

PÄRNUMAA KUTSEHARIDUSKESKUSE ÕPPEKAVA						
<b>Õppekavarühm</b>		Aiandus				
<b>Õppekava nimetus</b>		Nooremaednik				
		Gardeners assistant				
<b>Õppekava kood EHS-es</b>		130418				
ESMAÕPPE ÕPPEKAVA				JÄTKUÕPPE ÕPPEKAVA		
EKR 2	EKR 3	EKR 4 kutsekesk- haridus	EKR 4	EKR 5	EKR 4	EKR 5
	X					
<b>Õppekava maht:</b> 60 EKAP						
<b>Õppekava koostamise alus:</b> Õppekava koostamise aluseks on Vabariigi Valitsuse 26.08.2013 määrus nr 130 „Kutseharidusstandard“ ja kutsestandard „Nooremaednik“, tase 3, kinnitatud Toiduainetööstuse ja Põllumajanduse kutsenõukogu otsusega 23/09.04.2014.						
<b>Õppekava õpiväljundid:</b> Õpetusega taotletakse, et õppija omandab teadmised, oskused ja hoiakud, mis on vajalikud tööks aednikuna erinevates valdkondades ning eeldused õpingute jätkamiseks ja elukestvaks õppeks. Õpilane: - täidab etteantud juhiste järgi põhilisi tööülesandeid kõikides aianduse valdkondades ning erinevates tootmisvormides, avamaa- ja katmikaiaanduses; suudab töötada meeskonnas ja täita erinevaid rolle; - tunneb aiakultuure ja nende kasvu mõjutavaid tegureid, teab ja rakendab juhiste järgi agrotehnoloogia põhialuseid, valib juhiste järgi tööks sobivad viljelusmeetodid ja töövõtted, hindab oma töö tulemusi; - juhiste järgi valmistab ette külvi- ja istutuspinna, külvab ja istutab, hooldab aiakultuure, koristab ja sorteerib saagi/toodangu, säilitab ja valmistab müügiks ette kvaliteedinõudeid järgides; - suudab töötada iseseisvalt ja vastutada oma töö tulemuste eest tööolukordades, mis on üldjuhul stabiilsed või vähesel määral muutuvad, korraldab oma töid plaanipäraselt, säästlikult ja tulemuslikult ning saavutab tööeesmärgid määratud aja jooksul, arendab oma tööalaseid oskusi lähtudes ettevõtlikkuse ja jätkusuutlikkuse põhimõtetest; - käsitseb ja hooldab aednikutöös kasutatavaid masinaid ning seadmeid turvaliselt lähtudes nende kasutus- ja hooldusjuhistest; - korraldab oma tegevust ja kohandab enda käitumist vastavalt olukorrale; - juhindub aednikutöödel keskkonnanõuetest, korraldab oma tegevuses jäätmekäitlust ning kompostimajandust, hindab tööga kaasnevaid ohutegureid ja võtab kasutusele abinõud nende maandamiseks, vajadusel annab õnnetusjuhtumi korral esmaabi, hoiab korras oma töökoha, järgib aednikutöö head tava ja kutse-eeskriitikat; - kasutab interneti peamisi võimalusi nii isiklikel kui tööalastel eesmärkidel						
<b>Õppekava rakendamine:</b> Kolmanda taseme kutseõppes alustajalt ei nõuta põhihariduse olemasolu. Õppekava rakendumine on statsionaarne koolipõhine või statsionaarne töökohapõhine või mittestatsionaarne õpe. Rakenduskavasse märgitakse see, millega uus õppegrupp alustab.						
<b>Nõuded õpingute alustamiseks:</b> Kolmanda taseme kutseõppes alustajalt ei nõuta põhihariduse olemasolu.						
<b>Nõuded õpingute lõpetamiseks:</b> Õpingud EKR 3 taseme kutseõppes loetakse lõpetatuks, kui õpilane on omandanud eriala õpiväljundid vähemalt lävendi tasemel.						
<b>Õpingute läbimisel omandatavad kvalifikatsioonid:</b> Õppekava moodulite sissejuhatus õpingutesse, karjääri planeerimine ja ettevõtluse alused, köögiviljandus, puuviljandus, iluaiandus, kutsestandardiga kehtestatud valitavate kompetentside õpiväljundite saavutamisel omandab õppija kutseeksami sooritamisel Nooremaednik, EKR tase 3 kutse.						
<b>Õpingute osalisel läbimisel omandatavad kvalifikatsioonid:</b> -						
<b>Osakvalifikatsioonid:</b> -						
<b>Lõpetamisel väljastatavad dokumendid:</b> Nooremaednik EKR 3 taseme kutseõppe lõpetanule väljastab kool lõputunnistuse koos hinnetelehega.						
<b>Õppekava struktuur</b> <b>Põhiõpingute moodulid (42 EKAP)</b>						
<i>Nimetus</i>	<i>Maht</i>	<i>Õpiväljundid</i>				
Iluaiandus	12 EKAP	tunneb ja liigitab ilutaimi (roht-ja puittaimed), sorte, mõistab nende				

süstemaatikat, morfoloogiat, füsioloogiat, fenoloogiat  
 rakendab vastavalt etteantud juhistele ilutaimede kasvatamise põhimõtteid  
 kasutades tööks vajalikku tehnikat  
 valib paljundusmaterjali, külvab ja istutab vastavalt etteantud juhistele  
 koristab, sorteerib, pakendab, markeerib ning ladustab toodangu vastavalt  
 etteantud juhistele ja kasutades tööks vajalikku tehnikat

Puuviljandus	12 EKAP	Tunneb ära ja liigitab puuviljanduskultuure, sorte, mõistab nende süstemaatikat, morfoloogiat, füsioloogiat, fenoloogiat Vastavalt etteantud juhistele rakendab puuviljanduskultuuride kasvatamise põhimõtteid Vastavalt etteantud juhistele valmistab ette kasvukoha Vastavalt etteantud juhistele külvab, valib paljundusmaterjali ja istutab Vastavalt etteantud juhistele hooldab puuviljanduskultuure lähtudes taime agrotehnoloogiast Vastavalt etteantud juhistele koristab, sorteerib, pakendab ja markeerib ning ladustab saagi või toodangu Vastavalt etteantud juhistele kasutab tööks vajalikke tööriistu
Köögiviljandus	13 EKAP	tunneb peamiste köögiviljakultuuride liike ning sorte ja kirjeldab taimes toimuvaid protsesse seoses taimemorfoloogia ja -ökoloogiaga rakendab köögiviljakultuuride (sh ajatuskultuuride) kasvatamisel agrotehnoloogia nõudeid ning kasutab töödeks vajalikku tehnikat vastavalt juhistele vastavalt etteantud juhistele valmistab ette köögiviljakultuuride kasvukoha vastavalt etteantud juhistele külvab, valib paljundusmaterjali ja istutab köögiviljataimi vastavalt etteantud juhistele hooldab köögiviljakultuure lähtudes taime agrotehnoloogiast vastavalt etteantud juhistele koristab, sorteerib, pakendab ja markeerib ning ladustab saagi või toodangu
Sissejuhatus õpingutesse	2 EKAP	Mõistab aianduse tähtsust Eesti majanduses ja tööandja ootusi õppijale tutvub kooli lähipiirkonna ja õppekeskkonnaga, saab ülevaate kooli õppekorraldusest ja õppimisvõimalustest tutvub Eesti taimekooslustega ning nende seaduspärasustega mõistab tervise tähtsust, aednikutöös esinevaid riske ja rakendab töötervishoiu põhimõtteid, ergonoomilisi töövõtteid ja annab esmaabi
Karjääri planeerimine ja ettevõtluse alused	3 EKAP	Mõistab oma vastutust teadlike otsuste langetamisel elukestvas karjääriplaneerimise protsessis Selgitab enda ja ettevõtte toimimist turumajanduse tingimustes Mõtestab oma rolli ettevõtluskeskkonnas Saab aru oma õigustest ja kohustustest töökeskkonna toimimisel Käitub vastastikust suhtlemist toetaval viisil

Õppekava maht 60 EKAPit. Põhiõpingute mooduleid 42 EKAPit, sh lõimitud praktilisi töid ja praktikat vähemalt 50%.

### Valikõpingute moodulid (18 EKAP)

<i>Nimetus</i>	<i>Maht</i>	<i>Õpiväljundid</i>
Maitsetaimede kasvatamine	3 EKAP	kirjeldab enamlevinud maitsetaimi ja nende kasvunõudeid, nimetab maitsetaimi eesti ja ladina keeles. valmistab ette maitsetaimede kasvukoha ning hindab kasvukoha ja substraadi sobivust planeeritavale kultuurile vastavalt etteantud juhistele külvab, valib paljundusmaterjali ja istutab, määrab hooldustööde vajaduse, lähtudes maitsetaime agrotehnoloogiast, selgitab valiku põhimõtteid teeb hooldustöid käsitsi või kasutab vastavaid masinaid. vastavalt juhistele koristab, sorteerib, kuivatab, pakendab, markeerib ning ladustab saagi või toodangu.
Haljasalade rajamine ja hooldamine	15 EKAP	valmistab ette istutusala rajab ja viimistleb istutusalasid hooldab istutusalasid ja hekke käsitsi ning mehhanisme kasutades
Dendroloogia	3 EKAP	eristab puittaimi erinevate tunnuste järgi ja selgitab nende kasvunõudeid. rühmitab erinevaid puittaimi ja kasutab vastavalt nende omadustele.

Kalmistuhaljastuse hooldamine	3 EKAP	kalmistukujunduse põhitõed. kalmistule sobivad taimed kalmu kujunduse valik leinaseaded rajamis- ja hooldustööd kalmistul
Masinate ja mehhanismide hooldamine ja kasutamine	6 EKAP	mõistab ja täidab traktori juhtimisega seonduvaid nõudeid lähtudes liiklusseadusest käsitseb masinat kasutusjuhendi põhjal liikleb ja töötab masinaga koos juhendajaga arendab praktika käigus õppekeskkonnas omandatud kutsealaseid teadmisi, oskusi ja hoiakuid, arendab sotsiaalseid ja enesekohaseid pädevusi
Metsamarjakasvatus	3 EKAP	Kirjeldab enamkasvatatavaid metsamarjataimi ja nende kasvutingimusi selgitab kasvatamise tehnoloogiaid ja nende erinevusi koristab ja pakendab metsamarja saagi vastavalt juhenditele
Muru rajamine ja hooldamine	9 EKAP	tunneb murutaimi, umbrohtusid ja kasvupinnaseid mõistab muru rajamise põhimõtteid, lähtudes kasvupinnastest ja muru taimedest <b>KUSTUTA</b> rajab muru käsitsi või käsikülvikut kasutades paigaldab ja kastab siirdmuru hooldab muru käsitsi või vastavat tehnikat kasutades
Sisehaljastuse rajamine ja hooldamine	3 EKAP	tunneb ära toataimed ning mõistab nende kasvunõudeid ja hoolduspõhimõtteid rajab ja hooldab vastavalt juhiste sisehaljastust, lähtudes sisehaljastusobjekti eripärast ning haljastuseks kasutatavate taimede kasvunõuetest tunneb ära toataimede kahjustajad ja kirjeldab tõrjevõtteid
Lilleseadete ja kompositsioonide valmistamine	3 EKAP	eristab ja rakendab kasutusel olevaid taimeseade disaini oma töös. valmistab erineva disaini ja raskusastmega taimeseadeid, pakendab ning kujundab töö hinna, vajadusel organiseerib transpordi
Viinamarjakasvatus	3 EKAP	soojusolud ja kasvutingimused viinapuude liigid ja sordid kasvujuhised viinapuude kasvatamiseks
Aiakaupade müümine	3 EKAP	valmistab ette müügikoha ja aiakaubad arvestades hooajalisust, müügikoha eripära ning müügistrateegiat koostab, täidab ja kontrollib kauba dokumente, aruandeid, tellimusi, lähtudes nõuetest ja vajadustest. müüb aiakaupu, kasutades erinevaid arveldusviise ja tehnilisi vahendeid. rakendab klienditeeninduse põhimõtteid järgides teenindamise head tava; väljendab ennast suhtlussituatsioonis selgelt, nii eesti kui ühes võõrkeeles
Taimmaterjalide paljundamine ja kasvatamine	9 EKAP	rakendab puukoolimajanduse põhimõtteid, sealhulgas taimede säilitamine, pakendamine ja müük võrdleb ja rakendab erinevaid generatiivse ja vegetatiivse paljundamise võtteid, kasvatamise iseärasusi, lähtudes taimede füsioloogiast ja kasvukeskkonnast rakendab teadmisi ja oskusi noortaimede kasvatamiseks standardseks istutusmaterjaliks, lähtudes kvaliteedinõuetest

#### **Valikõpingute valimise võimalused:**

Valiku tingimused: õppijal on võimalus valida õppeaasta alguses ühe nädala jooksul eriala toetavaid valikõpinguid mahus 18 EKAP. Mooduli "Taimmaterjalide paljundamine ja kasvatamine" omandamisel on võimalik spetsialiseeruda Taimmaterjali paljundaja ja kasvataja, EKR tase 4 kutsele.

