

## Räpina Aianduskooli õppekava Keskkonnakaitse, 5. taseme kutseõppe õpiväljundite võrdlusanalüüs Kutseharidusstandardiga

Õppekava kood EHISes: 218143

KHS § 27. Viienda taseme kutseõppe õpiväljundid	Õppekava moodulite õpiväljundid
<p><u>Kutse- ja erialased teadmised:</u></p> <p>1) teab ja tunneb kutse- ja eriala põhjalikult, sealhulgas tunneb ja rakendab kutseala põhimõtteid, teooriaid ja tehnoloogiaid loovalt nii tavalistes kui ka uudsetes töösituatsioonides</p>	<p>1. Õpitee ja töö muutuvus keskkonnas: kavandab oma õpitee, arvestades isiklikke, sotsiaalseid ja tööalaseid võimalusi ja piiranguid; analüüsib ühiskonna toimimist, töandja ja organisatsiooni probleeme ja võimalusi lähtudes jätkusuutlikkuse põhimõtetest; hindab oma panust enda ja teiste jaoks väärtuste loomisel kultuurilises, sotsiaalses ja/või rahalises tähenduses; koostab ennastjuhtiva õppijana isikliku lühi- ja pikaajalise karjääriplaani.</p> <p>2. Erialane võõrkeel: suhtleb õpitavas võõrkeeles argisuhtluses nii kõnes kui ka kirjas iseseisva keekekasutajana (B1), esitab ja kaitseb erinevates keskkonnaalastes mõttevahetustes/suhtlussituatsioonides oma seisukohti; loeb ja analüüsib võõrkeelset keskkonnaalast teksti, koostab ja vormistab iseseisvalt võõrkeeles keskkonnaalaseid dokumente;</p> <p>3. Eesti loodus: selgitab Eesti maastike eripära ja kujunemist, analüüsib nende mõju ökosüsteemile, põhjendab üksikasjalikult oma seisukohti suuliselt ja kirjalikult; määrab Eestis esinevaid seene-, sambliku-, taime- ja loomaliike, analüüsib vaatluse tulemusel, kasutab selleks sobivaid lahendusmeetodeid; kasutab tööks vajalikke IKT-vahendeid, rakendab oma teadmisi enamlevinud kooslustes tunnusliikide määramisel ja populatsioonide hindamisel, teeb ettepanekuid tulemuste parendamiseks;</p>

selgitab geoloogilisi mullatekke protsesse, määrab mullatüüpe ja kivimeid, analüüsib mullaviljakuse tsoone, analüüsib nende mõju ökosüsteemile, juhendab kaastöötajaid, vastutab oma tööülesannete täitmise eest; valdab hüdroloogia alaseid põhimõtteid, hindab olulisi mõjutegureid vee ökosüsteemile; analüüsib vöörliikide mõju Eesti loodusele, esitab ja kaitseb oma seisukohti, teeb meeskonnatööd; toetab ja järgib säästva ja jätkusuutliku arengu põhimõtteid, reflekteerib oma tegevusi.

#### 4. Looduskaitse:

väärtustab looduskaitset, mõistab Eesti looduskaitsekorralduse süsteemi põhimõtteid, vajadusel otsib infot usaldusväärsetest allikatest, suhtub kriitiliselt saadaoleva teabe usaldusväärsusse; tunneb Eesti kaitsealade ja hoiualade süsteeme, nende vöوندهid ning oskab kasutada sealsete probleemide lahendamisel vajalikke õigusakte; määrab kaitsekategooriasse kuuluvaid liike ja teab nende peamisi ohutegureid, selgitab tulemusi, vastutab oma tööülesannete täitmise eest; lahendab erialaseid probleeme tuginedes kehtivatele õigusaktidele, kasutab selleks erialaspetsiifilisi infoallikaid; teab ja kasutab Euroopa Liidu loodus- ja linnudirektiivi, tunneb eriala põhjalikult, reflekteerib oma tegevusi.

#### 5. Keskkonnakaitse :

planeerib efektiivselt tööd, analüüsib IKT vahendeid kasutades keskkonnaprobleeme, täidab keerukaid ja mitmekesiseid ülesandeid; teeb kokkuvötte Euroopa Liidu keskkonnanöuetest ja Eesti keskkonnakorraldusest meeskonnatöönä; rakendab haldusõiguse üldpõhimõtteid keskkonnaprobleemide lahendamisel iseseisvalt, kasutab selleks sobivaid meetodeid; analüüsib iseseisvalt keskkonnaõiguse põhiinstituutide seoseid teiste valdkondadega, kasutab tööks vajalikke IKT vahendeid; analüüsib peamisi atmosfääri saastajaid ja jäätmekäitlustehnoloogiaid, täidab uudeid lahendusi eeldavaid ülesandeid, teeb ettepanekuid tulemuste parendamiseks; hindab loodusvarade kasutamist ja selgitab säästva arengu põhimõtteid, süstematiseerib tulemused, teeb ettepanekuid tulemuste parendamiseks;

korraldab meeskonnatööd, annab ülevaate rakendushüdroloogiast ja veebilansi mõjutavatest protsessidest, vajadusel juhendab kaaslasi, kasutab enesehindamist oma käitumise muutmiseks; reflekteerib oma tegevusi, analüüsib ja hindab iseseisvalt oma erialast ettevalmistust.

#### 6. Keskkonnakorraldus organisatsioonis:

planeerib efektiivselt keskkonnakorraldust organisatsioonis, analüüsib ettevõtlusest tulenevaid olulisemaid keskkonnaprobleeme ja –mõjusid;  
analüüsib keskkonnajuhtimissüsteemi ja kirjeldab selle põhimõtteid;  
teab KMH ja SMH hindamise protsessi, kasutab keskkonnaseirel erinevaid meetodeid, suhtub kriitiliselt saadaoleva teabe usaldusväärsusesse;  
analüüsib ettevõtte igapäevase tegevusega seotud keskkonnajuhtimise arenguid ja mõistab nende järgnevust, rakendab kutseala põhimõtteid, nii tavalistes kui ka uudsetes situatsioonides;  
teab ja kasutab erinevaid keskkonnalubade tüüpe, on teadlik erinevatest keskkonnaloa tüüpidest arvutab ressursi- ja saastetasu, täidab aruandeid, vajadusel juhendab kaaslasi, teeb meeskonnatööd;  
arvutab keskkonnakulusid, süstematiseerib tulemused ja analüüsib keskkonnaaruandeid;  
reflekteerib oma tegevusi, analüüsib ja hindab oma erialast ettevalmistust.

#### 7. Eesti metsad ja metsakasutus:

väärtustab ja järgib metsanduse jätkusuutliku arengu põhimõtteid, mõistab ja selgitab iseseisvalt metsamajanduse põhimõisteid ja õigusakte, hindab kasutatava informatsiooni usaldusväärsust ja tõesust;  
planeerib tööd, valib meetodid, materjalid ja töövahendid metsapõlve rajamiseks ja hooldamiseks kasutades vajadusel IKT vahendeid;  
määrab IKT vahendite abil Eesti metsa puu- ja põõsaliikide, metsatüüpe, süstematiseerib tulemused;  
kirjeldab metsahindamise põhimõtteid, korraldab tööd, kasutab metsamõõteriistu, metsaregistrit, kasutab IKT vahendeid;  
hindab ja analüüsib raiete valikut, teeb ettepanekuid tulemuste parendamiseks, reflekteerib oma tegevusi.

#### 8. Arvutiõpetus ja geoinfosüsteemid:

planeerib tööd, kasutab IKT vahendeid informatsiooni hankimiseks, süstematiseerimiseks, kirjalike tööde vormistamiseks, hindab oma õppimist, suhtub kriitiliselt saadaoleva teabe usaldusväärsusesse; kasutab GPS seadmeid ning oskab saadud andmeid arvutiprogrammides vaadata ja töödelda, kasutab selleks sobivaid meetodeid; rakendab igapäevatoos peamisi geoinfosüsteeme ja teisi IKT võimalusi, esitab ja kaitseb oma seisukohti avalikus ja ametlikus suhtluses, vajadusel juhendab kaaslasi; rakendab abivahendeid teabe loomiseks, süstematiseerib tulemused, kasutab internetipõhiseid otsingusüsteeme ja muid teenuseid.

#### 9. Bioloogilised lagundajad:

selgitab ja analüüsib eluslooduse mitmekesisust ja bioloogiliste lagundajate tähtsust, väljendab oma seisukohti arusaadavalt, kasutab IKT vahendeid; analüüsib bakterite ja seente ehitust ja elutegevust, põhjendab oma seisukohti, rakendab kutseala põhimõtteid, teooriaid ja tehnoloogiaid loovalt töösituatsioonides; analüüsib meeskonnatöös keskkonnategurite mõju bioloogilistele lagundajatele; reflekteerib tegevusi, edastab mõtteid selgelt ja arusaadavalt suuliselt ning kirjalikult.

#### 10. Keskkonnakeemia:

planeerib tööd, kirjeldab lahuste ja keemiliste ainete üldiseid omadusi lähtuvalt aine keemilistest omadustest ja mõjust teistele ainetele, teeb otsuseid ja eksperimenteerib, kasutab IKT vahendeid; selgitab iseseisvalt saasteainete tekkeprotsesse, esitab ja kaitseb oma seisukohti, osaleb tulemuslikult erinevate meeskondade töös; analüüsib olulisemaid keskkonna saasteaineid ja mõju keskkonnale, teeb ettepanekuid, vajadusel juhendab ja juhib meeskonda; reflekteerib oma tegevust, analüüsib ja hindab iseseisvalt oma erialast ettevalmistust.

#### 11. Keskkonnaharidus:

kasutab iseseisvalt erinevaid õppemeetodeid keskkonnahariduslike õppeprogrammide läbiviimiseks, leiab ja analüüsib asjakohast teavet ideede teostamiseks IKT vahendite abil;

ennetab keskkonnahariduse programmiga seotud riske ning tuleb iseseisvalt toime ohuolukordades, hindab allika või käsitluse usaldusväärsust, teeb ettepanekuid tulemuste parendamiseks;

planeerib keskkonnahariduse õppeprogrammi lähtudes selle sihtgrupi eripärast, kasutades oma kogemusi ja teadmisi loodusest ja pedagoogikast, vastutab kaaslaste väljaõpetamise eest, hindab adekvaatselt oma tööd; valib õppeprogrammi läbiviimiseks sobiliku tegevuskoha, analüüsib selle eripära;

viib läbi keskkonnahariduse õppeprogrammi õpetamismeetoditest ja nüüdisaegsest õpikäsitlusest lähtuvalt, juhendab kaaslast muutuvas situatsioonides, vastutab tööülesannete täitmise eest, teeb ettepanekuid töötulemuste parendamiseks;

reflekteerib oma tegevust, analüüsib ja hindab iseseisvalt oma erialast ettevalmistust.

