

TAIMEKASVATAJA ÕPPEKAVA MOODULITE RAKENDUSKAVA

Sihtrühm	Vähemalt põhiharidusega õppija
Õppevorm	Koolipõhine statsionaarne

Mooduli nr	Mooduli nimetus	Mooduli maht (EKAP)	Õpetajad
1	ÕPITEE JA TÖÖ MUUTUVAS KESKKONNAS	5	E. Rõuk, E. Kadastik, V.Rõbtšenko
Nõuded mooduli alustamiseks	Puuduvad		
Mooduli eesmärk	Õpetusega taotletakse, et õpilane juhib omatöölalast karjääri tänapäevases muutuv keskkonnas, lähtudes elukestva õppe põhimõtetest		
Õpiväljundid	Hindamiskriteeriumid		
Õpilane:	Õpilane:		
1. kavandab oma õpitee, arvestades isiklikke, sotsiaalseid ja tööalaseid võimalusi ning piiranguid	<ul style="list-style-type: none"> • analüüsib juhendamisel oma huvisid, väärtusi, oskusi, teadmisi, kogemusi ja isikuumadusi, sh õpi-, suhtlemis- ja koostööoskusi seoses õpitava erialaga; • sõnastab juhendamisel eneseanalüüsi tulemustest lähtuvad isiklikud õpieesmärgid ja põhjendab neid; • koostab juhendamisel isikliku eesmärgipärase õpitegevuste plaani, arvestades oma huvide, ressursside ja erinevate keskkonnateguritega. 		
2. mõistab ühiskonna toimimist, töandja ja organisatsiooni väljakutseid, probleeme ning võimalusi	<ul style="list-style-type: none"> • selgitab meeskonnatööna turumajanduse toimimist ja selle osapoolte ülesandeid; • kirjeldab meeskonnatööna piirkondlikku ettevõtluskeskkonda; • selgitab regulatsioonidest lähtuvaid töandja ja töövõtja rolle, õigusi ja kohustusi; • kirjeldab organisatsioonide vorme ja tegutsemise viise, lähtudes nende eesmärkidest • valib enda karjääri eesmärkidega sobiva organisatsiooni ning kirjeldab selles enda võimalikku rolli; • seostab erinevaid keskkonnategureid enda valitud organisatsiooniga ning toob välja probleemid ja võimalused. 		
3. kavandab omapoolse panuse	<ul style="list-style-type: none"> • analüüsib erinevaid keskkonnategureid ning määratleb meeskonnatööna probleemi ühiskonnas; 		

<p>väärtuste loomisel enda ja teiste jaoks kultuurilises, sotsiaalses ja/või rahalises tähenduses</p>	<ul style="list-style-type: none"> • kavandab meeskonnatööna uuenduslikke lahendusi, kasutades loovustehnikaid; • kirjeldab meeskonnatööna erinevate lahenduste kultuurilist, sotsiaalset ja/või rahalist väärtust; • valib meeskonnatööna sobiva jätkusuutliku lahenduse probleemile; • koostab meeskonnatööna tegevuskava valitud lahenduse elluviimiseks.
<p>4. mõistab enda vastutust oma tööalase karjääri kujundamisel ning on motiveeritud ennast arendama</p>	<ul style="list-style-type: none"> • analüüsib oma kutsealast arengut õpingute vältel, seostades seda lähemate ja kaugemate eesmärkidega ning tehes vajadusel muudatusi eesmärkides ja/või tegevustes; • kasutab asjakohaseid infoallikaid endale koostöö-, praktika- või töökoha leidmisel ning koostab kandideerimiseks vajalikud materjalid; • selgitab tegureid, mis mõjutavad tema karjäärivalikuid ja millega on vaja arvestada otsuste langetamisel, lähtudes eesmärkidest ning lühi- ja pikaajalisest karjääriplaanist; • selgitab enda õpitavate oskuste arendamise ja rakendamise võimalusi muutuv keskkonnas.
<p>Teemad, alateemad</p>	<p>ENESETUNDMINE JA SELLE TÄHTSUS ÕPITEE PLANEERIMISEL</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Võimed, väärtused, oskused, isikuomadused ja käitumisviisid 2. Huvi ja hobitegevuse roll õpitee planeerimisel 3. Suhtlemis- ja koostööoskuste mõju elu-, õpi- ja töörollis <p>ÕPPIMISE OLEMUS JA VÕIMALUSED</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Formaalne, mitteformaalne ja informaalne õppimine. Elukestev õpe 2. Õpingutega toimetulek. Õppimist toetavad õpikeskkonnad. 3. Ajamaatriks (ajaplaneerimine) 4. Õpitava valdkonna seosed teiste valdkondadega (võtmepädevused) 5. Õppimine Eestis ja välismaal <p>MAJANDUS, SELLE OLEMUS JA TOIMIMISE MEHHAANISMID</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Majanduse terminid, mõisted ja toimimise mehhanismid 2. Eesti majandus ja vaba ettevõtlus 3. Turg ning selle osapooled 4. Arukas rahakasutus ja oma elu planeerimine 5. Töö ja tööturg. Tööjõud majanduses 6. Ettevõtluse tähtsus ühiskonnas ja selle vormid 7. Konkurents ja koostöö

8. Valitsuse ja riigieelarve roll majanduses
9. Hinnastabiilsus, finantssüsteem ja rahapoliitika

TÖÖANDJA JA TÖÖVÕTJA ROLLID, ÕIGUSED JA KOHUSTUSED. TÖÖSEADUSANDLUS

1. Tööandja roll, tema õigused ja kohustused
2. Töövõtja roll, tema õigused ja kohustused
3. Riiklik töötervishoiu ja tööohutuse strateegia
4. Töökeskkonna ohutuse ja töötervishoiualane seadusandlus
5. Tervisekontroll, töötervishoiu- ja töökeskkonnavalased teabematerjalid
6. Riskianalüüs, tööõnnetus, käitumine tööõnnetuse korral
7. Lepingulised suhted töö tegemisel.
8. Töölepingu pooled, nende kohustused ja õigused, töökorraldus, töö ja puhkeaeg, puhkuste liigid.
9. Töö tasustamine ja sotsiaalsed tagatised

ETTEVÕTLUS JA ETTEVÕTLIKKUS

1. Ettevõtlus ja selle koht ning olulisus turumajanduses
2. Ärikeskkonna osapooled ja regulatsioonid
3. Vastutustundlik ettevõtlus
4. Sotsiaalne ettevõtlus, selle olemus ja sisu
5. Turg ja turundus
6. Finantsid ettevõttes
7. Ettevõtluse algus, areng ja ka lõpetamise võimalused
10. Rahvusvaheline majandus ja majandus muutuvast maailmas, muutused/arengud ettevõtluses

TULEVIKUOSKUSED

1. Muutuva õpi- ja töökeskkonnaga kohanemine
2. Erinevates kultuurikeskkondades töötamine
3. Oskus kiiresti reageerida ootamatule situatsioonile ja leida lahendusi.

PLANEERIMISE JA ENESEJUHTIMISE VIISID

1. Klassikaline ja kaasaegne lähenemine karjäärile (vertikaalne-, horisontaalne- ja kannapöördekarjäär, kaleidoskoop- ja spiraalkarjäär, piirideta karjäär, tööelu 4,0).

TÖÖLE KANDIDEERIMINE

	<ol style="list-style-type: none"> 1. CV koostamise põhitõed 2. Kandideerimisdokumendid: avaldus, kaaskiri, motivatsioonikiri 3. Tööintervjuu
iseseisev töö 60 tundi	<p>Õpiplaani koostamine (teema / eesmärgid / strateegiad / vahendid, ressursid/ ajamaatriks, plaan / hindamine / refleksioon); koostab oma isikliku eelarve juhendi alusel ja analüüsib oma majanduslikke võimalusi; koostab juhendi alusel tuludeklaratsiooni A vormi; analüüsib oma majanduslikke võimalusi töötajana ja tööandjana oma eriala valdkonnas; leiab informatsiooni seadustest (tööandja õigused ja kohustused / töövõtja õigused ja kohustused / tööleping / töökorraldus / puhkus); vormistab etteantud juhendi abil oma erialast tuleneva näidistöölepingu; koostab uurimuse kuidas ettevõtte (3-5 ettevõtte näitel) viivad ellu vastutustundliku ettevõtluse printsiipe ja analüüsib selle tulemuslikkust ettevõttes; monitoorib õpi-, töö- ja karjääriinfot; koostab monitooringu õpitavast erialast arvestades õpi- ja karjääri võimalusi ning lühi- ja pikaajalisi eesmärgi.</p>
Õppemeetodid	<p>Miniloeng, ajurünnak, miniuuring, vestlus, arutelu, reflekteerimine, esitlus, video analüüs, infootsing, individuaalne töö, paaristöö, rühmatöö, õpiobjekti koostamine, eneseanalüüs</p>
Hindamine	<p>Õppeprotsessis rakendatakse kujundavat hindamist. Õpiväljundite saavutatust hinnatakse hindamiskriteeriumide ja demonstratsioonülesannete täpsustavate hindamisjuhendite alusel.</p> <p>Hindamisülesanne:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Õppija esitab elektroonilises keskkonnas, Google Drive või Moodle, õpiplaani, mille koostamisel on lähtunud dokumentide vormistamise heast tavast ja mida hinnatakse kirjaliku juhendi alusel. Hinne kujuneb kirjalikus juhendis ettenähtud kriteeriumite alusel 2. Õpiobjekti (ristsõna / mälumäng / kahoot vms) koostamine etteantud teemal, test, piirkonna ettevõtete ja organisatsioonide (või ainult oma valdkonna ettevõtete) kaardistamine, nende tegevusvaldkonna teada saamiseks ja ettevõtlusvormide erinevuste välja toomiseks; pankade poolt pakutavate teenuste ja teiste turul tegutsevate finantsasutuste analüüs; SWOT analüüs majanduses ja meeskonnatöona kohaliku majanduskeskkonna analüüs; töökorralduseeskirja olemus ja selle alusel töötamine; näidistöölepingu koostamine; ühe äriidee kohta visiooni, missiooni ja eesmärkide sõnastamine ning nende esitlemine; oma ühistuse ettevõtte kirjeldamine (eesmärgid / võimalused / piirangud / enda roll) 3. PEST ja PESTLE analüüs meeskonnatöona ühe vaadeldava ettevõtte kohta, probleemide väljatoomine ja sõnastamine, ühe probleemi välja valimine ja lahenduste pakkumine, ajurünnak meeskonna tööna ning kuidas läbi ettevõtlikkuse või ettevõtluse saaks seda probleemi lahendada, äriideede genereerimine: ajurünnak äriideeks (äriidee arenduse da`Vinci mäng jm loovustehnikad ideede genereerimiseks), äriideede esitlus ja