Õpilasel on õigus valida valikmooduleid kooli teistest õppekavadest või teiste koolide õppekavadest kooli õppekorralduseeskirjas sätestatud korras.

#### **Lõputööd ja -eksamid**

Lõpueksam

#### **Spetsialiseerumise võimalused:**

Valikmooduli "Taimmaterjalide paljundamine ja kasvatamine" omandamisel võimalik spetsialiseeruda Taimmaterjalide paljundaja ja kasvataja, EKR tase 4 kutsele

#### **Õppekava kontaktisik:**

Erna Gross

kutseõpetaja

Telefon , [erna.gross@hariduskeskus.ee](mailto:erna.gross@hariduskeskus.ee)

#### **Märkused:**

Kooli õppekava ja moodulite rakenduskavad on kättesaadavad:

[https://siseveeb.ee/hariduskeskus/veebivormid/oppekavad/oppekava\\_pdf?oppekava=216](https://siseveeb.ee/hariduskeskus/veebivormid/oppekavad/oppekava_pdf?oppekava=216)

[https://siseveeb.ee/hariduskeskus/veebivormid/oppekavad/oppekava\\_pdf?oppekava=216&rakenduskavad=jah](https://siseveeb.ee/hariduskeskus/veebivormid/oppekavad/oppekava_pdf?oppekava=216&rakenduskavad=jah) (koos moodulite rakenduskavadega)

## Nooremaednik

Õppekava moodulite nimetused ja mahud(EKAP)	Maht kokku	1. õppeaasta
<b>Põhiõpingute moodulid</b>	<b>42</b>	<b>42</b>
Iluaiandus	12	12
Puuviljandus	12	12
Köögiviljandus	13	13
Sissejuhatus õpingutesse	2	2
Karjääri planeerimine ja ettevõtluse alused	3	3
<b>Valikõpingute moodulid</b>	<b>18</b>	<b>18</b>
Maitsetaimede kasvatamine	3	3
Haljasalade rajamine ja hooldamine	15	15
Dendroloogia	3	3
Kalmistuhaljastuse hooldamine	3	3
Masinate ja mehhanismide hooldamine ja kasutamine	6	6
Metsamarjakasvatus	3	3
Muru rajamine ja hooldamine	9	9
Sisehaljastuse rajamine ja hooldamine	3	3
Lilleseadete ja kompositsioonide valmistamine	3	3
Viinamarjakasvatus	3	3
Aiakaupade müümine	3	3
Taimmaterjalide paljundamine ja kasvatamine	9	9
<b>Lõputööd ja -eksamid</b>		
Lõpueksam		

## Nooremaednik

Seosed kutsestandardi „Aednik EKR tase 3“ kompetentside ja eriala õppekava moodulite vahel.

Kompetentsi nimetus kutsestandardis	Eriala õppekava moodulid				
	Inuaitandus	Puuviijandus	Köögrviljandus	Sissejuhatus õpingutesse	Karjääri planeerimine ja ettevõtluse alused
peab tähtsaks head aiandustava ja aedniku eetikat	X	X	X	X	X
näitab üles vajalikul tasemel füüsilist koordineerimist ja vastupidavust, käelisi oskusi jne	X	X	X		
täidab võetud kohustusi ja saavutab tööeesmärgid määratud aja jooksul, tegeleb iseseisvalt vastavalt juhistele	X	X	X	X	X
on avatud koostööle, osaleb meeskonnatöös, jagab teistega vajalikku ja kasulikku informatsiooni, tegeleb parima ühise tulemuse saavutamise nimel	X	X	X	X	X
hindab tööga kaasnevaid ohufaktoreid ja keskkonnanriske ning võtab kasutusele abinõud nende maandamiseks, juhindudes keskkonna- ja tööohutusnõuetest	X	X	X	X	X
annab õnnetusjuhtumi korral esmaabi, kutsub professionaalse abi ja teatab õnnetusjuhtumist objektijuhile või tööandjale	X	X	X	X	X
valdab eesti keelt tasemel A2	X	X	X	X	X
kasutab arvutit tasemel AO2, AO3 ja AO7	X	X	X	X	X
õppija omandab oskuse kasvatada enamkasvatatavaid ilutaimi. õppija selgitab enamlevinud ilutaimede kasvu mõjutavaid tegureid ning rakendab nende kasvatamisel agrotehnoloogiat põhialuseid, kasutades tööks vajalikku tehnikat etteantud juhiste alusel	X				
õppija omandab oskused enamkasvatatava puuviljanduskultuuride tootmiseks. õppija selgitab enamlevinud puuviljanduskultuuride kasvu mõjutavaid tegureid ning rakendab nende kasvatamisel agrotehnoloogiat põhialuseid vastavalt etteantud juhistele		X			
õppija omandab oskused kvaliteetsete köögiviljasaaduste tootmiseks avamaal ja katmikalal kogu tootmistsükli ulatuses vastavalt etteantud juhistele.			X		
õpilane saab ülevaate eriala väljunditest, tööandja ootustest, praktilisest aednikutööst ja aedniku kutse-eetikast, õpib suhtuma taime kui elusolendisse, mõistma taimeid mitmekesisust ja nende suhteid keskkonnaga, kasutama teabeallikaid ja hindama ennast				X	
õppija tuleb toime oma karjääri planeerimisega kaasajases majandus-, ettevõtlus- ja töökeskkonnas lähtudes elukestva õppe põhimõtetest					X

X – tähistatakse, millises õppekava moodulis arendatakse ja hinnatakse nimetatud kompetentsi

**Pärnumaa Kutsehariduskeskus**  
**3. taseme kutseõppe õppekava „Nooremaednik“**  
**MOODULI RAKENDUSKAVA**

<b>Sihtrühm</b>			
<b>Õppevorm</b>	stационаarne - koolipõhine õpe		
<b>Mooduli nr</b>	<b>Mooduli nimetus</b>	<b>Mooduli maht (EKAP)</b>	<b>Õpetajad</b>
1	Iluaiandus	12	Erna Gross, Kaja Hiie, Marje Kask, Sirje Parrol
<b>Nõuded mooduli alustamiseks</b>	Puuduvad.		
<b>Mooduli eesmärk</b>	Õpetusega taotletakse, et õpija omandab oskuse kasvatada enamkasvatatavaid ilutaimi. Õpija selgitab enamlevinud ilutaimede kasvu mõjutavaid tegureid ning rakendab nende kasvatamisel agrotehnoloogia põhialuseid, kasutades tööks vajalikku tehnikat etteantud juhiste alusel.		
<b>Auditoorseid tunde</b>	<b>Iseseisva töö tunde</b>	<b>Praktika</b>	
62 t	42 t	208 t	

<b>Õpiväljund 1</b>	<b>Hindamiskriteeriumid</b>	<b>Teemad/alateemad</b>	<b>Õppemeetodid</b>	<b>Hindamine</b>
tunneb ja liigitab ilutaimi (roht- ja puittaimed), sorte, mõistab nende süstemaatikat, morfoloogiat, füsioloogiat, fenoloogiat Jaotus tundides: teoreetiline töö: 16 iseseisev töö: 14 kokku: 30	1) eristab peamisi roht- ja puittaimi (vt nimekiri) ja sorte, nimetab neid eesti ja ladina keeles ja süstematiseerib neid; 2) kirjeldab erinevate taimede füsioloogiat ja fenoloogiat; 3) kirjeldab taimedes toimuvaid protsesse seoses taimemorfoloogia ja taimeökoloogiaga.	1.Taimede morfoloogia. Taime osade ehitus, ülesanded ja liigitus. Taimede paljunemisviisid. 2.Taimede füsioloogia. Füsioloogilised protsessid taimes (tõusev ja laskuv vool, transpiratsioon, fotosüntees, hingamine). Taimede toitumisviisid. Taimede kasv ja areng. 3.Taimede külma-, talve- ja põuakindlus, taimede fenoloogia. 4.Taimede süstemaatika. Terminoloogia .Ilutaimede liigid ja sordid. Taimede süstematiseerimise alused, taksonid. 5.Peamised ilutaimed. Erinevate taimede kasvukohanõuded vastavalt ökoloogilistele teguritele. Erinevate taimede rühmitamine. 6.Levinumate ilutaimede iseloomustused (kasvunõuded, dekoratiivsus, kasutamine).	loeng, õppekäik, esitlus, õpimapp.	Mitteeristav
<b>Hindamisülesanne:</b> Õpimapp, mis sisaldab eeteantud arvu taimede kirjeldusi. Praktiline määramisülesanne.			<b>Hindamismeetod:</b> Õpimapp/portfoolio Ülesanne/harjutus	
<b>Lävend</b>				
1)eristab peamisi roht- ja puittaimi ja sorte, nimetab neid eesti ja ladina keeles ja süstematiseerib neid; 2) kirjeldab erinevate taimede füsioloogilisi ja fenoloogilisi protsesse;				



3)seostab taimedes toimuvaid protsesse taimemorfoloogia ja taimeökoloogiaga.