#### 12. Uurimistöö:

teab ja kasutab peamisi uurimistöö meetodeid ja uurimistööle esitatavaid nõudeid, autoriõigust;

planeerib keskkonnakaitse alase uurimistöö, valides selleks vajalikud meetodid, viib läbi vajalikud uuringud, kasutab erialaste probleemide lahendamisel erinevaid spetsiifilisi eesti- ja võõrkeelseid infoallikaid;

süsteemiseerib uuringu tulemusi ja teostab nende analüüsi, hindab kasutatava informatsiooni usaldusväärsust ja tõesust;

vormistab uurimistöö tulemused ja võrdleb tulemusi avaldatud kirjanduse andmetega, rakendab IKT vahendeid teabe loomiseks, analüüsimiseks ja esitamiseks, vastutab oma tööülesannete täitmise eest;

kaitseb IKT vahendeid kasutades oma uurimistööd, kasutades situatsioonile sobivat verbaalset ja mitteverbaalset suhtlemist, edastab oma mõtteid ja kavatsusi selgelt ja arusaadavalt nii suuliselt kui kirjalikult.

#### 13. Praktika:

osaleb aktiivselt praktikakoha leidmisel, planeerib praktikajuhendist tulenevalt oma praktika eesmärgid ja tööülesanded;

planeerib igapäevaselt tööd, töötab efektiivselt töökollektiivi liikmena, täidab iseseisvalt oma kutseala keerukaid ja mitmekesiseid, loovaid ja uudseid lahendusi eeldavaid tööülesandeid, juhendab kaastöötajaid ja osaliselt vastutab nende väljaõpetamise eest, järgib ettevõtte töökorraldusest tulenevaid nõudeid;

omandab praktilisi töökogemusi ühes või mitmes ettevõttes, süstematiseerib tulemused, dokumenteerib tööprotsessid, vastutab oma tööülesannete täitmise eest, analüüsib ja hindab iseseisvalt oma erialast ettevalmistust, teeb ettepanekuid tulemuste parendamiseks;

täidab praktikaaruande IKT vahendeid kasutades, analüüsib praktika eesmärkide täitumist, annab esitlusena tagasisidet praktilisel kogetust, määrab kindlaks koolitusvajaduse enese täiendamiseks ning õpingute jätkamiseks.

#### 15. Jahindus:

kirjeldab iseseisvalt IKT vahendeid kasutades Eesti jahiulukite bioloogiat ja seireviise, tunneb eriala põhjalikult; määrab iseseisvalt jahiulukeid ning nende jala- ja tegevusjärgi, sõraliste vanust, süstematiseerib saadud andmed analüüsiks;

mõistab ja järgib jahieetikat ja ohutusnõudeid;

arvutab küttimise mahtu, võrdleb jahipidamiseviise ja –vahendeid ning jahitrofeesid, kasutab probleemide lahendamisel erinevaid ja spetsiifilisi infoallikaid;

omab teadmisi ulukihooldest ja –kahjustest ning rakendab neid ulukikahjustuste leevendamisel.

#### 16. Keskkonnakaitselised projektid:

kirjeldab projektitöö üldpõhimõtteid, struktuuri, lähtudes keskkonnakaitselise valdkonnast, valib ja kasutab selleks sobivaid meetodeid;

kasutab tööks vajalikke info- ja kommunikatsioonitehnoloogiaid, planeerib ning korraldab tööd, otsib ja leiab iseseisvalt IKT vahendeid kasutades fonde ja rahastamisallikaid, suhtub kriitiliselt saadaoleva teabe usaldusvärsusesse;

koostab ja vormistab keskkonnakaitselise projekti meeskonnatööna etteantud tingimustel, oskab neid ellu viia ja teostada projektide aruandlust, vastutab oma tööülesannete täitmise eest.

#### 17. Keskkonnafüüsika:

planeerib oma tööd, analüüsib keskkonnas toimuvaid füüsikalisi nähtusi keskkonnavalaste probleemide lahendamisel, kasutab erialaste probleemide lahendamisel spetsiifilisi infoallikaid;

otsib, leiab infot ja koostab meeskonnas kokkuvõtte tehnoloogia mõjust looduskeskkonnale, lähtudes füüsikast;

selgitab olulisemaid looduses toimuvaid füüsikalisi nähtusi, põhjendab seisukohti ja mõtteid arusaadavalt, kasutab IKT vahendeid, reflekteerib oma tegevusi ja teadmisi.

#### 18. Maastikuhooldus ja pargimajandus:

otsib, leiab, süstematiseerib andmed Eesti maastiku tekke- ja arenguloo kokkuvõtte koostamiseks meeskonnatöös, kasutab IKT vahendeid ja internetipõhiseid otsingusüsteeme;  
kirjeldab ja analüüsib kultuur- ja loodusmaastike kaitse põhimõtteid, rakendab IKT vahendeid teabe loomiseks, esitamiseks ja mõistmiseks, teeb ettepanekuid töötulemuste parendamiseks;  
kirjeldab maastikuplaneerimise põhimõtteid, planeerib hoolduskavasid, korraldab ja viib läbi inventeerimist, kasutab ohutuid töövõtteid ja töökorras ettenähtud tehnilisi vahendeid, juhendab kaaslast muutuvas situatsioonides, vastutab oma tööülesannete täitmise eest.

#### 19. Regionaalplaneerimine:

planeerib tööd, selgitab ja põhjendab iseseisvalt planeeringute eesmärgi ja vajadust, hindab allika või käsitluse usaldusväärsust;  
eristab ja analüüsib iseseisvalt planeeringute liike, kasutab planeerimisseadust, kasutab peamisi arvutirakendusi ning interneti võimalusi;  
kogub ja süstematiseerib andmeid, teostab meeskonnaliikmena planeeringute koostamise protsessi, põhjendab ja kaitseb oma seisukohti, reflekteerib oma tegevusi.

#### 20. Loodusfotograafia:

teab digifotograafia põhimõisteid, erinevaid kaameratüüpe ja failiformaate;  
tunneb säriparameetreid ja kasutab neid iseseisvalt kaamera seadistamisel lähtuvalt motiivist, pildistab iseseisvalt; teeb otsuseid ja katsetab;  
häälestab ja kasutab kaamerat, lähtudes kaamera tüübist ja pildistatavast objektist, teeb otsuseid ja eksperimenteerib.

#### 21. Jäljed ja helid looduses:

määrab IKT vahendeid kasutades looma- ja linnuliikide jalajälgi;  
määrab erinevate looma- ja linnuliikide häälsusi, teab eriala põhjalikult;  
määrab looma- ja linnuliikide tegevusjälgi looduses, kogub ja süstematiseerib andmeid, teostab analüüsi, hoiab end kursis erialase terminoloogiaga, reflekteerib oma tegevusi.

#### 22. Maaparandus:

planeerib maaparandustööd, kirjeldab ja põhjendab meeskonnas maaparanduslikke abinõusid, kasutab IKT vahendeid;  
analüüsib mõõdistamise viise ning teostab mõõdistamise kasutades kaasaegset tehnikat, vastutab oma tööülesannete täitmise eest, reflekteerib oma tegevusi  
otsib ja leiab infot maaparandussüsteemide registrist, süstematiseerib andmeid, teostab analüüsi, juhendab vajadusel kaaslasi.

#### 23. Marja- ja seenekasvatus:

annab IKT vahendite abil ülevaate seente ja marjade bioloogiast, toiteväärtusest, kasutab erialaste probleemide lahendamisel erinevaid ja spetsiifilisi infoallikaid;  
planeerib iseseisvalt efektiivse kasvatusprotsessi, kirjeldab marjade ja seente kasvatamist ning nõudeid hoiustamisele, töötlemisele ja kaubastamisele;  
õpib ja täiendab end ennastjuhtivalt, reflekteerib oma tegevusi.

#### 24. Mahepõllumajandus:

koostab ülevaate maheviljeluslikest aiasaaduste kasvatamisest;  
analüüsib maheviljeluse eeliseid, põhjendab oma seisukohti kontekstikohaselt;  
planeerib mahesaaduste tootmisprotsessi, valib välja ja põhjendab aiatarvikute ja mullaharimise agregaatide kasutamist, kasutab erialaste probleemide lahendamisel spetsiifilisi infoallikaid;  
teab ning mõistab taimede sünergeetikat, esitab ja kaitseb oma seisukohti ja ideid.

#### 25. Ravimtaimed ja looduslikud söögitaimed:

tunneb ning kasutab Eesti looduses esinevaid tähtsamaid ravim- ja söögitaimi, suhtub kriitiliselt saadaoleva teabe usaldusväärsusesse;  
kirjeldab ja analüüsib tähtsamate taimedes leiduvate bioaktiivsete ainete ja elementide tähtsust inimese tervisele;  
kasutab, kogub ja säilitab ravimtaimi, täidab mitmekesiseid tööülesandeid, reflekteerib oma tegevusi.



	<p>26. Ettevõtlusõpe:</p> <p>hindab ärivõimalusi arvestades iseenda eeldusi ja ettevõtluskeskkonda;  kavandab turundustegevused äriidees kirjeldatud tootele, tarbijale ja turutingimustele;  kavandab ettevõtte eelarvestamise, finantseerimise ja majandusarvestuse põhimõtteid lähtudes õigusaktidest ja heast tavast;  korraldab ettevõtte juhtimise ja arenduse lähtuvalt ärimudelist.</p>
<p><u>Kutse- ja erialased oskused ning iseseisvuse ja vastutuse ulatus:</u></p> <p>1) oskab iseseisvalt täita oma kutse- või eriala keerukaid ja mitmekesiseid, loovaid ja uudeid lahendusi eeldavaid etteantud raamidest väljuvaid tööülesandeid;  2) oskab tööülesannete täitmiseks valida ja kasutada selleks sobivaid töö- ja probleemilahendusmeetodeid;  3) vastutab oma tööülesannete täitmise eest.</p>	<p>1. Õpitee ja töö muutuv keskkonnas:  hindab oma panust enda ja teiste jaoks väärtuste loomisel kultuurilises, sotsiaalses ja/või rahalises tähenduses</p> <p>2. Erialane võõrkeel:  suhtleb õpitavas võõrkeeles argisuhtluses nii kõnes kui ka kirjas iseseisva keeleteadajana (B1), esitab ja kaitseb erinevates keskkonnaalastes mõttevahetustes/suhtlussituatsioonides oma seisukohti;  loeb ja analüüsib võõrkeelset keskkonnaalast teksti, koostab ja vormistab iseseisvalt võõrkeeles keskkonnaalaseid dokumente;</p> <p>3. Eesti loodus:  selgitab Eesti maastike eripära ja kujunemist, analüüsib nende mõju ökosüsteemile, põhjendab üksikasjalikult oma seisukohti suuliselt ja kirjalikult;  määrab Eestis esinevaid seene-, sambliku-, taime- ja loomaliike, analüüsib vaatluse tulemusel, kasutab selleks sobivaid lahendusmeetodeid;  kasutab tööks vajalikke IKT-vahendeid, rakendab oma teadmisi enamlevinud kooslustes tunnusliikide määramisel ja populatsioonide hindamisel, teeb ettepanekuid tulemuste parendamiseks;  selgitab geoloogilisi mullatekke protsesse, määrab mullatüüpe ja kivimeid, analüüsib mullaviljakuse tsoone, analüüsib nende mõju ökosüsteemile, juhendab kaastöötajaid, vastutab oma tööülesannete täitmise eest;  valdab hüdroloogia alaseid põhimõtteid, hindab olulisi mõjutegureid vee ökosüsteemile;  analüüsib võõrliikide mõju Eesti loodusele, esitab ja kaitseb oma seisukohti, teeb meeskonnatööd;  toetab ja järgib säästva ja jätkusuutliku arengu põhimõtteid, reflekteerib oma tegevusi.</p>

#### 4. Looduskaitse:

väärtustab looduskaitset, mõistab Eesti looduskaitsekorralduse süsteemi põhimõtteid, vajadusel otsib infot usaldusväärsetest allikatest, suhtub kriitiliselt saadaoleva teabe usaldusväärsusse;  
tunneb Eesti kaitsealade ja hoiualade süsteeme, nende vööndeid ning oskab kasutada sealsete probleemide lahendamisel vajalikke õigusakte;  
määrab kaitsekategooriasse kuuluvaid liike ja teab nende peamisi ohutegureid, selgitab tulemusi, vastutab oma tööülesannete täitmise eest;  
lahendab erialaseid probleeme tuginedes kehtivatele õigusaktidele, kasutab selleks erialaspetsiifilisi infoallikaid;  
teab ja kasutab Euroopa Liidu loodus- ja linnudirektiivi, tunneb eriala põhjalikult, reflekteerib oma tegevusi.

