

Ainekava: põhikooli geograafia

Õppeaine: **geograafia** , tundide arv nädalas 4 (65 minutilised) , klassid: VII; VIII; IX.

Kooliastme õpitulemused lahti kirjutatuna:

7. klassi õpitulemused
Kaardiõpetus
1) leiab vajaliku kaardi teatmeteostest või internetist ning kasutab atlase kohanimede registrit;
2) määrab suundi kaardil kaardivõrgu ja looduses kompassi järgi;
3) mõõdab vahemaid kaardil erinevalt esitatud mõõtkava kasutades ning looduses sammupaari abil;
4) määrab etteantud koha geograafilised koordinaadid ja leiab koordinaatide järgi asukoha;
5) määrab ajavööndite kaardi abil kellaaja erinevuse maakera eri kohtades;
6) koostab lihtsa plaani etteantud kohast;
7) kasutab trüki- ja arvutikaarte, tabelleid, graafikuid, diagramme, jooniseid, pilte ja tekste, et leida infot, kirjeldada protsesse ja nähtusi, leida nendevahelisi seoseid ning teha järeldusi.
Geoloogia
1) kirjeldab jooniste abil Maa siseehitust ja toob näiteid selle uurimise võimalustest;
2) iseloomustab etteantud jooniste ja kaartide järgi laamade liikumist ning laamade servaaladel esinevaid geoloogilisi protsesse: vulkanismi, maavärinaid, pinnavormide ja kivimite teket ning muutumist;

3) teab maaväriinate ja vulkaanipursete tekkepõhjust, näitab kaardil nende peamisi esinemispiirkondi, toob näiteid tagajärgede kohta ning oskab võimaliku ohu puhul käituda;
4) toob näiteid inimeste elu ja majandustegevuse kohta seismilistes ning vulkaanilistes piirkondades;
5) selgitab kivimite murenemist, murendmaterjali ärakannet ja settimist ning sette- ja tardkivimite teket;
6) iseloomustab ja tunneb nii looduses kui ka pildil liiva, kruusa, savi, moreeni, graniiti, liivakivi, lubjakivi, põlevkivi ja kivisütt ning toob näiteid nende kasutamise kohta;
7) mõistab geoloogiliste uuringute vajalikkust ja omab ettekujutust geoloogide tööst.
Pinnamood
1) on omandanud ülevaate maailma mägisema ja tasasema reljeefiga piirkondadest, nimetab ning leiab kaardil mäestikud, mägismaad, kõrgemad tipud ja tasandikud (kiltmaad, lauskmaad, madalikud, alamikud);
2) iseloomustab suuremõtkavalise kaardi järgi pinnavorme ja pinnamoodi;
3) iseloomustab piltide, jooniste ja kaardi järgi etteantud koha pinnamoodi ning pinnavorme;
4) kirjeldab joonise ja kaardi järgi maailmamere põhjareljeefi ning seostab ookeani keskaheliku ja süvikute paiknemise laamade liikumisega;
5) toob näiteid pinnavormide ja pinnamoe muutumisest erinevate tegurite (murenemise, tuule, vee, inimtegevuse) toimel;
6) toob näiteid inimeste elu ja majandustegevuse kohta mägistel ja tasastel aladel, mägedes liikumisega kaasnevatest riskidest ning nende vältimise võimalustest.
Rahvastik

1) iseloomustab etteantud riigi geograafilist asendit;
2) nimetab ja näitab maailmakaardil suuremaid riike ning linnu;
3) toob näiteid rahvaste kultuurilise mitmekesisuse kohta ning väärtustab eri rahvaste keelt ja traditsioone;
4) leiab kaardilt ja nimetab maailma tihedamalt ja hõredamalt asustatud alad ning iseloomustab rahvastiku paiknemist etteantud riigis;
5) iseloomustab kaardi ja jooniste järgi maailma või mõne piirkonna rahvaarvu muutumist;
6) kirjeldab linnastumist, toob näiteid linnastumise põhjuste ja linnastumisega kaasnevate probleemide kohta

8. klassi õpitulemused	9. klassi õpitulemused
Ilm ja kliima	Rahvastik ja asustus
1) teab mis näitajatega iseloomustatakse ilma ja kliimat ning leiab eri allikatest sh ilmakaardilt või mudelilt info mõne piirkonna ilma ja kliima kohta;	1) leiab statistikaameti andmebaasist infot ja analüüsib selle põhjal kodukoha, Eesti ja mõne Euroopa riigi rahvastikku ja rahvastikuprotsesse;
2) teab, millest sõltub õhutemperatuur, selgitab päikesekiirguse jaotumist maal, öö ja päeva ning aastaaegade vaheldumist.	2) saab aru rahvastiku kujunemist, seostest sündimuse, suremuse, vanuselise koosseisu ja rände vahel;
3) seostab omavahel õhu omadused (temperatuur, tihedus, rõhk, niiskus) ja selgitab sellest tulenevat õhu liikumist ja sademete teket;	3) analüüsib rahvastiku vananemisega kaasnevaid probleeme kodukohas, Eestis ja Euroopas ning teab kuidas see ühiskonda mõjutab;
4) selgitab jooniste ja kaartide põhjal üldise õhuringluse, ookeanide ja merede ning pinnamoe mõju kliimale;	4) teab rände põhjusi, Eesti ja Euroopaga seotud rände suundi ning rände mõju ühiskonnale;
5) leiab kaardil põhi- ja vahekliimavöötmed ning viib tüüpilise kliimadiagrammi kokku vastava kliimavöötmega;	5) teab rahvastiku uuringute olulisust, nende kasutamise võimalusi ja piiranguid ning seost majanduse, ühiskonnaelu ja keskkonnaga;