### Iseseisvad tööd

Levinumate ilutaimede iseloomustused- iseseisev töö õppematerjalidega, õpimapi koostamine

### Praktilised tööd

Erinevate ilutaimede määramine

Õpiväljund 2	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
<p>rakendab vastavalt etteantud juhisteile ilutaimede kasvatamise põhimõtteid kasutades tööks vajalikku tehnikat</p> <p>Jaotus tundides: teoreetiline töö: 30 prakтика: 90 iseseisev töö: 16 kokku: 136</p>	<p>1)kirjeldab kasvupinnaste omadusi ja määrab mulla lõimise happesuse; 2)arvestab materjalide mahud vastavalt etteantud lähteülesandele ja hangib lisateavet asjakohastest allikatest; 3) valmistab vastavalt etteantud juhiste ette ilutaimede kasvukoha, kasutades selleks vajalikku tehnikat; 4)selgitab väetamise põhimõtteid, nende mõju taimedele ja keskkonnale ja väetab taimi vastavalt külvinormile järgides töö- ja keskkonna ohutusnõudeid; 5)hooldab (multšib, kastab, toestab, kaitseb ilmastikuolude, loomade ja lindude eest, kujundab ja lõikab) ilutaimi vastavalt vajadusele lähtudes agrotehnoloogiast kasutades vajalikku tehnikat ning järgides töö- ja keskkonna ohutusnõudeid; 6)liigitab ja kirjeldab ilutaimede kahjustajaid, teeb taimekaitse- ja umbrohutõrjetõid kasutades vajalikku tehnikat ning järgides töö- ja keskkonna ohutusnõudeid; 7)komposteerib taimejäätmel orgaanilise aineriinge tagamiseks ning taimetervise ökoloogiliseks tugevdamiseks.</p>	<p>1.Taimekasvatuse alused. Taimede kasvupinnased, nende omadused s.h lõimis ja happesus. 2.Kasvusubstraadid ja multšid - liigid ja valmistamine. 3.Väetiste liigid, toimeained ja kasutusajad ja -viisid. 4.Taimekahjustajate grupid, nende profülaktika ja tõrjemeetodid. Umbrohtude rühmad, nende profülaktika ja tõrjemeetodid.Taimekaitse vahendite rühmad, nende säilitamise nõuded ja tööohutus.</p>	<p>loeng, praktiline ülesanne, õppekäik, demonstratsioon.</p>	<p>Eristav</p>
<p><b>Hindamisülesanne:</b> Teoreetiline töö -hinnatakse testiga Praktilise töö hindamine toimub praktikakäigus praktikajuhendaja poolt esitatavate tööülesannete alusel.</p>			<p><b>Hindamismeetod:</b> Praktiline töö Test</p>	
<b>Hinne 3</b>	<b>Hinne 4</b>	<b>Hinne 5</b>		
<p>1) kirjeldab kasvupinnaste omadusi ja määrab mulla lõimise happesuse; 2) arvestab materjalide mahud vastavalt etteantud lähteülesandele ja hangib lisateavet asjakohastest allikatest; 3) valmistab vastavalt etteantud juhiste ette ilutaimede kasvukoha</p>	<p>1) kirjeldab kasvupinnaste omadusi ja määrab mulla lõimise happesuse; 2) arvestab materjalide mahud vastavalt etteantud lähteülesandele ja hangib lisateavet asjakohastest allikatest; 3) valmistab vastavalt etteantud juhiste ette ilutaimede kasvukoha</p>	<p>1) kirjeldab kasvupinnaste omadusi ja määrab mulla lõimise happesuse; 2) arvestab materjalide mahud vastavalt etteantud lähteülesandele ja hangib lisateavet asjakohastest allikatest; 3) valmistab vastavalt etteantud juhiste ette ilutaimede kasvukoha</p>		

<p>kasutades selleks vajalikku tehnikat; 4) selgitab väetamise põhimõtteid, nende mõju taimedele ja keskkonnale ja väetab taimi vastavalt külvinormile järgides töö- ja keskkonna ohutusnõudeid; 5) hooldab( multšib, kastab, toestab, kaitseb ilmastikuolude,loomades ja lindude eest, kujundab ja lõikab) ilutaimi vastavalt vajadusele lähtudes agrotehnoloogiast, kasutades vajalikku tehnikat ning järgides töö- ja keskkonnaohutusnõudeid; 6) liigitab ja kirjeldab ilutaimede kahjustajaid, teeb taimekaitse- ja umbrohutõrjetõid vastavalt juhiste, kasutades vajalikku tehnikat ning järgides töö- ja keskkonna ohutusnõudeid; 7) komposteerib taimejätmed.</p>	<p>kasutades selleks vajalikku tehnikat; 4) selgitab väetamise põhimõtteid, nende mõju taimedele ja keskkonnale ja väetab taimi vastavalt külvinormile järgides töö- ja keskkonna ohutusnõudeid; 5) hooldab( multšib, kastab, toestab, kaitseb ilmastikuolude,loomades ja lindude eest, kujundab ja lõikab) ilutaimi vastavalt vajadusele lähtudes agrotehnoloogiast, kasutades vajalikku tehnikat ning järgides töö- ja keskkonnaohutusnõudeid; 6) liigitab ja kirjeldab ilutaimede kahjustajaid, teeb taimekaitse- ja umbrohutõrjetõid vastavalt juhiste, kasutades vajalikku tehnikat ning järgides töö- ja keskkonna ohutusnõudeid; 7) komposteerib taimejätmed.</p>	<p>kasutades selleks vajalikku tehnikat; 4) selgitab väetamise põhimõtteid, nende mõju taimedele ja keskkonnale ja väetab taimi vastavalt külvinormile järgides töö- ja keskkonna ohutusnõudeid; 5) hooldab( multšib, kastab, toestab, kaitseb ilmastikuolude,loomades ja lindude eest, kujundab ja lõikab) ilutaimi vastavalt vajadusele lähtudes agrotehnoloogiast, kasutades vajalikku tehnikat ning järgides töö- ja keskkonnaohutusnõudeid; 6) liigitab ja kirjeldab ilutaimede kahjustajaid, teeb taimekaitse- ja umbrohutõrjetõid vastavalt juhiste, kasutades vajalikku tehnikat ning järgides töö- ja keskkonna ohutusnõudeid; 7) komposteerib taimejätmed.</p>
<b>Iseseisvad tööd</b>		
iseseisev töö-õppekirjanduse läbitöötamine		
<b>Praktilised tööd</b>		
Mullaharimise võtete (umbrohutõrje, kaevamine, freesimine, tasandamine, väetamine, kastmine, mullasegude ettevalmistamine, mullaomaduste parandamine) rakendamine. Istutusala hooldamine (köplamine, kobestamine, multšimine, kastmine, väetamine, rohimine, harvendamine, toestamine, talveks ettevalmistamine). Taimede hooldamine vastavalt etteantud juhiste. Kasvusubstraatide ja multšide valmistamine ja kasutamine. Taimekaitsetööd. Töös kasutatava tehnika hooldamine ja korrashoid.		
<b>Praktika</b>		
Mullaharimise võtete (umbrohutõrje, kaevamine, freesimine, tasandamine, väetamine, kastmine, mullasegude ettevalmistamine, mullaomaduste parandamine) rakendamine. Istutusala hooldamine (köplamine, kobestamine, multšimine, kastmine, väetamine, rohimine, harvendamine, toestamine, talveks ettevalmistamine). Taimede hooldamine vastavalt etteantud juhiste. Kasvusubstraatide ja multšide valmistamine ja kasutamine. Taimekaitsetööd. Töös kasutatava tehnika hooldamine ja korrashoid.		

Õpiväljund 3	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
<p>valib paljundusmaterjali, külvab ja istutab vastavalt etteantud juhiste</p> <p>Jaotus tundides: teoreetiline töö: 10 praktika: 88 iseseisev töö: 8 kokku: 106</p>	<p>1)hindab visuaalselt paljundusmaterjali, sh ajatatavate kultuuride kvaliteeti, ja kvalifitseerib selle vastavalt etteantud juhenditele; 2)külvab seemned, pikeerib ja istutab vastavalt külvinormile ja istutuskeemile.</p>	<p>1.Ilutaimede paljundamisviisid. Seemneline paljundamine. Vegetatiivne paljundamine. 2.Paljundusmaterjali hindamine ja kvalifitseerimine. 3.Ilutaimede külvamise ja istutamise võtmed. 4.Ajatatavad kultuurid.</p>	<p>loeng, praktiline töö, probleemülesanne.</p>	<p>Eristav</p>
<b>Hindamisülesanne:</b> Teoreetiline töö -hinnatakse testiga Praktilise töö hindamine toimub praktikakäigus praktikajuhendaja poolt esitatavate tööülesannete alusel.		<b>Hindamismeetod:</b> Praktiline töö Test		
<b>Hinne 3</b>	<b>Hinne 4</b>	<b>Hinne 5</b>		
<p>1) hindab visuaalselt paljundusmaterjali, sh ajatatavate kultuuride kvaliteeti, ja kvalifitseerib selle vastavalt etteantud juhenditele; 2) külvab seemned, pikeerib ja istutab vastavalt külvinormile ja istutuskeemile.</p>	<p>1) hindab visuaalselt paljundusmaterjali, sh ajatatavate kultuuride kvaliteeti, ja kvalifitseerib selle vastavalt etteantud juhenditele; 2) külvab seemned, pikeerib ja istutab vastavalt külvinormile ja istutuskeemile.</p>	<p>1) hindab visuaalselt paljundusmaterjali, sh ajatatavate kultuuride kvaliteeti, ja kvalifitseerib selle vastavalt etteantud juhenditele; 2) külvab seemned, pikeerib ja istutab vastavalt külvinormile ja istutuskeemile;</p>		

3) analüüsib tehtud töid ja teeb põhjendatud ettepanekuid.

### Iseseisvad tööd

Erinevate paljundusviiside võrdlus

### Praktilised tööd

Paljundusmaterjali hindamine ja kvalifitseerimine. Ilutaimede külvamise ja istutamisevõtted.

### Praktika

seemnete varumine, markeerimine ja külviks ettevalmistamine. Seemete külvamine vastavalt etteantud juhiste. Taimede istutamine, pikeerimine, pintseerimine, potistamine. Vegetatiivne paljundamine.

Õpiväljund 4	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
koristab, sorteerib, pakendab, markeerib ning ladustab toodangu vastavalt etteantud juhiste ja kasutades tööks vajalikku tehnikat Jaotus tundides: teoreetiline töö: 6 praktika: 30 iseseisev töö: 4 kokku: 40	1) koristab toodangu, sorteerib mittekvaliteetse toodangu ning komplekteerib toodangu vastavalt etteantud juhiste; 2) pakendab, markeerib ja ladustab toodangu lähtudes kvaliteedinõuetest vastavalt etteantud juhiste arvestades tööohutusnõudeid ja säilitustingimusi.	1. Toodangu kvaliteedinõuded. 2. Toodangu pakendamise markeerimise ja ladustamise nõuded.	loeng, praktiline töö.	Eristav

### Hindamisülesanne:

Teoreetiline töö - hinnatakse testiga  
Praktilise töö hindamine toimub praktikakäigus praktikajuhendaja poolt esitatavate tööülesannete alusel.

### Hindamismeetod:

Test  
Praktiline töö

### Hinne 3

1) koristab toodangu, sorteerib mittekvaliteetse toodangu ning komplekteerib toodangu vastavalt etteantud juhiste;  
2) pakendab, markeerib ja ladustab toodangu lähtudes kvaliteedinõuetest vastavalt etteantud juhiste arvestades tööohutusnõudeid ja säilitustingimusi.

### Hinne 4

1) koristab toodangu, sorteerib mittekvaliteetse toodangu ning komplekteerib toodangu vastavalt etteantud juhiste;  
2) pakendab, markeerib ja ladustab toodangu lähtudes kvaliteedinõuetest vastavalt etteantud juhiste arvestades tööohutusnõudeid ja säilitustingimusi; 3) selgitab tehtud töid ja oma panust meeskonnatöösse.

### Hinne 5

1) koristab toodangu, sorteerib mittekvaliteetse toodangu ning komplekteerib toodangu vastavalt etteantud juhiste;  
2) pakendab, markeerib ja ladustab toodangu lähtudes kvaliteedinõuetest vastavalt etteantud juhiste arvestades tööohutusnõudeid ja säilitustingimusi; 3) analüüsib tehtud töid ja oma panust meeskonnatöösse, teeb põhjendatud ettepanekuid.