	<p>analüüs (teostamise võimalikkusest / mida on juba probleemi lahenduseks tehtud), ärimudeli koostamine ja esitlus oma valdkonnas meeskonnatöona, vastutustundliku ettevõtluse uurimine 3-5 ettevõtte kohta, kuidas neid printsiipe reaalselt ka ellu viiakse ettevõtetes ja meeskonna tööna analüüsi tegemine, meeskonna tööna sotsiaalse ettevõtte olemuse selgitamine ja näited 5 sotsiaalse ettevõtte kohta, mini turundusplaani koostamine loovalt ja mänguliselt, lihtsustatud finantsprognoside koostamine äriidee kohta, hinnapakumise ja arve koostamine.</p> <p>4. Õppija koostab ja analüüsib enda karjääriplaani, olles eelnevalt esitanud “Monitooringu”. Hinne kujuneb kirjalikus juhendis ettenähtud kriteeriumite alusel</p>
sh hindekriteeriumid	Puuduvad
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Mooduli kokkuvõttev hinne on mitmeeristav. Hinne on „arvestatud“, kui on saavutatud kõik õpiväljundid lävendi tasemel, sh täidetud iseseisvad tööd
sh hindamismeetodid	Analüüs, arutelu, individuaalne vestlus, mõistete bingo, rühmatöö, tööleht, õppekäik, õppeprotsessis osalemine (koostöö / algatusvõime / meeskonnatöö / julgus oma arvamuse esitamisel / erinevate võimaluste leidmine / eriarvamuste aktsepteerimine / korrektne kõnekeel), tööleht, infootsing ja selle kriitiline analüüs, esitlus, õpiobjekti koostamine, test, SWOT analüüs, individuaalsed õpiülesanded (näidistööleping, äriidee kirjeldus, unistuste ettevõtte), eneseanalüüs, esitlus, individuaalne tagasiside, mõistekaart / mõistete bingo, rollimäng, tööintervjuu simulatsioon, töökogemuse analüüs
Õppematerjalid	<ol style="list-style-type: none"> 1. Haritus ja professionaalsus https://arvamus.postimees.ee/1992139/hari-tus-ja-professionaalsus (12.01.2003) 2. SA Kutsekoda kodulehel https://oska.kutsekoda.ee/wp-content/uploads/2016/04/Tulevikutrendid-1.pdf 3. OSKA raport “Töö ja oskused 2025” https://epale.ec.europa.eu/et/resource-centre/content/too-ja-oskused-2025-0 4. SA Kutsekoda video “Tulevikuoskused”: https://www.youtube.com/watch?v=XLTIes-WrvU&t=148s ja https://www.youtube.com/watch?v=zEyFW6k8WsI 5. Video „Õppimise kolm vaala“ https://www.youtube.com/watch?v=k5O_plgF3kE 6. Archimedes kodulehega tutvumine. http://archimedes.ee/ 7. Õpiränne Taanis https://www.youtube.com/watch?v=L3vcCaKaZcs 8. Kvalifikatsiooniraamistik https://www.kutsekoda.ee/kvalifikatsiooniraamistik/

9. Eesti kvalifikatsiooniraamistikku tutvustav videoklipp SA Kutsekoja kodulehel
<https://www.kutsekoda.ee/eesti-kvalifikatsiooniraamistik-ekr-alam/>
10. Üldised kompetentsid ja kvalifikatsiooniga seonduvad terminid
<https://www.tootukassa.ee/sites/tootukassa.ee/files/Uldised%20kompetentsid.pdf>
11. Kutsestandardid: https://www.kutseregister.ee/standardid/standardid_top2/?
12. Euroopa keelemapp <https://europass.ee/keelepass>
13. Ettevõtlus. 4. taseme kutseõpe <https://www.opiq.ee/Kit/Details/223>
14. Ettevõtlusõppe programm Edu&Tegu <https://ettevotlusope.edu.ee/>
15. EAS koduleht <https://www.eas.ee/>
16. Töötukassa koduleht <https://www.tootukassa.ee/content/teenused/evat-taotlemine-ja-kasutamine>
17. Opiq keskkond: <https://www.opiq.ee/Packages/Details?packageKey=TeacherHighSchoolPackage>
18. Innove SA Ettevõtlus 4.tase kutseõppes:
https://www.opiq.ee/Kit/Details/223?fbclid=IwAR2ErepyhsQ_8oTweU84qv4ygaahLLOth4RvjIUnPmc-2uIa3OdcqVStAUM
19. Rahajutud:
https://www.opiq.ee/Kit/Details/223?fbclid=IwAR2ErepyhsQ_8oTweU84qv4ygaahLLOth4RvjIUnPmc-2uIa3OdcqVStAUM
20. Rikkaks saamise õpiku autori koduleht: <https://roosaare.com/>
21. Üks hea ja ajas vastu pidanud väärtushinnangute artikkel Peep Laja poolt:
<https://peep.laja.blogspot.com/2005/11/this-i-believe.html>
22. Maksuameti koduleht: <https://www.emta.ee/et>
23. <https://www.rmp.ee/> on majandusarvestuse ja ettevõtte majandamisega seotud infoleht
24. Finantsaabits : <https://www.minuraha.ee/et/publikatsioonid/finantsaabits>
25. Finantsinspektsiooni poolt loodud leht: <https://www.minuraha.ee/>
26. Tööelu lehekülj: <https://www.tooelu.ee/>
27. Tööinspektsiooni koduleht: <https://www.ti.ee/est/avaleht/>
28. Äriidee potentsiaali hindamine, turukõlblikkuse ja realiseeritavuse hindamine “Ajujaht seminari video”:
<https://www.youtube.com/watch?v=PY68Oy23T4M&t=7s>

29. Ekspordi käsiraamat: <https://www.eas.ee/ekspordi-kasiraamat/>

Mooduli nr	Mooduli nimetus	Mooduli maht (EKAP)	Õpetajad
2	PÕLLU- JA ROHUMAAKULTUURIDE KASVATAMINE JA HOOLDAMINE	6	K. Marrandi, M. Kõbu, A.Kalmus
Nõuded mooduli alustamiseks	Puuduvad		
Mooduli eesmärk	Õpetusega taotletakse, et õpilane kasvatab ning hooldab põllu- ja rohumaa kultuure, rakendades agronoomia põhiluseid ning kasutades ohutuks tööks vajalikku tehnikat.		
Õpiväljundid	Hindamiskriteeriumid		
Õpilane: 1. võtab mullaproovid vastavalt juhiste le	Õpilane: <ul style="list-style-type: none"> mõistab olulisemaid mullas toimuvaid protsesse, muldade omadusi ning selgitab nende seoseid kultuurtaimede kasvuga määrab mulla lõimise sõrme prooviga; võtab mullaproove vastavalt juhendile, seostab analüüsivastuseid kasvatatavate kultuuride kasvunõuetega 		
2. koostab viljavaheldusplaani vastavalt juhiste le, arvestades kultuuride rotatsiooni põhimõtteid	<ul style="list-style-type: none"> selgitab külvikordade/viljavahelduse koostamise põhimõtteid eristab ja iseloomustab põllu- ja rohumaa kultuuride liike, selgitades nende kasvu- ja arengufaase, kasutusvõimalusi ja kasvunõudeid koostab vastavalt juhiste le viljavaheldusplaani, kasutades etteantud vormi ning vormistades töö arvutil täidab põlluraamatut jm dokumentatsiooni vastavalt etteantud juhendile, kasutades erinevaid usaldusväärseid teabeallikaid 		
3. valmistab maa külviks ette (sh künnab, randaalib/koorib, kultiveerib, äestab, libistab, rullib), lähtudes juhiste st	<ul style="list-style-type: none"> eristab ning võrdleb mullaharimistehnoloogiaid ja – võtteid valmistab maa külviks ette vastavalt juhiste le, lähtudes külviplaanist ja mulla omadustest ning ettevõttes kasutatavast mullaharimistehnoloogiast 		
4. hindab visuaalselt seemnete kvaliteeti enne külvi	<ul style="list-style-type: none"> eristab põllu- ja rohumaa kultuuride enamlevinud liikide seemneid hindab organoleptiliselt seemnete kvaliteeti valmistab seemned külviks ette, lähtudes kasutatavast kultuurist ja etteantud juhiste st 		