6) võrdleb temaatiliste kaartide ja kliimadiagrammide põhjal erinevate piirkondade sh Euroopa ja Eesti kliimat ning selgitab erinevuste põhjusi;	6) analüüsib kaardi järgi rahvastiku paiknemist kodukohas, Eestis ja Euroopas;
7) selgitab ilma ja kliima mõju inimtegevusele;	7) teab linnade arengu trende Eestis ja Euroopas, linnade kasvu ja kahanemise tagajärgi; analüüsib lisainfo põhjal koduasula või mõne Eesti suurema linna tekke, asukoha ja arengu vahelisi seoseid
8) mõistab kliima uurimise tähtsust, teab kliimamuutuste võimalikke tagajärgi ning tagajärgede leevendamise võimalusi.	8) analüüsib teenuste kättesaadavust, töökohtade paiknemist, vaba aja veetmise ja liikumise võimalusi asustussüsteemi eri tasanditel olevates asulates sh koduasulas;
Veestik	9) teab Eesti haldusjaotuse tasandeid ja funktsioone
1) iseloomustab jooniste, kaardi järgi vee jaotumist Maal ja veeringet, põhjendab vee kättesaadavust maailma eri piirkondades;	
2) leiab teabeallikatest info, võrdleb selle põhjal meresid ja põhjendab erinevusi ja sarnasusi;	Majandus
3) selgitab loodete ehk tõusu ja mõõna ööpäevast rütmi ja selle põhjusi	1) analüüsib loodusressursside, tööjõu, kapitali ja turgude mõju Eesti majandusele;
4) seostab vee kulutava, edasikandva ja kuhjava tegevuse jõe erinevatel lõikudel pinnamoe ja voolukiirusega	2) teab majanduse jaotamist sektoriteks ja peamisteks harudeks;
5) seostab veetaseme muutumise jõgedel sh üleujutused ja nende ulatuse piirkonna kliima ja pinnamoega;	3) analüüsib erinevate energiakandjate kasutamise eeliseid ja puudusi sh mõju keskkonnale; analüüsib teabeallikate andmetel Eesti soojus-ja elektrienergia tootmist;
6) teab järvede tekkepõhjusi ja erisusi, oskab leida neid kaardilt	4) teab Euroopa ja Eesti energiamajandusega seotud probleeme ning analüüsib taastuvatele energiaressurssidele ülemineku võimalusi, väärtustab säästlikku energia tarbimist;
7) selgitab põhjavee tekkimist ja tähtsust, inimtegevuse mõju veekogudele ning vee kaitse vajadust;	5) analüüsib põllumajanduse arengueeldusi Eestis ja põhjendab põllumajanduse ja toiduainetööstuse spetsialiseerumist;
8) leiab kaardilt suuremad veekogud: ookeanid, mered, lahed, jõed, järved.	6) analüüsib tootmist erinevates põllumajandusettevõtetes ning selle mõju keskkonnale;

Loodusvööndid	7) teab kodumaise toidukauba eeliseid ja väärtustab Eesti tooteid;
1) iseloomustab kaardi järgi loodusvööndite paiknemist ning tunneb piltidel ära loodusvööndi tüüpilise maastiku;	8) iseloomustab ja analüüsib teabeallikate järgi kodukoha, Eesti ja mõne Euroopa riigi turismi arengueeldusi; teab turismi positiivset ja negatiivset mõju majandus- ja sotsiaalelule ning looduskeskkonnale
2) iseloomustab ja leiab seosed konkreetse piirkonna näitel sealse kliima, veekogude arvukuse, mullatekke tingimuste, tüüpiliste taime- ja loomaliikide kohastumuste vahel;	9) analüüsib transpordiliikide eeliseid ja puudusi reisijate ning erinevate kaupade veol ning transpordiga seotud keskkonnaprobleeme;
3) teab kõrgusvööndilisuse tekkepõhjust ning võrdleb kõrgusvööndilisust mäestikes;	10) oskab iseloomustada Euroopa regioonide omapära, teab neid Euroopa kaardil
4) analüüsib looduse ja inimtegevuse vastastikust mõju ja selle ulatust loodusvööndites;	
5) leiab teabeallikatest info, iseloomustab selle põhjal mõne piirkonna loodust, inimtegevust ja nendevahelisi seoseid.	Geoloogiline ehitus. Pinnamood. Kliima. Veestik.
	analüüsib kodukoha, Eesti või mõne Euroopa riigi asendit.
	teab kivimite liigitamist tekke järgi ja selgitab kivimite murenemist;
	seostab kivimite ja setete sh maavarade paiknemise Eesti geoloogilise ehitusega;
	analüüsib Eesti maavarade kasutamist ja selle mõju keskkonnale;
	leiab Eesti kaardil suuremad pinnavormid;
	iseloomustab mandrijää tegevust pinnamoe kujundajana Eestis ja Euroopas;
	selgitab pinnavormide tekkeviise ja pinnamoe muutumist erinevate tegurite sh inimtegevuse toimetel;
	võrdleb temaatiliste kaartide ja kliimadiagrammide põhjal erinevate piirkondade sh Euroopa ja Eesti kliimat ning selgitab erinevuste põhjust;
	mõistab kliima uurimise tähtsust, teab kliimamuutuste võimalikke tagajärgi ning tagajärgede leevendamise võimalusi.