### Iseseisvad tööd

Erineva toodangu kvaliteedinõuded.

### Praktilised tööd

Toodangu kvaliteedi hindamine. Toodangu pakendamine, markeerimine ja ladustamine.

### Praktika

Toodangu kvaliteedi hindamine. Toodangu pakendamine, markeerimine ja ladustamine.

<b>Mooduli kokkuvõtva hinde kujunemine</b>	Mooduli kokkuvõttev hinne kujuneb kõigi hindamiskriteeriumite õpiväljundite saavutamisel erinevate arutelude, iseseisvate- ja rühmatööde ning praktiliste tööde esitluse tegemise tulemusena.
<b>Mooduli hindamine</b>	eristav hindamine
<b>Õppematerjalid</b>	<p>Kask, R., Tõnisson, H. Mullateadus. Tln: Valgus, 1987. (T1); Kask, R. Eesti mullad. Tln: Mats, 1996. (T1); Niiberger, T., Lauringson, E. Umbrohud tülks ja tuluks. Tln: Maalehe Raamat, 2007. (T1); Karmin, M., Lepajõe, J. Umbrohud ja nende tõrje. Tln: Valgus, 1991. (T1); Kuldkepp, P. Taimede toitumise ja väetamise alused. Tln: AS Infotrükk, 1994. (T1); Kärblane, H. /koost/. Taimede toitumise ja väetamise käsiraamat. Tln: Tallinna Raamatutrükikoda, 1996. (T1); Pallum, V. Suur taimekaitseraamat. Tln: Maalehe Raamat, 2007. (T1); Pallum, V. Taimekaitse köögiviljaaias. Tln: Maalehe Raamat, 2000. (T1); Pallum, V. Lilled taimekaitse. Tln: Maalehe Raamat, 2001. (T1); Lõiveke, H. /koost/. Taimekaitse käsiraamat. Tln: Põllumajandusministeerium, 1995. (T1); Kask, M. jt. Taimede välimäärja. Tln: Valgus, 1972. (T2, T4); Krall, H. jt. Eesti taimede määrja. Trt: Eesti Loodusfoto, 1999. (T2, T4); Kukk, T. Eesti taimede kukeaabis. Tln: Varrak, 2004. (T2, T4); Henno, O. Puude ja põõsaste välimäärja. Tln: Forest, 1995. (T2, T4); Miidla, H. Taimefüsioloogia. Õpik kõrgkoolidele. Tln: Valgus, 1984. (T3); Lundevall, C-F., Björkman, G. Põhjamaa õistaimed. Tln: Varrak, 2007. (T4, T5); Kangur, M. jt. Invasiivsed võõrliigid Eestis. Tln: Keskkonnaministeerium, 2005. (T4, T5); (T5); Laas, E. Dendroloogia. Tln: Valgus, 1987. (T6); Tara, A-K. Suvelilled. Tln: AS Ajakirjade Kirjastus, 2009. (T7); Kähr, A. 100 taime. Kõrgekasvulised püsililled. Tln: AS Ajakirjade Kirjastus, 2008. (T7); Alanko, P. Püsililled. Tln: Varrak, 2009. (T7); Seidelberg, M. Väike püsililleraamat. Tln: Valgus, 1995. (T7); Rünk, K. Sõnajalad looduses, aias, toas. Tln: Valgus, 1999. (T7); Väärsi, H. Kõrreliste lummuses. Tln: Maalehe Raamat, 2007. (T7); Stenman, K., Wennström, A. Toataimed. Päritolu hooldamine ja paljundamine. Tln: Kirjastus Varrak, 2008. (T7); Roost, V. Toalilled A-Z. 101 rohelist sõpra. Tln: Maalehe Raamat, 2006. (T7); Järve, S., Eskla, V. Puude ja põõsaste lõikamine. Tln: Varrak, 2009. (T8); Teras, R. Aedniku ABC. Seemnest suureks. Tln: AS Ajakirjade Kirjastus, 2009. (T8); Annist, J. Aedniku ABC. Istutamise kunst. Tln: AS Ajakirjade Kirjastus, 2008. (T8); Bradley, S. Paljundamise alused. Kuidas teha nii, et taimi saaks palju? Tln: Maalehe Raamat, 2008. (T8); Hiie, I., Hiie, K. õpiobjekt Puud ja põõsad -dendroloogiline abimaterjal <a href="http://www.hariduskeskus.ee/opiobjektid/dendro/">http://www.hariduskeskus.ee/opiobjektid/dendro/</a></p>

**Pärnumaa Kutsehariduskeskus**  
**3. taseme kutseõppe õppekava „Nooremaednik“**  
**MOODULI RAKENDUSKAVA**

<b>Sihtrühm</b>			
<b>Õppevorm</b>	stационаarne - koolipõhine õpe		
<b>Mooduli nr</b>	<b>Mooduli nimetus</b>	<b>Mooduli maht (EKAP)</b>	<b>Õpetajad</b>
2	Puuviljandus	12	Erna Gross, Kaja Hiie, Marje Kask, Hanna-Liisa Pikkur
<b>Nõuded mooduli alustamiseks</b>	Puuduvad.		
<b>Mooduli eesmärk</b>	Õpetusega taotletakse, et õppija omandab oskused enamkasvatavate puuviljanduskultuuride tootmiseks. Õppija selgitab enamlevinud puuviljanduskultuuride kasvu mõjutavaid tegureid ning rakendab nende kasvatamisel agrotehnoloogia põhiluseid vastavalt etteantud juhistele.		
<b>Auditoorseid tunde</b>	<b>Iseseisva töö tunde</b>	<b>Praktika</b>	
70 t	52 t	190 t	

<b>Õpiväljund 1</b>	<b>Hindamiskriteeriumid</b>	<b>Teemad/alateemad</b>	<b>Õppemeetodid</b>	<b>Hindamine</b>
Tunneb ära ja liigitab puuviljanduskultuure, sorte, mõistab nende süstemaatikat, morfoloogiat, füsioloogiat, fenoloogiat Jaotus tundides: teoreetiline töö: 10 praktika: 10 iseseisev töö: 6 kokku: 26	Eristab peamisi puuviljanduskultuure ja sorte, nimetab neid eesti ja ladina keeles ja süstematiseerib neid. Kirjeldab taimefüsioloogiat ja -fenoloogiat. Kirjeldab taimedes toimuvaid protsesse seoses taimemorfoloogia ja -ökoloogiaga.	1. Puuviljanduskultuuride tundmine eesti ja ladina keeles ning liigitamine. 2. Seemneviljalised (õuna- ja pirnipuu) ning sordid. 3. Luuviljalised (ploomi- ja kirsipuu) ning sordid. 4. Puuviljanduskultuuride sordid ja süstemaatika. 5. Taimefüsioloogia ja -fenoloogia, taimemorfoloogia ja -ökoloogia, taimefenoloogia puuviljanduses.	Loeng, praktiline töö, õppekäigud, küsimuste esitamine ja vastamine, mitmete elementide kompleksne harjutamine, juhtumi analüüs, diskussioon, probleemi lahendus.	Eristav
<b>Hindamisülesanne:</b> Eristab peamisi puuviljanduskultuure ja sorte, nimetab neid eesti ja ladina keeles ja süstematiseerib neid. Kirjeldab taimedes toimuvaid protsesse seoses taimemorfoloogia ja -ökoloogiaga.			<b>Hindamismeetod:</b> Ülesanne/harjutus	
<b>Hinne 3</b>	<b>Hinne 4</b>	<b>Hinne 5</b>		
Eristab peamisi puuviljanduskultuure ja sorte, nimetab neid eesti ja ladina keeles ja süstematiseerib neid. Kirjeldab taimedes toimuvaid protsesse seoses taimemorfoloogia ja -ökoloogiaga	Eristab peamisi puuviljanduskultuure ja sorte, nimetab neid eesti ja ladina keeles ja süstematiseerib neid, kirjeldades neis taimedes toimuvaid protsesse seoses taimemorfoloogia ja -ökoloogiaga	Eristab peamisi puuviljanduskultuure ja sorte, nimetab neid eesti ja ladina keeles ja süstematiseerib neid, kirjeldades neis taimedes toimuvaid protsesse seoses taimemorfoloogia ja -ökoloogiaga ning seostab taimefüsioloogia ja -fenoloogiaga		
<b>Iseseisvad tööd</b>				

Tunneb ära ja liigitab puuviljanduskultuure, sorte, mõistab nende süstemaatikat, morfoloogiat, füsioloogiat, fenoloogiat.

Õpiväljund 2	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
Vastavalt etteantud juhiste rakendab puuviljanduskultuuride kasvatamise põhimõtteid Jaotus tundides: teoreetiline töö: 16 praktika: 50 iseseisev töö: 12 kokku: 78	Kirjeldab kasvupinnase omadusi. Selgitab istikute liigitust, omadusi ja kvaliteedinõudeid, hindab paljundusmaterjali vastavalt juhistele. Liigitab ja kirjeldab enamlevinud viljapuude ja marjapõõsaste (vt nimekiri) kahjustajaid, teeb taimekaitsetöid vastavalt juhistele ning järgib keskkonna- ja tööohutusnõudeid. Eristab ja kirjeldab aias kasvavaid umbrohtusid vastavalt nimekirjale, tõrjub umbrohtu kasutades selleks vajalikke tööriistu ja -vahendeid.	1. Kasvupinnased ja nende omadused. 2. Istikute liigitus, omadused ja kvaliteedinõuded. 3. Paljundusmaterjali hindamine vastavalt juhistele. 4. Viljapuude ja marjapõõsaste kahjustajate liigitamine ja kirjeldamine. 5. Taimekaitsetööde teostamine vastavalt juhistele, keskkonna- ja tööohutusnõuded. 6. Puuviljanduslikud taimekaitsetööd. 7. Umbrohtude eristamine ja kirjeldamine (vastavalt nimekirjale), umbrohtude tõrjumine erinevate tööriistade ja -vahenditega.	loeng, praktiline töö, õppekäigud, küsimuste esitamine ja vastamine, mitmete elementide kompleksne harjutamine, juhtumi analüüs, diskussioon.	Eristav
<b>Hindamisülesanne:</b> Kirjeldab kasvupinnase omadusi etteantud juhise järgi. Selgitab istikute liigitust, omadusi ja kvaliteedinõudeid, hindab paljundusmaterjali vastavalt juhistele. Kirjeldab enamlevinud viljapuude ja marjapõõsaste kahjustajaid ja umbrohtusid ning vajalikke taimekaitsetöid.			<b>Hindamismeetod:</b> Ülesanne/harjutus	
<b>Hinne 3</b>	<b>Hinne 4</b>	<b>Hinne 5</b>		
Kirjeldab kasvupinnase omadusi etteantud juhise järgi. Selgitab istikute liigitust, omadusi ja kvaliteedinõudeid, hindab paljundusmaterjali vastavalt juhistele. Kirjeldab enamlevinud viljapuude ja marjapõõsaste kahjustajaid ja umbrohtusid ning vajalikke taimekaitsetöid.	Kirjeldab kasvupinnase omadusi etteantud juhise järgi. Selgitab istikute liigitust, omadusi ja kvaliteedinõudeid, hindab paljundusmaterjali vastavalt juhistele. Kirjeldab enamlevinud viljapuude ja marjapõõsaste kahjustajaid, umbrohtusid ja teeb taimekaitsetöid vastavalt juhistele.	Kirjeldab kasvupinnase omadusi etteantud juhise järgi. Selgitab istikute liigitust, omadusi ja kvaliteedinõudeid, hindab paljundusmaterjali vastavalt juhistele. Kirjeldab enamlevinud viljapuude ja marjapõõsaste kahjustajaid, umbrohtusid ja teeb taimekaitsetöid vastavalt juhistele. Kasutab sobilikke tööriistu ja -vahendeid.		
<b>Iseseisvad tööd</b>				
Vastavalt etteantud juhiste rakendab puuviljanduskultuuride kasvatamise põhimõtteid.				
<b>Praktika</b>				
Praktilised aiatööd: maa ettevalmistamine, puuviljanduskultuuride külvamine, paljundamine, istutamine, hooldamine taimede kasvunõudeid arvestades. Taimekaitsetööde teostamine vastavalt juhistele.				