<p>5. seadistab külvil kasutatava tehnika, järgides juhiseid; külvab, valides vastava kultuuri seemned</p>	<ul style="list-style-type: none"> • seadistab vastavalt juhistele külviku olenevalt põllu- või rohumaa kultuurist • külvab külviplaanis olevad kultuurid vastavalt juhistele, kasutades olemasolevat põllumajandustehnikat ning järgides liiklus-, töö- ja keskkonnaohutusnõudeid
<p>6. seadistab väetamisel kasutatava tehnika; laotab külvieelselt ja kasvuaegselt orgaanilisi ja mineraalseid väetisi etteantud väetisnormidega;</p>	<ul style="list-style-type: none"> • selgitab mineraalelementide osa eluslooduses, toob esile taimetoiteelementide tähtsuse ja vajalikkuse • arvestab väetusnormid, lähtudes kultuuride nõuetest, mulla väetistarbest ja keskkonnanõuetest • võrdleb erinevaid väetamisvõimalusi, väetisi ja nende omadusi, selgitab väetiste mõju mullale ja taimele • seadistab väetisekülviku vastavalt juhistele • väetab põllukultuure ja rohumaid vastavalt normidele, kasutades olemasolevat põllumajandustehnikat ning järgides liiklus-, töö- ja keskkonnaohutusnõudeid • eristab ja põhjendab kasvuaegseid hooldusvõtteid, lähtudes kasvatatavast kultuurist ning kasvutingimustest • seadistab kasutatava tehnika vastavalt tehtavale hooldustööle
<p>7. seadistab hooldustöödel kasutatava tehnika; teeb kasvuaegseid hooldustöid (äestamine, reavahede harimine), arvestades kasvatavat põllukultuuri ja selle kasvufaase</p>	<ul style="list-style-type: none"> • seadistab kasutatava tehnika vastavalt tehtavale hooldustööle • teeb kasvuaegseid hooldustöid (äestamine, muldamine jm), arvestades kasvatatavat põllu- või rohumaa kultuuri ning järgides liiklus-, töö- ja keskkonnaohutusnõudeid • töötab iseseisvalt või meeskonnas, kasutab oma aega süsteemselt ja korrapäraselt, peab tähtaegadest kinni; hoiab korras oma töökoha; tuleb toime kriisiolukordades
<p>8. töötleb seemneid taimekaitsevahenditega (puhib) vastavalt juhistele; teeb taimekaitsetöid vastavalt juhistele, järgides töö- ja keskkonnaohutusnõudeid ning arvestades põllukultuuride kasvufaase</p>	<ul style="list-style-type: none"> • tunneb ära enamlevinud taimekahjurid ja haigused ning selgitab nende poolt tekitatud kahjustusi • eristab taimekaitsevahendite liike ja selgitab nende keemilisi omadusi ning kasutamist, lähtudes kasvatatavast kultuurist, kahjustajast ja ohutusnõuetest • koostab kirjaliku taimekaitseplani, lähtudes juhistest ning kasutades info leidmiseks erinevaid teabeallikaid • teeb taimekaitsetöid vastavalt juhistele, järgides liiklus-, töö- ja keskkonnaohutusnõudeid • juhendab kaastöötajaid lihtsamatel taimekaitsealastel tööoperatsioonidel
<p>Teemad, alateemad</p>	<p>Mullaõpetus Mullatekketegurid; mullatekkeprotsessid; mulla lõimimine; mulla orgaaniline osa; mulla reaktsioon; mulla struktuur; mulla vesi, õhk, soojus; mulla viljakus, maade hindamine; muldade kasutussobivus; mulla profiil; Eesti muldade põhirühmad; mullaproovide võtmine, muld toitainete allikana</p> <p>Väetamisõpetus</p>

	<p>Olulisemad taimetoiteelemendid, juurtoitumine; lubiväetised, muldade lupjamine, mineraalväetised, nende kasutamine, mõju mullale ja taimele; orgaanilised väetised, nende kasutamine, mõju mullale ja taimele; bakterväetised; haljasväetised</p> <p>Maaviljelus</p> <p>Taimede vastastikune mõju; viljavaheldus; külvikordade olemus, planeerimine, kasutamine</p> <p>Enamlevinud umbrohtude tundmaõppimine, umbrohtumise mõju kultuurtaimede kasvule, umbrohtude tõrjevõtted</p> <p>Mullaharimise alused, erinevad mullaharimisvõtted, mullaharimise kvaliteet; mullaharimistehnoloogiad; töö kvaliteet</p> <p>Taimekaitse</p> <p>Taimekaitse põhimõisted; taimekahjustajate tõrjemeetodid; põllukultuuride haigused ja kahjurid; haiguste, kahjurite ja umbrohtude tõrje erinevatel kultuuridel; ohutusnõuded taimekaitsetööl; ohukategooriad ja nendega arvestamine preparaadi valikul</p> <p>Seemnete külviks/mahapanekuks ettevalmistamine (seemnete töötlemise põhimõtted, vahendid ja võimalused)</p> <p>Integreeritud taimekaitse. Kulunormide arvestamine pinnauhiku ja pitsipaagi kohta</p> <p>Illegaalsed taimekaitsevahendid. Seadusandlus</p> <p>Taimekasvatus</p> <p>Põllukultuuride (tera- ja kaunviljad, kartul, söödajuurviljad, kiu- ja õlikultuurid, haljassööda- ja silokultuurid, iseloomustus, liigid, kasvunõuded, koht külvikorras; mullaharimine; seemne ettevalmistamine külviks/mahapanekuks, (külvmahapanek); väetamine; kasvuaegsed hooldustööd;</p> <p>Liblikõieliste ja kõrreliste heintaimede iseloomustus, liigid, sordid, kasvunõuded; rohumaade jaotus, liigid; rohumaade uuendamine, rajamine (maa ettevalmistamine, seemnesevad, külv); karjamaade ja niitude hooldamine;</p> <p>Maheviljeluse ja täppisviljeluse põhimõtted</p> <p>Majanduslikud arvestused</p> <p>Põllumajandustehnika kasutamine</p> <p>Põllumajandustehnika tööks ettevalmistamine, reguleerimised (külvikud, mahapanekumasinaid), hoiustamine</p> <p>Põllumajandustehnika (väetisekülvikud, laoturid) tööks ettevalmistamine, reguleerimine, hoiustamine</p> <p>Kaasaegses põllumajanduses enamlevinud paiksete tehnoloogiate lühiiseloomustus; kasutatavad masinad ja seadmed (seemnete külvieelse ettevalmistamise seadmed); masinate seadistamine vajaliku tulemuse saamiseks.</p>
s.h praktiline töö	2 EKAP
iseseisev töö 36 tundi	Taimekaitseadus, kulunormide arvutusülesanded, taimekaitsevahendite registri kasutamine, teoreetiline materjal Ühe kultuuri konkreetse sordi kirjeldus koos arengufaasidega, PowerPointi esitus E-õppematerjali läbitöötamine
Õppemeetodid	Interaktiivne loeng, intervjuu, praktiline töö, eneseanalüüs

Hindamine	<p>Õppeprotsessis rakendatakse kujundavat hindamist. Õpiväljundite saavutatust hinnatakse hindamiskriteeriumide ja demonstratsioonülesannete täpsustavate hindamisjuhendite alusel.</p> <p>Hindamisülesanded:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Külvisenormi arvutamine, külviku seadistamine 2. Enamlevinud umbrohtude tundmine 3. Teoreetiliste teadmiste kontroll, valikvastustega test 4. Taimekaitseksam teoreetiline ja praktiline osa 5. Väetiste liigid ja väetamise liigid
sh hindekriteeriumid	Puuduvad
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	<p>Mooduli kokkuvõttev hinne on mitmeeristav.</p> <p>Hinne on „arvestatud“, kui on saavutatud kõik õpiväljundid lävendi tasemel, sh täidetud iseseisvad tööd</p>
sh hindamismeetodid	Praktiline töö, demonstratsioon, vestlus
Õppematerjalid	<p>E-õppematerjalid: K. Vessart „Mullaõpetus“ https://moodle.e-ope.ee/course/search.php?search=mulla%C3%B5petus, 2013</p> <p>K. Vessart „Väetamisõpetus“ https://moodle.e-ope.ee/course/search.php?search=v%C3%A4etamis%C3%B5petus, 2013</p> <p>K. Vessart „Maaviljelus“ https://moodle.e-ope.ee/enrol/index.php?id=7311, 2013</p> <p>K. Vessart „Taimekasvatus“ https://moodle.e-ope.ee/enrol/index.php?id=4676, 2011</p> <p>K. Vessart „Taimekaitse“ https://moodle.e-ope.ee/enrol/index.php?id=6203, 2012</p> <p>Astover, A. (koostaja). Mullateadus. Tartu, 2012, 486 lk.</p> <p>Bender, A. (koostaja). Eritüübiliste rohumaade rajamine ja kasutamine, I ja II osa. Jõgeva, 2006, 756 lk</p> <p>Eesti Sordileht: http://www.pma.agri.ee</p> <p>Kaarli, K. Hernes ja uba. Jäned, 1998, 45 lk.</p> <p>Kaarli, K. Õlikultuuride kasvataja käsiraamat, Saku, 2004, 131 lk.</p> <p>Kask, R. Eesti mullad .Tallinn, 1996, 555 lk.</p> <p>Karmin, M., Lepajõe, J. Umbrohud ja nende tõrje. Tallinn, 1991, 222 lk.</p> <p>Kõlli, R., Lemetti, I. Eesti muldade lihiiseloostus. Tartu, 1999, 121 lk.</p> <p>Kärblane, H. Taime tootmise ja väetamise käsiraamat. Tallinn, 1996, 283 lk.</p> <p>Lõiveke, H. Taimekaitse käsiraamat. Tallinn, 1995, 389 lk.</p>

<p>Milvaste, E. Loodushoidlikud rohumaad. Jäneda, 1999, 125 lk.</p> <p>Penu, P. Eesti muldadest põllumehele, Saku, 2006, 32 lk.</p> <p>Taimehaigused ja -kahjurid, umbrohud. Järvamaa Kutsehariduskeskus, 2016, 195 lk.</p> <p>Tartlan, L. Kartuli kvaliteet ja seda mõjutavad tegurid. Tallinn, 2005, 68 lk.</p>