#### 5. Keskkonnakaitse:

planeerib efektiivselt tööd, analüüsib KT vahendeid kasutades keskkonnaprobleeme, täidab keerukaid ja mitmekesiseid ülesandeid;  
teeb kokkuvõtte Euroopa Liidu keskkonnanõuetest ja Eesti keskkonnakorraldusest meeskonnatöona;  
rakendab haldusõiguse üldpõhimõtteid keskkonnaprobleemide lahendamisel iseisvalt, kasutab selleks sobivaid meetodeid;  
analüüsib iseisvalt keskkonnaõiguse põhiinstitiutide seoseid teiste valdkondadega, kasutab tööks vajalikke IKT vahendeid;  
analüüsib peamisi atmosfääri saastajaid ja jäätmekäitlustehnoloogiaid, täidab uudseid lahendusi eeldavaid, teeb ettepanekuid tulemuste parendamiseks;  
hindab loodusvarade kasutamist ja selgitab säästva arengu põhimõtteid, süstematiseerib tulemused, teeb ettepanekuid tulemuste parendamiseks;

#### 6. Keskkonnakorraldus organisatsioonis:

planeerib efektiivselt keskkonnakorraldust organisatsioonis, analüüsib ettevõtlusest tulenevaid olulisemaid keskkonnaprobleeme ja –mõjusid;  
analüüsib keskkonnajuhtimissüsteemi ja kirjeldab selle põhimõtteid;

teab KMH ja SMH hindamise protsessi, kasutab keskkonnaseirel erinevaid meetodeid, suhtub kriitiliselt saadaoleva teabe usaldusväärsusesse;  
analüüsib ettevõtte igapäevase tegevusega seotud keskkonnajuhtimise arenguid ja mõistab nende järgnevust, rakendab kutseala põhimõtteid nii tavalistes kui ka uudsetes situatsioonides;  
teab ja kasutab erinevaid keskkonnalubade tüüpe, on teadlik erinevatest keskkonnaloa tüüpidest arvutab ressursi- ja saastetasu, täidab aruandeid, vajadusel juhendab kaaslast, teeb meeskonnatööd;  
arvutab keskkonnakulusid, süstematiseerib tulemused ja analüüsib keskkonnanaruandeid,

#### 7. Eesti metsad ja metsakasutus:

väärtustab ja järgib metsanduse jätkusuutliku arengu põhimõtteid, mõistab ja selgitab iseseisvalt metsamajanduse põhimõtteid ja õigusakte, hindab kasutatava informatsiooni usaldusväärsust ja tõesust;  
planeerib tööd, valib meetodid, materjalid ja töövahendid metsapõlve rajamiseks ja hooldamiseks kasutades vajadusel IKT vahendeid;  
määrab IKT vahendite abil Eesti metsa puu- ja põõsaliikide, metsatüüpe, süstematiseerib tulemused;  
kirjeldab metsahindamise põhimõtteid, korraldab tööd, kasutab metsamõõteriistu, metsaregistrit, kasutab IKT vahendeid;  
hindab ja analüüsib raiete valikut, teeb ettepanekuid tulemuste parendamiseks, reflekteerib oma tegevusi.

#### 8. Arvutiõpetus ja geoinfosüsteemid:

planeerib tööd, kasutab IKT vahendeid informatsiooni hankimiseks, süstematiseerimiseks, kirjalike tööde vormistamiseks, hindab oma õppimist, suhtub kriitiliselt saadaoleva teabe usaldusväärsusesse;  
kasutab GPS seadmeid ning oskab saadud andmeid arvutiprogrammides vaadata ja töödelda, kasutab selleks sobivaid meetodeid;  
rakendab igapäevatoos peamisi geoinfosüsteeme ja teisi IKT võimalusi, esitab ja kaitseb oma seisukohti avalikus ja ametlikus suhtluses, vajadusel juhendab kaaslast;

#### 9. Bioloogilised lagundajad:

analüüsib iseseisvalt eluslooduse mitmekesisust ja bioloogiliste lagundajate tähtsust, väljendab seisukohti endale uudsetes situatsioonides, kasutab IKT vahendeid;

tuleb toime bakterite ja seente ehituse ja elutegevuse analüüsiga, rakendab kutseala põhimõtteid, teooriaid ja tehnoloogiaid loovalt nii tavalistes kui ka uudsetes töösituatsioonides;  
analüüsib meeskonnatöös keskkonnategurite mõju bioloogilistele lagundajatele, edastab oma mõtteid ja kavatsusi selgelt ja arusaadavalt nii suuliselt kui kirjalikult

#### 10. Keskkonnakeemia:

planeerib tööd, kirjeldab lahuste ja keemiliste ainete üldiseid omadusi lähtuvalt aine keemilistest omadustest ja mõjust teistele ainetele, teeb otsuseid ja eksperimenteerib, kasutab IKT vahendeid;  
selgitab iseseisvalt saasteainete tekkeprotsesse, esitab ja kaitseb oma seisukohti, osaleb tulemuslikult erinevate meeskondade töös;  
analüüsib olulisemaid keskkonna saasteaineid ja mõju keskkonnale, teeb ettepanekuid, vajadusel juhendab ja juhib meeskonda;

#### 11. Keskkonnaharidus:

kasutab iseseisvalt erinevaid õppemeetodeid keskkonnahariduslike õppeprogrammide läbiviimiseks, leiab ja analüüsib asjakohast teavet ideede teostamiseks IKT vahendite abil;  
ennetab keskkonnahariduse programmiga seotud riske ning tuleb iseseisvalt toime ohuolukordades, hindab allika või käsitluse usaldusväärsust, teeb ettepanekuid tulemuste parendamiseks;  
planeerib keskkonnahariduse õppeprogrammi lähtudes selle sihtgrupi eripärast, kasutades oma kogemusi ja teadmisi loodusest ja pedagoogikast, vastutab kaaslaste väljaõpetamise eest, hindab adekvaatselt oma tööd;  
valib õppeprogrammi läbiviimiseks sobiliku tegevuskoha, analüüsib selle eripära;  
viib läbi keskkonnahariduse õppeprogrammi õpetamise meetoditest ja nüüdisaegsest õpikäsitlusest lähtuvalt, juhendab kaaslast muutuvas situatsioonis, vastutab tööülesannete täitmise eest, teeb ettepanekuid töötulemuste parendamiseks;

#### 12. Uurimistöö:

teab ja kasutab peamisi uurimistöö meetodeid ja uurimistööle esitatavaid nõudeid, autoriõigust;  
planeerib keskkonnakaitse alase uurimistöö, valides selleks vajalikud meetodid, viib läbi vajalikud uuringud, kasutab erialaste probleemide lahendamisel erinevaid spetsiifilisi eesti- ja võõrkeelseid infoallikaid;

süsteematiseerib uuringu tulemusi ja teostab nende analüüsi, hindab kasutatava informatsiooni usaldusväärsust ja tõesust;

vormistab uurimistöö tulemused ja võrdleb tulemusi avaldatud kirjanduse andmetega, rakendab IKT vahendeid teabe loomiseks, analüüsimiseks ja esitamiseks, vastutab oma tööülesannete täitmise eest.

#### 13. Praktika:

planeerib igapäevaselt tööd, töötab efektiivselt töökollektiivi liikmena, täidab iseseisvalt oma kutseala keerukaid ja mitmekesiseid, loovaid ja uudseid lahendusi eeldavaid tööülesandeid, juhendab kaastöötajaid ja osaliselt vastutab nende väljaõpetamise eest, järgib ettevõtte töökorraldusest tulenevaid nõudeid; omandab praktilisi töökogemusi ühes või mitmes ettevõttes, süsteematiseerib tulemused, dokumenteerib tööprotsessid, vastutab oma tööülesannete täitmise eest, analüüsib ja hindab iseseisvalt oma erialast ettevalmistust, teeb ettepanekuid tulemuste parendamiseks;;

#### 15. Jahindus:

kirjeldab iseseisvalt IKT vahendeid kasutades Eesti jahiulukite bioloogiat ja seireviise, tunneb eriala põhjalikult; määrab iseseisvalt jahiulukeid ning nende jala- ja tegevusjälgi, sõraliste vanust, süsteematiseerib saadud andmed analüüsiks;

mõistab ja järgib jahieetikat ja ohutusnõudeid;

arvutab küttimise mahtu, võrdleb jahipidamiseviise ja –vahendeid ning jahitrofeesid, kasutab probleemide lahendamisel erinevaid ja spetsiifilisi infoallikaid;

omab teadmisi ulukihooldest ja –kahjustest ning rakendab neid ulukikahjustuste leevendamisel.

#### 16. Keskkonnakaitselised projektid:

kirjeldab projektitöö üldpõhimõtteid, struktuuri, lähtudes keskkonnakaitselise valdkonnast, valib ja kasutab selleks sobivaid meetodeid;

kasutab tööks vajalikke info- ja kommunikatsioonitehnoloogiaid, planeerib ning korraldab tööd, otsib ja leiab iseseisvalt IKT vahendeid kasutades fonde ja rahastamisallikaid, suhtub kriitiliselt saadaoleva teabe usaldusväärsusesse;

koostab ja vormistab keskkonnakaitselise projekti meeskonnatööna etteantud tingimustel, oskab neid ellu viia ja teostada projektide aruandlust, vastutab oma tööülesannete täitmise eest

#### 17. Keskkonnafüüsika:

planeerib oma tööd, analüüsib keskkonnas toimuvaid füüsikalisi nähtusi keskkonnavalaste probleemide lahendamisel, kasutab erialaste probleemide lahendamisel spetsiifilisi infoallikaid;

otsib, leiab infot ja koostab meeskonnas kokkuvõtte tehnoloogia mõjust looduskeskkonnale, lähtudes füüsikast;

selgitab olulisemaid looduses toimuvaid füüsikalisi nähtusi, põhjendab seisukohti ja mõtteid arusaadavalt, kasutab IKT vahendeid, reflekteerib oma tegevusi ja teadmisi.

#### 18. Maastikuhooldus ja pargimajandus:

otsib, leiab, süstematiseerib andmed Eesti maastiku tekke- ja arenguloo kokkuvõtte koostamiseks meeskonnatöös, kasutab IKT vahendeid ja internetipõhiseid otsingusüsteeme;

kirjeldab ja analüüsib kultuur- ja loodusmaastike kaitse põhimõtteid, rakendab IKT vahendeid teabe loomiseks, esitamiseks ja mõistmiseks, teeb ettepanekuid töötulemuste parendamiseks;

kirjeldab maastikuplaneerimise põhimõtteid, planeerib hoolduskavasid, korraldab ja viib läbi inventeerimist, kasutab ohutuid töövõtteid ja töökorras ettenähtud tehnilisi vahendeid, juhendab kaaslast muutuvas situatsioonis, vastutab oma tööülesannete täitmise eest.