Õpiväljund 3	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
Vastavalt etteantud juhiste valmistab ette kasvukoha Jaotus tundides: teoreetiline töö: 8 praktika: 10 iseseisev töö: 8 kokku: 26	Kirjeldab kasvupinnase omadusi. Määrab mulla lõimise ja happesuse käepäraste vahenditega. Arvestab materjalide (kasvustraat, väetis, istitud, aiatarvikud jm) mahud vastavalt lähteülesandele kasutades erinevaid infoallikaid.	1. Kasvupinnased, mulla lõimise ja happesus. 2. Materjalide ( kasvustraat, väetis, istikud, aiatarvikud jm) mahtude arvestamine vastavalt lähteülesandele, erinevate infoallikate kasutamine. 3. Istutatavate taimede kasvukoha ette valmistamine vastavalt projektile (töökirjeldusele) olemasolevat pinnast ja kultuuride iseärasusi arvestades.	Loeng, praktiline töö, õppekäigud, küsimuste esitamine ja vastamine, mitmete elementide kompleksne harjutamine, juhtumi analüüs, diskussioon.	Eristav

	Valmistab ette istutatavate taimede kasvukoha, arvestades projekti (töökirjeldus), olemasolevat pinnast ja kultuuri iseärasusi.		
<b>Hindamisülesanne:</b> Kirjeldab kasvupinnase omadusi. Määrab mulla lõimise ja happesuse käepäraste vahenditega. Arvestab materjalide (kasvusubstraat, väetis, istikud, aiatarvikud jm) mahud vastavalt lähteülesandele kasutades erinevaid infoallikaid. Valmistab ette taimede kasvukoha.		<b>Hindamismeetod:</b> Ülesanne/harjutus	
<b>Hinne 3</b>	<b>Hinne 4</b>	<b>Hinne 5</b>	
Kirjeldab kasvupinnase omadusi. määrab mulla lõimise ja happesuse käepäraste vahenditega. Arvestab materjalide (kasvusubstraat, väetis, istiid, aiatarvikud jm) mahud vastavalt lähteülesandele kasutades erinevaid infoallikaid. Valmistab ette taimede kasvukoha.	Kirjeldab kasvupinnase omadusi. määrab mulla lõimise ja happesuse käepäraste vahenditega. Arvestab materjalide (kasvusubstraat, väetis, istiid, aiatarvikud jm) mahud vastavalt lähteülesandele kasutades erinevaid infoallikaid. Valmistab ette taimede kasvukoha arvestades töökirjeldust.	Kirjeldab kasvupinnase omadusi. määrab mulla lõimise ja happesuse käepäraste vahenditega. Arvestab materjalide (kasvusubstraat, väetis, istiid, aiatarvikud jm) mahud vastavalt lähteülesandele kasutades erinevaid infoallikaid. Valmistab ette taimede kasvukoha arvestades töökirjeldust, olemasolevat pinnast ja kultuuri iseärasusi.	
<b>Iseseisvad tööd</b>			
Vastavalt etteantud juhistelem valmistab ette kasvukoha.			
<b>Praktika</b>			
Praktilised aiatööd: maa ettevalmistamine, puuviljanduskultuuride külvamine, paljundamine, istutamine, hooldamine taimede kasvunõudeid arvestades. Taimekaitsetööde teostamine vastavalt juhistelem.			

Õpiväljund 4	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
Vastavalt etteantud juhistelem külvab, valib paljundusmaterjali ja istutab Jaotus tundides: teoreetiline töö: 12 praktika: 30 iseseisev töö: 10 kokku: 52	Selgitab istikute liigitust, omadusi ja kvaliteedinõudeid, hindab paljundusmaterjali vastavust juhistelem. Arvestab materjalide (kasvusubstraat, väetis, istikud, aiatarvikud jm) mahud vastavalt lähteülesandele kasutades erinevaid infoallikaid. Istutab, kastab ja toestab taimed lähtudes töökirjeldusest, arvestades taime liiki, istiku tüüpi, suurust, vajadusel teeb istutusjärgse tagasilõikuse kasutades ergonoomilisi töövõtteid.	1. Istikute liigitus, omadused ja kvaliteedinõuded. 2. Vastavalt juhistelem paljundusmaterjali hindamine. 3. Materjalide ( kasvusubstraat, väetis, istikud, aiatarvikud jm) mahtude arvestamine vastavalt lähteülesandele, erinevate infoallikate kasutamine. 4. Taimede istutamine, kastmine ja toestamine 4.1 Töökirjeldus, taime liik, istiku tüüp, suurust. 4.2. Istutusjärgne tagasilõikus ergonoomiliste töövõtetega.	Loeng, praktiline töö, õppekäigud, küsimuste esitamine ja vastamine, mitmete elementide kompleksne harjutamine, juhtumi analüüs, diskussioon.	Eristav
<b>Hindamisülesanne:</b> Selgitab istikute liigitust, omadusi ja kvaliteedinõudeid, hindab paljundusmaterjali vastavust juhistelem. Arvestab materjalide (kasvusubstraat, väetis, istikud, aiatarvikud jm) mahud vastavalt lähteülesandele kasutades erinevaid infoallikaid. Istutab, kastab ja toestab taimed lähtudes töökirjeldusest, arvestades taime liiki.			<b>Hindamismeetod:</b> Ülesanne/harjutus	
<b>Hinne 3</b>	<b>Hinne 4</b>	<b>Hinne 5</b>		
selgitab istikute liigitust, omadusi ja kvaliteedinõudeid, hindab paljundusmaterjali vastavust juhistelem. Arvestab materjalide	selgitab istikute liigitust, omadusi ja kvaliteedinõudeid, hindab paljundusmaterjali vastavust juhistelem. Arvestab materjalide	selgitab istikute liigitust, omadusi ja kvaliteedinõudeid, hindab paljundusmaterjali vastavust juhistelem. Arvestab materjalide		

(kasvusubstraat, väetis, istikud, aiatarvikud jm) mahud vastavalt lähteülesandele kasutades erinevaid infoallikaid. Istutab, kastab ja toestab taimed lähtudes töökirjeldusest, arvestades taime liiki.	(kasvusubstraat, väetis, istikud, aiatarvikud jm) mahud vastavalt lähteülesandele kasutades erinevaid infoallikaid. Istutab, kastab ja toestab taimed lähtudes töökirjeldusest, arvestades taime liiki, istiku tüüpi, suurust, vajadusel teeb istutusjärgse tagasilõikuse kasutades ergonoomilisi töövõtteid.	(kasvusubstraat, väetis, istikud, aiatarvikud jm) mahud vastavalt lähteülesandele kasutades erinevaid infoallikaid. Istutab, kastab ja toestab taimed lähtudes töökirjeldusest, arvestades taime liiki, istiku tüüpi, suurust, vajadusel teeb istutusjärgse tagasilõikuse kasutades ergonoomilisi töövõtteid. Teeb omapoolseid ettepanekuid töö ratsionaliseerimiseks ja hõlbustamiseks.
<b>Iseseisvad tööd</b>		
Vastavalt etteantud juhiste külvab, valib paljundusmaterjali ja istutab.		
<b>Praktilised tööd</b>		
Taimede istutamine, kastmine ja toestamine ning istutusjärgne tagasilõikuse vastavalt juhiste.		
<b>Praktika</b>		
Maa ettevalmistamine, puuviljanduskultuuride külvamine, paljundamine, istutamine, hooldamine taimede kasvunõudeid arvestades. Saagi koristus ja sorteerimine, markeerimine ja ladustamine. Taimejätmete komposteerimine. Taimekaitsetööde teostamine vastavalt juhiste. Ohutustehnikat järgides tööks vajalike tööriistade kasutamine.		

Õpiväljund 5	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
Vastavalt etteantud juhiste hooldab puuviljanduskultuure lähtudes taime agrotehnologiast Jaotus tundides: teoreetiline töö: 16 praktika: 50 iseseisev töö: 12 kokku: 78	Arvestab materjalide (kasvusubstraat, väetis, istikud, aiatarvikud jm) mahud vastavalt lähteülesandele kasutades erinevaid infoallikaid. Istutab, kastab ja toestab taimed lähtudes töökirjeldusest, arvestades taime liiki, istiku tüüpi, suurust, vajadusel teeb istutusjärgse tagasilõikuse kasutades ergonoomilisi töövõtteid. Lõikab ja kujundab vastavalt agrotehnika nõuetele viljapuid ning marjapõõsaid, kasutades selleks ettenähtud tööriistu ja ergonoomilisi töövõtteid. Teeb hoolduskava alusel mullaharimis- ja niitmistöid kasutades vastavaid tööriistu. Selgitab väetamise põhimõtteid, mõju taimedele ja keskkonnale, väetab juhendamisel taimi vastavalt külvinormile järgides töö- ja keskkonna ohutusnõudeid. Kastab puuviljakultuure käsitsi või kastmissüsteemidega. Liigitab ja kirjeldab viljapuude ja marjapõõsaste (vt nimekiri) enamlevinud kahjustajaid, teeb taimekaitsetöid vastavalt juhiste ning järgib keskkonna- ja tööohutusnõudeid. eristab ja kirjeldab aias kasvavaid	1. Materjalide (kasvusubstraat, väetis, istikud, aiatarvikud jm) mahtude arvestamine vastavalt lähteülesandele, erinevate infoallikate kasutamine. 2. Taimede istutamine, kastmine ja toestamine arvestades taime liiki, istiku tüüpi, suurust. 3. Istutusjärgne tagasilõikuse ergonoomiliste töövõtete. 4. Viljapuude ja marjapõõsaste lõikamine ja kujundamine vastavalt agrotehnika nõuetele. 5. Puuviljanduses kasutatavad tööriistad nende hooldus. 6. Ergonoomilised töövõtted. - mullaharimis ja -niitmistöid - väetamine vastavalt taimetele ja külvinormile, järgides töö- ja keskkonna ohutusnõudeid - puuviljakultuuride kastmine käsitsi ja kastmissüsteemidega - Viljapuude ja marjapõõsaste enamlevinud kahjustajad (vt nimekiri) - taimekaitsetööde teostamine keskkonna- ja ohutusnõudeid järgides - umbrohtude (vt nimekiri) eristamine ja kirjeldamine - umbrohtude tõrjumine kasutades selleks vajalikke tööriistu ja -vahendeid - taimede toestamine nende eripära arvestades - multšid ja multšimine, arvestades taimede kasvunõudeid ja mullapinna seisundit - multšimisel kasutatavad tööriistad ja ergonoomilised töövõtted - taimede kaitsmine ebasoodsate ilmastikumõjude, loomade ja lindude eest, kasutades vastavaid abivahendeid - taimejätmete komposteerimine	Loeng, praktiline töö, õppekäigud, küsimuste esitamine ja vastamine, mitmete elementide kompleksne harjutamine, juhtumi analüüs, diskussioon.	Eristav