Mooduli nr	Mooduli nimetus	Mooduli maht (EKAP)	Õpetajad
3	PÕLLUKULTUURIDE KORISTAMINE JA SÄILITAMINE	4	K. Marrandi, M. Kõbu, praktikajuhendajad
Nõuded mooduli alustamiseks	Puuduvad		
Mooduli eesmärk	Õpetusega taotletakse, et õpilane tuleb toime saagi koristamise ja säilitamisega, kasutades ohutu töö jaoks vajalikku tehnikat ja pidades kinni töö tehnoloogiast ning kvaliteedinõuetest.		
Õpiväljundid	Hindamiskriteeriumid		
<p>Õpilane:</p> <p>1. määrab küpsusfaasi; seadistab koristustehnika vastavalt juhistele, koristab ja veab saagi põllult</p>	<p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> eristab ja iseloomustab enamlevinud põllukultuuride liike ning selgitab nende kasvu- ja arengufaase ning kasutusvõimalusi hindab vastavalt juhistele saagi küpsusastet ja kasvufaasi, arvestades põllukultuuride kasutuseesmärki selgitab erinevaid koristustehnoloogiaid lähtuvalt koristatavast kultuurist ja koristusajast seadistab ja hooldab koristustehnika juhiste alusel koristab saagi vastavalt juhistele, järgides liiklus-, töö- ja keskkonnaohutusnõudeid selgitab saagi erinevaid säilitamisvõimalusi, lähtudes põllukultuurist ning saagi kasutamise otstarbest 		
<p>2. kuivatab ja vajadusel sorteerib saagi vastavalt juhistele; valmistab hoidla ette saagi hoiustamiseks; ladustab saagi hoidlasse, arvestades hoiustamiseks ja säilitamiseks vajalikke nõudeid; võtab seemneproovid vastavalt juhistele</p>	<ul style="list-style-type: none"> eristab teraviljakuivatite tüüpe, selgitades nende tööpõhimõtet selgitab kuivatustemperatuuride erinevust, lähtudes koristusaegsest niiskusest ja saagi kasutusotstarbest annab ülevaate saagi eelpuhastamise ja sorteerimise põhimõtetest ning põhjendab selle vajalikkust loetleb ja põhjendab põllukultuuride kvaliteedinõudeid ning selgitab kasvutingimuste mõju põllukultuuridele kirjeldab erinevate kultuuride hoiustamisele ja hoidlatele esitavaid nõudeid kuivatab ja sorteerib saagi vastavalt juhistele ja ohutusnõuetele ladustab saagi hoidlasse, arvestades hoiustamiseks ja säilitamiseks vajalikke nõudeid osaleb toodangu müügiks ettevalmistamisel töötab iseseisvalt või meeskonnas, kasutab oma aega süsteemselt ja korrapäraselt, peab tähtaegadest kinni; 		

	hoiab korras oma töökoha; tuleb toime kriisiolukordades
Teemad, alateemad	<p>Põllukultuuride koristamine ja säilitamine Põllukultuuride koristamine, koristuskaod; erinevad koristustehnoloogiad Põllukultuuride eeltöötlemine (sorteerimine jm); kuivatamine (jm võimalused); säilima panek, säilitamine Põllukultuuride saagi ladustamine, toodangu müügiks ettevalmistamine Põllukultuuride saagi kvaliteedinõuded; saagi analüüs Ladudes ja hoidlates levivad taimekahjustajad; ruumide ja seadmete puhastamine ja hooldus</p> <p>Põllumajandustehnika kasutamine Koristustehnika töökorda seadmine, reguleerimine, hoiustamine Paiksete tehnoloogiate (kuivatid, sorteerimiseadmed jm) ehitus ja tööpõhimõtted Ladudele ja hoidlatele esitatavad nõuded, kasutatavate masinate ehituse ja töötamise põhimõtted; masinate töökorda seadistamine</p> <p>Töökeskkonnaohutus Liiklus-, töö- ja keskkonnaohutusnõuded koristustöödel</p>
s.h praktiline töö	3 EKAP
iseseisev töö 64 tundi	E-õppematerjali läbitöötamine Masinate tööjuhendite läbitöötamine
Õppemeetodid	Interaktiivne loeng, intervjuu, praktiline töö, arutelu
Hindamine	Õppeprotsessis rakendatakse kujundavat hindamist. Õpiväljundite saavutatust hinnatakse hindamiskriteeriumide ja demonstratsioonülesannete täpsustavate hindamisjuhendite alusel. Hindamisülesanded: 1. Põllukultuuride ja kasvufaaside tundmine, pöhirõhk koristusküpsusfaasi ja sellele eelnevate faaside tundmine 2. Koristustehnika seadistamine ja hooldaminejuhise alusel
sh hindekriteeriumid	Puuduvad
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Mooduli kokkuvõttev hinne on mitteeristav. Hinne on „arvestatud“, kui on saavutatud kõik õpiväljundid lävendi tasemel, sh täidetud iseseisvad tööd
sh hindamismeetodid	Praktiline töö, demonstratsioon, arutelu
Õppematerjalid	E-õppematerjalid:K. Vessart „Taimikasvatus“ https://moodle.e-ope.ee/enrol/index.php?id=4676 , 2011, K. Vessart „Taimekaitse“ https://moodle.e-ope.ee/enrol/index.php?id=6203 , 2012 Jõudu, J. (koostaja). Kartulikasvatus. EPMÜ, 2002, 559 lk

<p>Kaarli, K. Hernes ja uba. Jäned, 1998, 45 lk.</p> <p>Kaarli, K. (koostaja). Õlikultuuride kasvataja käsiraamat, Saku, 2004, 131 lk.</p> <p>Karmin, M., Lepajõe, J. Umbrohud ja nende tõrje. Tallinn, 1991, 222 lk.</p> <p>Lõiveke, H. (koostaja). Taimekaitse käsiraamat. Tallinn, 1995, 389 lk.</p> <p>Older, H. (koostaja). Teraviljakasvataja käsiraamat. Saku, 1999, 342 lk.</p> <p>Taimehaigused ja –kahjurid, umbrohud. Järvamaa Kutsehariduskeskus, 2011, 183 lk.</p> <p>Tartlan, L. Kartuli kvaliteet ja seda mõjutavad tegurid. Tallinn, 2005, 68 lk.</p>

Mooduli nr	Mooduli nimetus	Mooduli maht (EKAP)	Õpetajad
4	ROHUMAAKULTUURIDE KORISTAMINE JA SÄILITAMINE	4	M. Kõbu, K. Marrandi, A. Kalmus, praktikajuhendajad
Nõuded mooduli alustamiseks	Puuduvad		
Mooduli eesmärk	õpetusega taotletakse, et õpilane varub, ladustab ja hoiustab koresööda vastavalt juhistele ning kasutab ohutult selleks vajalikku tehnikat.		
Õpiväljundid	Hindamiskriteeriumid		
Õpilane:	Õpilane:		
1. määrab kasvufaasi; seadistab söödavarumise tehnika vastavalt juhistele	<ul style="list-style-type: none"> võrdleb erinevaid söödavarumistehnoloogiaid, arvestades nende majanduslikku tasuvust seadistab ja hooldab kvaliteetse sööda varumiseks vajalikku tehnikat, arvestades seadmete kasutamise nõudeid põhjendab sööda varumistööde (niitmine, närvutamine, kuivatamine, kaarutamine, vaalutamine, pressimine, tallamine, kogumine, kiletamine, konserveerimine, katmine) mõju sööda kvaliteedile 		
2. niidab, vaalutab, kaarutab; hindab niite niiskuse sisaldust; sileerib niiduse, rullib heina või silomaterjali vastavalt juhistele	<ul style="list-style-type: none"> määratleb sobiva niite aja ja kõrguse, lähtudes tehtavast söödast, maa omadustest ning taimikust; niidab vastavalt juhistele söödaks kasvatatava rohumaakultuuri, järgides liiklus-, töö- ja keskkonnoaohutusnõudeid järgib oma töös head põllumajandustava ja tegutseb viisil, mis tagab ohutu sööda tootmise 		
3. valmistab hoidla ette sööda hoiustamiseks; ladustab sööda hoidlasse, arvestades hoiustamiseks ja säilitamiseks vajalikke nõudeid; võtab	<ul style="list-style-type: none"> valmistab ette sööda hoiustamistingimused vastavalt sööda liigile ja säilitusnõuetele; ladustab sööda vastavalt juhistele, tagades kvaliteedi säilimise iseloomustab sööda kvaliteedinäitajad ning nõudeid säilitustingimustele ja hoiustamisviisidele hindab organoleptiliselt niidetud taimiku kuivusastet ja varub sööda vastavalt juhistele, arvestades tehnoloogiat ning eesmärki (hein, silo) 		

söödaproovid vastavalt juhistele	<ul style="list-style-type: none"> • leiab erinevatest teabeallikatest infot keskkonnanõuete kohta ja rakendab teadmisi töös; juhendab oma pädevuse piires kaastöötajaid sööda varumisel • töötab iseseisvalt või meeskonnas, kasutab oma aega süsteemselt ja korrapäraselt, peab tähtaegadest kinni; hoiab korras oma töökoha; tuleb toime kriisilukordades
Teemad, alateemad	<p>Rohumaakultuurid Liblikõieliste ja kõrreliste heintaimede liigid, arengufaasid, kasutusvõimalused Söödavarumistehnoloogiad (silotehnoloogiad, heina jm varumine) Karjamaade ja niitude kasutamine, hooldamine, rajamine/uuendamine Koresöötade kvaliteet, kvaliteedi seos tehtavate töödega Heina ja silo tegemine; nõuded hoiustamisel</p> <p>Põllumajandustehnika kasutamine Koresööda varumiseks vajaliku tehnika (heinatehnika, silotehnika) töökorda seadmine Koresööda varumiseks vajaliku tehnika (niidukid, kaarutid, vaalutid, pressid, hekslid jm) reguleerimine, kasutamine, hooldamine, hoiustamine Liiklus-, töö- ja keskkonnaohutusnõuded koresööda varumise töödel</p>
sh praktiline töö	3 EKAP
iseseisev töö 64 tundi	E-õppematerjali läbitöötamine Masinate tööjuhendite läbitöötamine
Õppemeetodid	interaktiivne loeng, intervjuu, praktiline töö, eneseanalüüs
Hindamine	Õppeprotsessis rakendatakse kujundavat hindamist. Õpiväljundite saavutatust hinnatakse hindamiskriteeriumide ja demonstratsioonülesannete täpsustavate hindamisjuhendite alusel. Hindamisülesanded: 1. Enamlevinud heintaimede ja seemnete tundmine 2. Koresööda varumiseks kasutatava tehnika seadistamine ja hooldamine juhise alusel
sh hindekriteeriumid	Puuduvad
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Mooduli kokkuvõttev hinne on mitteeristav. Hinne on „arvestatud“, kui on saavutatud kõik õpiväljundid lävendi tasemel, sh täidetud iseseisvad tööd
sh hindamismeetodid	Praktiline töö, demonstratsioon
Õppematerjalid	E-õppematerjal: K. Vessart „Rohumaaviljelus“ https://moodle.e-ope.ee/enrol/index.php?id=4099 , 2011 Bender, A. (koostaja). Eritüübiliste rohumaade rajamine ja kasutamine, I ja II osa. Jõgeva, 2006, 756 lk Milvaste, E. (koostaja). Loodushoidlikud rohumaad. Jäned, 1999, 125 lk.