#### 19. Regionaalplaneerimine:

planeerib tööd, selgitab ja põhjendab iseseisvalt planeeringute eesmärgi ja vajadust, hindab allika või käsitluse usaldusväärsust;

eristab ja analüüsib iseseisvalt planeeringute liike, kasutab planeerimisseadust, kasutab peamisi arvutirakendusi ning interneti võimalusi;

kogub ja süstematiseerib andmeid, teostab meeskonnaliikmena planeeringute koostamise protsessi, põhjendab ja kaitseb oma seisukohti, reflekteerib oma tegevusi.

#### 20. Loodusfotograafia:

teab digifotograafia põhimõtteid, erinevaid kaameratüüpe ja failiformaate;

tunneb säriparameetreid ja kasutab neid iseseisvalt kaamera seadistamisel lähtuvalt motiivist, pildistab iseseisvalt; teeb otsuseid ja katsetab;  
häälestab ja kasutab kaamerat, lähtudes kaamera tüübist ja pildistatavast objektist, teeb otsuseid ja eksperimenteerib.

#### 21. Jäljed ja helid looduses:

määrab IKT vahendeid kasutades looma- ja linnuliikide jalajälgi;  
määrab erinevate looma- ja linnuliikide häälotsusi, teab eriala põhjalikult;  
määrab looma- ja linnuliikide tegevusjälgi looduses, kogub ja süstematiseerib andmeid, teostab analüüsi, hoiab end kursis erialase terminoloogiaga, reflekteerib oma tegevusi.

#### 22. Maaparandus:

planeerib maaparandustööd, kirjeldab ja põhjendab meeskonnas maaparanduslikke abinõusid, kasutab IKT vahendeid;  
analüüsib mõõdistamise viise ning teostab mõõdistamise kasutades kaasaegset tehnikat, vastutab oma tööülesannete täitmise eest, reflekteerib oma tegevusi  
otsib ja leiab infot maaparandussüsteemide registrist, süstematiseerib andmeid, teostab analüüsi, juhendab vajadusel kaaslast.

#### 23. Marja- ja seenekasvatus:

annab IKT vahendite abil ülevaate seente ja marjade bioloogiast, toiteväärtusest, kasutab erialaste probleemide lahendamisel erinevaid ja spetsiifilisi infoallikaid;  
planeerib iseseisvalt efektiivse kasvatusprotsessi, kirjeldab marjade ja seente kasvatamist ning nõudeid hoiustamisele, töötlemisele ja kaubastamisele;

#### 24. Mahepõllumajandus:

analüüsib maheviljeluse eelseid, põhjendab oma seisukohti kontekstikohaselt;  
planeerib mahesaaduste tootmisprotsessi, valib välja ja põhjendab aiatarvikute ja mullaharimise agregaatide kasutamist, kasutab erialaste probleemide lahendamisel spetsiifilisi infoallikaid;

	<p>teab ning mõistab taimede sünergeetikat, esitab ja kaitseb oma seisukohti ja ideid.</p> <p>25. Ravimtaimed ja looduslikud söögitaimed:  tunneb ning kasutab Eesti looduses esinevaid tähtsamaid ravim- ja söögitaime, suhtub kriitiliselt saadaoleva teabe usaldusväärsusesse;  kirjeldab ja analüüsib tähtsamate taimedes leiduvate bioaktiivsete ainete ja elementide tähtsust inimese tervisele;  kasutab, kogub ja säilitab ravimtaime, täidab mitmekesiseid tööülesandeid, reflekteerib oma tegevusi.</p> <p>26. Ettevõtlusõpe:  hindab ärivõimalusi arvestades iseenda eeldusi ja ettevõtluskeskkonda;  kavandab turundustegevused äriidees kirjeldatud tootele, tarbijale ja turutingimustele;  kavandab ettevõtte eelarvestamise, finantseerimise ja majandusarvestuse põhimõtteid lähtudes õigusaktidest ja heast tavast;  korraldab ettevõtte juhtimise ja arenduse lähtuvalt ärimudelist</p>
<p><u>Õpipädevus:</u></p> <p>1) õpib ja täiendab end iseseisvalt ja ennastjuhtivalt, hindab oma õppimist, määrab kindlaks koolitusvajaduse enese täiendamiseks ning õpingute jätkamiseks;  2) hindab ja analüüsib oma teadmiste taset</p>	<p>1. Õpitee ja töö muutuv keskkonnas:  kavandab oma õpitee, arvestades isiklikke, sotsiaalseid ja tööalaseid võimalusi ja piiranguid;  hindab oma panust enda ja teiste jaoks väärtuste loomisel kultuurilises, sotsiaalses ja/või rahalises tähenduses;</p> <p>2. Erialane võõrkeel:  suhtleb õpitavas võõrkeeles argisuhtluses nii kõnes kui ka kirjas iseseisva keelekasutajana (B1), esitab ja kaitseb erinevates keskkonnaalastes mõttevahetustes/suhtlussituatsioonides oma seisukohti;  loeb ja analüüsib võõrkeelset keskkonnaalast teksti, koostab ja vormistab iseseisvalt võõrkeeles keskkonnaalaseid dokumente;  kasutab võõrkeeles arendamiseks endale sobivaid võõrkeele õppimise strateegiaid ja teabeallikaid, seostab võõrkeeleõpet elukestva õppega;</p>



analüüsib edasiõppimise ja tööturul kandideerimise rahvusvahelisi võimalusi, koostab tööle asumiseks vajalikud võõrkeelsed taotlusedokumentid.

### 3. Eesti loodus:

analüüsib võõrliikide mõju Eesti loodusele, esitab ja kaitseb oma seisukohti, teeb meeskonnatööd; toetab ja järgib säästva ja jätkusuutliku arengu põhimõtteid, reflekteerib oma tegevusi.

### 4. Looduskaitse :

teab ja kasutab Euroopa Liidu loodus- ja linnudirektiivi, tunneb eriala põhjalikult, reflekteerib oma tegevusi.

### 5. Keskkonnakaitse :

korraldab meeskonnatööd, annab ülevaate rakendushüdroloogiast ja veebilanssi mõjutavatest protsessidest, vajadusel juhendab kaaslast, kasutab enesehindamist oma käitumise muutmiseks; reflekteerib oma tegevusi, analüüsib ja hindab iseseisvalt oma erialast ettevalmistust.

### 6. Keskkonnakorraldus organisatsioonis:

reflekteerib oma tegevusi, analüüsib ja hindab oma erialast ettevalmistust

### 7. Eesti metsad ja metsakasutus:

hindab ja analüüsib raie valikut, teeb ettepanekuid tulemuste parendamiseks, reflekteerib oma tegevusi.

### 8. Arvutiõpetus ja geoinfosüsteemid:

planeerib tööd, kasutab IKT vahendeid informatsiooni hankimiseks, süstematiseerimiseks, kirjalike tööde vormistamiseks, hindab oma õppimist, suhtub kriitiliselt saadaoleva teabe usaldusväärsusesse;

### 10. Keskkonnakeemia:

reflekteerib oma tegevust, analüüsib ja hindab iseseisvalt oma erialast ettevalmistust.

#### 11. Keskkonnaharidus:

kasutab iseseisvalt erinevaid õppemeetodeid keskkonnahariduslike õppeprogrammide läbiviimiseks, leiab ja analüüsib asjakohast teavet ideede teostamiseks IKT vahendite abil;

ennetab keskkonnahariduse programmiga seotud riske ning tuleb iseseisvalt toime ohuolukordades, hindab allika või käsitluse usaldusväärsust, teeb ettepanekuid tulemuste parendamiseks;

planeerib keskkonnahariduse õppeprogrammi lähtudes selle sihtgrupi eripärast, kasutades oma kogemusi ja teadmisi loodusest ja pedagoogikast, vastutab kaaslaste väljaõpetamise eest, hindab adekvaatselt oma tööd; valib õppeprogrammi läbiviimiseks sobiliku tegevuskoha, analüüsib selle eripära;

viib läbi keskkonnahariduse õppeprogrammi õpetamise meetoditest ja nüüdisaegsest õpikäsitlusest lähtuvalt, juhendab kaaslast muutuvas situatsioonis, vastutab tööülesannete täitmise eest, teeb ettepanekuid töötulemuste parendamiseks;

reflekteerib oma tegevust, analüüsib ja hindab iseseisvalt oma erialast ettevalmistust.

#### 12. Uurimistöö:

teab ja kasutab peamisi uurimistöö meetodeid ja uurimistööle esitatavaid nõudeid, autoriõigust;

planeerib keskkonnakaitse alase uurimistöö, valides selleks vajalikud meetodid, viib läbi vajalikud uuringud, kasutab erialaste probleemide lahendamisel erinevaid spetsiifilisi eesti- ja võõrkeelseid infoallikaid;

süsteemiseerib uuringu tulemusi ja teostab nende analüüsi, hindab kasutatava informatsiooni usaldusväärsust ja tõesust;

vormistab uurimistöö tulemused ja võrdleb tulemusi avaldatud kirjanduse andmetega, rakendab IKT vahendeid teabe loomiseks, analüüsimiseks ja esitamiseks, vastutab oma tööülesannete täitmise eest;

kaitseb IKT vahendeid kasutades oma uurimistööd, kasutades situatsioonile sobivat verbaalset ja mitteverbaalset suhtlemist, edastab oma mõtteid ja kavatsusi selgelt ja arusaadavalt nii suuliselt kui kirjalikult.

#### 13. Praktika:

osaleb aktiivselt praktikakoha leidmisel, planeerib praktikajuhendist tulenevalt oma praktika eesmärgid ja tööülesanded;

planeerib igapäevaselt tööd, töötab efektiivselt töökollektiivi liikmena, täidab iseseisvalt oma kutseala keerukaid ja mitmekesiseid, loovaid ja uudseid lahendusi eeldavaid tööülesandeid, juhendab kaastöötajaid ja osaliselt vastutab nende väljaõpetamise eest, järgib ettevõtte töökorraldusest tulenevaid nõudeid;

omandab praktilisi töökogemusi ühes või mitmes ettevõttes, süstematiseerib tulemused, dokumenteerib tööprotsessid, vastutab oma tööülesannete täitmise eest, analüüsib ja hindab iseseisvalt oma erialast ettevalmistust, teeb ettepanekuid tulemuste parendamiseks;;  
täidab praktikaaruande IKT vahendeid kasutades, analüüsib praktika eesmärkide täitumist, annab esitlusena tagasisidet praktilisel kogemusel, määrab kindlaks koolitusvajaduse enese täiendamiseks ning õpingute jätkamiseks.

#### 14. Õpioskused:

mõtestab ja planeerib oma õpinguid, seab eesmärgid lähtuvalt õppeprotsessist, analüüsib end ja oma õpitulemusi ning teeb nendest lähtuvalt oma valikuid;  
teab õpioskuste arendamise võimalusi ja oskab neid rakendada oma õppetöös;  
kasutab digivahendeid teabe loomiseks, mõistmiseks ja esitamiseks korrektses keeles;  
teab ja väärtustab tervislikke eluviise, hoiab ja vajaduse korral taastab oma vaimset ja füüsilist vormi

#### 17. Keskkonnafüüsika:

selgitab olulisemaid looduses toimuvaid füüsikalisi nähtusi, põhjendab seisukohti ja mõtteid arusaadavalt, kasutab IKT vahendeid, reflekteerib oma tegevusi ja teadmisi.

