimaga, tunneb ära okasmetsale ja lehtmetsale tüüpilise kliimadiagrammi, nimetab okasmetsale iseloomulikke taimi ja loomi, teab leetmuldade eripära ja analüüsib keskkonnatingimuste mõju nende kujunemisele, nimetab lehtmetsale iseloomulikke taimi ja loomi, analüüsib inimtegevuse võimalusi ja mõju keskkonnale okas- ja lehtmetsavööndis;</p> <p>5) seostab parasvöötme rohtlate paiknemise mandrilise kliimaga, kirjeldab mustmuldade eripära ja selgitab keskkonnatingimuste mõju mustmuldade kujunemisele, nimetab rohtlale iseloomulikke taimi ja loomi ning toob näiteid nende kohastumuste kohta, nimetab rohtlates kasvatatavaid tüüpilisi kultuurtaimi, selgitab</p>	<p>http://www.educyclopedia.be/education/climateanimations.html (aastaaegade teke),</p> <p>http://www-imk.physik.uni-karlsruhe.de/~muehr/Climate/Frame/index.exe.html (interaktiivne kliimakaart),</p> <p>http://www.teachersfirst.com/lessons/biomes/biomes.html,</p> <p>http://www.blueplanetbiomes.org/world_biomes.htm,</p> <p>http://mbgnet.mobot.org/sets/,</p> <p>http://www.runet.edu/~swoodwar/CLASSES/GEOG235/biomes/intro.html</p> <p>2</p> <p>http://whs.moodledo.co.uk/mod/resource/view.php?inpopup=true&id=969 (muldadega seotud animatsioonid),</p> <p>http://www.cotf.edu/ete/ESS/ESSmain.html (sfääridevahelised seosed),</p> <p>internetis üleval Powerpointi esitlus „Maailma loodusvööndid”.</p> <p>Meetodid:</p>	<p>õhutemperatuur ja õhurõhk, õhuringlus; ajalugu: inimasustus erinevates keskkonnatingimustes; emakeel: väljendusoskuse arendamine piirkondade kirjeldamisel ja iseloomustamisel; võõrkeel: sõnavara täienemine võõrkeelsete materjalidega töötamisel.</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>13. Kõrbed: elustik, asustus, inimtegevus.</p> <p>14. Vahemereline mets ja põõsastik. Asend, kliima, veestik.</p> <p>15. Vahemereline mets ja põõsastik. Elustik, inimtegevus.</p> <p>16. Vahemereline mets ja põõsastik.</p> <p>17. Niisked lähistroopilised metsad.</p> <p>18. Savannid. Asend, kliima, veestik.</p> <p>19. Savannid. Elustik.</p> <p>20. Savannid. Inimtegevus ja keskkonna-probleemid.</p> <p>21. Ekvatoriaalsed vihma-metsad.</p>	<p>vee- ja tuuleerosiooni mõju maastike kujundajana rohtlates, toob näiteid erosiooni takistamise abinõude kohta;</p> <p>6) näitab kaardil kuivade ja niiskete lähistroopiliste metsade paiknemist, võrdleb loodust ja inimtegevuse võimalusi kuivas ja niiskes lähistroopikas, nimetab vahemerelistel aladel ja niiskes lähistroopikas kasvatatavaid tüüpilisi kultuurtaimi;</p> <p>7) seostab kõrbete paiknemise põhja- ja lõunapöörjoone, parasvöötme ja lähistroopika teravalt mandrilise kliima, külmade hoovuste (hoovuste olemus ja mõju kliimale on põhikoolis ainult tugevamatele õpilastele jõukohane teema) ning mäestike mõjuga, iseloomustab kliimaolusid kõrbes, tunneb ära kõrbele tüüpilise kliimadiagrammi, iseloomustab murenemise ja tuule mõju kõrbemaastike kujundajana, seostab soolajärvede tekke ja pinnase sooldumise keskkonnatingimustega kõrbes, nimetab kõrbele iseloomulikke taimi ja loomi, toob näiteid nende kohastumuste kohta, iseloomustab oasise kujunemiseks vajalikke eeldusi ja kõrbetes kasvatatavaid kultuurtaimi, analüüsib keskkonnatingimuste mõju inimtegevuse võimalustele kõrbes, selgitab veeprobleemi teket kõrbetes, toob näiteid inimtegevuse mõjust</p>	<p>Kaardi abil loodusvööndite paiknemise iseloomustamine</p> <p>Loodusvöönditele tüüpiliste kliimadiagrammidega tutvumine, nende abil kliima iseloomustamine.</p> <p>Piltide abil loodusvöönditele iseloomulike taimede ja loomade tundmaõppimine.</p> <p>Piltide abil loodusvöönditele iseloomulike taimede ja loomade kohastumuste selgitamine ja näidete toomine.</p> <p>Teabeallikatest loodusvööndite kohta info otsimine, selle tõlgendamine ja esitamine.</p> <p>Arutelud rühma- ja paaris tööna looduskeskkonna ja inimtegevuse vastasmõjust loodusvööndites.</p> <p>Mõistekaardi koostamine loodusvööndi kohta.</p> <p>Geograafiliste objektide tundmaõppimine ja nende kontuurkaardile märkimine.</p>		
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

