

## Geograafia

### 8. klassi ainekava

Loodusvööndid	koostöö
<p><b>Looduskomponentide seosed.</b></p> <p>Kliima, mullad, taimkate, loomastik, veestik, pinnamood-vastastikused seosed.</p> <p>Loodusvööndid ja nende paiknemise seaduspärasused. Bioloogiline mitmekesisus. Laius- ja kõrgusvööndilisus.</p>	<p>kirjandus: funktsionaalne lugemine, töö artikliga, looduskirjelduste või reiskirja/ -päeviku lugemine</p>
<p><b>Jäävöönd. Tundra.</b></p> <p>Arktika ja Antarktika iseärasused. Mandriliustikud. Polaaröö ja -päeva teke. Polaarjoonte tähtsus. Inimtegevuse võimalikkus polaaraladel.</p> <p>Tundra. Paiknemise seaduspärasus. Kliima eripära. Igikelts. Looduskomponentide vahelised seosed. Tüüpilised taimed ja loomad tundras. Polaaralade põlisrahvad. Inimtegevus ja keskkonnaprobleemid</p>	
<p><b>Parasvöötme loodusvööndid.</b></p> <p>Okas- ja lehtmetsad ning rohtlate paiknemise seaduspärasused. Kontinentaalne ja mereline kliima. Taiga ja lehtmetsa elustik. Leetmuldade kujunemine. Inimtegevus ja keskkonnaprobleemid metsavööndis.</p> <p>Parasvöötme rohtlad, rohtlate liigid.</p> <p>Mustmuldade eripära. Rohtlate põllumajanduslik kasutus. Vee- ja tuuleerosiooni mõju maastike kujundajana rohtlates.</p>	
<p><b>Lähistroopilised loodusvööndid.</b></p> <p>Vahemerelised metsad. Mussoonmetsad.</p> <p>Kuivade ja niiskete lähistroopiliste metsade paiknemine. Loodus ja inimtegevuse võimalused kuivas ja niiskes lähistroopikas. Vahemereliste alade ja niiskes lähistroopika tüüpilised kultuurtaimed.</p> <p>Keskkonnaprobleemid.</p>	
<p><b>Kõrb.</b></p> <p>Kõrbete paiknemise seaduspärasused. Kliimaolud kõrbes. Murenemine kõrbemaastike kujundajana. Soolajärvede tekke ja pinnase sooldumine. Kõrbele tüüpilisi taimed ja loomad. Oaside kujunemise eeldused ja kõrbes kasvatatavad kultuurtaimed. Keskkonnatingimuste mõju inimtegevuse võimalustele kõrbes. Veeprobleemid kõrbes. Inimtegevuse mõju kõrbe loodusele (niisutussüsteemid, nafta ammutamine).</p>	
<p><b>Savann.</b></p> <p>Savannide paiknemise seaduspärasused. Lähisekvatoriaalse kliima kujunemine. Savannile tüüpilisi taimed ja loomad. Keskkonnatingimuste mõju inimtegevuse võimalustele savannis.</p> <p>Savannis kasvatatavad kultuurtaimed. Alepõllunduse ja rändkarjanduse mõju savanni loodusele, kõrbestumine.</p> <p>Looduskaitse savannides.</p>	