	analüüsib inimtegevuse mõju Läänemerele ja selle tagajärgi, seostades need Läänemere eripäraga;
	leiab teabeallikatest info ja võrdleb selle põhjal Eesti ja Euroopa siseveekogusid;

7. klassi lahti kirjutatud õpitulemused	Õpitulemuste saavutamist toetav hindamine		Seos üldpädevuste ja läbivate teemadega kooli õppekava järgi
	hindamiskriteeriumid	kasutatud hindamismeetodid ja -mudelid	
Kaardiõpetus			
leiab vajaliku kaardi teatmeteostest või internetist ning kasutab atlase kohanimede registrit;	Oskab kasutada erinevaid kaarte, leiab atlasest üles kohad, kasutades kohanimede registrit	kirjalik – küsimustele vastamine atlase abiga praktiline- kontuurkaardi täitmine	matemaatika-, loodusteaduste-, ajaloo-, eestikeel-, tehnoloogiaalane - ja võõrkeele pädevus
määrab suundi kaardivõrgu abil ja kompassi abil looduses;	Tunneb ilmakaari, oskab määrata suundasid looduses ja kaardil,	Kirjalik, praktiline töö kaardiga	matemaatika-, loodusteaduste-, ajaloo-, tehnoloogiaalane - ja võõrkeele pädevus
mõõdab vahemaid kaardil kasutades erinevalt esitatud mõõtkava ja looduses sammupaari abil;	Eristab erinevaid mõõtkavasid, oskab mõõta vahemaid looduses ja kaardil,	Kirjalik, praktiline töö kaardiga	matemaatika-, loodusteaduste-, kehaline kasvatus- ja võõrkeele pädevus
määrab etteantud koha geograafilised koordinaadid ja leiab koordinaatide järgi asukoha;	Oskab leida kaardilt ette antud geograafiliste koordinaatide järgi asukohta, oskab anda asukohale geograafilised koordinaadid	Kirjalik- vastab küsimustele kasutades atlast	matemaatika-, loodusteaduste-, pädevus
määrab ajavööndite kaardi abil kellaaja erinevuse maakera eri kohtades;	Oskab lugeda ajavööndite kaarti	Kirjalik/ suuline küsimustele vastamine	matemaatika-, loodusteaduste-, pädevus

koostab lihtsa plaani etteantud kohast;	Oskab koostada plaani etteantud kohast, arvestades mõõtmeid ja kohandades neid	Kirjalik- plaani koostamine	matemaatika-, loodusteaduste-, pädevus
kasutab trüki- ja arvutikaarte, tabelleid, graafikuid, diagramme, jooniseid, pilte ja tekste informatsiooni leidmiseks, protsesside ja nähtuste kirjeldamiseks, nendevaheliste seoste leidmiseks ning järelduste tegemiseks.	Oskab kasutada erinevaid trüki- ja arvutikaarte, tabelleid, graafikuid, diagramme, jooniseid, pilte ja tekste informatsiooni leidmiseks, protsesside ja nähtuste kirjeldamiseks, nendevaheliste seoste leidmiseks ning järelduste tegemiseks.	Kirjalik/ suuline küsimustele vastamine, test	matemaatika-, loodusteaduste-, ajaloo-, eestikeel-, tehnoloogiaalane- ja võõrkeele pädevus
Geoloogia			
kirjeldab jooniste abil Maa siseehitust ja toob näiteid selle uurimise võimalustest;	Oskab iseloomustada Maa siseehitust.	Kirjalik- Maa siseehituse joonise koostamine, küsimustele vastamine	matemaatika-, loodusteaduste-, ajaloo- ja võõrkeele pädevus
iseloomustab etteantud jooniste ja kaartide järgi laamade liikumist ning laamade servaaladel esinevaid geoloogilisi protsesse: vulkanismi, maavärinaid, pinnavormide ja kivimite teket ning muutumist;	Oskab laamade liikumise kaardi järgi kirjeldada protsesse, leiab seoseid, mis nende protsesside tagajärgedeks on.	Kirjalik- jooniste, kaartide lugemine, küsimustele vastamine,	matemaatika-, loodusteaduste-, ajaloo- ja võõrkeele pädevus
teab maavärinate ja vulkaanipursete tekkepõhjust, näitab kaardil nende peamisi esinemispiirkondi, toob näiteid tagajärgede kohta ning oskab võimaliku ohu puhul käituda;	Teab maavärinate ja vulkaanipursete tekkepõhjust, oskab kasutada atlast ja leiab peamisi esinemispiirkondi.	Kirjalik- küsimustele vastamine, praktiline – töö kontuurkaardiga,	matemaatika-, loodusteaduste-, ajaloo- ja võõrkeele pädevus
toob näiteid inimeste elu ja majandustegevuse kohta seismilistes ning vulkaanilistes piirkondades;	Oskab arutleda teemal inimeste elu ja majandustegevuse kohta seismilistes ning vulkaanilistes piirkondades, millised on ohud ja kuidas end kaitsta.	Suuline, arutlus	matemaatika-, loodusteaduste-, ajaloo- ja võõrkeele pädevus
selgitab kivimite murenemist, murendmaterjali ärakannet ja settimist ning sette- ja tardkivimite teket;	Teab kuidas tekivad tard-, sette- ja moondekivimid. Oskab seletada lahti kivimite ringkäiku looduses.	Kirjalik- küsimustele vastamine	matemaatika-, loodusteaduste-, ajaloo- ja võõrkeele pädevus
iseloomustab ja tunneb nii looduses kui ka pildil liiva, kruusa, savi, moreeni, graniiti, liivakivi, lubjakivi, põlevkivi ja kivilisütt ning toob näiteid nende kasutamise kohta;	Tunneb ära erinevad kivimid, teab kuidas need on tekkinud.	Pildimaterjali tundmine	matemaatika-, loodusteaduste-, ajaloo- ja võõrkeele pädevus

