

IV Õpitulemused ja õppesisu klassiti

9 klass, 2 tundi nädalas, kokku 70 tundi

Euroopa loodus- ja ühiskonnageograafia. Õpik 9. klassile. Avita. A. Kont, K. Kukk				
EUROOPA JA EESTI GEOGRAAFILINE ASEND, PINNAMOOD NING GEOLOOGIA				
Õppesisu ja -tegevused	Õpitulemused	Hindamine	Lõimingu võimalus	Arendatavad digipädevused
<p>Euroopa ja Eesti asend, suurus ning piirid.</p> <p>Euroopa pinnamood. Pinnamoe seos geoloogilise ehitusega.</p> <p>Eesti pinnamood.</p> <p>Eesti geoloogiline ehitus ja maavarad.</p> <p>Mandrijää tegevus Euroopa, sh Eesti pinnamoe kujunemises.</p> <p>Põhimõisted:</p> <p>loodusgeograafiline ja majandusgeograafiline asend, Eesti põhikaart, maastik, kõrg- ja madalmäestik, lauskmaa, kurdmäestik, noor ja vana mäestik, platvorm, kilp, geokronoloogiline skaala, kõrgustik, madalik, lavamaa, mandrijää, moreen, moreenküngas, voor, moreentasandik.</p> <p>Praktilised tööd ja IKT rakendamine:</p> <p>1) Eesti ja mõne teise Euroopa riigi geograafilise asendi võrdlemine;</p> <p>2) teabeallikate põhjal ülevaate koostamine kodumaakonna pinnamoest ja maavaradest ning seostamine geoloogilise ehitusega.</p>	<p>1) iseloomustab etteantud Euroopa riigi, sh Eesti geograafilist asendit;</p> <p>2) kirjeldab ja võrdleb kaardi järgi etteantud piirkonna, sh Eesti pinnavorme ja pinnamoodi;</p> <p>3) seostab Euroopa suuremaid pinnavorme geoloogilise ehitusega;</p> <p>4) kirjeldab jooniste, temaatiliste kaartide ning geokronoloogilise skaala järgi Eesti geoloogilist ehitust;</p> <p>5) iseloomustab kaardi järgi maavarade paiknemist Euroopas, sh Eestis;</p> <p>6) iseloomustab mandrijää tegevust pinnamoe kujundajana Euroopas, sh Eestis;</p> <p>7) nimetab ning leiab Euroopa ja Eesti kaardil mäestikud, kõrgustikud, kõrgemad tipud, tasandikud: lauskmaad, lavamaad, madalikud, alamikud.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • õpimapp • TPO tööd • kontrolltööd • rühmatööd 	<p>ajalugu ja ühiskonnaõpetus:</p> <p>poliitiline kaart;</p> <p>matemaatika: mõõtkava, ühikud, koordinaadid; absoluutne ja suhteline kõrgus, ühikud, graafikud, ristprofiil; nõlva kaldenurk;</p> <p>keeleõpetus: kohanimed, kirjeldamine, sõnavara, kohanimed, kirjeldamine, seostamine, üldistamine</p> <p>füüsika: temperatuur, aine olekud, raskusjõud, settimine; kivistumine, kristalliseerumine;</p> <p>keemia: aineringe, alused, lahustumine;</p>	<p>Interaktiivsed kaarditestid (Euroopa riigid, pealinnad):</p> <p>http://www.purposegames.com/game/ebaca3a286 ,</p> <p>http://www.purposegames.com/game/6d76fba6af,</p> <p>http://www.purposegames.com/game/902f75428d</p> <p>https://www.purposegame.s.com/game/countries-europe-quiz</p> <p>interaktiivne kaarditest (Euroopa rannajoon ja reljeef)</p> <p>http://www.purposegames.com/game/euroopa-reljeef-game</p> <p>Maa-ameti geoportali reljeefikaart</p> <p>http://geoportaal.maaamet.ee/</p>

