

IV Õpitulemused ja õppesisu klassiti

8. klass, 1 tund nädalas, kokku 35 tundi

GEO2, GEO3 Geograafiaõpik põhikoolile. Kirjastus Studium, L. Koppel, Ü. Liiber, V. Rootsmaa				
VEESTIK				
Õppesisu ja -tegevused	Õpitulemused	Hindamine	Lõimingu võimalus	Arendatavad digipädevused
<p>Veeressursside jaotumine Maal. Veeringe. Maailmameri ja selle osad. Temperatuur, soolsus ja jääolud maailmamere eri osades. Mägi- ja tasandikujoed, vooluvee mõju pinnamoe kujunemisele. Jõgede veerežiim, üleujutused. Järved ja veehoidlad. Veekogude kasutamine ja kaitse.</p> <p>Põhimõisted: 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>Praktilised tööd ja IKT rakendamine:</p> <p>1) jooniste, fotode, sh satelliidifotode ja kaartide järgi vooluvee kulutava ja kuhjava tegevuse uurimine etteantud jõe erinevatel lõikudel;</p> <p>2) teabeallikate järgi ülevaate koostamine etteantud mere kohta.</p>	<p>1) seostab etteantud piirkonna veekogude arvukuse ja veetaseme muutused kliimaga;</p> <p>2) kirjeldab ja võrdleb teabeallikate järgi meresid, sh Läänemerd, ning toob esile erinevuste põhjused;</p> <p>3) kirjeldab ja võrdleb jooniste, fotode, sh satelliidifotode ja kaartide põhjal jõgesid ning vee kulutatavat, edasikandvat ja kuhjavat tegevust erinevatel lõikudel;</p> <p>4) põhjendab teabeallikate, sh kliimadiagrammide järgi veetaseme muutumist jões;</p> <p>5) iseloomustab teabeallikate põhjal järvi ja veehoidlad ning nende kasutamist;</p> <p>6) iseloomustab veeringet, selgitab vee ning veekogude tähtsust looduses ja inimtegevusele ning toob näiteid vee kasutamise ja kaitse vajaduse kohta.</p>	<p>1) Kaardi abil valitud ookeani / mere rannajoone iseloomustamine (mõistete kasutamine õiges kontekstis).</p> <p>2) Praktiline töö: kontuurkaardi täitmine (nomenklatuur geograafia õppeprotsessi kirjelduses). Kaardile võib kanda ookeanide kokkuleppelised piirid, abiks esitlus Koolielus. http://koolielu.ee/waramu/view/1-994f5538-c3f1-4ca3-bd4f-73ea23ae72b5</p> <p>Võimalik kasutada enesekontrolliks kaarditesti http://www.purposegames.com/game/e4849a8be7</p> <p>3) Rühmatöö: valitud merede soolsuse, temperatuuriolude iseloomustamine ja analüüs (võib ka võrdlusena).</p> <p>4) Praktiline töö: hoovused ja nende mõju kliimale, hoovuste ja sademete kaardi võrdlus (vt mõju talvetemperatuurile, temperatuuriamplituudile).</p> <p>5) Praktiline töö: valitud mere iseloomustamine (või merede võrdlemine) kaartide abil (kava põhjal).</p>	<p>füüsika: aine olekud, veeringe, aurumine, kondenseerumine; aine tihedus, vee liikumine, vee kulutav ja kuhjav tegevus;</p> <p>keeleõpetus: mõistete kasutamine joonise kirjeldamisel, üldistamine, võrkeelse sõnavara täienemine; kohanimede õigekiri ja hääldus</p> <p>võõrkeel: võõrkeelsed teabeallikad.</p> <p>kunstiõpetus: kontuurkaardi korrektne täitmine.</p> <p>keemia: soolsus; lahused, pH.</p> <p>matemaatika: ühikud; jõe langu ja languse arvutamine, pikiprofiil, ühikud; graafikute iseloomustamine ja võrdlemine.</p>	

