

12. klass

Geograafia ainekava III kursus. Loodusvarad ja nende kasutamine.

Õppesisu	Taotletavad õppetulemused	Läbivad teemad	Lõiming teiste ainetega
<p>PÖLLUMAJANDUS JA TOIDUAINETÖÖSTUS Maailma toiduprobleemid. Põllumajanduse arengut mõjutavad tegurid. Põllumajanduse spetsialiseerumine. Põllumajandusliku tootmise tüübid. Põllumajanduslik tootmine eri loodusoludes ja arengutasemega riikides. Põllumajanduse mõju keskkonnale.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • selgitab toiduprobleemide tekkepõhjusi maailma eri regioonides; • teab mullaviljakuse vähenemist ja mulla hävimist põhjustavaid tegureid ning toob näiteid mulla kaitsmise võimaluste kohta; • iseloomustab põllumajandust ja selle mõju keskkonnale eri loodusoludes ning arengutasemega riikides; • analüüsib teabeallikate põhjal riigi põllumajanduse ja toiduainetööstuse arengu eeldusi ning arengut; • on omandanud ülevaate tähtsamate kultuurtaimede (nisu, maisi, riisi, kohvi, tee, suhkruroo ja puuvilla) peamistest kasvatuspiirkondadest ning eksportijatest. 	<p>Keskkond ja jätkusuutlik areng: muldade degradeerumine, mullaviljakuse säilimine; Teabekeskond: infoallikate kasutamine; Tehnoloogia ja innovatsioon: põllumajanduslike tootmistüüpide areng, tootlikkus; Väärtused ja kõlblus: õiglase kaubandus, tööjõu kasutamine.</p>	<p>bioloogia: geneetiliselt muundatud organismid, nendega seotud ohud, põllumajandusega seotud keskkonnaprobleemid, mahepõllumajandus, kultuurtaimede levik; keemia: väetiste ja taimekaitsevahendite kasutamisega kaasnevad ohud, ühiskonnaõpetus: maailma toiduprobleemid, arenenud riikide toiduabi; ajalugu: omatarbelise ja kaubandusliku põllumajanduse areng eri ajaloo perioodidel, matemaatika: statistiliste andmete analüüs ja esitamine, jooniste, diagrammide, tabelite jms analüüs ja koostamine.</p>
<p>VESI JA VEEGA SEOTUD PROBLEEMID Vee ja veekogudega seotud konfliktid. Maailma kalandus ja vesiviljelus. Maavarade ammutamine šelfialadel. Maailmamere reostumine ning kalavarude vähenemine. Rahvusvahelised lepped maailmamere ja selle elustiku kasutamisel. Erineva veerežiimiga jõed. Üleujutused ja jõgede hääbumine. Põhjavee kujunemine ning põhjavee taseme muutumine. Põhjavee</p>	<ul style="list-style-type: none"> • toob näiteid vee ja veekogude kasutamisega tekkinud probleemide kohta riikide vahel; • on omandanud ülevaate maailma tähtsamatest kalapüügi- ja vesiviljeluspiirkondadest; • analüüsib maailmamere majandusliku kasutamisega seotud keskkonnaprobleeme ning põhjendab maailmamere kaitse vajalikkust; • analüüsib jõgede äravoolu mõjutavaid tegureid, jõgede hääbumise ja üleujutuste võimalikke põhjusi ja tagajärgi ning majanduslikku mõju; • selgitab põhjavee kujunemist (infiltratsiooni) erinevate tegurite mõjul ning toob näiteid põhjavee alanemise ja reostumise põhjuste ning tagajärgede kohta; • toob näiteid niisutus põllundusega kaasnevate probleemide kohta. 	<p>Keskkond ja jätkusuutlik areng: veeressursside jätkusuutlik kasutamine; Teabekeskond: teabeallikate kasutamine probleemküsimuste lahendamiseks; Tehnoloogia ja innovatsioon: veeressursside seos tehnoloogia arenguga, veeressursside jätkusuutliku kasutamise võimalused; Väärtused ja kõlblus: elukeskkonna säilimine.</p>	<p>matemaatika: statistiliste andmete analüüs ja esitamine, jooniste, diagrammide, tabelite jms analüüs ja koostamine; keemia: vee keemiline koostis, vee reostumine; füüsika: infiltratsioon, alanduslehter; bioloogia: maailmamerega ja siseveekogude veekasutusega seotud keskkonnaprobleemid, bioloogiline mitmekesisus; ajalugu: niisutus põllundusega seotud tsivilisatsioonid, piiratud veeressurssidest tingitud riikidevahelised konfliktid.</p>