mõistab geoloogiliste uuringute vajalikkust ja omab ettekujutust geoloogide tööst.	Teab mis on geoloogilised uuringud ja miks on need vajalikud.	Suuline, arutelu.	matemaatika-, loodusteaduste-, ajaloo- ja võõrkeele pädevus
Pinnamood			
on omandanud ülevaate maailma mägisema ja tasasema reljeefiga piirkondadest, nimetab ning leiab kaardil mäestikud, mägismaad, kõrgemad tipud ja tasandikud (kiltmaad, lausksmaad, madalikud, alamikud);	Teab, leiab ja oskab kaardil näidata/märkida mägisemaid, tasaseimaid piirkondi. Nimetab ning leiab kaardil mäestikud, mägismaad, kõrgemad tipud ja tasandikud.	Kirjalik, küsimustele vastamine. Kontuurkaardi täitmine, atlasega töötamine, test.	matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalane pädevus;
iseloomustab suuremõtkavalise kaardi järgi pinnavorme ja pinnamoodi;	Oskab lugeda suuremõtkavalist kaardilt erinevaid pinnavorme ja pinnamoodi.	Kirjalik/suuline küsimustele vastamine	matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalane pädevus;
iseloomustab piltide, jooniste ja kaardi järgi etteantud koha pinnamoodi ning pinnavorme;	Oskab erinevate piltide, jooniste ja kaardi järgi iseloomustada pinnamoodi ja pinnavorme.	Kirjalik/suuline küsimustele vastamine	matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalane pädevus;
kirjeldab joonise ja kaardi järgi maailmamere põhjareljeefi ning seostab ookeani keskaheliku ja süvikute paiknemise laamade liikumisega;	Oskab kirjeldada joonise ja kaardi järgi maailmamere põhjareljeefi ning ookeani keskaheliku ja süvikute paiknemise laamade liikumisega	Kirjalik/suuline küsimustele vastamine, arutelu	matemaatika- ja loodusteaduste pädevus;
toob näiteid pinnavormide ja pinnamoe muutumisest erinevate tegurite (murenemise, tuule, vee, inimtegevuse) toimel;	Oskab tuua näiteid erinevatest teguritest, mis mõjutavad pinnavormide ja pinnamoe muutumist.	Kirjalik/suuline küsimustele vastamine, arutelu	matemaatika- ja loodusteaduste pädevus;
toob näiteid inimeste elu ja majandustegevuse kohta mägistel ja tasastel aladel, mägedes liikumisega kaasnevatest riskidest ning nende vältimise võimalustest.	Teab erinevusi inimeste elu ja majandustegevuse kohta mägistel ja tasastel aladel. Teab mägedes liikumisega kaasnevatest riskidest ning nende vältimise võimalustest.	Kirjalik/suuline küsimustele vastamine, arutelu	matemaatika- ja loodusteaduste pädevus;
Rahvastik			