		Võib alguses läbi viia kordava rühmatööna, hiljem individuaalselt.	bioloogia: veekogu kui elukeskkond, veekogude reostumine ja kaitse.	
--	--	--	--	--

LOODUSVÖÖNDID

Õppesisu ja -tegevused	Õpitulemused	Hindamine	Lõimingu võimalus	Arendatavad digipädevused
<p>Looduskomponentide (kliima, muldade, taimkatte, loomastiku, veestiku, pinnamoe) vastastikused seosed. Loodusvööndid ja nende paiknemise seaduspärasused.</p> <p>Jäävöönd. Tundra. Parasvöötme okas- ja lehtmets. Parasvöötme rohula.</p> <p>Vahemereline põõsastik ja mets. Kõrb. Savann. Ekvatoriaalne vihmamets.</p> <p>Kõrgusvööndilisus erinevates mäestikes. Inimtegevus ja keskkonnaprobleemid erinevates loodusvööndites ning mäestikes.</p> <p>Põhimõisted: 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, kõrgmäestik, metsapiir, mandri- ja mägiliustik, Arktika, Antarktika. Praktilised tööd ja IKT rakendamine:</p> <p>1) teabeallikate põhjal etteantud piirkonna iseloomustuse koostamine,</p>	<p>1) tunneb joonistel ja pildidel ära loodusvööndid ning iseloomustab kaardi järgi nende paiknemist;</p> <p>2) kirjeldab loodusvööndite kliimat, veestikku, mullatekke tingimusi, tüüpilisi taimi ja loomi ning analüüsib nendevahelisi seoseid;</p> <p>3) tunneb ära loodusvööndite tüüpilised kliimadiagrammid ning joonistel ja pildidel maastiku, taimed, loomad ja mullad;</p> <p>4) teab kõrgusvööndilisuse tekkepõhjust ning võrdleb kõrgusvööndilisust eri mäestikes;</p> <p>5) selgitab liustike tekkepõhjust ning kirjeldab nende paiknemist ja tähtsust;</p> <p>6) toob näiteid looduse ja inimtegevuse vastastikmõju kohta erinevates loodusvööndites ja mäestikes;</p> <p>7) kirjeldab ja võrdleb teabeallikate põhjal etteantud piirkondi: geograafilist asendit, pinnamoodi, kliimat, veestikku, mullastikku, taimestikku, maakasutust, loodusvarasid, rahvastikku, asustust, teedevõrku ja majandust ning analüüsib nendevahelisi seoseid.</p>	<p>Erinevate ülesannete lahendamine: kaardiülesanded, kliimadiagrammide iseloomustamine ja analüüs, piltide ja jooniste kirjeldamine ning analüüs.</p>	<p>füüsika: ilmastiku-nähtused ja –protsessid, soojuspaisumine ja murenemine; õhurõhk, õhutemperatuur, aine olekud</p> <p>keemia: aineringe; aineringe, pH, happelisus;</p> <p>bioloogia: eluta ja eluslooduse vahelised seosed, elukeskkond; kohastumused, keskkonnaprobleemid, keskkonnakaitse;</p> <p>keeleõpetus: kirjeldamine, pildianalüüs, seostamine, selgitamine; kohanimede õigekiri ja hääldus;</p> <p>võõrkeel: võõrkeelsed teabeallikad, kohanimede õigekiri ja hääldus;</p> <p>kunstiõpetus: kontuurkaardi korrektne täitmine.</p>	

<p>kus on analüüsitud looduskomponentide vastastikuseid seoseid ning inimtegevust ja keskkonnaprobleeme; 2) ühe loodusvööndi kohta mõistekaardi koostamine.</p>			<p>matemaatika: andmete graafiline kujutamine, diagrammi analüüs; ajalugu: Arktika ja Antarktika avastus- ja uurimisreisid, põlisrahvad, asustus; vanad tsivilisatsioonid Niiluse orus ja Mesopotaamias, vanad kultuuripiirkonnad, teaduse areng Vana-Kreekas, Vana –Roomas.</p>	
---	--	--	--	--