#### 19. Regionaalplaneerimine:

kogub ja süstematiseerib andmeid, teostab meeskonnaliikmena planeeringute koostamise protsessi, põhjendab ja kaitseb oma seisukohti, reflekteerib oma tegevusi.

#### 21. Jäljed ja helid looduses:

määrab looma- ja linnuliikide tegevusjälgi looduses, kogub ja süstematiseerib andmeid, teostab analüüsi, hoiab end kursis erialase terminoloogiaga, reflekteerib oma tegevusi.

#### 22. Maaparandus:

analüüsib mõõdistamise viise ning teostab mõõdistamise kasutades kaasaegset tehnikat, vastutab oma tööülesannete täitmise eest, reflekteerib oma tegevusi;

	<p>23. Marja- ja seenekasvatus: õpib ja täiendab end ennastjuhtivalt, reflekteerib oma tegevusi.</p> <p>25. Ravimtaimed ja looduslikud söögitaimed: kasutab, kogub ja säilitab ravimtaimi, täidab mitmekesiseid tööülesandeid, reflekteerib oma tegevusi.</p>
<p><u>Suhtluspädevus:</u></p> <p>1) põhjendab üksikasjalikult oma seisukohti ja väljendab neid ka endale uudsetes situatsioonides ning edastab oma mõtteid ja kavatsusi selgelt ja arusaadavalt nii suuliselt kui kirjalikult;</p> <p>2) kasutab kutse- ja erialaste probleemide lahendamisel erinevaid ja spetsiifilisi infoallikaid;</p> <p>3) hindab kasutatava informatsiooni usaldusväärsust ja tõesust.</p>	<p>1. Õpitee ja töö muutuv keskkonnas: analüüsib ühiskonna toimimist, tööandja ja organisatsiooni probleeme ja võimalusi lähtudes jätkusuutlikkuse põhimõtetest; hindab oma panust enda ja teiste jaoks väärtuste loomisel kultuurilises, sotsiaalses ja/või rahalises tähenduses;</p> <p>2. Erialane võõrkeel: suhtleb õpitavas võõrkeeles argisuhtluses nii kõnes kui ka kirjas iseseisva keeleteadajana (B1), esitab ja kaitseb erinevates keskkonnaalastes mõttevahetustes/suhtlussituatsioonides oma seisukohti; loeb ja analüüsib võõrkeelset keskkonnaalast teksti, koostab ja vormistab iseseisvalt võõrkeeles keskkonnaalaseid dokumente; kasutab võõrkeelesõnastiku arendamiseks endale sobivaid võõrkeele õppimise strateegiaid ja teabeallikaid, seostab võõrkeeleõpet elukestva õppega; mõistab eesti ja teiste rahvaste elukeskkonda ja kultuuri ning arvestab nendega võõrkeeles suhtlemisel; analüüsib edasiõppimise ja tööturul kandideerimise rahvusvahelisi võimalusi, koostab tööle asumiseks vajalikud võõrkeelsed taotlusedokumentid.</p> <p>3. Eesti loodus: selgitab Eesti maastike eripära ja kujunemist, analüüsib nende mõju ökosüsteemile, põhjendab üksikasjalikult oma seisukohti suuliselt ja kirjalikult; analüüsib võõrliikide mõju Eesti loodusele, esitab ja kaitseb oma seisukohti, teeb meeskonnatööd; toetab ja järgib säästva ja jätkusuutliku arengu põhimõtteid, reflekteerib oma tegevusi.</p>

#### 4. Looduskaitse:

väärtustab looduskaitset, mõistab Eesti looduskaitsekorralduse süsteemi põhimõtteid, vajadusel otsib infot usaldusväärsetest allikatest, suhtub kriitiliselt saadaoleva teabe usaldusväärsusse;  
tunneb Eesti kaitsealade ja hoiualade süsteeme, nende vööndeid ning oskab kasutada sealsete probleemide lahendamisel vajalikke õigusakte;  
lahendab erialaseid probleeme tuginedes kehtivatele õigusaktidele, kasutab selleks erialaspetsiifilisi infoallikaid;

#### 6. Keskkonnakorraldus organisatsioonis:

teab KMH ja SMH hindamise protsessi, kasutab keskkonnaseirel erinevaid meetodeid, suhtub kriitiliselt saadaoleva teabe usaldusväärsusesse;

#### 7. Eesti metsad ja metsakasutus:

väärtustab ja järgib metsanduse jätkusuutliku arengu põhimõtteid, mõistab ja selgitab iseseisvalt metsamajanduse põhimõisteid ja õigusakte, hindab kasutatava informatsiooni usaldusväärsust ja tõesust;

#### 8. Arvutiõpetus ja geinfosüsteemid:

planeerib tööd, kasutab IKT vahendeid informatsiooni hankimiseks, süstematiseerimiseks, kirjalike tööde vormistamiseks, hindab oma õppimist, suhtub kriitiliselt saadaoleva teabe usaldusväärsusesse;  
kasutab GPS seadmeid ning oskab saadud andmeid arvutiprogrammides vaadata ja töödelda, kasutab selleks sobivaid meetodeid;  
rakendab igapäevatoos peamisi geinfosüsteeme ja teisi IKT võimalusi, esitab ja kaitseb oma seisukohti avalikus ja ametlikus suhtluses, vajadusel juhendab kaaslasi;

#### 9. Bioloogilised lagundajad:

selgitab ja analüüsib eluslooduse mitmekesisust ja bioloogiliste lagundajate tähtsust, väljendab oma seisukohti arusaadavalt, kasutab IKT vahendeid;  
analüüsib bakterite ja seente ehitust ja elutegevust, põhjendab oma seisukohti, rakendab kutseala põhimõtteid, teooriaid ja tehnoloogiaid loovalt-töösituatsioonides;

analüüsib meeskonnatöös keskkonnategurite mõju bioloogilistele lagundajatele; reflekteerib tegevusi, edastab mõtteid selgelt ja arusaadavalt suuliselt ning kirjalikult.

#### 11. Keskkonnaharidus:

ennetab keskkonnahariduse programmiga seotud riske ning tuleb iseseisvalt toime ohuolukordades, hindab allika või käsitluse usaldusväärsust, teeb ettepanekuid tulemuste parendamiseks;

#### 12. Uurimistöö:

planeerib keskkonnakaitse alase uurimistöö, valides selleks vajalikud meetodid, viib läbi vajalikud uuringud, kasutab erialaste probleemide lahendamisel erinevaid spetsiifilisi eesti- ja võõrkeelseid infoallikaid; .süsteemiseerib uuringu tulemusi ja teostab nende analüüsi, hindab kasutatava informatsiooni usaldusväärsust ja tõesust;

kaitseb IKT vahendeid kasutades oma uurimistööd, kasutades situatsioonile sobivat verbaalset ja mitteverbaalset suhtlemist, edastab oma mõtteid ja kavatsusi selgelt ja arusaadavalt nii suuliselt kui kirjalikult.

#### 13. Praktika:

osaleb aktiivselt praktikakoha leidmisel, planeerib praktikajuhendist tulenevalt oma praktika eesmärgid ja tööülesanded;

planeerib igapäevaselt tööd, töötab efektiivselt töökollektiivi liikmena, täidab iseseisvalt oma kutse- ala keerukaid ja mitmekesiseid, loovaid ja uudseid lahendusi eeldavaid tööülesandeid, juhendab kaastöötajaid ja osaliselt vastutab nende väljaõpetamise eest, järgib ettevõtte töökorraldusest tulenevaid nõudeid;

omandab praktilisi töökogemusi ühes või mitmes ettevõttes, süstematiseerib tulemused, dokumenteerib tööprotsessid, vastutab oma tööülesannete täitmise eest, analüüsib ja hindab iseseisvalt oma erialast ettevalmistust, teeb ettepanekuid tulemuste parendamiseks;;

täidab praktikaaruande IKT vahendeid kasutades, analüüsib praktika eesmärkide täitumist, annab esitlusena tagasisidet praktilal kogetust, määrab kindlaks koolitusvajaduse enese täiendamiseks ning õpingute jätkamiseks.

#### 14. Õpioskused:

kasutab digivahendeid teabe loomiseks, mõistmiseks ja esitamiseks korrektses keeles;

15. Jahindus:

arvutab küttimise mahtu, võrdleb jahipidamiseviise ja –vahendeid ning jahitrofeesid, kasutab probleemide lahendamisel erinevaid ja spetsiifilisi infoallikaid;

16. Keskkonnakaitselised projektid:

kirjeldab projektitöö üldpõhimõtteid, struktuuri, lähtudes keskkonnakaitselise valdkonnast, valib ja kasutab selleks sobivaid meetodeid;

kasutab tööks vajalikke info- ja kommunikatsioonitehnoloogiasid, planeerib ning korraldab tööd, otsib ja leiab iseseisvalt IKT vahendeid kasutades fonde ja rahastamisallikaid, suhtub kriitiliselt saadaoleva teabe usaldusvärsusesse;

17. Keskkonnafüüsika:

planeerib oma tööd, analüüsib keskkonnas toimuvaid füüsikalisi nähtusi keskkonnaalaste probleemide lahendamisel, kasutab erialaste probleemide lahendamisel spetsiifilisi infoallikaid;

selgitab olulisemaid looduses toimuvaid füüsikalisi nähtusi, põhjendab seisukohti ja mõtteid arusaadavalt, kasutab IKT vahendeid, reflekteerib oma tegevusi ja teadmisi.

18. Maastikuhooldus ja pargimajandus:

otsib, leiab, süstematiseerib andmed Eesti maastiku tekke- ja arenguloo kokkuvõtte koostamiseks meeskonnatöös, kasutab IKT vahendeid ja internetipõhiseid otsingusüsteeme;

19. Regionaalplaneerimine:

planeerib tööd, selgitab ja põhjendab iseseisvalt planeeringute eesmärgi ja vajadust, hindab allika või käsitluse usaldusvärsust;

kogub ja süstematiseerib andmeid, teostab meeskonnaliikmena planeeringute koostamise protsessi, põhjendab ja kaitseb oma seisukohti, reflekteerib oma tegevusi.