Older, H. (koostaja). Piimakarjapidaja ja konsulendi käsiraamat. Saku, 1997, 231 lk
 Older, H. (koostaja). Teraviljakasvataja käsiraamat. Saku, 1999, 342 lk.

Mooduli nr	Mooduli nimetus	Mooduli maht (EKAP)	Õpetajad
5	PÕLLUMAJANDUSMASINATE JA -SEADMETE HOOLDAMINE JA REMONTIMINE	2	M. Kõbu, K.Aru praktikajuhendajad
Nõuded mooduli alustamiseks	Puuduvad		
Mooduli eesmärk	õpetusega taotletakse, et õpilane hindab masinate ja seadmete korrasolekut, valmistab masinad ette hooajatöödeks ning hoiustamiseks, hindab tööseadmete kuluosade seisundit ning vajadusel asendab need või remondib.		
Õpiväljundid	Hindamiskriteeriumid		
Õpilane: 1. kontrollib masinate ja seadmete töökorrasolekut (igapäevane tehno kontroll) ja vajadusel hooldab (puhastab, määrab jm) neid	Õpilane: <ul style="list-style-type: none"> • selgitab põllumajandusmasinate ja seadmete tööpõhimõtteid • selgitab põllumajandusmasinate ja -seadmete hooldamis- ja tööpõhimõtteid lähtuvalt kasutusjuhenditest ja tööohutusnõuetest • kontrollib igapäevaseelt masinate ja seadmete töökorrasolekut ja hooldab neid, lähtudes kasutusjuhenditest ja tööohutusnõuetest 		
2. valmistab masinad ja seadmed ette hoiustamiseks või hooajatöödeks, puhastades ja hooldades neid vastavalt juhiste le	<ul style="list-style-type: none"> • valmistab masinad ja seadmed ette hoiustamiseks või hooajatöödeks, puhastades ja hooldades neid vastavalt juhiste le • leiab erinevatest eesti- ja võõrkeelsetest teabeallikatest hoiustamis- ja kasutamisujuhendid, loeb ja mõistab kirjapandut 		
3. määrab ja hindab tööseadmete kuluosade seisundit, lähtudes tootja juhiste st	<ul style="list-style-type: none"> • määrab ja hindab seadmete kuluosade seisundit, lähtudes tootja remondijuhistest • töötab iseseisvalt või meeskonnas, järgides tervist säästvaid töövõtteid, ohutusnõudeid ning töökultuuri 		
4. remondib ja vajadusel asendab tööseadmete ning nende kinnitusmehhanismide	<ul style="list-style-type: none"> • remondib ja vajadusel asendab seadmete osasid, lähtudes tootja remondijuhistest • vastutab masinate säästliku kasutamise eest, analüüsib oma töö tulemusi 		

osaid vastavalt tootja juhisele	
Teemad, alateemad	<p>Materjaliõpetus Metallid, nende põhiomadused, kasutamine, metallide sulamid, omadused, kasutamine Metallide töötlemise põhivõtted; mittemetalsed materjalid, nende liigitus, omadused, kasutamine Mitmesuguste olulisemate eksploatatsioonimaterjalide (naftasaadused)- bensiin, diiselmootorid, õlid, määrded, erivedelikud - liigitamine, olulisemad omadused ja kasutusvaldkonnad</p> <p>Traktorid Traktor kui töömasin, tema töösuutlikkus Traktori tehnilise seisundi kontroll ja igapäevane (ITH) tehnohooldus Tehnohoolduse nr.1 ja 2 teostamine traktoril; Traktori ettevalmistamine talviseks-suviseks kasutamiseks, põllumasina haakimiseks, pikaajaliseks hoiustamiseks Olulisemate põhisõlmede vahetusi traktoril ehk jooksva remondi teostamine</p> <p>Põllumajandusmasinad Põllumajandusmasinate ja riistade liigitus, töötamise tingimustest tulenevalt nende esitatavad nõuded Masinate ja riistade põhimodelite ehituse ja töötamise kirjeldus; tööpõhimõtted Kaasaegses põllumajanduses enamlevinud paiksete tehnoloogiate lühiiseloostus; kasutatavad masinad ja seadmed, nende asukoht vastavates tehnoloogiates Mullaharimismasinate, väetamismasinate, külvikute, hooldusmasinate, taimekaitsepretsi, koristusmasina haakimine traktoriga ja tööks ettevalmistamine (tööeelne hooldus, reguleerimine ja kontroll); teravilja- ja silokombainide tööks ettevalmistamine (tööeelne hooldus, reguleerimine ja kontroll) Masinate (kuivatid, puhtimisseadmed jms) tööks ettevalmistamine, puhastamine ja hoiustamine GPS-seadmete tööpõhimõtte, seadistamine Olulisemate põhisõlmede vahetusi põllumajandusmasinatel (nn jooksev remont) Masinate ja seadmete ohutu kasutamine</p>
s.h praktiline töö	1 EKAP
iseseisev töö 32 tundi	Masinate ja seadmete kasutusjuhendid, nende mõistmine
Õppemeetodid	interaktiivne loeng, intervjuu, praktiline töö, eneseanalüüs
Hindamine	Õppeprotsessis rakendatakse kujundavat hindamist. Õpiväljundite saavutatust hinnatakse hindamiskriteeriumide ja demonstratsioonülesannete täpsustavate hindamisjuhendite alusel.

	Hindamisülesanded: 1. Kontrollib ja hindab masinate ja seadmete töökorrasolekut 2. Masinad ja seadmed ettevalmistamine hoiustamiseks või hooajatöödeks
sh hindekriteeriumid	Puuduvad
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Mooduli kokkuvõttev hinne on mitteeristav. Hinne on „arvestatud“, kui on saavutatud kõik õpiväljundid lävendi tasemel, sh täidetud iseseisvad tööd.
sh hindamismeetodid	Praktiline töö, demonstratsioon, intervjuu
Õppematerjalid	Masinate ja seadmete juhendid; firmade koduleheküljed Traktoriõpe (V.Sääsk), 2005 ja 2007 Taimekaitseseadmed ja –masinad. Ohutusnõuded (V.Sääsk), 2005 ja 2007 Traktoristi ABC (T.Kirsi), 1984 Kombaineri ABC (A.Soon), 1986 Farmide mehhaniseerimine (V.Veinla jt), 1986 Veisefarmide käsiraamat (V.Luts), 1996

Mooduli nr	Mooduli nimetus	Mooduli maht (EKAP)	Õpetajad
6	PRAKTIKA	30	K.Marrandi, M.Kõbu, ettevõtte praktikajuhendajad
Nõuded mooduli alustamiseks	Puuduvad		
Mooduli eesmärk	Õpetusega taotletakse, et õpilane saab ettevõttes kogemusi, omandab oskusi ja vilumusi iseseisvaks tööks põllumajandussektoris.		
Õpiväljundid	Hindamiskriteeriumid		
Õpilane: 1. planeerib praktikajuhendi alusel isiklikke praktika eesmärke	Õpilane: <ul style="list-style-type: none"> • selgitab praktika olemust, praktikaks vajaminevate dokumentide esitamise nõudeid ning praktika protseduuri • hindab praktikale seatud eesmärke ning koostab juhendi alusel isiklikud eesmärgid 		
2. töötab juhendamisel põllumajandusettevõttes taimekasvatuse valdkonnas	<ul style="list-style-type: none"> • valmistab masinad ja seadmed ette kasutamiseks ja hoiustamiseks, puhastades ja hooldades neid vastavalt juhistele • valmistab maa külviks ette lähtudes külviplaanist ja ettevõttes kasutatavast 		

järgides ettevõtte töökorraldust ja tööohutusnõudeid	<p>mulharimistehnoloogiast</p> <ul style="list-style-type: none"> • valmistab seemned külviks ette, lähtudes kasutatavast kultuurist ja etteantud juhustest • külvab külviplaanis olevad kultuurid vastavalt juhiste, kasutades olemasolevat põllumajandustehnikat ning järgides liiklus-, töö- ja keskkonnaohutusnõudeid • väetab põllukultuure ja rohumaid vastavalt normidele järgides liiklus-, töö- ja keskkonnaohutusnõudeid • teeb kasvuaegseid hooldustöid arvestades kasvatatavat põllu- või rohumaa kultuuri ning järgides liiklus-, töö- ja keskkonnaohutusnõudeid • teeb taimekaitsetöid vastavalt juhiste, järgides liiklus-, töö- ja keskkonnaohutusnõudeid • hindab vastavalt juhiste saagi küpsusastet ja kasvufaasi, arvestades põllukultuuride kasutuseesmärki • koristab saagi vastavalt juhiste, järgides liiklus-, töö- ja keskkonnaohutusnõudeid • kuivatab ja sorteerib saagi vastavalt juhiste ja ohutusnõuetele • ladustab saagi hoidlasse, arvestades hoiustamiseks ja säilitamiseks vajalikke nõudeid • osaleb toodangu müügiks ettevalmistamisel • järgib oma töös head põllumajandustava • töötab iseseisvalt või meeskonnas, hoiab korras oma töökoha, tuleb toime kriisiolukordades
3. koostab juhendi järgi praktika aruande, hinnates oma tegevusi ja praktika eesmärkide saavutamist	<ul style="list-style-type: none"> • koostab juhendi alusel arvutis keeleliselt ja vormiliselt korrektse praktika aruande ja esitleb seda
Teemad, alateemad	Praktikadokumentatsioon Dokumentatsiooni täitmine
iseseisev töö 20 tundi	Praktikadokumentatsioon. Praktikapäevik-aruande koostamine ja esitamine
Õppemeetodid	interaktiivne loeng, praktiline töö, iseseisev töö, praktiline dokumentatsiooni täitmine, seminar
Hindamine	<p>Õppeprotsessis rakendatakse kujundavat hindamist.</p> <p>Hindamisülesanne:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ettevõtte hinnang 2. Praktikapäevik aruande koostamine 3. Praktikaseminar

sh hindekriteeriumid	Puuduvad
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Mooduli kokkuvõttev hinne on mitteeristav. Hinne on „arvestatud“, kui on saavutatud kõik õpiväljundid lävendi tasemel, sh täidetud iseseisvad tööd
sh hindamismeetodid	Praktiline töö, seminar
Õppematerjalid	Praktikadokumentatsioon www.jkhk.ee