kasutamine, reostumine ja kaitse. Niisutus põllumajandus.			
MAAILMA METSAD Metsade hävimine ja selle põhjused. Ekvatoriaalsed vihmametsad ja nende majandamine. Parasvöötme okasmetsad ja nende majandamine. Taim- ja muldkatte kujunemise tingimused okasmetsa ning vihmametsa vööndis. Metsade säästlik majandamine ja kaitse.	<ul style="list-style-type: none"> • selgitab metsamajanduse ja puidutööstusega seotud keskkonnaprobleeme; • nimetab maailma metsarikkamaid piirkondi ja riike ning näitab kaardil peamisi puidu ja puidutoodete kaubavoogusid; • analüüsib vihmametsa kui ökosüsteemi ning selgitab vihmametsade globaalset tähtsust; • analüüsib vihmametsade majanduslikku tähtsust, nende majandamist ja keskkonnaprobleeme; • analüüsib parasvöötme okasmetsa kui ökosüsteemi ning iseloomustab metsamajandust ja keskkonnaprobleeme okasmetsavööndis. 	Keskkond ja jätkusuutlik areng: metasaressursside jätkusuutlik kasutamine; Teabe keskkond: teabe otsing; Tehnoloogia ja innovatsioon: hõive muutused metsamajanduses; Väärtused ja kõlblus: elukeskkonna säilimine.	matemaatika: statistiliste andmete analüüs ja esitamine, jooniste, diagrammide, tabelite jms analüüs ja koostamine; bioloogia: metsadega seotud keskkonnaprobleemid, bioloogiline mitmekesisus.
ENERGIAMAJANDUS JA KESKKONNAPROBLEEMID Maailma energiaprobleemid. Energiaressursid ja maailma energiamajandus. Nüüdisaegsed tehnoloogiad energiamajanduses. Energiamajandusega kaasnevad keskkonnaprobleemid.	<ul style="list-style-type: none"> • analüüsib energiaprobleemide tekkepõhjust ja võimalikke lahendusi ning väärtustab säästlikku energia kasutamist; • selgitab energiaressursside kasutamisega kaasnevaid poliitilisi, majanduslikke ja keskkonnaprobleeme; • analüüsib etteantud teabe järgi muutusi maailma energiamajanduses; • nimetab maailma energiavarade (nafta, maagaasi, kivisöe) kaevandamise/ammutamise, töötlemise ja tarbimise tähtsamaid piirkondi; • nimetab maailma suuremaid hüdro- ja tuumaenergiat tootvaid riike; • analüüsib alternatiivsete energiaallikate kasutamise võimalusi ning nende kasutamisega kaasnevaid probleeme; • analüüsib teabeallikate põhjal riigi energiaressursse ja nende kasutamist. 	Keskkond ja jätkusuutlik areng: energeetikaga seotud keskkonnaprobleemid, energiaressursside piiratus; Teabe keskkond: teabe otsimine ja analüüs; Tehnoloogia ja innovatsioon: jätkusuutlikud tehnoloogiad; Väärtused ja kõlblus: isiklik eeskuju ja vastutus, säästev majandamine.	matemaatika: statistiliste andmete analüüs ja esitamine ning jooniste, diagrammide, tabelite jms analüüs ja koostamine; füüsika: energia liigid ja nende kasutamine; keemia: õhu keemiline koostis ja õhu saastumine; bioloogia: energiamajandusega seotud keskkonnaprobleemid; ühiskonnaõpetus: energiaressursid konfliktide allikana.