22. Ekvatoriaalsed vihma-metsad. Elustik.	kõrbe loodusele (niisutussüsteemid, nafta ammutamine);			
23. Ekvatoriaalsed vihma-metsad. Inimtegevus, keskkonnaprobleemid.	8) iseloomustab savannide paiknemist lähisekvatoriaalsetel aladel, selgitab tähtsamate tegurite mõju (troopilise ja ekvatoriaalse õhumassi vahetumine) kliima kujunemisele, tunneb ära tüüpilise savanni kliimadiagrammi, nimetab savannile iseloomulikke taimi ja loomi ning toob näiteid nende kohastumuste kohta, analüüsib keskkonnatingimuste mõju inimtegevuse võimalustele savannis, selgitab veeprobleemi teket savannis, teab savannis kasvatatavaid kultuurtaimi, selgitab alepõllunduse ja rändkarjanduse mõju savanni loodusele, selgitab kõrbestumise põhjusi;			
24. Kõrgusvööndilisus.				
25. Inimtegevus mäestikes.				
	9) seostab vihmametsade paiknemise ekvaatoriga, iseloomustab kliimaolusid vihmametsas, selgitab olulisemate tegurite mõju kliima kujunemisele, tunneb ära vihmametsale tüüpilise kliimadiagrammi, nimetab vihmametsale iseloomulikke taimi ja loomi ning toob näiteid nende kohastumuste kohta, selgitab vihmametsade tähtsust Maa ökosüsteemis ja teab nende hävimise põhjusi, toob näiteid vihmametsade intensiivse raiumise tagajärgedest, teab punamuldade eripära ja analüüsib keskkonnatingimuste mõju nende kujunemisele, iseloomustab vee-erosiooni mõju ekvatoriaalaladel, analüüsib			

	<p>keskkonnatingimuste mõju inimtegevuse võimalustele vihmametsas, teab vihmametsas kasvatatavaid kultuurtaimi;</p> <p>10) teab kõrgusvööndilisuse tekkepõhjusi ja võrdleb kõrgusvööndilisust eri mäestikes, selgitab mägiliustike tekkepõhjusi ja keskkonnatingimuste erinevust tuulepealsel ja tuulealusel nõlval;</p> <p>11) toob näiteid looduse ja inimtegevuse vastastikusest mõjust erinevates loodusvööndites ja mäestikes;</p> <p>12) iseloomustab ja võrdleb üldgeograafiliste ja temaatiliste kaartide abil geograafilisi objekte, piirkondi ja nähtusi (geograafiline asend, pinnamood, kliima, veestik, mullastik, taimestik, maakasutus, loodusvarad, rahvastik, asustus, teedevõrk ja majandus) ning analüüsib nende seoseid;</p> <p>koostab teabeallikate abil etteantud piirkonna iseloomustuse.</p> <p>Põhimõisted:</p> <p>loodusvöönd, põhja- ja lõunapöörijoon, seniit, põhja- ja lõunapolaarjoon, polaaröö ja -päev, igikelts, taiga, stepp, preeria, oaas, kõrbestumine, leet-, must- ja punamuld, erosioon, bioloogiline mitmekesisus, põlisrahvas, kõrgusvööndilisus,</p>			
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

	<p>kõrgmäestik, metsapiir, mandri- ja mägiliustik, Arktika, Antarktika.</p> <p>Kohanimed:</p> <p><u>Saared ja saarestikud:</u> Gotland, Öland, Ahvenamaa, Suurbritannia, Iiri, Island, Gröönimaa, Madagaskar, Uus-Guinea, Jaapan, Uus-Meremaa.</p> <p><u>Poolsaared:</u> Skandinaavia, Jüüti, Apenniini, Pürenee, Araabia, Hindustan, Indohiina, Labrador.</p>			
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