EUROOPA JA EESTI KLIIMA				
Õppesisu ja -tegevused	Õpitulemused	Hindamine	Lõimingu võimalus	Arendatavad digipädevused
<p>Euroopa, sh Eesti kliimat kujundavad tegurid. Regionaalsed kliimaerinevused Euroopas. Eesti kliima. Euroopa ilmakaart. Kliimamuutuste võimalikud tagajärjed Euroopas.</p> <p>Põhimõisted: samatemperatuurijoon ehk isotherm, õhurõhk, hoovus, läänetuuled, kõrg- ja madalrõhuala, soe ja külm front, tsüklon, antitsüklon.</p> <p>Praktilised tööd ja IKT rakendamine: internetiandmete järgi ilma võrdlemine etteantud kohtades ning erinevuste põhjendamine.</p>	<p>1) kirjeldab Euroopa, sh Eesti kliima regionaalseid erinevusi ja selgitab kliimat kujundavate tegurite mõju etteantud koha kliimale;</p> <p>2) iseloomustab ilmakaardi järgi etteantud koha ilma (õhurõhk, kõrg- või madalrõhuala, soe ja külm front, sademed, tuuled);</p> <p>3) mõistab kliimamuutuste uurimise tähtsust ja toob näiteid tänapäevaste uurimisvõimaluste kohta;</p> <p>4) toob näiteid kliimamuutuste võimalike tagajärgede kohta.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • õpimapp • TPO tööd • kontrolltööd • rühmatööd 	<p>matemaatika: ühikud, graafikud; aritmeetiline keskmine, temperatuuri-amplituud;</p> <p>füüsika: õhutemperatuur, õhurõhk, tuul, õhuniiskus, Celsiuse skaala;</p> <p>keeleõpetus: sõnavara, kirjeldamine, arutlemine;</p> <p>arvutiõpetus: interaktiivsed ilmakaardid.</p>	<p>ilmakaardid, graafikud (http://www.emhi.ee/, http://www.ilm.ee/);</p> <p>ilmaportaamid (http://www.yr.no/, http://www.meteoalarm.ee/, http://www.foreca.com/Estonia, http://www.meteocentrale.ch/en/weather/weather-for-professionals/);</p> <p>kliimadiagrammid, Google Maps</p>

EUROOPA JA EESTI VEESTIK

Õppesisu ja -tegevused	Õpitulemused	Hindamine	Lõimingu võimalus	Arendatavad digipädevused
<p>Läänemere eripära ja selle põhjused. Läänemeri kui piiriveekogu, selle majanduslik kasutamine ja keskkonnaprobleemid. Läänemere eriilmelised rannikud. Põhjavee kujunemine ja liikumine. Põhjaveega seotud probleemid Eestis. Sood Euroopas, sh Eestis.</p> <p>Põhimõisted: valgla, veelahe, riimvesi, pankrannik, laidrannik, skäärannik, luide, maasäär, rannavall, põhjavesi, veega küllastunud ja küllastamata kihid, põhjavee tase, vett läbilaskvad ning vett pidavad kivimid ja setted.</p> <p>Praktilised tööd ja IKT rakendamine: kodukoha joogivee omaduste ja kasutamise uurimine.</p>	<p>1) iseloomustab Läänemere eripära ja keskkonnaprobleeme ning toob näiteid nende lahendamise võimaluste kohta; 2) kirjeldab ja võrdleb eriilmelisi Läänemere rannikulõike: pank-, laid- ja skäärannikut; 3) selgitab põhjavee kujunemist ja liikumist, põhjavee kasutamist kodukohas ning põhjaveega seotud probleeme Eestis; 4) teab soode levikut Euroopas, sh Eestis, ning selgitab soode ökoloogilist ja majanduslikku tähtsust; 5) kirjeldab Euroopa, sh Eesti rannajoont ja veestikku, nimetab ning näitab Euroopa ja Eesti kaardil suuremaid lahtesid, väinu, saari, poolsaari, järvi ning jõgesid.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • õpimapp • TPO tööd • kontrolltööd • rühmatööd 	<p>keemia: lahused, soolsus, riimvesi, reostus; lahustumine, vee karedus, happelisus, bioloogia: elukeskkond, liigiline koosseis; ajalugu: Läänemere-äärsed riigid ja rahvad; keeleõpetus: sõnavara, kirjeldamine, seostamine, analüüs füüsika:vee olekud, vee liikumine, sademed, aurumine; vee imbumine, keeleõpetus: sõnavara, kirjeldamine, analüüs, arutlemine füüsika: vee imbumine, liikumine, sademed, aurumine; keemia: lahustumine, vee karedus, happelisus, reostus; keeleõpetus: sõnavara, kirjeldamine, selgitamine, analüüs, võrdlemine, seostamine.</p>	<p>Abiks: test Läänemere kohta: http://opetaja.edu.ee/signeloodus/Geograafia/Meri_kliima/1Laanemeri.htm Kaarditest http://www.purposegames.com/game/laanemere-osad-quiz, tublimatele ülesanded geograafia-olümpiaadide ülesannete kogumikus http://taurus.gg.bg.ut.ee/kooligeo/materjalid/olympiadid/kogumik_geo_olympp.pdf http://www.slideshare.net/pihlakas/lnemeri ; interaktiivne materjal Eesti rannikute kohta, sisaldab testi: http://eestirannik.ut.ee/; Balti klint: http://www.klint.envir.ee/klint/index.html</p>