	<p>umbrohtusid vastavalt nimekirjale, tõrjub umbrohtu kasutades selleks vajalikke tööriistu ja -vahendeid.</p> <p>Toestab, arvestades taimede eripära.</p> <p>Multšib, arvestades taimede kasvunõudeid ja mullapinna seisundit, kasutades ergonoomilisi töövõtteid ja selleks ettenähtud tööriistu</p> <p>Kaitseb vastavalt etteantud juhiste taimi ebasoodsate ilmastikumõjude, loomade ja lindude eest ning kasutades vastavali abivahendeid.</p> <p>Komposteerib taimejätmed orgaanilise ainerige tagamiseks ning taimetervise ökoloogiliseks tugevdamiseks</p>			
--	--	--	--	--

<p><b>Hindamisülesanne:</b> Vastavalt juhistele istutab, toestab ja kastab taimed, ettenähtud tööriistu kasutades kujundab viljapuud ja marjapõõsad, väetab vastavalt juhistele, tõrjub umbrohtu, multšib, kaitseb taimi ebasoodsate ilmastikutingimuste eest, komposteerib taimejätmed.</p>	<p><b>Hindamismeetod:</b> Ülesanne/harjutus</p>
--	---

<p><b>Hinne 3</b></p>	<p><b>Hinne 4</b></p>	<p><b>Hinne 5</b></p>
<p>Vastavalt juhistele istutab, toestab ja kastab taimed, ettenähtud tööriistu kasutades kujundab viljapuud ja marjapõõsad, väetab vastavalt juhistele, tõrjub umbrohtu, multšib, kaitseb taimi ebasoodsate ilmastikutingimuste eest, komposteerib taimejätmed.</p>	<p>Vastavalt juhistele istutab, toestab ja kastab taimed arvestades taime liiki ja istiku tüüpi, ettenähtud tööriistu ja ergonoomilisi töövõtteid kasutades kujundab enamlevinud viljapuud ja marjapõõsad, väetab vastavalt juhistele ja külvinormile, tõrjub umbrohtu, multšib arvestades taimede kasvunõudeid, kirjeldab kasvavaid umbrohtusid, kaitseb taimi ebasoodsate ilmastikutingimuste eest, komposteerib taimejätmed.</p>	<p>Kirjeldab ja põhjendab tööülesannet, istutab, toestab ja kastab taimed arvestades taime liiki ja istiku tüüpi ning suurust, ettenähtud tööriistu ja ergonoomilisi töövõtteid kasutades kujundab viljapuud ja marjapõõsad, väetab vastavalt juhistele ja külvinormile, tõrjub umbrohtu kasutades selleks vajalikke tööriistu, multšib arvestades taimede kasvunõudeid, kirjeldab kasvavaid umbrohtusid, kaitseb taimi ebasoodsate ilmastikutingimuste ning loomade ja lindude eest, komposteerib taimejätmed.</p>

<p><b>Iseseisvad tööd</b></p>
-------------------------------

<p>Vastavalt etteantud juhistele hooldab puuviljanduskultuure lähtudes taime agrotehnologiast.</p>
--

<p><b>Praktika</b></p>
------------------------

<p>arvestab materjalide (kasvusubstraat, väetis, istikud, aiatarvikud jm) mahud vastavalt Lähteülesandele kasutades erinevaid infoallikaid. Istutab, kastab ja toestab taimed lähtudes töökirjeldusest, arvestades taime liiki, istiku tüüpi, suurust, vajadusel teeb istustusjärgse tagasilõikuse kasutades ergonoomilisi töövõtteid. Lõikab ja kujundab vastavalt agrotehnika nõuetele viljapuid ning marjapõõsaid, kasutades selleks ettenähtud tööriistu ja ergonoomilisi töövõtteid. Teeb hoolduskava alusel mullaharimis- ja niitmistõid kasutades vastavaid tööriistu. Väetab juhendamisel taimi vastavalt külvinormile järgides töö- ja keskkonna ohutusnõudeid. Kastab puuviljakultuure käsitsi või kastmissüsteemidega. Teeb taimekaitsetõid vastavalt juhistele ning järgib keskkonna- ja tööohutusnõudeid. Tõrjub umbrohtu kasutades selleks vajalikke tööriistu ja -vahendeid. Toestab, arvestades taimede eripära. Multšib, arvestades taimede kasvunõudeid ja mullapinna seisundit, kasutades ergonoomilisi töövõtteid ja selleks ettenähtud tööriistu. Kaitseb vastavalt etteantud juhistele taimi ebasoodsate ilmastikumõjude, loomade ja lindude eest ning kasutades vastavali abivahendeid, komposteerib taimejätmed orgaanilise ainerige tagamiseks ning taimetervise ökoloogiliseks tugevdamiseks.</p>
---

<p><b>Õpiväljund 6</b></p>	<p><b>Hindamiskriteeriumid</b></p>	<p><b>Teemad/alateemad</b></p>	<p><b>Õppemeetodid</b></p>	<p><b>Hindamine</b></p>
<p>Vastavalt etteantud juhistele koristab, sorteerib, pakendab ja markeerib ning ladustab saagi või toodangu</p>	<p>Koristab saagi, sorteerib mittekvaliteetse saagi ning komplekteerib toodangu vastavalt etteantud juhistele.</p>	<p>1. Saagi koristus, mittekvaliteetse saagi sorteerimine. 2. Toodangu komplekteerimine vastavalt etteantud juhistele. 3. Saagi või toodangu kvaliteedinõuded ja -klassid.</p>	<p>Loeng, praktiline töö, õppekäigud, küsimuste esitamine ja vastamine,</p>	<p>Eristav</p>

Jaotus tundides: teoreetiline töö: 4 praktika: 20 iseseisev töö: 2 kokku: 26	Pakendab ja markeerib saagi või toodangu lähtudes kvaliteedinõuetest ja -klassidest vastavalt etteantud juhisele. Komposteerib taimejäätmel orgaanilise aineriinge tagamiseks ning taimetervise ökoloogiliseks tugevdamiseks.	4. Saagi või toodangu pakendamine ja markeerimine vastavalt etteantud juhisele. 5. Taimejäätmel komposteerimine orgaanilise aineriinge tagamiseks ning taimetervise ökoloogiliseks tugevdamiseks.	mitmete elementide kompleksne harjutamine, juhtumi analüüs, diskussioon.
<b>Hindamisülesanne:</b> Koristab saagi, sorteerib mittekvaliteetse saagi ning pakendab ja markeerib toodangu vastavalt etteantud juhisele. Komposteerib taimejäätmel.		<b>Hindamismeetod:</b> Ülesanne/harjutus	
<b>Hinne 3</b>	<b>Hinne 4</b>	<b>Hinne 5</b>	
Koristab saagi, sorteerib mittekvaliteetse saagi ning pakendab ja markeerib toodangu vastavalt etteantud juhisele, Komposteerib taimejäätmel.	Koristab saagi, sorteerib mittekvaliteetse saagi ning pakendab ja markeerib toodangu lähtudes kvaliteedinõuetest vastavalt etteantud juhisele, Komposteerib taimejäätmel.	Koristab saagi, Kirjeldab nõudeid saagile ja sorteerib mittekvaliteetse saagi ning pakendab ja markeerib toodangu lähtudes kvaliteedinõuetest. Komposteerib taimejäätmel.	
<b>Iseseisvad tööd</b>			
Vastavalt etteantud juhisele koristab, sorteerib, pakendab ja markeerib ning ladustab saagi või toodangu.			
<b>Praktika</b>			
Koristab saagi, sorteerib mittekvaliteetse saagi ning komplekteerib toodangu vastavalt etteantud juhisele. Pakendab ja markeerib saagi või toodangu lähtudes kvaliteedinõuetest ja -klassidest vastavalt etteantud juhisele. Komposteerib taimejäätmel orgaanilise aineriinge tagamiseks ning taimetervise ökoloogiliseks tugevdamiseks.			

Õpiväljund 7	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
Vastavalt etteantud juhisele kasutab tööks vajalikke tööriistu Jaotus tundides: teoreetiline töö: 4 praktika: 20 iseseisev töö: 2 kokku: 26	Lõikab ja kujundab vastavalt agrotehnika nõuetele viljapuid ning marjapõõsaid, kasutades selleks ettenähtud tööriistu ja ergonoomilisi töövõtteid. Teeb hoolduskava alusel mullaharimis- ja niitmistööid kasutades vastavaid tööriistu. Eristab ja kirjeldab aias kasvavaid umbrohtusid vastavalt nimekirjale, tõrjub umbrohtu kasutades selleks vajalikke tööriistu ja -vahendeid. Multšib, arvestades taimede kasvunõudeid ja mullapinna seisundit, kasutades ergonoomilisi töövõtteid ja selleks ettenähtud tööriistu. Kaitseb vastavalt etteantud juhisele taimi ebasoodsate ilmastikumõjude, loomade ja lindude eest ning kasutades vastavaid abivahendeid.	1. Viljapuude lõikamine vastavalt agrotehnika nõuetele. 2. Marjapõõsaste lõikamine vastavalt agrotehnika nõuetele. 3. Lõikamise tööriistad ja ergonoomilised töövõtted. 4. Mullaharimise ja niitmistöö tööriistad. 5. Umbrohtude tõrjumine vajalikke tööriistu kasutades 6. Multšimine. 7. Taimede kaitsmine ebasoodsate ilmastikumõjude, loomade ja lindude eest, kasutades vastavaid abivahendeid.	Loeng, praktiline töö, õppekäigud, küsimuste esitamine ja vastamine, mitmete elementide kompleksne harjutamine, juhtumi analüüs, diskussioon.	Eristav
<b>Hindamisülesanne:</b> Lõikab ja kujundab vastavalt juhisele ning agrotehnika nõuetele viljapuid ning marjapõõsaid, kasutades selleks ettenähtud tööriistu ja ergonoomilisi töövõtteid. Teeb hoolduskava ja juhiste alusel mullaharimis- ja niitmistööid kasutades vastavaid tööriistu. Tõrjub umbrohtu		<b>Hindamismeetod:</b> Ülesanne/harjutus Probleemsituatsiooni lahendamine		