VALIKAINED

Mooduli nr	Mooduli nimetus	Mooduli maht (EKAP)	Õpetajad
1	MAHEPÕLLUMAJANDUSE ALUSED	3	M. Ess, K.Marrandi
Nõuded mooduli alustamiseks	Puuduvad		
Mooduli eesmärk	Õpetusega taotletakse, et õpilane tunnetada looduses toimuvaid protsesse, mõistab neid ning planeerib oma tegevust arvestades looduses kehtivaid seaduspärasusi		
Õpiväljundid	Hindamiskriteeriumid		
Õpilane:	Õpilane:		
1. mõistab keskkonnasõbraliku ja mahepõllumajanduse olemust, mõtestab oma rolli looduses	<ul style="list-style-type: none"> • selgitab keskkonnasõbraliku ja mahepõllumajanduse põhimõisteid; analüüsib oma rolli looduskeskkonna osana; • mõistab keskkonnasõbraliku ja mahepõllumajanduse põhimõtteid; • täidab mahepõllumajandustoetuse taotlemiseks vajalikke dokumente. 		
2. kasutab oma tegevuses keskkonnasõbraliku ja mahetaimekasvatuse põhimõtteid seostades neid reaalse tootmisoludega	<ul style="list-style-type: none"> • selgitab keskkonnasõbralikule ja mahetaimekasvatusele tootmisele esitatavaid nõudeid; • mõistab mahetaimekasvatuse põhimõtteid, kirjeldab erinevate põllu- ja aiakultuuride kasvatamise eripära. 		
3. annab ülevaate GMO kasutamise võimalustest	<ul style="list-style-type: none"> • selgitab GMO olemust ja selle kasutamise võimalusi maailmas; • teeb vahet GMO erinevatel põlvkondadel ning võrdleb neid omavahel. 		
Teemad, alateemad	Mahepõllumajanduse alused Mahepõllumajandus Eestis ja EL-s; põhimõisted, ajaloo; mahepõllumajandussüsteemid		

	<p>Mahepõllumajanduse seadus; loomakaitse seadus jm., mahepõllumajandustoetus</p> <p>Keskkonnasõbralik mahetaimekasvatus</p> <p>Muld kui elav organism; külvikorrad; mullaharimine</p> <p>Orgaanilised väetised, haljasväetised; kompostimine, mults</p> <p>Põllu- ja aiakultuuride kasvatamine, maitse- ja ravimtaimed; alternatiivtootmine; mahepõllumajandusse sobivad liigid ja sordid</p> <p>Taimekaitse, umbrohud ja nende tõrje</p> <p>Keskkonnasõbralikule ja mahetaimekasvatusele tootmisele esitatavad nõuded</p> <p>GMO põhimõtted</p>
iseseisev töö 38 tundi	<p>Mahepõllumajandusega seonduvate õigusaktide läbitöötamine</p> <p>Leiab põllukultuuride kasvatamise kohta ning valib mahepõllumajandusse sobivad liigid ja sordid</p> <p>Leiab infot ja selgitab taimekaitse võimaluste kohta mahepõllumajanduses</p>
Õppemeetodid	Interaktiivne loeng, intervjuu, praktiline töö
Hindamine ja hindamismeetodid	<p>Õppeprotsessis rakendatakse kujundavat hindamist. Õpiväljundite saavutatust hinnatakse hindamiskriteeriumite ja demonratsioonülesannete täpsustavate hindamisjuhendite alusel.</p> <p>Hindamisülesanne:</p> <p>1. Mahepõllumajanduse aluste tundmine</p>
sh hindekriteeriumid	Puuduvad
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	<p>Mooduli kokkuvõttev hinne on mitteeristav.</p> <p>Hinne on „arvestatud“, kui on saavutatud kõik õpiväljundid lävendi tasemel, sh täidetud iseseisvad tööd</p>
sh hindamismeetodid	Praktiline töö, seminar
Õppematerjalid	<p>E-õppematerjal: K. Vessart „Mahepõllumajandus“ https://moodle.e-ope.ee/enrol/index.php?id=4099, 2011</p> <p>www.agri.ee, www.pma.agri.ee, www.agri.ee/mahepollumajandus, www.maheklubi.ee/mison, www.sahver.ee/mahepollumajandus</p>

Mooduli nr	Mooduli nimetus	Mooduli maht (EKAP)	Õpetajad
2	MAHEPÕLLUMAJANDUS ETTEVÕTTES	3	M. Ess
Nõuded mooduli alustamiseks	Mahepõllumajanduse mooduli läbimine		
Mooduli eesmärk	Õpetusega taotletakse, et õpilane tunnetab looduses toimuvaid protsesse, mõistab neid ning		

	planeerib oma tegevust looduses arvestades kehtivaid seaduspärasusi
Õpiväljundid	Hindamiskriteeriumid
Õpilane: 1. planeerib mahepõllumajandusliku tootmise	Õpilane: <ul style="list-style-type: none"> • planeerib ettevõtte tasandil üleminekut mahepõllumajandusele; • eristab mahepõllumajanduses kasutatavat tehnikat tavaviljeluse tehnikast; • tutvub spetsiifiliste mahetehnoloogiatega.
2. kasutab oma tegevuses mahetaimekasvatuses sobivaid väetisi ja põllukultuure	<ul style="list-style-type: none"> • tunneb mahevätisi ja bioaktivaatoreid; • hindab mullaanalüüside tulemusi ja leevendab toiteelementide puudusi mahevätistega; • töötleb seemneid mahepõllumajandusele sobivate mineraalide ja bioaktivaatoritega; • valib maheviljelusse sobivaid taimeliike ja sorte.
Teemad, alateemad	Mahepõllumajandus ettevõttes Üleminek mahepõllumajandusele Spetsiifilised mahetehnoloogiad Eestis ja maailmas Väetised ja taimekaitse Mahevätised, bioaktivaatorid Mulla mineraalse tasakaalu reguleerimine Sobivatetaimeliikide ja sortide valik Seemnete külvieelne töötlemine Mahepõllumajanduslik tehnika Mahepõllumajanduslik tehnika Eestis Masinapargi planeerimine
iseseisev töö 46 tundi	Planeerib 5. aasta külvikorra plaani ning koostab vastavalt sellele külvi-, hooldus- ja koristusplaanid. Plaanib külvipinnale vastava masinapargi
Õppemeetodid	Interaktiivne loeng, intervjuu, praktiline töö, ettevõtte külastus
Hindamine ja hindamismeetodid	Õppeprotsessis rakendatakse kujundavat hindamist. Õpiväljundite saavutatust hinnatakse hindamiskriteeriumite ja demonstratsioonülesannete täpsustavate hindamisjuhendite alusel. Hindamisülesanne: 1. külvikorra, hooldus- ja koristusplaanide esitlemine
sh hindekriteeriumid	Puuduvad
sh. kokkuvõtva hinde kujunemine	Mooduli kokkuvõttev hinne on mitteeristav.

	Hinne on „arvestatud“, kui on saavutatud kõik õpiväljundid lävendi tasemel, sh täidetud iseseisvad tööd
sh hindamismeetodid	Praktiline töö, seminar
Õppematerjalid	E-õppematerjal: K. Vessart „Mahepõllumajandus“ https://moodle.e-ope.ee/enrol/index.php?id=4099 , 2011 www.agri.ee , www.pma.agri.ee , www.agri.ee/mahepollumajandus , www.maheklubi.ee/mison , www.sahver.ee/mahepollumajandus

Mooduli nr	Mooduli nimetus	Mooduli maht (EKAP)	Õpetajad
3	KAASAEGSETE PÕLLUMAJANDUSMASINATE JA -AGREGAATIDE KASUTAMINE	3	M. Kõbu
Nõuded mooduli alustamiseks	Puuduvad		
Mooduli eesmärk	Õpetusega taotletakse, et õpilane omandab teadmised kaasaegsete põllumajandusmasinate- ja agregaatide kasutusvõimalustest ning kontrollib nende töökorrasolekut ning vajadusel hooldab neid.		
Õpiväljundid	Hindamiskriteeriumid		
Õpilane: 1. tunneb kaasaegsete põllumajandusmasinate- ja agregaatide erinevaid kasutusfunktsioone	Õpilane: <ul style="list-style-type: none"> määratleb kaasaegsete põllumajandusmasinate- ja agregaatide liike ning selgitab nende ehitust; kirjeldab kaasaegsete põllumajandusmasinate- ja agregaatide (sh töötamineautomaatrezmidel, GPS süsteemidega, käed lahti sõidurezmi jne) kasutusfunktsioone ja selgitab nende kasutuse võimalusi. 		
2. kontrollib kaasaegsete põllumajandusmasinate- ja agregaatide töökorrasolekut ning hooldab neid	<ul style="list-style-type: none"> selgitab kaasaegsete põllumajandusmasinate ja -seadmete hooldamis- ja tööpõhimõtteid lähtuvalt kasutusjuhenditest ja tööohutusnõuetest; kontrollib kaasaegsete põllumajandusmasinate ja -seadmete töökorrasolekut ja hooldab neid igapäevaselt, lähtudes kasutusjuhenditest ja tööohutusnõuetest. 		
Teemad, alateemad	Kaasaegsed põllumajandusmasinad ja –agregaadid Automaatrežiimid GPS süsteemid käed lahti sõidurežiimid		
iseseisev töö 48 tundi	Õppematerjali leidmine, kogumine ja läbitöötamine arvutis Masinate tööjuhendite läbitöötamine		