	<p>20. Loodusfotograafia:  tunneb säriparameetreid ja kasutab neid iseseisvalt kaamera seadistamisel lähtuvalt motiivist, pildistab iseseisvalt; teeb otsuseid ja katsetab;  häälestab ja kasutab kaamerat, lähtudes kaamera tüübist ja pildistatavast objektist, teeb otsuseid ja eksperimenteerib.</p> <p>22. Maaparandus:  otsib ja leiab infot maaparandussüsteemide registrist, süstematiseerib andmeid, teostab analüüsi, juhendab vajadusel kaaslasi.</p> <p>23. Marja- ja seenekasvatus:  annab IKT vahendite abil ülevaate seente ja marjade bioloogiast, toiteväärtusest ja raviomadustest, kasutab erialaste probleemide lahendamisel erinevaid ja spetsiifilisi infoallikaid;</p> <p>24. Mahepõllumajandus:  analüüsib maheviljeluse eeliseid, põhjendab oma seisukohti kontekstikohaselt;  planeerib mahesaaduste tootmisprotsessi, valib välja ja põhjendab aiatarvikute ja mullaharimise agregaatide kasutamist, kasutab erialaste probleemide lahendamisel spetsiifilisi infoallikaid;  teab ning mõistab taimede sünergeetikat, esitab ja kaitseb oma seisukohti ja ideid.</p> <p>25. Ravimtaimed ja looduslikud söögitaimed:  tunneb ning kasutab Eesti looduses esinevaid tähtsamaid ravim- ja söögitaimi, suhtub kriitiliselt saadaoleva teabe usaldusväärsusesse;</p>
<p><u>Enesemääratluspädevus:</u>  1) kasutab enesehindamist oma käitumise muutmiseks, arvestades vajaduse korral sotsiaalset konteksti;</p>	<p>3. Eesti loodus:  kasutab tööks vajalikke IKT-vahendeid, rakendab oma teadmisi enamlevinud kooslustes tunnusliikide määramisel ja populatsioonide hindamisel, teeb ettepanekuid tulemuste parendamiseks;</p>



2) on võimeline adekvaatselt hindama oma tööd ning tegema ettepanekuid töötulemuste parendamiseks ja juhendama kaastöötajaid muutuvates situatsioonides.

selgitab geoloogilisi mullatekke protsesse, määrab mullatüüpe ja kivimeid, analüüsib mullaviljakuse tsoone, analüüsib nende mõju ökosüsteemile, juhendab kaastöötajaid, vastutab oma tööülesannete täitmise eest; analüüsib võõrliikide mõju Eesti loodusele, esitab ja kaitseb oma seisukohti, teeb meeskonnatööd;

#### 5. Keskkonnakaitse:

analüüsib peamisi atmosfääri saastajaid ja jäätmekäitlustehnoloogiaid, täidab uudeid lahendusi eeldavaid, teeb ettepanekuid tulemuste parendamiseks;

hindab loodusvarade kasutamist ja selgitab säästva arengu põhimõtteid, süstematiseerib tulemused, teeb ettepanekuid tulemuste parendamiseks;

korraldab meeskonnatööd, annab ülevaate rakendushüdroloogiast ja veebilansi mõjutavatest protsessidest, vajadusel juhendab kaaslasi, kasutab enesehindamist oma käitumise muutmiseks;

#### 6. Keskkonnakorraldus organisatsioonis:

teab ja kasutab erinevaid keskkonnalubade tüüpe, on teadlik erinevatest keskkonnaloa tüüpidest arvutab ressursi- ja saastetasu, täidab aruandeid, vajadusel juhendab kaaslasi, teeb meeskonnatööd;

#### 8. Arvutiõpetus ja geoinfosüsteemid:

rakendab igapäevatoos peamisi geoinfosüsteeme ja teisi IKT võimalusi, esitab ja kaitseb oma seisukohti avalikus ja ametlikus suhtluses, vajadusel juhendab kaaslasi;

#### 10. Keskkonnakeemia:

analüüsib olulisemaid keskkonna saasteaineid ja mõju keskkonnale, teeb ettepanekuid, vajadusel juhendab ja juhib meeskonda;

#### 11. Keskkonnaharidus:

ennetab keskkonnahariduse programmiga seotud riske ning tuleb iseseisvalt toime ohuolukordades, hindab allika või käsitluse usaldusväärsust, teeb ettepanekuid tulemuste parendamiseks;

planeerib keskkonnahariduse õppeprogrammi lähtudes selle sihtgrupi eripärast, kasutades oma kogemusi ja teadmisi loodusest ja pedagoogikast, vastutab kaaslaste väljaõpetamise eest, hindab adekvaatselt oma tööd;

	<p>viib läbi keskkonnahariduse õppeprogrammi õpetamismeetoditest ja nüüdisaegsest õpikäsitlusest lähtuvalt, juhendab kaaslast muutuvates situatsioonides, vastutab tööülesannete täitmise eest, teeb ettepanekuid töötulemuste parendamiseks;</p> <p>12. Uurimistöö:</p> <p>esitleb iseseisvalt IKT vahendeid kasutades oma uurimistööd, kaitseb oma uurimistööd väljendades ennast selgelt eesti keeles, kasutades situatsioonile sobivat verbaalset ja mitteverbaalset suhtlemist, edastab oma mõtteid ja kavatsusi selgelt ja arusaadavalt nii suuliselt kui kirjalikult.</p> <p>13. Praktika:</p> <p>planeerib igapäevaselt tööd, töötab efektiivselt töökollektiivi liikmena, täidab iseseisvalt oma kutse- ala keerukaid ja mitmekesiseid, loovaid ja uudseid lahendusi eeldavaid tööülesandeid, juhendab kaastöötajaid ja osaliselt vastutab nende väljaõpetamise eest, järgib ettevõtte töökorraldusest tulenevaid nõudeid; omandab praktilisi töökogemusi ühes või mitmes ettevõttes, süstematiseerib tulemused, dokumenteerib tööprotsessid, vastutab oma tööülesannete täitmise eest, analüüsib ja hindab iseseisvalt oma erialast ettevalmistust, teeb ettepanekuid tulemuste parendamiseks;</p> <p>18. Maastikuhooldus ja pargimajandus:</p> <p>kirjeldab ja analüüsib kultuur- ja loodusmaastike kaitse põhimõtteid, rakendab IKT vahendeid teabe loomiseks, esitamiseks ja mõistmiseks, teeb ettepanekuid töötulemuste parendamiseks;</p> <p>kirjeldab maastikuplaneerimise põhimõtteid, planeerib hoolduskavasid, korraldab ja viib läbi inventeerimist, kasutab ohutuid töövõtteid ja töökorras ettenähtud tehnilisi vahendeid, juhendab kaaslast muutuvates situatsioonides, vastutab oma tööülesannete täitmise eest.</p> <p>22. Maaparandus:</p> <p>otsib ja leiab infot maaparandussüsteemide registrist, süstematiseerib andmeid, teostab analüüsi, juhendab vajadusel kaaslast.</p>
<p><u>Tegevuspädevus:</u></p> <p>1) on võimeline juhendama kaastöötajaid ja osaliselt vastutama nende väljaõpetamise eest;</p>	<p>3. Eesti loodus:</p> <p>selgitab geoloogilisi mullatekke protsesse, määrab mullatüüpe ja kivimeid, analüüsib mullaviljakuse tsoone, analüüsib nende mõju ökosüsteemile, juhendab kaastöötajaid, vastutab oma tööülesannete täitmise eest; analüüsib võõrliikide mõju Eesti loodusele, esitab ja kaitseb oma seisukohti, teeb meeskonnatööd;</p>

2) osaleb tulemuslikult erinevate meeskondade töös ning on võimeline neid vajaduse korral moodustama ja juhtima.

#### 5. Keskkonnakaitse:

teeb kokkuvõtte Euroopa Liidu keskkonnanõuetest ja Eesti keskkonnakorraldusest meeskonnatöona; korraldab meeskonnatööd, annab ülevaate rakendushüdroloogiast ja veebilanssi mõjutavatest protsessidest, vajadusel juhendab kaaslast, kasutab enesehindamist oma käitumise muutmiseks;

#### 6. Keskkonnakorraldus organisatsioonis:

teab ja kasutab erinevaid keskkonnavalude tüüpe, on teadlik erinevatest keskkonnaloa tüüpidest arvutab ressursi- ja saastetasu, täidab aruandeid, vajadusel juhendab kaaslast, teeb meeskonnatööd;

#### 8. Arvutiõpetus ja geoinfosüsteemid:

rakendab igapäevatöös peamisi geoinfosüsteeme ja teisi IKT võimalusi, esitab ja kaitseb oma seisukohti avalikus ja ametlikus suhtluses, vajadusel juhendab kaaslast;

#### 10. Keskkonnakeemia:

selgitab iseseisvalt saasteainete tekkeprotsesse, esitab ja kaitseb oma seisukohti, osaleb tulemuslikult erinevate meeskondade töös;

analüüsib olulisemaid keskkonna saasteaineid ja mõju keskkonnale, teeb ettepanekuid, vajadusel juhendab ja juhib meeskonda;

#### 11. Keskkonnaharidus:

planeerib keskkonnahariduse õppeprogrammi lähtudes selle sihtgrupi eripärast, kasutades oma kogemusi ja teadmisi loodusest ja pedagoogikast, vastutab kaaslaste väljaõpetamise eest, hindab adekvaatselt oma tööd; viib läbi keskkonnahariduse õppeprogrammi õpetamise meetoditest ja nüüdisaegsest õpikäsitlusest lähtuvalt, juhendab kaaslast muutuvates situatsioonides, vastutab tööülesannete täitmise eest, teeb ettepanekuid töötulemuste parendamiseks;

#### 13. Praktika:

	<p>planeerib igapäevaselt tööd, töötab efektiivselt töökollektiivi liikmena, täidab iseseisvalt oma kutse- ala keerukaid ja mitmekesiseid, loovaid ja uudseid lahendusi eeldavaid tööülesandeid, juhendab kaastöötajaid ja osaliselt vastutab nende väljaõpetamise eest, järgib ettevõtte töökorraldusest tulenevaid nõudeid; omandab praktilisi töökogemusi ühes või mitmes ettevõttes, süstematiseerib tulemused, dokumenteerib tööprotsessid, vastutab oma tööülesannete täitmise eest, analüüsib ja hindab iseseisvalt oma erialast ettevalmistust, teeb ettepanekuid tulemuste parendamiseks;</p> <p>16. Keskkonnakaitselised projektid: koostab ja vormistab keskkonnakaitselise projekti meeskonnatööna etteantud tingimustel, oskab neid ellu viia ja teostada projektide aruandlust, vastutab oma tööülesannete täitmise eest.</p> <p>18. Maastikuhoidus ja pargimajandus: otsib, leiab, süstematiseerib andmed Eesti maastiku tekke- ja arenguloo kokkuvõtte koostamiseks meeskonnatöös, kasutab IKT vahendeid ja internetipõhiseid otsingusüsteeme; kirjeldab maastikuplaneerimise põhimõtteid, planeerib hoolduskavasid, korraldab ja viib läbi inventeerimist, kasutab ohutuid töövõtteid ja töökorras ettenähtud tehnilisi vahendeid, juhendab kaaslast muutuvas situatsioonides, vastutab oma tööülesannete täitmise eest.</p> <p>19. Regionaalplaneerimine: kogub ja süstematiseerib andmeid, teostab meeskonnaliikmena planeeringute koostamise protsessi, põhjendab ja kaitseb oma seisukohti, reflekteerib oma tegevusi.</p> <p>22. Maaparandus: otsib ja leiab infot maaparandussüsteemide registrist, süstematiseerib andmeid, teostab analüüsi, juhendab vajadusel kaaslast.</p> <p>26. Ettevõtlusõpe: korraldab ettevõtte juhtimise ja arenduse lähtuvalt ärimudelist</p>
<p><a href="#">Infotehnoloogiline pädevus:</a></p>	<p>2. Erialane võrkeel:</p>