iseloostab etteantud riigi geograafilist asendit;	Teab ja tunneb erinevaid riike, oskab neid leida kaardilt, ning oskab kaartide ja muude teabeallikate järgi leida riigi üldandmeid ning sümboolikat, geograafilise asendi ja rahvastiku paiknemise iseloostamine.	Kirjalik/ suuline küsimustele vastamine, test. Ettekanne/ iseseisev töö.	matemaatika-, loodusteaduste-, ajaloo-, eestikeel-, tehnoloogiaalane - ja võõrkeele pädevus
nimetab ja näitab maailmakaardil suuremaid riike ning linnu;	Teab ja leiab maailmakaardilt suuremaid riike ning linnu.	Praktiline töö kontuurkaardiga	matemaatika-, loodusteaduste-, ajaloo-, eestikeel-, tehnoloogiaalane - ja võõrkeele pädevus
toob näiteid rahvaste kultuurilise mitmekesisuse kohta ning väärtustab eri rahvaste keelt ja traditsioone;	Oskab otsida vastavat informatsiooni ning seda analüüsida. Oskab lugeda sellekohaseid graafikuid, diagramme.	Kirjalik/ suuline küsimustele vastamine, arutelu	matemaatika-, loodusteaduste-, ajaloo-, eestikeel-, tehnoloogiaalane - ja võõrkeele pädevus
leiab kaardilt ja nimetab maailma tihedamalt ja hõredamalt asustatud alad ning iseloostab rahvastiku paiknemist etteantud riigis;		Kirjalik/ suuline küsimustele vastamine, töö kaardiga, arutelu.	matemaatika-, loodusteaduste-, ajaloo-, eestikeel-, tehnoloogiaalane - ja võõrkeele pädevus
iseloostab kaardi ja jooniste järgi maailma või mõne piirkonna rahvaarvu muutumist;	Omab teadmisi ja oskab iseloostada kaardi ja jooniste järgi maailma või mõne piirkonna rahvaarvu muutumist.	Kirjalik/ suuline küsimustele vastamine, töö kaardiga, arutelu.	matemaatika-, loodusteaduste-, ajaloo-, eestikeel-, tehnoloogiaalane - ja võõrkeele pädevus
kirjeldab linnastumist, toob näiteid linnastumise põhjuste ja linnastumisega kaasnevate probleemide kohta	Teab mis on linnastumine, mis seda põhjustab ning mis on sellega kaasnevad probleemid.	Kirjalik/ suuline küsimustele vastamine, töö kaardiga, arutelu.	matemaatika-, loodusteaduste-, ajaloo-, eestikeel-, tehnoloogiaalane - ja võõrkeele pädevus

8. klassi lahti kirjutatud õpitulemused

Õpitulemuste saavutamist toetav hindamine

Seos üldpädevuste ja

	hindamiskriteeriumid	kasutatud hindamismeetodid ja -mudelid	läbivate teemadega kooli õppekava järgi
Ilm ja kliima			
teab mis näitajatega iseloomustatakse ilma ja kliimat ning leiab eri allikatest sh ilmakaardilt või mudelilt info mõne piirkonna ilma ja kliima kohta;	võrdleb või iseloomustab mingi paikkonna kliimat kliimanäitajate põhjal	kirjalik - kliimadiagrammi koostamine ja analüüs suuline - kliimakaardi lugemine	matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalane pädevus; teabekeskond;
teab, millest sõltub õhutemperatuur, selgitab päikesekiirguse jaotumist maal, öö ja päeva ning aastaegade vaheldumist.	oskab seletada jooniseid, eristab maakera kujuteldavaid jooni ja punkte, põhjendab aastaegade vaheldumist tulenevalt Maa asendist Päikese suhtes	küsimustele vastamine – kirjalik mõistete seletamine - suuline	matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalane pädevus; teabekeskond;
seostab omavahel õhu omadused (temperatuur, tihedus, rõhk, niiskus) ja selgitab sellest tulenevat õhu liikumist ja sademete teket;	oskab seletada õhu liikumist ja erinevate õhurõhualade teket analüüsib õhu ringlemist Maal	kirjalik - maakera tuulte liikumise skeemi koostamine koos vastavate õhurõhualadega ja sademetega	matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalane pädevus; teabekeskond;
selgitab jooniste ja kaartide põhjal üldise õhuringluse, ookeanide ja merede ning pinnamoe mõju kliimale;	võrdleb maismaa ja mere mõju temperatuurile; oskab seletada erinevate hoovuste mõju kliimale; selgitab õhu liikumist mägedes	vastused erinevate kaartide ja jooniste põhjal	õpipädevus; teabekeskond;
leiab kaardil põhi- ja vahekliimavöötmed ning viib tüüpilise kliimadiagrammi kokku vastava kliimavöötmega;	eristab mõisted põhi- ja vahekliimavööde; võrdleb erinevate kliimavöötmete tunnuseid ja kliimadiagramme	suuline harjutus erinevate vöötmete ja diagrammide kokku viimiseks	õpipädevus; teabekeskond
võrdleb temaatiliste kaartide ja kliimadiagrammide põhjal erinevate piirkondade sh Euroopa ja Eesti kliimat ning selgitab erinevuste põhjusi;	oskab analüüsida erinevate kaartide ja kliimadiagrammide põhjal erinevate piirkondade kliimat	iseseisev uurimustöö kaartide, kliimadiagrammide põhjal – kirjalik küsimustele vastamine	matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalane pädevus; teabekeskond;
selgitab ilma ja kliima mõju inimtegevusele;	võrdleb inimtegevust erineva kliimaga piirkondades	suuline vastus	õpipädevus; teabekeskond;
mõistab kliima uurimise tähtsust, teab kliimamuutuste võimalikke tagajärgi ning tagajärgede leevendamise võimalusi.	kirjeldab kliima muutuse põhjuseid ja inimese osa selles; oskab sõnatada kliima soojenemisest tulenevaid tagajärgi	kirjalik, küsimustele vastamine	matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalane pädevus; keskkond ja jätkusuutlikkus;