EUROOPA JA EESTI RAHVASTIK				
Õppesisu ja -tegevused	Õpitulemused	Hindamine	Lõimingu võimalus	Arendatavad digipädevused
<p>Euroopa, sh Eesti rahvaarv ja selle muutumine.</p> <p>Sündimuse, suremuse ja loomuliku iibe erinevused Euroopa riikides.</p> <p>Rahvastiku soolis-vanuseline koosseis ja rahvastiku vananemisega kaasnevad probleemid.</p> <p>Ränded ja nende põhjused.</p> <p>Eesti rahvuslik koosseis ja selle kujunemine. Rahvuslik mitmekesisus Euroopas.</p> <p>Põhimõisted: rahvaloendus, rahvastikuregister, sündimus, suremus, loomulik iive, rahvastikupüramiid, rahvastiku vananemine, ränne ehk migratsioon, sisseränne, väljaränne, vabatahtlik ränne, sundränne, pagulased, rahvuslik koosseis.</p> <p>Praktilised tööd ja IKT rakendamine: 1) teabeallikate järgi oma maakonna või koduasula rahvastiku analüüsimine; 2) rahvastikupüramiidi põhjal rahvastiku soolis-vanuselise koosseisu analüüsimine etteantud Euroopa riigis</p>	<p>1) otsib teabeallikaist infot riikide rahvastiku kohta, toob näiteid rahvastiku uurimise ja selle olulisuse kohta;</p> <p>2) analüüsib teabeallikate järgi Euroopa või mõne piirkonna, sh Eesti rahvaarvu ning selle muutumist;</p> <p>3) iseloomustab ja analüüsib teabeallikate, sh rahvastikupüramiidi järgi etteantud riigi, sh Eesti rahvastikku ja selle muutumist;</p> <p>4) toob näiteid rahvastiku vananemisega kaasnevate probleemide kohta Euroopas, sh Eestis, ning nende lahendamise võimaluste kohta;</p> <p>5) selgitab rännete põhjusi, toob konkreetseid näiteid Eestist ja mujalt Euroopast;</p> <p>6) iseloomustab Eesti rahvuslikku koosseisu ning toob näiteid Euroopa kultuurilise mitmekesisuse kohta.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • õpimapp • TPO tööd • lontrolltööd • rühmatööd • uurimuslik töö 	<p>matemaatika: arvandmed, ühikud, protsent, graafikud, diagrammid;</p> <p>ajalugu ja ühiskonnaõpetus: rahvaarvu mõjutanud poliitilised sündmused, seadusandlus;</p> <p>keeleõpetus: võrdlemine, analüüs.</p>	