<p>1) teab tööks vajalikke info- ja kommunikatsioonitehnoloogiaid;</p> <p>2) oskab suhtuda kriitiliselt saadaoleva teabe usaldusväärsusesse;</p> <p>3) oskab kasutada peamisi arvutirakendusi ning interneti võimalusi nii isiklikel kui tööalastel eesmärkidel;</p> <p>4) oskab rakendada abivahendeid teabe loomiseks, esitamiseks ja mõistmiseks ning leida ja kasutada internetipõhiseid otsingusüsteeme ja muid teenuseid.</p>	<p>suhtleb õpitavas võõrkeeles argisuhtluses nii kõnes kui ka kirjas iseseisva keelekasutajana (B1), esitab ja kaitseb erinevates keskkonnaalastes mõttevahetustes/suhtlussituatsioonides oma seisukohti;</p> <p>loeb ja analüüsib võõrkeelset keskkonnaalast teksti, koostab ja vormistab iseseisvalt võõrkeeles keskkonnaalaseid dokumente;</p> <p>3. Eesti loodus:</p> <p>määrab Eestis esinevaid seene-, sambliku-, taime- ja loomaliike, analüüsib vaatluse tulemusel, kasutab selleks sobivaid lahendusmeetodeid;</p> <p>kasutab tööks vajalikke IKT-vahendeid, rakendab oma teadmisi enamlevinud kooslustes tunnusliikide määramisel ja populatsioonide hindamisel, teeb ettepanekuid tulemuste parendamiseks;</p> <p>4. Looduskaitse:</p> <p>väärtustab looduskaitset, mõistab Eesti looduskaitsekorralduse süsteemi põhimõtteid, vajadusel otsib infot usaldusväärsetest allikatest, suhtub kriitiliselt saadaoleva teabe usaldusväärsusse;</p> <p>tunneb Eesti kaitsealade ja hoiualade süsteeme, nende vööndeid ning oskab kasutada sealsete probleemide lahendamisel vajalikke õigusakte;</p> <p>määrab kaitsekategooriasse kuuluvaid liike ja teab nende peamisi ohutegureid, selgitab tulemusi, vastutab oma tööülesannete täitmise eest;</p> <p>lahendab erialaseid probleeme tuginedes kehtivatele õigusaktidele, kasutab selleks erialaspetsiifilisi infoallikaid;</p> <p>5. Keskkonnakaitse:</p> <p>planeerib efektiivselt tööd, analüüsib KT vahendeid kasutades keskkonnaprobleeme, täidab keerukaid ja mitmekesiseid ülesandeid;</p> <p>analüüsib iseseisvalt keskkonnaõiguse põhiinstituutide seoseid teiste valdkondadega, kasutab tööks vajalikke IKT vahendeid;</p> <p>6. Keskkonnakorraldus organisatsioonis:</p>
---	---

teab KMH ja SMH hindamise protsessi, kasutab keskkonnaseirel erinevaid meetodeid, suhtub kriitiliselt saadaoleva teabe usaldusväärsusesse;

#### 7. Eesti metsad ja metsakasutus:

väärtustab ja järgib metsanduse jätkusuutliku arengu põhimõtteid, mõistab ja selgitab iseseisvalt metsamajanduse põhimõtteid ja õigusakte, hindab kasutatava informatsiooni usaldusväärsust ja tõesust; planeerib tööd, valib meetodid, materjalid ja töövahendid metsapõlve rajamiseks ja hooldamiseks kasutades vajadusel IKT vahendeid;

määrab IKT vahendite abil Eesti metsa puu- ja põõsaliikide, metsatüüpe, süstematiseerib tulemused; kirjeldab metsahindamise põhimõtteid, korraldab tööd, kasutab metsamõõteriistu, metsaregistrit, kasutab IKT vahendeid;

#### 8. Arvutiõpetus ja geoinfosüsteemid:

planeerib tööd, kasutab IKT vahendeid informatsiooni hankimiseks, süstematiseerimiseks, kirjalike tööde vormistamiseks, hindab oma õppimist, suhtub kriitiliselt saadaoleva teabe usaldusväärsusesse; kasutab GPS seadmeid ning oskab saadud andmeid arvutiprogrammides vaadata ja töödelda, kasutab selleks sobivaid meetodeid;

rakendab igapäevatöös peamisi geoinfosüsteeme ja teisi IKT võimalusi, esitab ja kaitseb oma seisukohti avalikus ja ametlikus suhtluses, vajadusel juhendab kaaslasi;

rakendab abivahendeid teabe loomiseks, süstematiseerib tulemused, kasutab internetipõhiseid otsingusüsteeme ja muid teenuseid.

#### 9. Bioloogilised lagundajad:

selgitab ja analüüsib eluslooduse mitmekesisust ja bioloogiliste lagundajate tähtsust, väljendab oma seisukohti arusaadavalt, kasutab IKT vahendeid;

#### 10. Keskkonnakeemia:

planeerib tööd, kirjeldab lahuste ja keemiliste ainete üldiseid omadusi lähtuvalt aine keemilistest omadustest ja mõjust teistele ainetele, teeb otsuseid ja eksperimenteerib, kasutab IKT vahendeid;

11. Keskkonnaharidus:

kasutab iseseisvalt erinevaid meetodeid keskkonnahariduslike õppeprogrammide läbiviimiseks, leiab ja analüüsib asjakohast teavet ideede teostamiseks IKT vahendite abil;

12. Uurimistöö:

teab ja kasutab peamisi uurimistöö meetodeid ja uurimistööle esitatavaid nõudeid, autoriõigust; planeerib keskkonnakaitse alase uurimistöö, valides selleks vajalikud meetodid, viib läbi vajalikud uuringud, kasutab erialaste probleemide lahendamisel erinevaid spetsiifilisi eesti- ja võõrkeelseid infoallikaid; süstematiseerib uuringu tulemusi ja teostab nende analüüsi, hindab kasutatava informatsiooni usaldusväärsust ja tõesust; vormistab uurimistöö tulemused ja võrdleb tulemusi avaldatud kirjanduse andmetega, rakendab IKT vahendeid teabe loomiseks, analüüsimiseks ja esitamiseks, vastutab oma tööülesannete täitmise eest; kaitseb IKT vahendeid kasutades oma uurimistööd, kasutades situatsioonile sobivat verbaalset ja mitteverbaalset suhtlemist, edastab oma mõtteid ja kavatsusi selgelt ja arusaadavalt nii suuliselt kui kirjalikult.

13. Praktika:

täidab praktikaaruande IKT vahendeid kasutades, analüüsib praktika eesmärkide täitumist, annab esitlusena tagasisidet praktilal kogetust, määrab kindlaks koolitusvajaduse enese täiendamiseks ning õpingute jätkamiseks.

14. Õpioskused:

kasutab digivahendeid teabe loomiseks, mõistmiseks ja esitamiseks korrektses keeles;

15. Jahindus:

kirjeldab i iseseisvalt IKT vahendeid kasutades Eesti jahiulukite bioloogiat ja seireviise, tunneb eriala põhjalikult;

15. Keskkonnakaitseprojektid:

teab tööks vajalikke info- ja kommunikatsioonitehnoloogiaid, leiab iseseisvalt IKT vahendeid kasutades fonde ja rahastamisallikaid, suhtub kriitiliselt saadaoleva teabe usaldusvärsusesse;

arvutab küttime mahtu, võrdleb jahipidamiseviise ja –vahendeid ning jahitrofeesid, kasutab probleemide lahendamisel erinevaid ja spetsiifilisi infoallikaid;

#### 16. Keskkonnakaitselised projektid:

kasutab tööks vajalikke info- ja kommunikatsioonitehnoloogiaid, planeerib ning korraldab tööd, otsib ja leiab iseseisvalt IKT vahendeid kasutades fonde ja rahastamisallikaid, suhtub kriitiliselt saadaoleva teabe usaldusvärsusesse;

#### 17. Keskkonnanähtused:

planeerib oma tööd, analüüsib keskkonnas toimuvaid füüsilisi nähtusi keskkonnavalaste probleemide lahendamisel, kasutab erialaste probleemide lahendamisel spetsiifilisi infoallikaid;

selgitab olulisemaid looduses toimuvaid füüsilisi nähtusi, põhjendab seisukohti ja mõtteid arusaadavalt, kasutab IKT vahendeid, reflekteerib oma tegevusi ja teadmisi.

#### 18. Maastikuhooldus ja pargimajandus:

otsib, leiab, süstematiseerib andmed Eesti maastiku tekke- ja arenguloo kokkuvõtte koostamiseks meeskonnatöös, kasutab IKT vahendeid ja internetipõhiseid otsingusüsteeme;

kirjeldab ja analüüsib kultuur- ja loodusmaastike kaitse põhimõtteid, rakendab IKT vahendeid teabe loomiseks, esitamiseks ja mõistmiseks, teeb ettepanekuid töötulemuste parendamiseks;

#### 19. Regionaalplaneerimine:

planeerib tööd, selgitab ja põhjendab iseseisvalt planeeringute eesmärgi ja vajadust, hindab allika või käsitlemise usaldusvärsust;

eristab ja analüüsib iseseisvalt planeeringute liike, kasutab planeerimisseadust, kasutab peamisi arvutirakendusi ning interneti võimalusi;

#### 20. Loodusfotograafia:



	<p>teab digifotograafia põhimõisteid, erinevaid kaameratüüpe ja failiformaate;  tunneb säriparameetreid ja kasutab neid iseseisvalt kaamera seadistamisel lähtuvalt motiivist, pildistab iseseisvalt; teeb otsuseid ja katsetab;  häälestab ja kasutab kaamerat, lähtudes kaamera tüübist ja pildistatavast objektist, teeb otsuseid ja eksperimenteerib.</p> <p>21. Jäljed ja helid looduses:  määrab IKT vahendeid kasutades looma- ja linnuliikide jalajälgi;</p> <p>22. Maaparandus:  planeerib maaparandustööd, kirjeldab ja põhjendab meeskonnas maaparanduslikke abinõusid, kasutab IKT vahendeid;  otsib ja leiab infot maaparandussüsteemide registrist, süstematiseerib andmeid, teostab analüüsi, juhendab vajadusel kaaslast.</p> <p>23. Marja- ja seenekasvatust:  annab IKT vahendite abil ülevaate seente ja marjade bioloogiast, toiteväärtusest, kasutab erialaste probleemide lahendamisel erinevaid ja spetsiifilisi infoallikaid;</p> <p>24. Mahepõllumajandus:  planeerib mahesaaduste tootmisprotsessi, valib välja ja põhjendab aiatarvikute ja mullaharimise agregaatide kasutamist, kasutab erialaste probleemide lahendamisel spetsiifilisi infoallikaid;</p> <p>24. Ravimtaimed ja looduslikud söögitaimed:  tunneb Eesti looduses esinevaid tähtsamaid ravim- ja söögitaimeid, suhtub kriitiliselt saadaoleva teabe usaldusväärsuses;</p>
<p><u>Algatusvõime ja ettevõtlikkuspädevus:</u></p>	<p>1. Õpitee ja töö muutuv keskkonnas:</p>