<p><b>Praktiline töö</b> Mõistekaardi koostamine. Inimtegevus ja keskkonnaprobleemid</p>	
<p><b>Vihmamets.</b> Vihmametsade paiknemine. Kliimaolud vihmametsas, nende kujunemine. Vihmametsale tüüpilised taimed ja loomad. Vihmametsade tähtsust Maa ökosüsteemis ja teab nende hävimine ning tagajärjed. Punamuldade eripära ja kujunemine. Vee-erosiooni mõju ekvatoriaalaladel. Keskkonnatingimuste mõju inimtegevuse võimalustele vihmametsas; vihmametsas kasvatatavad kultuurtaimed.</p>	<p>õppekäik: loodusvööndite õppepäev botaanikaaias või loomaaias G, B, Inõp, Inglk.</p>
<p><b>Praktiline töö</b> Teabeallikate põhjal piirkonna iseloomustuse koostamine, milles analüüsitakse looduskomponentide vastastikuseid seoseid ning inimtegevust ja keskkonnaprobleeme.</p>	
<p><b>Kõrgusvööndilisus erinevates mäestikes.</b> Kõrgusvööndilisuse tekkepõhjused ja kõrgusvööndilisus eri mäestikes. Mägiliustike tekkepõhjuseid. Keskkonnatingimuste erinevus tuulepealsel ja tuulealusel nõlval. Inimtegevus ja keskkonnaprobleemid mäestikes</p>	
<p><b>Põhimõisted:</b> 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, tuulepealne ja tuulealune nõlv, mandri- ja mägiliustik.</p> <p><b>Õpitulemused:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• tunneb joonistel ja piltidel ära loodusvööndid ning iseloomustab kaardi abil nende paiknemist;</li> <li>• seostab jäävööndi paiknemise põhja- ja lõunapolaaralaga; võrdleb Arktika ja Antarktika loodust ning toob näiteid inimtegevuse võimalustest polaaraladel;</li> <li>• iseloomustab tundrate paiknemist mandrite, ookeanide ja põhjapolaarjoone suhtes; iseloomustab kliimaolusid tundras, selgitab olulisemate tegurite mõju kliima kujunemisele; tunneb ära tundrale tüüpilise kliimadiagrammi; selgitab polaaröö ja polaarpäeva tekkimist ja selle mõju elutingimustele tundras; nimetab tundrale tüüpilisi taimi ja loomi; 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;</li> <li>• seostab okasmetsade leviku parasvöötme põhjapoolsema ja kontinentaalsema kliimaga ning lehtmetsade leviku parasvöötme merelise kliimaga; tunneb ära okasmetsale ja lehtmetsale tüüpilise kliimadiagrammi; nimetab okasmetsale tüüpilisi taimi ja loomi; teab leetmuldade eripära ja analüüsib keskkonnatingimuste mõju nende kujunemisele; nimetab lehtmetsale tüüpilisi taimi ja loomi; analüüsib inimtegevuse võimalusi okas- ja lehtmetsavööndis;</li> <li>• seostab parasvöötme rohtlate paiknemise mandrilise kliimaga; kirjeldab mustmuldade eripära ja selgitab keskkonnatingimuste mõju mustmuldade kujunemisele; nimetab rohtlates kasvatatavaid tüüpilisi kultuurtaimi; selgitab vee- ja tuuleerosiooni mõju maastike kujundajana rohtlates;</li> <li>• 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;</li> <li>• seostab kõrbete paiknemise põhja- ja lõunapöörijoone, teravalt mandrilise kliima, külmade hoovuste ja 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</li> </ul>	

tüüpilisi taimi ja loomi; iseloomustab oaside kujunemiseks vajalikke eeldusi ja kõrbes kasvatatavaid kultuurtaimi; analüüsib keskkonnatingimuste mõju inimtegevuse võimalustele kõrbes; selgitab veeprobleemi teket kõrbes; toob näiteid inimtegevuse mõjust kõrbe loodusele (niisutussüsteemid, nafta ammutamine);

- iseloomustab savannide paiknemist lähisekvatoriaalsetel aladel; selgitab olulisemate tegurite mõju kliima kujunemisele; tunneb ära savannile tüüpilise kliimadiagrammi; nimetab savannile tüüpilisi taimi ja loomi; analüüsib keskkonnatingimuste mõju inimtegevuse võimalustele savannis; selgitab veeprobleemi teket savannis; teab savannis kasvatatavaid kultuurtaimi; selgitab alepõllunduse ja rändkarjanduse mõju savanni loodusele;
- seostab vihmametsade paiknemise ekvaatoriga; iseloomustab kliimaolusid vihmametsas, selgitab olulisemate tegurite mõju kliima kujunemisele; tunneb ära vihmametsale tüüpilise kliimadiagrammi; nimetab vihmametsale tüüpilisi taimi ja loomi; 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 keskkonnatingimuste mõju inimtegevuse võimalustele vihmametsas; teab vihmametsas kasvatatavaid kultuurtaimi;
- teab kõrgusvööndilisuse tekkepõhjust ja võrdleb kõrgusvööndilisust eri mäestikes; selgitab mägiliustike tekkepõhjust ja keskkonnatingimuste erinevust tuulepealsel ja tuulealusel nõlval;
- toob näiteid looduse ja inimtegevuse vastasmõjust erinevates loodusvööndites ja mäestikes;
- 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 nendevahelisi seoseid;
- koostab infoallikate abil etteantud piirkonna iseloomustuse.