Õppemeetodid	Interaktiivne loeng, intervjuu, praktiline töö, eneseanalüüs
Hindamine ja hindamismeetodid	Õppeprotsessis rakendatakse kujundavat hindamist. Õpiväljundite saavutatust hinnatakse hindamiskriteeriumite ja demonstratsioonülesannete täpsustavate hindamisjuhendite alusel. Hindamisülesanded: 1. GPS-i kasutusvõimalused ja erinevad automaatjuhtimise funktsioonid nende töö ökonoomsus ja efektiivsus 2. Igapäevase hoolduse teostamine, erinevate sõlmede hooldamine ja õigete õlide ja määrdeainete kasutamine
sh hindekriteeriumid	Puuduvad
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Mooduli kokkuvõttev hinne on mitteeristav. Hinne on „arvestatud“, kui on saavutatud kõik õpiväljundid lävendi tasemel, sh täidetud iseseisvad tööd
sh hindamismeetodid	Praktiline töö, seminar
Õppematerjalid	Masinate ja seadmete kasutusjuhendid. http://www.konekesko.com

Mooduli nr	Mooduli nimetus	Mooduli maht (EKAP)	Õpetajad
4	SÖÖDATOOTMINE	3	A.Kalmus
Nõuded mooduli alustamiseks	Puuduvad		
Mooduli eesmärk	Õpetusega taotletakse, et õpilane omandab teadmised sööda tootmisest ja seda mõjutavatest teguritest Eestis.		
Õpiväljundid	Hindamiskriteeriumid		
Õpilane: 1. arvestab rohumaaade vajadusesööda tootmiseks ning rajab ja uuendab rohumaid	Õpilane: <ul style="list-style-type: none"> eristab heintaimi ja nende seemneid ning tunneb nende omadusi ja kasutusvõimalusi; tunneb rohumaaade tüüpe, arvestab rohumaaade vajaduse sööda tootmiseks; tunneb rohumaaade pealtparandamise võtteid; valmistab maa ja seemned külviks ette lähtudes kasutatavast tehnoloogiast/kultuurist ja etteantud juhistest; seadistab vastavalt juhistele kasutatava tehnika;külvab heinaseemneseгу vastavalt juhistele. 		
2. hooldab ja kasutab rohumaid ning varub	<ul style="list-style-type: none"> hooldab niidud ja karjamaad arvestades kasvavaid kultuure; tunneb söödavarumise tehnoloogiaid; 		

rohusööda	<ul style="list-style-type: none"> varub rohusööda ning hindab selle kvaliteeti.
Teemad, alateemad	<p>Heintaimed Kõrrelised ja liblikõielised heintaimed, liikide iseärasused ja kasvunõuded</p> <p>Rohumaad Kliimaatiliste tingimuste sobivus rohumaaviljeluseks; muldade sobivus rohumaaviljeluseks Taimede kasvu, arengu ja saagi kujunemise mõjurid. Rohumaade tüübid ja kasutusvõimalused; kultuurniidud ja kultuurkarjamaad, nende hooldamine, kasutamine, rohumaade rajamine uskultuuriga ja pealtparandamine</p> <p>Söödatootmine Sileerimine –mikroorganismid silo käärimisel, heintaimede sileeruvus, silo kindlustuslisandid, säilitamine Heina tegemine Rohusöötade kvaliteet</p>
iseseisev töö 46 tundi	<p>Õppematerjali leidmine, kogumine ja läbitöötamine arvutis Masinate tööjuhendite läbitöötamine</p>
Õppemeetodid	interaktiivne loeng, intervjuu, praktiline töö
Hindamine	<p>Õppeprotsessis rakendatakse kujundavat hindamist. Õpiväljundite saavutatust hinnatakse hindamiskriteeriumide ja demonstratsioonülesannete täpsustavate hindamisjuhendite alusel. Hindamisülesanded:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Enamlevinud kõrreliste ja liblikõieliste heintaimede ning nende seemnete tundmine 2. Söödatootmiseks kasutatava tehnika seadistamine ja hooldamine juhise alusel
sh hindekriteeriumid	Puuduvad
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Mooduli kokkuvõttev hinne on mitteeristav. Hinne on „arvestatud“, kui on saavutatud kõik õpiväljundid lävendi tasemel, sh täidetud iseseisvad tööd
sh hindamismeetodid	Praktiline töö, demonstratsioon, intervjuu
Õppematerjalid	<p>A. Olt „Silo keemiline koostis ja toiteväärtus“ Tartu 2013 Bender, A. (koostaja). Eritüübiliste rohumaaderajamine ja kasutamine, I ja II osa. Jõgeva, 2006, 756 lk Older, H. (koostaja). Piimakarjapidaja ja konsulendi käsiraamat. Saku, 1997, 231 lk</p>

Mooduli nr	Mooduli nimetus	Mooduli maht (EKAP)	Õpetajad
5	T-KATEGOORIA MOOTORSÕIDUKJUHT	3	K. Kalmus

Nõuded mooduli alustamiseks	Vähemalt B- või C1- kategooria mootorsõiduki juhiluba
Mooduli eesmärk	Õpetusega taotletakse, et õpilane omandab T- kategooria masinate juhtimiseks vajalikke liiklusalaseid teoreetilisi teadmisi ja praktilisi oskusi masinate ohutul käsitlemisel ning liiklemisel asulavälisel ning asula teedel, vastavalt Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi poolt kehtestatud nõuetele.
Õpiväljundid	Hindamiskriteeriumid
Õpilane: 1. käsitleb T-kategooria masina põhi-, lisa- ja abiseadmeid nõuetekohaselt 2. juhib T- kategooria sõidukit iseseisvalt ja ohutult jälgides liiklust ja arvestades liiklusseaduse nõuetega	Õpilane: <ul style="list-style-type: none"> • käsitleb T-kategooria masina põhi-, lisa- ja abiseadmeid, tagab masina häireteta juhtimise liikluses, korraldab nõuetekohaselt oma tööd masinal; • hindab masina tehnilist seisukorda lähtudes liikluse ning töö- ja keskkonnakaitse nõuetest; • järgib masina tehnohooldusgraafiku õigeaegset täitmist. <ul style="list-style-type: none"> • juhib T- kategooria sõidukit iseseisvalt, jälgib liiklust, näeb ette võimalikke ohte ning hoiab need ära. Liikleb ohutult erinevates tee- ja ilmaoludes teisi liiklejaid arvestavalt. Traktoriga teedel ja tänavatel liigeldes täidab liiklusseaduse nõudeid; • tegutseb õigesti liiklusõnnetuse korral.
Teemad, alateemad	Liiklusreeglid ja käitumine liikluses Liiklusreeglid, käitumine erinevates liiklus- ja ilmastikuoludes. Juhi kohustused. Liiklusreeglite nõuded, liikluskorraldusvahendite tähendus. Sõiduki asukoht liikluses. Masina ehitus Masina ja masina mootori erinevate süsteemide, seadmete ning mehhanismide töötamise põhimõtted. Masina korrashoid, töökaitse ja ohutustehnika Masinate korrashoiu põhimõtted, tööõiguse ja töötervishoiu alused, tööohutuse ja keskkonnakaitse nõuded. Liiklusohutus Üldteadmised liiklusohutusega seonduvast. Liikluspsühholoogia Üldteadmised liikluspsühholoogiast, inimese psühhofüsioloogilised omadused, liiklusohutust mõjuvad tegurid ja isikuomadused. Liiklusalased lisanõuded ja eeskirjad Masinajuhi ohte ennetavad ja keskkonda säästvad hoiakud. Praktilised tööd: Masina käsitlemine, harjutused õppeväljakul vastavalt traktori-, liikurmasina- ja masinrongijuhi liiklusalastele kvalifikatsiooninõuetele lisa 4 alusel:

	<ul style="list-style-type: none"> - töötervishoiu, tööohutuse - ja keskkonnakaitse nõuded enne masina käivitamist; - masina juhthoovad, nende otstarve, mootori ohutu käivitamine; - ohutud juhtimisvõtted; - masinaga manööverdamine erinevate käikude kasutamisel; - sõit haagise või agregaadid juurde, haagise ohutu haakimine ning sõit haakeseadmega. <p>praktiline sõit liikluses, ohutus maanteel ja asulas, vastavalt traktori-, liikurmasina- ja masinrongijuhi liiklusalastele kvalifikatsiooni nõuetele lisa 5:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sõit liiklusvoos (gabariidid, aeglane sõiduk, kiirus, teiste liiklejatega arvestamine); - ristmike ületamine; - sõit ühesuunalisel teel; - peatumine ja parkimine; - möödasõit ja tagasipööre; - vähekaitstud liiklejad, nende ohutuse tagamine. <p>Sõit erioludes</p> <ul style="list-style-type: none"> - sõit udus, viimas, lumesajus ja pimeajal; - kooli sõidueksam
iseseisev töö 46 tundi	Teadmiste täiendamine kooli poolt väljastatud temaatilise õpimapi läbitöötamise käigus
Õppemeetodid	Kontaktõpe. Loeng, vestlus, praktiline töö, arutelu ja analüüsimine.
Hindamine	<p>Õppeprotsessis rakendatakse kujundavat hindamist. Õpiväljundite saavutatust hinnatakse hindamiskriteeriumide ja demonstratsioonülesannete alusel.</p> <p>Hindamisülesanded:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Teoreetiliste teadmiste kontroll: oskuste, käitumise ja hoiakute tundmine vastavalt T- kategooria juhi kvalifikatsiooninõuetele. <p>Teadmiste test, mis koosneb 60 valikvastustega küsimusest. Testi positiivseks soorituseks on vaja vähemalt 55 õiget vastust</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Praktilise sõidu teostamine ja masina käsitlemine. Tulemust hinnatakse vaatluse teel, jälgides sealjuures kõiki liikluse, töö- ja keskkonnakaitse nõudeid
sh hindekriteeriumid	Puuduvad
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Mooduli kokkuvõttev hinne on mitmeeristav. Hinne on „arvestatud“, kui on saavutatud kõik õpiväljundid lävendi tasemel, sh täidetud iseseisvad tööd
sh hindamismeetodid	Teadmiste test, praktiline sõidu ülesanne T kategooria masinaga, vestlus
Õppematerjalid	E-õppematerjalid „Tööohutusnõuded tõstukitega töötamise!“