Veestik			
iseloostab jooniste, kaardi järgi vee jaotumist Maal ja veeringet, põhjendab vee kättesaadavust maailma eri piirkondades;	oskab seletada Maa veeringet ja põhjendada vee kättesaadavust eri piirkondades	kirjalik - veeringe joonise täiendamine ja seletus	õpipädevus; teabekeskond;
leiab teabeallikatest info, võrdleb selle põhjal meresid ja põhjendab erinevusi ja sarnasusi;	põhjendab maailmamere osade soolsuse ja temperatuuri erinevusi, seletab kaardi abil hoovuste liikumist	küsimustele vastamine - test	õpipädevus; teabekeskond;
selgitab loodete ehk tõusu ja mõõna ööpäevast rütmi ja selle põhjusi	põhjendab tõusu ja mõõna rütmilist vaheldumist	suuline seletus joonise abil	õpipädevus; teabekeskond;
seostab vee kulutava, edasikandva ja kuhjava tegevuse jõe erinevatel lõikudel pinnamoe ja voolukiirusega	analüüsib jõe teekonda ja toimuvaid protsesse jõe erinevatel lõikudel	kirjalik - jõe teekonna joonise analüüs ja seletus	matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalane pädevus; teabekeskond;
seostab veetaseme muutumise jõgedel sh üleujutused ja nende ulatuse piirkonna kliima ja pinnamoega;	kirjeldab erinevate kliima- võtmete veerežiime ja mõju inimtegevusele	Niiluse jõe veerežiimi analüüs kaardi ja kliimadiagrammide abil	matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalane pädevus; keskkond ja jätkusuutlik areng;
teab järvede tekkepõhjusi ja erisusi, oskab leida neid kaardilt	oskab selgitada erinevate järvede tekkepõhjuseid	suuline küsitlus	õpipädevus; teabekeskond;
selgitab põhjavee tekkimist ja tähtsust, inimtegevuse mõju veekogudele ning vee kaitse vajadust;	oskab seletada põhjavee tekkimist ja selle kasutamist analüüsib oma pere vee tarbimist	esitlus oma pere vee tarbimisest	digipädevus keskkond ja jätkusuutlik areng
leiab kaardilt suuremad veekogud: ookeanid, mered, lahed, jõed, järved.	vormistab maailmamere kontuurkaardi ja jõgede, järvede kontuurkaardid.	praktiline töö - kontuurkaart	õpipädevus; teabekeskond;
Loodusvööndid			
iseloostab kaardi järgi loodusvööndite paiknemist ning tunneb piltidel ära loodusvööndi tüüpilise maastiku;	vormistab loodusvööndite kaardi, analüüsib kliima-ja loodusvööndite paiknemise seost, eristab eri loodusvööndite loomi ja taimi	praktiline töö – kontuurkaart pildimaterjali tundmine	õpipädevus; teabekeskond;
iseloostab ja leiab seosed konkreetse piirkonna näitel sealse kliima, veekogude arvukuse, mullatekke tingimuste, tüüpiliste taime- ja	kirjeldab iga loodusvööndi puhul seoseid kliima, mullastiku, veestiku, taime-ja loomaliikide kohastumise vahel	kirjalik, test	õpipädevus; teabekeskond;