EUROOPA JA EESTI ASUSTUS				
Õppesisu ja -tegevused	Õpitulemused	Hindamine	Lõimingu võimalus	Arendatavad digipädevused
<p>Rahvastiku paiknemine Euroopas. Linnad ja maa-asulad. Linnastumise põhjused ja linnastumine Euroopas. Rahvastiku paiknemine Eestis. Eesti asulad. Linnastumisega kaasnevad majandus-, sotsiaal ja keskkonnaprobleemid.</p> <p>Põhimõisted: linnastumine, linnastu, valglinnastumine.</p> <p>Praktilised tööd ja IKT rakendamine: lühiuurimuse koostamine koduasulast</p>	<p>1) analüüsib kaardi järgi rahvastiku paiknemist Euroopas, sh Eestis; 2) analüüsib linnade tekke, asukoha ja arengu vahelisi seoseid Euroopa, sh Eesti näitel; 3) nimetab linnastumise põhjusi, toob näiteid linnastumisega kaasnevate probleemide kohta Euroopas, sh Eestis, ja kirjeldab nende lahendamise võimalusi; 4) võrdleb linna ja maa-asulaid ning analüüsib linna- ja maaelu erinevusi; 5) nimetab ning näitab kaardil Euroopa riike ja pealinnu ning Eesti suuremaid linnu.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • õpimapp • TPO tööd • kontrolltööd • rühmatööd • uurimuslik töö 	<p>ühiskonnaõpetus: poliitilised ja majanduslikud sündmused, seadusandlus, sündimust ja suremust mõjutavad tegurid; keeleõpetus: võrdlus, analüüs. matemaatika: absoluut- ja suhtarvud, protsent, promill, graafikute ja diagrammide lugemine;</p>	
EUROOPA JA EESTI MAJANDUS				
Õppesisu ja -tegevused	Õpitulemused	Hindamine	Lõimingu võimalus	Arendatavad digipädevused
<p>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.</p>	<p>1) analüüsib loodusressursside, tööjõu, kapitali ja turgude mõju Eesti majandusele ning toob näiteid majanduse spetsialiseerumise kohta; 2) rühmitab majandustegevused esmasektori, tööstuse ja teeninduse vahel; 3) selgitab energiamajanduse tähtsust, toob näiteid energiaallikate ja energiatootmise mõju kohta keskkonnale; 4) analüüsib soojus-, tuuma- ja</p>	<ul style="list-style-type: none"> • õpimapp • TPO tööd • kontrolltööd • rühmatööd • uurimuslik töö 	<p>majandusõpetus: majanduse struktuur, tööjõud, tööhõive; matemaatika: graafikute ja diagrammide lugemine, keeleõpetus: sõnavara, üldistamine, võrdlemine, analüüs.</p>	

<p>Põhimõisted: majanduskaardid, majandusressursid, taastuvad ja taastumatud loodusvarad, kapital, tööjõud, tööjõu kvaliteet, esmasektor, tööstus, teenindus, energiamajandus, energiaallikad: soojus-, tuuma-, hüdro-, tuule- ja päikeseenergia.</p> <p>Praktilised tööd ja IKT rakendamine: kahe Euroopa riigi energiaallikate kasutamise analüüsimine elektrienergia tootmisel.</p>	<p>hüdroelektrijaama või tuulepargi kasutamise eeliseid ning puudusi elektrienergiat tootes;</p> <p>5) analüüsib teabeallikate järgi Eesti energiamajandust; iseloomustab põlevkivi kasutamist energiat tootes;</p> <p>6) toob näiteid Euroopa, sh Eesti energiaprobleemide kohta;</p> <p>7) teab energia säästmise võimalusi ning väärtustab säästlikku energia tarbimist;</p> <p>8) toob näiteid Euroopa peamiste majanduspiirkondade kohta.</p>		<p>ajalugu: asustuse areng, ajaloolised sündmused ja perioodid;</p> <p>ühiskonnaõpetus: majanduse struktuur, tööjõud, tööhõive, kapital;</p> <p>füüsika: energialiigid, kasvuhooneefekt;</p> <p>keemia: õhu koostis ja reostus, happesademed, kasvuhoonegaasid;</p>	
--	--	--	---	--