Väljundipõhised õpitulemused

Õpitulemus	Algtase/teadmine	Kesktase/rakendamine	Kõrgtase/arutlemine
<p>KLIIMA JA KLIIMAVÖÖTMED Teab, missuguste näitajatega iseloomustatakse ilma ja kliimat.</p>	<p>Oskad nimetada ilma ja kliimat Iseloomustavad näitajad.</p>	<p>Tead, mis näitajatega iseloomustatakse ilma ja kliimat, oskad nende abil iseloomustada antud piirkonna ilma ja kliimat.</p>	<p>Tead, mis näitajatega iseloomustatakse ilma ja kliimat, oskad nende abil iseloomustada ja võrrelda erinevate piirkondade ilma ja kliimat.</p>
<p>Leiab teavet Eesti ja muu maailma ilmaolude kohta ning teeb selle põhjal praktilisi järeldusi oma tegevust ja riietust planeerides;</p>	<p>Oskad leida teavet Eesti ja muu maailma ilmaolude kohta.</p>	<p>Leiad teavet Eesti ja muu maailma ilmaolude kohta ning teed selle põhjal praktilisi järeldusi oma tegevust ja riietust planeerides</p>	<p>Leiad teavet Eesti ja muu maailma ilmaolude kohta ning teed selle põhjal praktilisi järeldusi oma tegevust ja riietust planeerides. Oskad leida ja kasutada oma tegevuse planeerimisel ka pikaajalist ilmaennustust.</p>

Selgitab päikesekiirguse jaotumist Maal ning teab aastaegade vaheldumise põhjusi.	Selgitad joonise ja kliimakaartide abil päikesekiirguse jaotumist Maal ning aastaegade vaheldumist.	Selgitad päikesekiirguse jaotumist Maal ning teab aastaegade vaheldumise põhjusi	Selgitad ja põhjendab päikesekiirguse jaotumist Maal. Teab ja oskad selgitada ja põhjendada aastaegade vaheldumist Maal.
Iseloomustab joonise järgi üldist õhuringlust;	Oskad joonise ja antud kava alusel kirjeldada üldist õhuringlust. Oskad nimetada püsivaid tuuli.	Iseloomustad joonise järgi üldist õhuringlust. Tead kujunevate püsivate tuulte nimetusi.	Iseloomustad joonise järgi üldist õhuringlust, oskad põhjendada õhu liikumise suundade kujunemist. Tead kujunevate püsivate tuulte nimetusi ja esinemispiirkondi.
Selgitab ookeanide, merede ja pinnamoe mõju kliimale;	Tead ookeanide, merede ja pinnamoe üldist mõju kliimale.	Selgitad ookeanide, merede ja pinnamoe mõju kliimale.	Selgita ookeanide, merede ja pinnamoe mõju kliimale. Oskad iseloomustada ja võrrelda ookeanide ja pinnamoe mõju erinevate piirkondade kliima kujunemisele.
Leiab kliimavõotmete kaardil põhi- ja vahekliimavõotmed ning viib tüüpilise kliimadiagrammi kokku vastava kliimavõotmega	Oskad leida kliimavõotmete kaardil põhi- ja vahekliimavõotmed. Tunned ära põhikliimavõotmete kliimadiagrammid.	Leiad kliimavõotmete kaardil põhi- ja vahekliimavõotmed ning viid tüüpilise kliimadiagrammi kokku vastava kliimavõotmega.	Leiad kliimavõotmete kaardil põhi- ja vahekliimavõotmed, viid kliimadiagrammi kokku vastava kliimavõotmega. Oskad kliimavõotme piires viia kokku kliimadiagrammid ja piirkonnad (mereline ja mandriline kliima).
Iseloomustab ja võrdleb temaatiliste kaartide ja kliimadiagrammide järgi etteantud kohtade kliimat ning selgitab erinevuste põhjusi	Iseloomustad kava alusel temaatiliste kaartide ja kliimadiagrammide järgi etteantud kohtade kliimat.	Iseloomustad ja võrdleb temaatiliste kaartide ja kliimadiagrammide järgi etteantud kohtade kliimat ning selgitab erinevuste põhjusi	Iseloomustad ja võrdled temaatiliste kaartide ja kliimadiagrammide järgi etteantud kohtade kliimat ning selgitad erinevuste põhjusi. Koostad iseseisvalt piirkonna kliima iseloomustuse ning selgitad erinevate kliimategurite mõju antud koha kliima kujunemisele.
Toob näiteid ilma ja kliima mõjust inimtegevusele.	Nimetad tegevused, mida ilma ja kliima mõjutavad.	Tood näiteid ilma ja kliima mõjust inimtegevusele.	Tood näiteid ilma ja kliima mõjust inimtegevusele. Oskad tuua