kasutades selleks vajalike tööriistu ja -vahendeid. Multšib, arvestades taimede kasvunõudeid ja mullapinna seisundit, kasutades ergonoomilisi töövõtteid ja selleks ettenähtud tööriistu. Kaitseb vastavalt etteantud juhiste taimi ebasoodsate ilmastikumõjude, loomade ja lindude eest ning kasutades vastavaid abivahendeid.		
<b>Hinne 3</b>	<b>Hinne 4</b>	<b>Hinne 5</b>
Lõikab ja kujundab vastavalt juhistele ning agrotehnika nõuetele viljapuid ning marjapõõsaid, kasutades selleks ettenähtud tööriistu ja ergonoomilisi töövõtteid. Teeb hoolduskava ja juhiste alusel mullaharimis- ja niitmistõid kasutades vastavaid tööriistu. Tõrjub umbrohtu kasutades selleks vajalike tööriistu ja -vahendeid. Multšib, arvestades taimede kasvunõudeid ja mullapinna seisundit, kasutades ergonoomilisi töövõtteid ja selleks ettenähtud tööriistu. Kaitseb vastavalt etteantud juhiste taimi ebasoodsate ilmastikumõjude, loomade ja lindude eest ning kasutades vastavaid abivahendeid.	Lõikab ja kujundab vastavalt agrotehnika nõuetele viljapuid ning marjapõõsaid, kasutades selleks ettenähtud tööriistu ja ergonoomilisi töövõtteid. Teeb hoolduskava alusel mullaharimis- ja niitmistõid kasutades vastavaid tööriistu. Tõrjub umbrohtu kasutades selleks vajalike tööriistu ja -vahendeid. Multšib, arvestades taimede kasvunõudeid ja mullapinna seisundit, kasutades ergonoomilisi töövõtteid ja selleks ettenähtud tööriistu. Kaitseb vastavalt etteantud juhiste taimi ebasoodsate ilmastikumõjude, loomade ja lindude eest ning kasutades vastavaid abivahendeid.	Lõikab ja kujundab vastavalt agrotehnika nõuetele viljapuid ning marjapõõsaid, kasutades selleks ettenähtud tööriistu ja ergonoomilisi töövõtteid. Teeb hoolduskava alusel mullaharimis- ja niitmistõid kasutades vastavaid tööriistu. Tõrjub umbrohtu kasutades selleks vajalike tööriistu ja -vahendeid. Multšib, arvestades taimede kasvunõudeid ja mullapinna seisundit, kasutades ergonoomilisi töövõtteid ja selleks ettenähtud tööriistu. Kaitseb vastavalt etteantud juhiste taimi ebasoodsate ilmastikumõjude, loomade ja lindude eest ning kasutades vastavaid abivahendeid. Teeb põhjendatud ettepanekuid kasutades erialaste sõnavara.
<b>Iseseisvad tööd</b>		
Vastavalt etteantud juhistele kasutab tööks vajalikke tööriistu.		
<b>Praktika</b>		
Lõikab ja kujundab vastavalt agrotehnika nõuetele viljapuid ning marjapõõsaid, kasutades selleks ettenähtud tööriistu ja ergonoomilisi töövõtteid. Teeb hoolduskava alusel mullaharimis- ja niitmistõid kasutades vastavaid tööriistu Tõrjub umbrohtu kasutades selleks vajalike tööriistu ja -vahendeid. Multšib, arvestades taimede kasvunõudeid ja mullapinna seisundit, kasutades ergonoomilisi töövõtteid ja selleks ettenähtud tööriistu. Kaitseb vastavalt etteantud juhiste taimi ebasoodsate ilmastikumõjude, loomade ja lindude eest ning kasutades vastavaid abivahendeid.		

<b>Mooduli kokkuvõtva hinde kujunemine</b>	Mooduli kokkuvõtte hinne kujuneb kõigi hindamiskriteeriumite õpiväljundite saavutamisel erinevate arutelude, iseseisvate- ja rühmatööde ning praktiliste tööde esitluse tegemise tulemusena.
<b>Mooduli hindamine</b>	eristav hindamine
<b>Õppematerjalid</b>	<p>Kivistik, J. 1983. Puuviljandus</p> <p>Kivistik, J. 2007. Taim ja aednik. Puuviljandus I</p> <p>Heinzelmann, R., Nuber, M. 2013. Viljapuude lõikamise A ja B.</p> <p>Eskla, V., Järve, S. 2003. Puude ja põõsaste lõikamine.</p> <p>Kukk, E. 1982. Viljapuude lõikamine kodusaias.</p> <p>Aiapidaja käsiraamat. 2012</p> <p>Taimehaigused ja -kahjurid. Umbrohud. 2000</p> <p>Kask, K. 1982. Puuviljad, marjad ja pähklid.</p> <p>Kask, K. 2007. Maailma puuviljad.</p> <p>Kask, K. 2010. Puuviljandus Eestis. Sordid ja aretajad.</p> <p>Eskla, V., Haak, E. 1999. Õun aias ja köögis.</p> <p>Ilus, L. 1988. Maasikas.</p> <p>Jaama, A. 1976. Kirsipuu.</p> <p>Jaama, A., Jaama, I. 1990. Ploomid.</p> <p>Veser, J. 2013. Taimekahjustajad. Diagnoos ja tõrjemeetodid.</p> <p>Lamp, L. 1987. Õunte säilitushaigused.</p> <p>Mägi, E., Niiberg, T. 1999. Ploom aias ja köögis.</p>

Palk, J. 1987. Õuna- ja pirnipuude kasvatamine.  
Palk, J., Haak, E. 1969. Noore viljapuu võra kujundamine.  
<http://ak.rapina.ee/jaan/puuv/index.htm>  
<http://ak.rapina.ee/jaan/puuv/taimek/taimekah.htm>

**Pärnumaa Kutsehariduskeskus**  
**3. taseme kutseõppe õppekava „Nooremaednik“**  
**MOODULI RAKENDUSKAVA**

<b>Sihtrühm</b>			
<b>Õppevorm</b>	stационаarne - koolipõhine õpe		
<b>Mooduli nr</b>	<b>Mooduli nimetus</b>	<b>Mooduli maht (EKAP)</b>	<b>Õpetajad</b>
3	Köögiviljandus	13	Erna Gross, Kaja Hiie, Marje Kask, Sirje Parrol, Hanna-Liisa Pikkur
<b>Nõuded mooduli alustamiseks</b>	Puuduvad.		
<b>Mooduli eesmärk</b>	Õpetusega taotletakse, et õpilane valmistatakse ette kvaliteetsete köögiviljasaaduste tootmiseks avamaal ja katmikalal kogu tootmistsükli ulatuses vastavalt etteantud juhistele.		
<b>Auditoorseid tunde</b>	<b>Iseseisva töö tunde</b>	<b>Praktika</b>	
82 t	54 t	202 t	

<b>Õpiväljund 1</b>	<b>Hindamiskriteeriumid</b>	<b>Teemad/alateemad</b>	<b>Õppemeetodid</b>	<b>Hindamine</b>
tunneb peamiste köögiviljakultuuride liike ning sorte ja kirjeldab taimes toimuvaid protsesse seoses taimemorfoloogia ja -ökoloogiaga Jaotus tundides: teoreetiline töö: 22 praktika: 20 iseseisev töö: 10 kokku: 52	eristab ja iseloomustab peamisi köögiviljakultuuride liike morfoloogiliselt ning söödavate osade alusel, nimetab köögiviljataimi eesti ja ladina keeles. Vajadusel kasutab erinevaid andmebaase lisainformatsiooni leidmiseks taimede liigituse ja omaduste kohta. Kirjeldab taimes toimuvaid protsesse seoses taimemorfoloogia ja -ökoloogiaga	köögiviljakultuurid, nende liigitus ja sordid. Liikide eristamine morfoloogiliselt ja söödavate osade alusel. Taimemorfoloogia ja füsioloogilised protsessid taimes ning taimeökoloogia.	loeng, õppekäik, harjutusülesanded, test, rühmatöö, esitlus, õpimapp	Eristav
<b>Hindamisülesanne:</b> loeng, õppekäik, harjutusülesanded, test, rühmatöö, esitlus, õpimapp			<b>Hindamismeetod:</b> Ülesanne/harjutus	
<b>Hinne 3</b>	<b>Hinne 4</b>	<b>Hinne 5</b>		
tunneb ära köögiviljataimed, nimetab köögiviljataimi eesti ja ladina keeles. Eristab söödavate osade alusel. Kirjeldab taimedes toimuvaid protsesse.	tunneb ära köögiviljataimed, nimetab köögiviljataimi eesti ja ladina keeles. Eristab söödavate osade alusel. Kirjeldab taimedes toimuvaid füsioloogilisi protsesse.	tunneb ära köögiviljataimede liigid ja sordid, nimetab köögiviljataimi eesti ja ladina keeles. Eristab neid söödavate osade alusel. Kirjeldab taimedes toimuvaid füsioloogilisi protsesse, taimemorfoloogiat ja -ökoloogiat.		
<b>Iseseisvad tööd</b>				

tunneb peamiste kõõgiviljakultuuride liike ja sorte ning kirjeldab taimes toimuvaid protsesse seoses taimemorfoloogia ja -ökoloogiaga.

Õpiväljund 2	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
rakendab kõõgiviljakultuuride (sh ajatuskultuuride) kasvatamisel agrotehnoloogia nõudeid ning kasutab töödeks vajalikku tehnikat vastavalt juhistele Jaotus tundides: teoreetiline töö: 12 praktika: 30 iseseisev töö: 10 kokku: 52	iseloomustab kasvupinnaste omadusi. Määrab mulla lõimise ja happesuse käepäraste vahenditega. Kasutab tööülesannete täitmisel tööriistu, seadmeid ja masinaid säästlikult ja järgides tööohutusnõudeid. Loeb ja mõistab juhendite sisu, annab selgitusi asjakohases eesti keeles. Osaleb meeskonnatöös, jagab teistega vajalikku informatsiooni.	erinevad kasvupinnased. Mulla lõimise ja happesuse määramine käepäraste vahenditega. Kasutatavad töövahendid, tööriistad. Avamaakõõgiviljandus. Mahepõllumajanduslik kasvatamine.	Loeng, õppekäik, harjutusülesanded, test, rühmatöö, esitlus, probleemülesanne.	Eristav
<b>Hindamisülesanne:</b> Loeng, õppekäik, harjutusülesanded, test, rühmatöö, esitlus, probleemülesanne.			<b>Hindamismeetod:</b> Ülesanne/harjutus	
<b>Hinne 3</b>		<b>Hinne 4</b>	<b>Hinne 5</b>	
iseloomustab kasvupinnaste omadusi. Määrab mulla lõimise ja happesuse käepäraste vahenditega. Kasutab tööülesannete täitmisel tööriistu ohutult ja säästlikult. Osaleb meeskonnatöös.		iseloomustab kasvupinnaste omadusi ja võrdleb neid. Määrab mulla lõimise ja happesuse käepäraste vahenditega. Kasutab tööülesannete täitmisel tööriistu ohutult ja säästlikult. Osaleb meeskonnatöös ja teeb põhjendatud ettepanekuid.	analüüsib kasvupinnaste omadusi. Määrab mulla lõimise ja happesuse käepäraste vahenditega. Kasutab tööülesannete täitmisel tööriistu ohutult ja säästlikult. Osaleb meeskonnatöös ja teeb põhjendatud ettepanekuid. Planeerib enda tööd.	
<b>Iseseisvad tööd</b>				
rakendab kõõgiviljakultuuride (sh ajatuskultuuride) kasvatamisel agrotehnoloogia nõudeid ning kasutab töödeks vajalikku tehnikat.				
<b>Praktika</b>				
erinevate kasvupinnastega tutvumine. Mulla lõimise ja happesuse määramine käepäraste vahenditega. Töös vajalike tööriistade, seadmete, masinate käsitsemise säästlikult, järgides ohutustehnika nõudeid. Mahepõllumajanduslike põhimõtete rakendamine. Osalemine meeskonnatöös.				