EUROOPA JA EESTI PÕLLUMAJANDUS NING TOIDUAINETÖÖSTUS

Õppesisu ja -tegevused	Õpitulemused	Hindamine	Lõimingu võimalus	Arendatavad digipädevused
<p>Põllumajanduse arengut mõjutavad looduslikud tegurid. Eri tüüpi põllumajandusettevõtted ja toiduainetööstus Euroopas. Eesti põllumajandus ja toiduainetööstus. Põllumajandusega seotud keskkonnaprobleemid.</p> <p>Põhimõisted: taimekasvatus ja loomakasvatus, maakasutus, haritav maa, looduslik rohumaa, taimekasvuperiood, loomaja taimekasvatustalud, istandused.</p> <p>Praktilised tööd ja IKT rakendamine: toidukaupade päritolu uurimine ning kodu- ja välismaise kauba osatähtsuse</p>	<p>1) toob näiteid taime- ja loomakasvatustalude kohta;</p> <p>2) iseloomustab põllumajanduse arengueeldusi Eestis ja põhjendab spetsialiseerumist;</p> <p>3) kirjeldab mulda kui ressursi;</p> <p>4) toob näiteid eri tüüpi põllumajandusettevõtete kohta Euroopas, sh Eestis;</p> <p>5) toob näiteid kodumaise toidukauba eeliste kohta ja väärtustab Eesti tooteid;</p> <p>6) toob näiteid põllumajandusega seotud keskkonnaprobleemide ja nende lahendamise võimaluste kohta.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • õpimapp • TPO tööd • kontrolltööd • rühmatööd • uurimuslik töö 	<p>ühiskonna- ja majandusõpetus: majanduse struktuur, tööjõud, tööhõive, tööjõu kvaliteet, kapital, EL, riik, pangandus, kindlustus;</p> <p>ajalugu: ajaloolised sündmused ja majanduslikud muutused;</p> <p>matemaatika: graafikute ja diagrammide lugemine;</p> <p>keeleõpetus: sõnavara, analüüs,</p>	

hindamine tootegrupiti.			iseloomustamine, arutelu ühiskonna- ja majandusõpetus: firmad, kapital, turg, terviseõpetus: tervislik toitumine; keemia: toidulisandid, väetised, taimekaitsevahendid; ajalugu: rahvaste toidutraditsioonid.	
EUROOPA JA EESTI TEENINDUS				
Õppesisu ja -tegevused	Õpitulemused	Hindamine	Lõimingu võimalus	Arendatavad digipädevused
<p>Teenindus ja selle jaotumine. Turism kui kiiresti arenev majandusharu. Turismi liigid. Euroopa peamised turismiressursid. Turismiga kaasnevad keskkonnaprobleemid. Eesti turismimajandus. Transpordi liigid, nende eelised ja puudused sõitjate ning erinevate kaupade veol. Euroopa peamised transpordikoridorid. Eesti transport. Põhimõisted: isiku- ja äriteenused, avaliku ja erasektori teenused, turism, transport, transiitveod.</p> <p>Praktilised tööd ja IKT rakendamine: 1) teabeallikate põhjal ülevaate koostamine oma linna või maakonna</p>	<p>1) toob näiteid erinevate teenuste kohta; 2) iseloomustab ja analüüsib teabeallikate järgi etteantud Euroopa riigi, sh Eesti turismi arengueeldusi ja turismimajandust; 3) toob näiteid turismi positiivsete ja negatiivsete mõjude kohta riigi või piirkonna majandus- ja sotsiaalelule ning looduskeskkonnale; 4) analüüsib transpordiliikide eeliseid ja puudusi reisijate ning erinevate kaupade veol; 5) toob näiteid Euroopa peamiste transpordikoridoride kohta; 6) iseloomustab ning analüüsib teabeallikate järgi eri transpordiliikide osa Eesti-sisestes sõitjate- ja kaubavedudes; 7) toob näiteid transpordiga seotud keskkonnaprobleemide ja nende lahendamise</p>	<ul style="list-style-type: none"> • õpimapp • TPO tööd • kontrolltööd • rühmatööd • uurimuslik töö 	<p>ühiskonna- ja majandusõpetus: majanduse struktuur, hõive; teenused, elatustase; ajalugu: vanad kultuuri-piirkonnad ja -objektid, usundid, poliitilise kaardi ja majandussidemete kujunemine; bioloogia: keskkonnaprobleemid; kirjandus, muusika- ja kunstõpetus: kultuuri-loomulised objektid; keeleõpetus: sõnavara, kirjeldamine, analüüs.</p>	

turismiarengu eeldustest ja peamistest vaatamisväärsustest; 2) reisi marsruudi ja graafiku koostamine, kasutades teabeallikaid.	võimaluste kohta ning väärtustab keskkonnasäästlikku transpordi kasutamist.			
--	---	--	--	--