			konkreetsed näited, analüüsida kliima mõju põllumajandusele, energiakasutusele, transpordile, ehitistele, riietusele jne.
VEESTIK Seostab etteantud piirkonna veekogude arvukuse ja veetaseme muutusi kliimaga	Oskad antud piirkonna veekogude arvukuse ja veetaseme muutusi kokku viia etteantud kliimaandmete ja -iseloolestusega.	Seostad etteantud piirkonna veekogude arvukuse ja veetaseme muutusi kliimaga.	Seostad etteantud piirkonna veekogude arvukuse ja veetaseme muutusi kliimaga. Oskad selgitada põhjendada piirkondade veestiku erinevusi lähtudes kliimast.
Iseloomustab ja võrdleb teabeallikate järgi meresid, sh Läänemerd, ning toob esile erinevuste põhjused.	Iseloomustad kava ja mõistete loetelu alusel teabeallikate järgi meresid, sh Läänemerd.	Iseloomustad ja võrdled teabeallikate järgi meresid, sh Läänemerd, ning tood esile erinevuste põhjused	Iseloomustad ja võrdled teabeallikate järgi meresid, sh Läänemerd, ning tood esile erinevuste põhjused. Suhtud kriitiliselt teabeallikatesse, arvestad andmete erinevusi.
Iseloomustab ja võrdleb jooniste, fotode, sh satelliidifotode ja kaartide põhjal jõgesid ning vee kulutavat, edasikandvat ja kuhjavat tegevust erinevatel lõikudel.	Iseloomustad kava ja mõistete loetelu abil jooniste, fotode, sh satelliidifotode ja kaartide põhjal jõgesid ning vee kulutavat, edasikandvat ja kuhjavat tegevust erinevatel lõikudel.	Iseloomustad ja võrdled jooniste, fotode, sh satelliidifotode ja kaartide põhjal jõgesid ning vee kulutavat, edasikandvat ja kuhjavat tegevust erinevatel lõikudel.	Iseloomustad ja võrdled jooniste, fotode, sh satelliidifotode ja kaartide põhjal jõgesid ning vee kulutavat, edasikandvat ja kuhjavat tegevust erinevatel lõikudel. Oskad põhjendada jõgede ja nende tegevuse erinevusi.
Põhjendab teabeallikate, sh kliimadiagrammide abil veetaseme muutumist jões	Kirjeldad kava alusel teabeallikate, sh kliimadiagrammide abil veetaseme muutumist jões.	Põhjendad teabeallikate, sh kliimadiagrammide abil veetaseme muutumist jões.	Põhjendad teabeallikate, sh kliimadiagrammide abil veetaseme muutumist jões. Oskad selgitada erinevate loodus- ja inimtegurite mõju jõgede veetaseme muutustele.
Iseloomustab teabeallikate põhjal järvi ja veehoidlad ning nende kasutamist.	Kirjeldad kava alusel teabeallikate põhjal järvi ja veehoidlad ning nende kasutamist.	Iseloomustad teabeallikate põhjal järvi ja veehoidlad ning nende kasutamist.	Iseloomustad ja võrdled teabeallikate põhjal järvi ja veehoidlad ning nende kasutamist. Selgitad, analüüsivad inimtegevuse mõju veekogudele ja ümbritsevale keskkonnale.