<p>1) oskab leida ja analüüsida asjakohast teavet ideede teostamiseks ning hinnata allika või käsitluse usaldusväärsust;</p> <p>2) suudab esitada ja kaitsta oma seisukohti ja ideid nii isiklikus, avalikus kui ametlikus suhtluses ning teeb otsuseid ja eksperimenteerib;</p> <p>3) suudab koostada äriplaani;</p> <p>4) koostab iseseisvalt endale lühi- ja pikaajalise karjääriplaani;</p> <p>5) analüüsib ja hindab iseseisvalt oma kutse-, eri- ja ametialast ettevalmistust ning tööturul rakendumise ja edasiõppimise võimalusi.</p>	<p>kavandab oma õpitee, arvestades isiklikke, sotsiaalseid ja tööalaseid võimalusi ja piiranguid; analüüsib ühiskonna toimimist, tööandja ja organisatsiooni probleeme ja võimalusi lähtudes jätkusuutlikkuse põhimõtetest;</p> <p>hindab oma panust enda ja teiste jaoks väärtuste loomisel kultuurilises, sotsiaalses ja/või rahalises tähenduses; koostab ennastjuhtiva õppijana isikliku lühi- ja pikaajalise karjääriplaani.</p> <p>2. Erialane võõrkeel:</p> <p>suhtleb õpitavas võõrkeeles argisuhtluses nii kõnes kui kirjas iseseisva keelekasutajana (B1), esitab ja kaitseb erinevates keskkonnaalastes mõttevahetustes/suhtlussituatsioonides oma seisukohti;</p> <p>loeb ja analüüsib võõrkeelset keskkonnaalast teksti, koostab ja vormistab iseseisvalt võõrkeeles keskkonnaalaseid dokumente;</p> <p>analüüsib edasiõppimise ja tööturul kandideerimise rahvusvahelisi võimalusi, koostab tööle asumiseks vajalikud võõrkeelsed taotlusdokumendid.</p> <p>3. Eesti loodus:</p> <p>selgitab Eesti maastike eripära ja kujunemist, analüüsib nende mõju ökosüsteemile, põhjendab üksikasjalikult oma seisukohti suuliselt ja kirjalikult;</p> <p>analüüsib võõrliikide mõju Eesti loodusele, esitab ja kaitseb oma seisukohti, teeb meeskonnatööd;</p> <p>4. Looduskaitse:</p> <p>väärtustab looduskaitset, mõistab Eesti looduskaitsekorralduse süsteemi põhimõtteid, vajadusel otsib infot usaldusväärsetest allikatest, suhtub kriitiliselt saadaoleva teabe usaldusväärsusse;</p> <p>5. Keskkonnakaitse :</p> <p>reflekteerib oma tegevusi, analüüsib ja hindab iseseisvalt oma erialast ettevalmistust.</p> <p>6. Keskkonnakorraldus organisatsioonis:</p>
---	---

planeerib efektiivselt keskkonnakorraldust organisatsioonis, analüüsib ettevõtlusest tulenevaid olulisemaid keskkonnaprobleeme ja –mõjusid;

teab KMH ja SMH hindamise protsessi, kasutab keskkonnaseirel erinevaid meetodeid, suhtub kriitiliselt saadaoleva teabe usaldusväärsusesse;

reflekteerib oma tegevusi, analüüsib ja hindab oma erialast ettevalmistust.

#### 7. Eesti metsad ja metsakasutus:

väärtustab ja järgib metsanduse jätkusuutliku arengu põhimõtteid, mõistab ja selgitab iseseisvalt metsamajanduse põhimõisteid ja õigusakte, hindab kasutatava informatsiooni usaldusväärsust ja tõesust;

#### 8. Arvutiõpetus ja geoinfosüsteemid:

planeerib tööd, kasutab IKT vahendeid informatsiooni hankimiseks, süstematiseerimiseks, kirjalike tööde vormistamiseks, hindab oma õppimist, suhtub kriitiliselt saadaoleva teabe usaldusväärsusesse;

rakendab igapäevatöös peamisi geoinfosüsteeme ja teisi IKT võimalusi, esitab ja kaitseb oma seisukohti avalikus ja ametlikus suhtluses, vajadusel juhendab kaaslasi;

#### 9. Bioloogilised lagundajad:

selgitab ja analüüsib eluslooduse mitmekesisust ja bioloogiliste lagundajate tähtsust, väljendab oma seisukohti arusaadavalt, kasutab IKT vahendeid;

analüüsib meeskonnatöös keskkonnategurite mõju bioloogilistele lagundajatele; reflekteerib tegevusi, edastab mõtteid selgelt ja arusaadavalt suuliselt ning kirjalikult.

#### 10. Keskkonnakeemia:

planeerib tööd, kirjeldab lahuste ja keemiliste ainete üldiseid omadusi lähtuvalt aine keemilistest omadustest ja mõjust teistele ainetele, teeb otsuseid ja eksperimenteerib, kasutab IKT vahendeid;

selgitab iseseisvalt saasteainete tekkeprotsesse, esitab ja kaitseb oma seisukohti, osaleb tulemuslikult erinevate meeskondade töös;

reflekteerib oma tegevust, analüüsib ja hindab iseseisvalt oma erialast ettevalmistust.

#### 11. Keskkonnaharidus:

kasutab iseseisvalt erinevaid õppemeetodeid keskkonnahariduslike õppeprogrammide läbiviimiseks, leiab ja analüüsib asjakohast teavet ideede teostamiseks IKT vahendite abil;

ennetab keskkonnahariduse programmiga seotud riske ning tuleb iseseisvalt toime ohuolukordades, hindab allika või käsitluse usaldusväärsust, teeb ettepanekuid tulemuste parendamiseks;

planeerib keskkonnahariduse õppeprogrammi lähtudes selle sihtgrupi eripärast, kasutades oma kogemusi ja teadmisi loodusest ja pedagoogikast, vastutab kaaslaste väljaõpetamise eest, hindab adekvaatselt oma tööd; valib õppeprogrammi läbiviimiseks sobiliku tegevuskoha, analüüsib selle eripära;

viib läbi keskkonnahariduse õppeprogrammi õpetamise meetoditest ja nüüdisaegsest õpikäsitlusest lähtuvalt, juhendab kaaslast muutuvas situatsioonis, vastutab tööülesannete täitmise eest, teeb ettepanekuid töötulemuste parendamiseks;

reflekteerib oma tegevust, analüüsib ja hindab iseseisvalt oma erialast ettevalmistust.

#### 12. Uurimistöö:

planeerib keskkonnakaitse alase uurimistöö, valides selleks vajalikud meetodid, viib läbi vajalikud uuringud, kasutab erialaste probleemide lahendamisel erinevaid spetsiifilisi eesti- ja võõrkeelseid infoallikaid;

süsteemiseerib uuringu tulemusi ja teostab nende analüüsi, hindab kasutatava informatsiooni usaldusväärsust ja tõesust;

vormistab uurimistöö tulemused ja võrdleb tulemusi avaldatud kirjanduse andmetega, rakendab IKT vahendeid teabe loomiseks, analüüsimiseks ja esitamiseks, vastutab oma tööülesannete täitmise eest;

kaitseb IKT vahendeid kasutades oma uurimistööd, kasutades situatsioonile sobivat verbaalset ja mitteverbaalset suhtlemist, edastab oma mõtteid ja kavatsusi selgelt ja arusaadavalt nii suuliselt kui kirjalikult.

#### 13. Praktika:

osaleb aktiivselt praktikakoha leidmisel, planeerib praktikajuhendist tulenevalt oma praktika eesmärgid ja tööülesanded;

planeerib igapäevaselt tööd, töötab efektiivselt töökollektiivi liikmena, täidab iseseisvalt oma kutse- ala keerukaid ja mitmekesiseid, loovaid ja uudseid lahendusi eeldavaid tööülesandeid, juhendab kaastöötajaid ja osaliselt vastutab nende väljaõpetamise eest, järgib ettevõtte töökorraldusest tulenevaid nõudeid;

omandab praktilisi töökogemusi ühes või mitmes ettevõttes, süstematiseerib tulemused, dokumenteerib tööprotsessid, vastutab oma tööülesannete täitmise eest, analüüsib ja hindab iseseisvalt oma erialast ettevalmistust, teeb ettepanekuid tulemuste parendamiseks;  
täidab praktikaaruande IKT vahendeid kasutades, analüüsib praktika eesmärkide täitumist, annab esitlusena tagasisidet praktilisel kogemusel, määrab kindlaks koolitusvajaduse enese täiendamiseks ning õpingute jätkamiseks.

#### 14. Õpioskused:

mõtestab ja planeerib oma õpinguid, seab eesmärgid lähtuvalt õppeprotsessist, analüüsib end ja oma õpitulemusi ning teeb nendest lähtuvalt oma valikuid;  
teab õpioskuste arendamise võimalusi ja oskab neid rakendada oma õppetöös;  
kasutab digivahendeid teabe loomiseks, mõistmiseks ja esitamiseks korrektses keeles;  
teab ja väärtustab tervislikke eluviise, hoiab ja vajaduse korral taastab oma vaimset ja füüsilist vormi.

#### 16. Keskkonnakaitseprojektid:

kasutab tööks vajalikke info- ja kommunikatsioonitehnoloogiaid, planeerib ning korraldab tööd, otsib ja leiab iseseisvalt IKT vahendeid kasutades fonde ja rahastamisallikaid, suhtub kriitiliselt saadaoleva teabe usaldusväärsusse;

#### 17. Keskkonnafüüsika:

selgitab olulisemaid looduses toimuvaid füüsikalisi nähtusi, põhjendab seisukohti ja mõtteid arusaadavalt, kasutab IKT vahendeid, reflekteerib oma tegevusi ja teadmisi.

#### 19. Regionaalplaneerimine:

planeerib tööd, selgitab ja põhjendab iseseisvalt planeeringute eesmärgi ja vajadust, hindab allika või käsitluse usaldusväärsust;  
kogub ja süstematiseerib andmeid, teostab meeskonnaliikmena planeeringute koostamise protsessi, põhjendab ja kaitseb oma seisukohti, reflekteerib oma tegevusi.

	<p>20. Loodusfotograafia:  teab digifotograafia põhimõisteid, erinevaid kaameratüüpe ja failiformaate;  tunneb säriparameetreid ja kasutab neid iseseisvalt kaamera seadistamisel lähtuvalt motiivist, pildistab iseseisvalt; teeb otsuseid ja katsetab;  häälestab ja kasutab kaamerat, lähtudes kaamera tüübist ja pildistatavast objektist, teeb otsuseid ja eksperimenteerib.</p> <p>22. Marja- ja seenekasvatust:</p> <p>õpib ja täiendab end ennastjuhtivalt, reflekteerib oma tegevusi.</p> <p>24. Mahepõllumajandus:  koostab analüüsib maheviljeluse eeliseid, põhjendab oma seisukohti kontekstikohaselt;  planeerib mahesaaduste tootmisprotsessi, valib välja ja põhjendab aiatarvikute ja mullaharimise agregaatide kasutamist, kasutab erialaste probleemide lahendamisel spetsiifilisi infoallikaid;  teab ning mõistab taimede sünergeetikat, esitab ja kaitseb oma seisukohti ja ideid.</p> <p>26. Ettevõtlusõpe:  hindab äri võimalusi arvestades iseenda eeldusi ja ettevõtluskeskkonda;  kavandab turundustegevused äriidees kirjeldatud tootele, tarbijale ja turutingimustele;  kavandab ettevõtte eelarvestamise, finantseerimise ja majandusarvestuse põhimõtteid lähtudes õigusaktidest ja heast tavast;  korraldab ettevõtte juhtimise ja arenduse lähtuvalt ärimudelitest.</p>
--	---

12.11.2020

Võrdlusanalüüsi koostaja

Anu Seim

õpetaja