loomaliikide kohastumuste vahel;			
teab kõrgusvööndilisuse tekkepõhjust ning võrdleb kõrgusvööndilisust mäestikes;	võrdleb eri mäestike kõrgvööndilisust, toob välja muld-ja taimkatte vahetumise põhjused	jooniste lugemine	matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalane pädevus; teabekeskond;
analüüsib looduse ja inimtegevuse vastastikust mõju ja selle ulatust loodusvööndites;	seletab erinevate looduskomponentide mõju eri piirkondade inimeste elule ja tegevusele, kohastumisele, kommetele jms	suuline, küsimustele vastamine	õpipädevus; teabekeskond
leiab teabeallikatest info, iseloomustab selle põhjal mõne piirkonna loodust, inimtegevust ja nendevahelisi seoseid.	kasutab teabeallikate infot inimtegevusest tulenevate keskkonnaprobleemide väljatoomiseks ja lahenduste pakkumiseks	paaristöö – mõistekaardi koostamine (globaalsed keskkonnaprobleemid)	keskkond ja jätkusuutlik areng; matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalane pädevus
9. klassi lahti kirjutatud õpitulemused	Õpitulemuste saavutamist toetav hindamine		Seos üldpädevustega ja läbivate teemadega kooli õppekava järgi
	hindamiskriteeriumid	kasutatud hindamismeetodid ja mudelid	
Geoloogiline ehitus. Pinnamood. Kliima. Veestik.			
analüüsib kodukoha, Eesti või mõne Euroopa riigi asendit.	kirjeldab Eesti loodusgeograafilist asendit; koostab Eesti kontuurkaardi	praktiline töö kaardiga	enesemääratluspädevus; teabekeskond;
teab kivimite liigitamist tekke järgi ja selgitab kivimite murenemist; seostab kivimite ja setete sh maavarade paiknemise Eesti geoloogilise ehitusega;	analüüsib Eesti geoloogilist läbilõiget ja sette kivimite ajalist teket;	kirjalik, küsimustele vastamine	matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalane pädevus; teabekeskond;
analüüsib Eesti maavarade kasutamist ja selle mõju keskkonnale;	kirjeldab Eesti olulisemaid maavarasid ja nende kasutamist; oskab Eesti kaardil näidata;	suuline, kaardi kasutamine	matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalane pädevus; keskkond ja jätkusuutlik areng;
leiab Eesti kaardil pinnamoe suurvormid ja Euroopa kaardil tasased ja mägised alad	vormistab Eesti pinnamoe suurvormide ja Euroopa pinnamoe suurvormide kaardi	praktiline töö kaardiga	õpipädevus; teabekeskond
iseloomustab mandrijää tegevust pinnamoe kujundajana Eestis ja Euroopas;	eristab pinnamoe kujundamisel kolme etappi pinnamoe kujundamisel	suuline, küsimustele vastamine	õpipädevus; teabekeskond;

selgitab pinnavormide tekkeviise ja pinnamoe muutumist erinevate tegurite sh inimtegevuse toimetel;	kirjeldab pinnavorme nende tekkeviisilt	kirjalik, lünktest	õpipädevus; teabekeskond;
võrdleb temaatiliste kaartide ja kliimadiagrammide põhjal erinevate piirkondade sh Euroopa ja Eesti kliimat ning selgitab erinevuste põhjusi;	Võrdleb kaartide ja kliimadiagrammide abil Euroopa erinevate piirkondade ja Eesti kliimat kujundavaid tegureid	kirjalik, iseseisev töö	matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalane pädevus; teabekeskond;
mõistab kliima uurimise tähtsust, teab kliimamuutuste võimalikke tagajärgi ning tagajärgede leevendamise võimalusi.	kirjeldab kliima soojenemisest tulenevaid kliimamuutuste võimalikke tagajärgi ja inimkonna osa selles	suuline, küsimustele vastamine	õpipädevus; keskkond ja jätkusuutlik areng;
analüüsib inimtegevuse mõju Läänemerele ja selle tagajärgi, seostades need Läänemere eripäraga;	uurib Läänemere eripära ja Läänemere ökosüsteemi ohustavaid tegureid	kirjalik, test	matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalane pädevus; keskkond ja jätkusuutlik areng;
leiab teabeallikatest info ja võrdleb selle põhjal Eesti ja Euroopa siseveekogusid;	uurib, millest sõltub pinnaveekogude tihedus ja veerohkus eri piirkondades; analüüsib jõgikondade hüdrograafe	kirjalik, iseseisev töö	matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalane pädevus; teabekeskond;
Rahvastik ja asustus			
leiab statistikaameti andmebaasist infot ja analüüsib selle põhjal kodukoha, Eesti ja mõne Euroopa riigi rahvastikku ja rahvastikuprotsesse;	kasutab statistikaameti andmeid Eesti rahvastikuprotsesside analüüsiks, järelduste tegemiseks;	iseseisev töö, suuline esitlus	matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalane pädevus; teabekeskond;
saab aru rahvastiku kujunemist, seostest sündimuse, suremuse, vanuselise koosseisu ja rände vahel;	analüüsib andmeid sündidest, surmadest, loomulikust iibest, rännetest, nende mõjust rahvaarvu muutusele;	kirjalik, test	õpipädevus; teabekeskond
analüüsib rahvastiku vananemisega kaasnevat probleeme kodukohas, Eestis ja Euroopas ning teab kuidas see ühiskonda mõjutab;	analüüsib Eesti ja mõne Euroopa rahvastikupüramiidi jätkusuutlikkuse kohalt; selgitab, mis juhtub, kui rahvastik vananeb;	esitlus, rahvastikupüramiidi analüüs	digipädevus; teabekeskond;
teab rände põhjusi, Eesti ja Euroopaga seotud rände suundi ning rände mõju ühiskonnale;	selgitab rände (sise- ja välisrände) põhjusi erinevatel ajalooperioodidel, suundi ja mõju rahvastikuprotsessidele;	kirjalik, lünktest	õpipädevus; kultuuriline identiteet,
teab rahvastiku uuringute olulisust, nende	kirjeldab erinevaid rahvastiku-uuringuid ja	suuline, küsimustele vastamine	sotsiaalne- ja kodanikupädevus;