Iseloomustab veeringet, selgitab vee ja veekogude tähtsust looduses ja inimtegevusele ning toob näiteid vee kasutamise ja kaitse vajaduse kohta.	Iseloomustad veeringet joonise ja märksõnade abil. Tead veekogude tähtsust looduses ja inimtegevuses.	Iseloomustad veeringet, selgitad vee ja veekogude tähtsust looduses ja inimtegevusele ning tood näiteid vee kasutamise ja kaitse vajaduse kohta	Iseloomustad veeringet, selgitad vee ja veekogude tähtsust looduses ja inimtegevusele ning tood näiteid vee kasutamise ja kaitse vajaduse kohta. Tead veega seotud globaalprobleeme.
LOODUSVÖÖNDID Tunneb joonistel ja piltidel ära loodusvööndid ning iseloomustab kaardi järgi nende paiknemist	Tunned joonistel ja piltidel ära loodusvööndid ning näitad kaardil nende paiknemist.	Tunned joonistel ja piltidel ära loodusvööndid ning iseloomustad kaardi järgi nende paiknemist	Tunned joonistel ja piltidel ära loodusvööndid, iseloomustad kaardi järgi nende paiknemist. Võrdled loodusvööndite paiknemist, selgitad erineva paiknemise põhjuseid.
Iseloomustab loodusvööndite kliimat, veestikku, mullatekke tingimusi, tüüpilisi taimi ja loomi ning analüüsid nendevahelisi seoseid.	Iseloomustad etteantud kava ja märksõnade alusel loodusvööndite kliimat, veestikku, mullatekke tingimusi, tüüpilisi taimi ja loomi.	Iseloomustad loodusvööndite kliimat, veestikku, mullatekke tingimusi, tüüpilisi taimi ja loomi ning analüüsid nendevahelisi seoseid	Iseloomustad loodusvööndite kliimat, veestikku, mullatekke tingimusi, tüüpilisi taimi ja loomi ning analüüsid nendevahelisi seoseid. Oskad selgitada ühe loodusvööndi piires kujunevaid erinevusi, tuua konkreetseid näiteid.
Tunneb ära loodusvööndite tüüpilised kliimadiagrammid ning joonistel ja piltidel maastiku, taimed, loomad ja mullad	Tunneb etteantud kirjelduste põhjal ära loodusvööndite tüüpilised kliimadiagrammid ning joonistel ja piltidel maastiku, taimed, loomad ja mullad.	Tunneb ära loodusvööndite tüüpilised kliimadiagrammid ning joonistel ja piltidel maastiku, taimed, loomad ja mullad.	Tunneb ära loodusvööndite tüüpilised kliimadiagrammid ning joonistel ja piltidel maastiku, taimed, loomad ja mullad. Oskad nimetada loodusvööndi kaitsealuseid taimi ja loomi, nimetada ja näidata kaardil tuntud kaitsealade paiknemist.
Teab kõrgusvööndilisuse tekkepõhjust ning võrdleb kõrgusvööndilisust eri mäestikes.	Tead kõrgusvööndilisuse olemust ja tekkepõhjust.	Tead kõrgusvööndilisuse olemust ja tekkepõhjust ning võrdleb kõrgusvööndilisust eri mäestikes.	Tead kõrgusvööndilisuse tekkepõhjust ja olemust. Võrdled kõrgusvööndilisust erinevates mäestikes ja oskad põhjendada erinevuste teket.

Selgitab liustike tekkepõhjusi ning iseloomustab nende paiknemist ja tähtsust;	Tead, mis on liustik ja selle tekkepõhjused. Oskad kaardil leida ja näidata liustike paiknemist.	Selgitad liustike olemust ja tekkepõhjusi ning iseloomustad nende paiknemist ja tähtsust.	Selgitad liustike olemust ja tekkepõhjusi, analüüsid erinevate piirkondade tingimusi liustike tekkeks. Iseloomustad nende paiknemist ja tähtsust, tead liustikega seotud probleeme tänapäeval.
Toob näiteid looduse ja inimtegevuse vastasmõju kohta erinevates loodusvööndites ja mäestikes;	Oskad nimetada inimtegevusi, mis on muutnud looduskeskkonda ja nimetada loodustingimusi, mis määravad inimeste tegevusalad.	Tood näiteid looduse ja inimtegevuse vastasmõju kohta erinevates loodusvööndites ja mäestikes.	Tood näiteid looduse ja inimtegevuse vastasmõju kohta erinevates loodusvööndites ja mäestikes. Oskad selgitada ja tuua näiteid olulisematest globaalprobleemidest.
Iseloomustab ja võrdleb teabeallikate põhjal etteantud piirkondi: geograafilist asendit, pinnamoodi, kliimat, veestikku, mullastikku, taimestikku, maakasutust, loodusvarasid, rahvastikku, asustust, teedevõrku ja majandust ning analüüsib nendevahelisi seoseid.	Koostad kava ja märksõnade abil teabeallikate põhjal etteantud piirkonna iseloomustuse.	Iseloomustad ja võrdleb teabeallikate põhjal etteantud piirkondi: geograafilist asendit, pinnamoodi, kliimat, veestikku, mullastikku, taimestikku, maakasutust, loodusvarasid, rahvastikku, asustust, teedevõrku ja majandust.	Iseloomustad ja võrdled teabeallikate põhjal etteantud piirkondi: geograafilist asendit, pinnamoodi, kliimat, veestikku, mullastikku, taimestikku, maakasutust, loodusvarasid, rahvastikku, asustust, teedevõrku ja majandust ning analüüsivad nendevahelisi seoseid.