	Konspekt „Traktorid, liikurmasinad ja eritöomasinad koostaja“ Aide Autokool Liiklusseadus, liiklustestid		
Mooduli nr	Mooduli nimetus	Mooduli maht (EKAP)	Õpetajad
6	TÖÖOHUTUS, TURVALINE TÖÖKESKKOND JA ESMAABI	3	E. Laurson, H. Luhtmaa
Nõuded mooduli alustamiseks	Puuduvad		
Mooduli eesmärk	Õpilane rakendab töötervishoiu- ja tööohutusalaseid teadmisi ning korraldab ettevõttes töötervishoiu- ja tööohutusalaseid töid.		
Õpiväljundid	Hindamiskriteeriumid		
Õpilane: 1. teab ja selgitab töökeskkonnaga ja tööolmega seonduvaid ohte ja riske	Õpilane: <ul style="list-style-type: none"> • teab ja selgitab töökeskkonnaga ja tööolmega seonduvaid ohte ja riske; • selgitab tööõnnetuse ja kutsehaigestumise põhjuseid, nende ennetamise võimalusi ning täidab vastavasisulist dokumentatsiooni. 		
2. tunneb töötervishoiu ja tööohutuse korralduse nõudeid riigi ja ettevõtte tasandil	<ul style="list-style-type: none"> • orienteerub tööseadusandluses, töökeskkonna süsteemis ning riikliku järelevalve tavades; • tunneb töötervishoiu ja tööohutuse korraldamise nõudeid ettevõttes; • kirjeldab sisekontrolli läbiviimist, töötervishoiu ja tööohutuse tegevuskava ning töötajate sisekontrolli kava koostamist. 		
3. koostab riskianalüüsi, hinnates riske ning nende ohjamise abinõusid	<ul style="list-style-type: none"> • koostab riskianalüüsi arvestades töökeskkonna ohutegureid (füüsilised, keemilised, bioloogilised, füsioloogilised) ning nende mõju tervisele; • kirjeldab riskide hindamise meetodeid ning nende ohjamiseks kasutatavaid abinõusid (tule- ja elektriõhus ettevõttes, ergonoomika jm). 		
4. kirjeldab esmaabi olemust ja annab esmaabi	<ul style="list-style-type: none"> • hindab kannatanu seisundit ja otsustab järgneva tegevuse; • elustab kannatanu vastavalt situatsioonile; • peatab verejooksu ja kutsub vajadusel kiirabi; • selgitab haavade tekke põhjused ning seob haavad; • iseloomustab traumasid ja luumurde ning nende seonduvaid ohte. Fikseerib luumurru ja kutsub kiirabi; • hindab füüsiliste ja keemiliste traumade ulatust ning raskusastet. Võimalusel annab esmaabi. 		
Teemad, alateemad	Töökeskkonna ohutus		

	<p>Töökeskkonna mõiste. Töökeskkonnas esinevad ohud. Töökeskkonna ohutegurid, nende mõju tervisele (füüsikalised, keemilised, bioloogilised, füsioloogilised ja psühholoogilised ohutegurid). Tööohutus kalakasvanduses erinevates tööprotsessides ja masinate ning seadmete käsitsemisel. Ergonoomia. Tööolme Riskianalüüs. Riskianalüüsi mõiste. Riski hindamise meetodid. Riskide ohjamise abinõud. Töötervishoiu ja tööohutuse korralduse õiguslikud alused</p> <p>Töötervishoiu ja tööohutuse korraldus riigi tasandil (struktuur töökeskkonnasüsteemis, riiklik järelevalve) ja ettevõtte tasandil (tööandja ja töötaja kohustused ning õigused, töökeskkonnaspetsialist, töökeskkonnavolinik, töökeskkonnanõukogu). Koostöö. Sisekontroll. Töötervishoiu ja tööohutuse tegevuskava. Töötajate tervisekontroll. Õnnetusohu. Tööõnnetus ja kutsehaigestumine. Tööandja ja töötaja vastutus</p> <p>Esmaabi</p> <p>Tegutsemine õnnetuskohal, elustamine, verejooksu peatamine, šokis kannatanu abistamine, esmaabi haavade, luumurdude, liigesevigastuste korral, sidumine esmaabi äkkhaigestumiste korral</p>
iseseisev töö 38 tundi	<p>Tutvub ohutus – ja kasutusjuhenditega</p> <p>Kontrollib esmaabikapi sisu säilivust ja olemasolu</p>
Õppemeetodid	Arutelu, rühmatöö, harjutused, õppevideo analüüs, juhtumianalüüs
Hindamine	<p>Õppeprotsessis rakendatakse kujundavat hindamist. Õpiväljundite saavutatust hinnatakse hindamiskriteeriumide ja demonstratsioonülesannete täpsustavate hindamisjuhendite alusel.</p> <p>Hindamisülesanded</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Teadmiste kontroll õpiväljundi nr 1 teemade kohta 2. Lahendab meeskonnatööna situatsioonülesande 3. Koostab riskianalüüsi juhendi abil 4. Elustamine 5. Sidumine
sh hindekriteeriumid	Puuduvad
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	<p>Mooduli kokkuvõttev hinne on mitmeeristav.</p> <p>Hinne on „arvestatud“, kui on saavutatud kõik õpiväljundid lävendi tasemel, sh on täidetud iseseisvad tööd</p>
sh hindamismeetodid	suuline vestlus, teoreetiliste teadmiste kontroll, kirjalik töö, praktiline töö
Õppematerjalid	<p>Sotsiaalministeerium. Töökeskkonna käsiraamat http://www.ti.ee/ott/raraamat.pdf</p> <p>Töötervishoiu ja tööohutuse seadus. https://www.riigiteataja.ee/akt/106072012060</p> <p>Töölepingu seadus. https://www.riigiteataja.ee/akt/122122012030</p>

<http://www.tooelu.ee>

Mooduli nr	Mooduli nimetus	Mooduli maht (EKAP)	Õpetajad
7	ERITAIMEKASVATUS	3	P.Põldmäe, K.Marrandi
Nõuded mooduli alustamiseks	Nõuded puuduvad		
Mooduli eesmärk	Õpetusega taotletakse, et õpilane kasvatab erinevaid väikese kasvupinnaga kultuure ning hooldab neid kasvuaegselt		
Õpiväljundid	Hindamiskriteeriumid		
Õpilane: 1. koostab vajadusel vastavalt kultuurile ja juhistele sobiva viljavaheldusplaani	Õpilane: <ul style="list-style-type: none">koostab vastavalt juhistele sobiva viljavaheldusplaani, kasutades etteantud vormi ning vormistades töö arvutil.		
2. valmistab juhiste alusel kultuuri jaoks sobiva maa/kasvupinna külviks ette	<ul style="list-style-type: none">valmistab kasvukoha külviks ette vastavalt juhistele, lähtudes viljavaheldusplaanist ning ettevõttes kasutatavast tehnoloogiast.		
3. hindab vajadusel seemnete/istutusmaterjali külvieelset kvaliteeti ja külvab või istutab kultuurid vastavalt juhistele	<ul style="list-style-type: none">hindab organoleptiliselt seemnete ning visuaalselt istutusmaterjali kvaliteeti;valmistab seemned külviks ning istutusmaterjali istutamiseks ette, lähtudes kasutatavast kultuurist ja etteantud juhistest.		
4. seadistab külvitehnika ja külvab või istutab viljavaheldusplaanis olevad kultuurid vastavalt juhistele	<ul style="list-style-type: none">seadistab vajadusel vastavalt juhistele külviku;külvab/istutab külviplaanis olevad kultuurid vastavalt juhistele, kasutades olemasolevat põllumajandustehnikat ning järgides liiklus-, töö- ja keskkonnaohutusnõudeid.		
5. seadistab hooldus- ning koristustöödel kasutatava tehnika ja teeb	<ul style="list-style-type: none">seadistab kasutatava tehnika vastavalt tehtavale hooldustööle;teeb kasvuaegseid hooldustöid arvestades kasvatatava kultuuri vajadust ning järgides liiklus-, töö- ja keskkonnaohutusnõudeid;		

kasvuaegseid hooldustöid ning kultuuride koristust vastavalt juhistele	<ul style="list-style-type: none"> • seadistab ja hooldab koristustehnika juhiste alusel; • koristab saagi vastavalt juhistele, järgides liiklus-, töö- ja keskkonnaohutusnõudeid.
Teemad, alateemad	Erikultuuride kasvunõuded; Koht külvikorras; Kasvukoha ettevalmistamine; Seemne/istikute ettevalmistamine külviks/istutamiseks; Erikultuuride koristamine.
iseseisev töö 46 tundi	Referaat ühe erikultuuri kasvatamise kohta
Õppemeetodid	Arutelu, rühmatöö, harjutused, õppevideo analüüs, juhtumianalüüs
Hindamine	Õppeprotsessis rakendatakse mitmeeristavat hindamist. Õpiväljundite saavutatust hinnatakse testide tulemuste alusel Hindamisülesanded: 1. Valib erikultuuri kasvatamiseks sobiva kasvukoha 2. Valmistab kasvukoha külviks/istutamiseks ette 3. Külvab/istutab erikultuurid õigeaegselt 4. Koristab erikultuurid õigeaegselt
sh hindekriteeriumid	Puuduvad
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Mooduli kokkuvõttev hinne on mitmeeristav. Hinne on „arvestatud“, kui on saavutatud kõik õpiväljundid lävendi tasemel, sh on täidetud iseseisvad tööd
sh hindamismeetodid	suuline vestlus, teoreetiliste teadmiste kontroll, kirjalik töö, praktiline töö
Õppematerjalid	Õpetaja konspekt