kasutamise võimalusi ja piiranguid ning seost majanduse, ühiskonnaelu ja keskkonnaga;	saadud andmete kasutusvõimalusi,		kultuuriline identiteet;
analüüsib kaardi järgi rahvastiku paiknemist kodukohas, Eestis ja Euroopas;	põhjendab kaardi järgi rahvastiku paiknemist (tihedat, hõredat) Eestis ja Euroopas;	suuline, kaardi lugemine	õpipädevus teabekeskond
teab linnade arengu trende Eestis ja Euroopas, linnade kasvu ja kahanemise tagajärgi;	analüüsib infoallikate põhjal Eesti ja Euroopa linnade kasvu- või kahanemise trende ja selle põhjuseid;	suuline esitlus	õpipädevus teabekeskond
analüüsib teenuste kättesaadavust, töökohtade paiknemist, vaba aja veetmise ja liikumise võimalusi asustussüsteemi eri tasanditel olevates asulates sh koduasulas;	teeb vahet linnalistel asulatel ja maa-asulatel; uurib, kuhu on tekkinud Eesti ja Euroopa linnad eri ajajärkudel; selgitab linnastumisega kaasnevat probleeme	kirjalik, küsimustele vastamine	õpipädevus teabekeskond
teab Eesti haldusjaotuse tasandeid ja funktsioone	kirjeldab Eesti haldusjaotuse eri tasandeid; vormistab Eesti maakondade kaardi koos maakonnakeskustega;	praktiline, Eesti halduskaardi vormistamine	sotsiaalne ja kodanikupädevus kultuuriline identiteet
Majandus			
analüüsib loodusressursside, tööjõu, kapitali ja turgude mõju Eesti majandusele;	põhjendab eri majandusressursside mõju riigi majandustegevuses	kirjalik, küsimustele vastamine	õpipädevus; teabekeskond;
teab majanduse jaotamist sektoriteks ja peamisteks harudeks;	selgitab, mille poolest hankivad, töötlevad, teenindavad majandusharud erinevad	suuline	õpipädevus; teabekeskond;
teab erinevate energiaallikate kasutamise eeliseid ja puudusi sh mõju keskkonnale;	võrdleb erinevaid energiaallikaid ja põhjendab, miks kasutatakse eri riikides eri tüüpi elektri jaamu	kirjalik, test	õpipädevus; keskkond ja jätkusuutlik areng;
teab Euroopa ja Eesti energiamajandusega seotud probleeme ning analüüsib taastuvatele energiaressurssidele ülemineku võimalusi, väärtustab säästlikku energia tarbimist;	analüüsib teabeallikate andmetel Eesti soojus- ja elektrienergia tootmist (Elering); selgitab Eesti energiamajanduse probleeme	kirjalik, esitlus Eleringi kodulehe andmete baasil	ettevõtlikkuspädevus; keskkond ja jätkusuutlik areng;
analüüsib põllumajanduse arengueeldusi Eestis ja põhjendab põllumajanduse ja toiduainetööstuse spetsialiseerumist;	toob välja Eesti põllumajandusele soodsad arengutegurid spetsialiseerumiseks;	suuline vastus	ettevõtlikkuspädevus; keskkond ja jätkusuutlik areng;
analüüsib tootmist erinevates põllumajandus-	põhjendab tööhõive vähenemist põlluma-	kirjalik, test	õpipädevus;

ettevõtetes ning selle mõju keskkonnale;	janduses, loomakasvatuse eelisarendamist ja selgitab põllumajandusega seotud keskkonnaprobleeme		keskkond ja jätkusuutlik areng;
teab kodumaise toidukauba eeliseid ja väärtustab Eesti tooteid;	seletab, miks on parem tarbida kodumaist toitu;	suuline vastus	ettevõtlikkuspädevus; tervis ja ohutus;
iseloomustab ja analüüsib teabeallikate järgi Eesti ja mõne Euroopa riigi turismi arengueeldusi; teab turismi positiivset ja negatiivset mõju majandus- ja sotsiaalelule ning looduskeskkonnale	koostab infoallikate põhjal turismimarsruudid - ühte Euroopa riiki ja Eestisisese; selgitab turismi mõju riigi majanduselule ning looduskeskkonnale	slaidiprogrammi koostamine	digipädevus; kultuuriline identiteet;
analüüsib transpordiliikide eeliseid ja puudusi reisijate ning erinevate kaupade veol ning transpordiga seotud keskkonnaprobleeme;	selgitab Euroopa transpordikoridoride osa ja Eesti osa selles (Rail Baltic); Selgitab eri transpordiliikide eeliseid ja puudusi	kirjalik, test	suhtluspädevus; tehnoloogia ja innovatsioon;
oskab iseloomustada Euroopa regioonide omapära, teab neid Euroopa kaardil	võrdleb Euroopa regioone ja oskab kanda Euroopa kaardile	Euroopa kaardi tundmine	enesemääratluspädevus; kultuuriline identiteet;