Õpiväljund 3	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
vastavalt etteantud juhistele valmistab ette kõõgiviljakultuuride kasvukoha Jaotus tundides: teoreetiline töö: 12 praktika: 30 iseseisev töö: 10 kokku: 52	arvestab materjalide (kasvustraat, väetis, istikud, aiatarvikud jm) mahud vastavalt lähteülesannetele ning hangib lisateavet asjakohastest allikatest. valmistab ette kõõgiviljakultuuride kasvukoha; lähtub planeeritavast tegevusest, kasutades selleks vajadusel käsitööriistu. väetab kõõgiviljakultuure vastavalt etteantud juhistele käsitsi, käsimehhanismidega, väetisedosaatori või väetisekülvikuga järgides tööohutuse ja keskkonnanõudeid.	materjalide (kasvustraat, väetis, istikud, aiatarvikud jm) mahtude arvestamine. Muldade ja substraatide, segude koostamine. Asjakohaste infoallikate kasutamine. Kasvukoha ettevalmistamine. Väetamine. Käsitööriistade ja mehhanismide kasutamine. Tööohutus ja keskkonnanõuded.	loeng, õppekäik, harjutusülesanded, test, rühmatöö, esitlus, praktilised tööd.	Eristav

<b>Hindamisülesanne:</b> loeng, õppekäik, harjutusülesanded, test, rühmatöö, esitlus, praktilised tööd.		<b>Hindamismeetod:</b> Ülesanne/harjutus
<b>Hinne 3</b>	<b>Hinne 4</b>	<b>Hinne 5</b>
vastavalt juhistelem valmistab ette köögiviljakultuuride kasvukoha, kasutades ohutult käsitööriistu ja mehhanisme, väetab vastavalt etteantud juhistelem keskkonnanõudeid järgides.	valmistab ette köögiviljakultuuride kasvukoha, kasutades ohutult käsitööriistu ja mehhanisme, väetab vastavalt etteantud juhistelem keskkonnanõudeid järgides.	valmistab ette köögiviljakultuuride kasvukoha, kasutades ohutult käsitööriistu ja mehhanisme, väetab vastavalt etteantud juhistelem keskkonnanõudeid järgides. Teeb põhjendatud ettepanekuid tööprotsessi parendamiseks.
<b>Iseseisvad tööd</b>		
vastavalt etteantud juhistelem valmistab ette köögiviljakultuuride kasvukoha.		
<b>Praktika</b>		
materjalide (kasvusubstraat, väetis, istikud, aiatarvikud jm) mahtude arvestamine. Muldade ja substraatide, segude koostamine. Asjakohaste infoallikate kasutamine. Kasvukoha ettevalmistamine. Väetamine. Käsitööriistade ja mehhanismide kasutamine. Tööohutus ja keskkonnanõuded.		

Õpiväljund 4	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
vastavalt etteantud juhistelem külvab, valib paljundusmaterjali ja istutab köögiviljataimi Jaotus tundides: teoreetiline töö: 6 praktika: 42 iseseisev töö: 4 kokku: 52	sorteerib paljundusmaterjali (sh ajatatavad aiakultuurid) vastavalt etteantud juhistelem. Külvab seemned, pikeerib ja istutab köögiviljakultuure käsitsi või masinaga vastavalt külvinormile ja istutusskeemile.	paljundusmaterjalid. Ajatatavad aiakultuurid. Paljundusmaterjali sorteerimine. Seemnete külvamine, pikeerimine. Istutamine käsitsi, masinaga. Külvinormid, istutusskeemid. Taimede ettekasvatamine. Ajatatavad kultuurid. Istutusmasinad. Külvimasinad.	loeng, õppekäik, harjutusülesanded, test, rühmatöö, esitlus, praktilised tööd.	Eristav
<b>Hindamisülesanne:</b> loeng, õppekäik, harjutusülesanded, test, rühmatöö, esitlus, praktilised tööd.		<b>Hindamismeetod:</b> Ülesanne/harjutus		
<b>Hinne 3</b>	<b>Hinne 4</b>	<b>Hinne 5</b>		
sorteerib paljundusmaterjali (sh ajatatavad aiakultuurid) vastavalt etteantud juhistelem. Külvab seemned vastavalt külvinormile, pikeerib ja istutab köögiviljakultuure käsitsi või masinaga vastavalt istutusskeemile.	sorteerib paljundusmaterjali (sh ajatatavad aiakultuurid) vastavalt etteantud juhistelem. Külvab seemned vastavalt külvinormile; pikeerib, valib sobiliku istutusmaterjali ja istutab köögiviljakultuure käsitsi või masinaga vastavalt istutusskeemile.	sorteerib paljundusmaterjali (sh ajatatavad aiakultuurid). Külvab seemned vastavalt külvinormile; pikeerib, valib sobiliku istutusmaterjali ja istutab köögiviljakultuure käsitsi või masinaga vastavalt istutusskeemile.		
<b>Iseseisvad tööd</b>				
vastavalt etteantud juhistelem külvab, valib paljundusmaterjali ja istutab köögiviljataimi.				
<b>Praktika</b>				
sorteerib paljundusmaterjali. Külvab seemned vastavalt külvinormile. Pikeerib. Istutab käsitsi või masinaga vastavalt istutusskeemile. Kasvatab ajatatavaid kultuure.				

Õpiväljund 5	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
<p>vastavalt etteantud juhistele hooldab köögiviljakultuure lähtudes taime agrotehnoloogiast</p> <p>Jaotus tundides: teoreetiline töö: 16 praktika: 50 iseseisev töö: 12 kokku: 78</p>	<p>määrab köögiviljakultuuride hooldustööde vajaduse lähtudes köögiviljataimede agrotehnoloogiast, selgitab valiku põhimõtteid. Teeb hooldustöid käsitsi või kasutab vastavaid masinaid järgides (sh ajatatavad kultuurid) kasvutingimusi.</p> <p>multšib vastavalt etteantud juhistele köögiviljakultuure arvestades agrotehnilisi nõudeid.</p> <p>kujundab ja lõikab taimi lähtudes taime kasvamise eesmärgist. Toestab köögiviljakultuure arvestades nende eripära.</p> <p>väetab vastavalt etteantud juhistele köögiviljakultuure ja järgib ohutusnõudeid.</p> <p>Kastab köögiviljakultuure käsitsi või kastmissüsteemidega.</p> <p>liigitab ja kirjeldab enamlevinud köögiviljakultuuride (vt. nimekirja) kahjustajaid, teeb taimekaitsetöid vastavalt juhistele ning järgib keskkonna- ja tööohutusnõudeid.</p> <p>Vastavalt etteantud juhistele kaitseb taimekasvu ebasoodsate ilmastikumõjude, loomade ja lindude eest, kasutades vastavaid abivahendeid.</p> <p>eristab ja kirjeldab aias kasvavaid umbrohte (vastavalt nimekirjale), tõrjub umbrohte kasutades selleks vajalikke tööriistu ja -vahendeid.</p>	<p>köögiviljakultuuride agrotehnoloogia. Hooldustööd- köögiviljakultuuride multšimine, toestamine, väetamine, kastmine (käsitsi, kastmissüsteemidega).</p> <p>Umbrohtude liigitus, umbrohutõrje. Kahjustajate tõrje. Taimede lõikamine, kujundamine, ohutute tövõtete rakendamine.</p> <p>Taimekasvu kaitsmine ebasoodsate ilmastikumõjude, loomade ja lindude eest (vastavate abivahendite kasutamine). Katmikrajatised. Mikrokliima katmikjaladel.</p>	<p>loeng, õppekäik, harjutusülesanded, test, rühmatöö, esitlus, praktilised tööd, probleemülesanne.</p>	<p>Eristav</p>
<p><b>Hindamisülesanne:</b> loeng, õppekäik, harjutusülesanded, test, rühmatöö, esitlus, praktilised tööd, probleemülesanne.</p>		<p><b>Hindamismeetod:</b> Ülesanne/harjutus</p>		
<p><b>Hinne 3</b></p>	<p><b>Hinne 4</b></p>	<p><b>Hinne 5</b></p>		
<p>määrab köögiviljakultuuride hooldustööde vajaduse lähtudes agrotehnoloogiast, selgitab valiku põhimõtteid. Teeb hooldustöid käsitsi või kasutab vastavaid masinaid järgides (sh ajatatavad kultuurid) kasvutingimusi.</p> <p>Multšib köögiviljakultuure vastavalt etteantud juhistele. Kujundab ja lõikab taimi lähtudes taime kasvamise eesmärgist. Toestab köögiviljakultuure arvestades nende eripära.</p> <p>Väetab köögiviljakultuure vastavalt etteantud juhistele ja järgib ohutusnõudeid. Kastab köögiviljakultuure käsitsi või kastmissüsteemidega.</p> <p>Teeb taimekaitsetöid vastavalt juhistele ning järgib keskkonna- ja tööohutusnõudeid. Vastavalt etteantud juhistele kaitseb taimekasvu</p>	<p>määrab köögiviljakultuuride hooldustööde vajaduse lähtudes agrotehnoloogiast, selgitab valiku põhimõtteid. Teeb hooldustöid käsitsi või kasutab vastavaid masinaid järgides (sh ajatatavad kultuurid) kasvutingimusi.</p> <p>Multšib köögiviljakultuure. Kujundab ja lõikab taimi lähtudes taime kasvamise eesmärgist. Toestab köögiviljakultuure arvestades nende eripära.</p> <p>Väetab köögiviljakultuure vastavalt etteantud juhistele ja järgib ohutusnõudeid. Kastab köögiviljakultuure käsitsi või kastmissüsteemidega.</p> <p>Teeb taimekaitsetöid vastavalt juhistele ning järgib keskkonna- ja tööohutusnõudeid. Vastavalt etteantud juhistele kaitseb taimekasvu</p>	<p>määrab köögiviljakultuuride hooldustööde vajaduse lähtudes agrotehnoloogiast, selgitab valiku põhimõtteid. Teeb hooldustöid käsitsi või kasutab vastavaid masinaid järgides (sh ajatatavad kultuurid) kasvutingimusi.</p> <p>Multšib köögiviljakultuure. Kujundab ja lõikab taimi lähtudes taime kasvamise eesmärgist. Toestab köögiviljakultuure arvestades nende eripära.</p> <p>Väetab köögiviljakultuure vastavalt etteantud juhistele ja järgib ohutusnõudeid. Kastab köögiviljakultuure käsitsi või kastmissüsteemidega.</p> <p>Teeb taimekaitsetöid vastavalt juhistele ning järgib keskkonna- ja tööohutusnõudeid. Vastavalt etteantud juhistele kaitseb taimekasvu</p>		



<p>ebasoodsate ilmastikumõjude, loomade ja lindude eest, kasutades vastavaid abivahendeid. Tõrjub umbrohte kasutades selleks vajalikke tööriistu ja -vahendeid.</p>	<p>ebasoodsate ilmastikumõjude, loomade ja lindude eest, kasutades vastavaid abivahendeid. Tõrjub umbrohte kasutades selleks vajalikke tööriistu ja -vahendeid, hooldab tööriistu.</p>	<p>ebasoodsate ilmastikumõjude, loomade ja lindude eest, kasutades vastavaid abivahendeid. Tõrjub umbrohte kasutades selleks vajalikke tööriistu ja -vahendeid, hooldab tööriistu. Analüüsib erinevate hooldustööde vajalikkust ja teeb põhjendatud ettepanekuid teostatavate tööde kohta.</p>
---	--	--

**Iseseisvad tööd**

vastavalt etteantud juhiste hooldab köögiviljakultuure lähtudes taime agrotehnoloogiast.

**Praktika**

määrab köögiviljakultuuride hooldustööde vajaduse lähtudes köögiviljataimede agrotehnoloogiast, selgitab valiku põhimõtteid. Teeb hooldustöid käsitsi või kasutab vastavaid masinaid jälgides köögiviljataimede (sh ajatatavad kultuurid) kasvutingimusi. Multšib vastavalt etteantud juhiste köögiviljakultuure arvestades agrotehnilisi nõudeid. Kujundab ja lõikab taimi lähtudes taime kasvamise eesmärgist. Toestab köögiviljakultuure arvestades nende eripära. Väetab köögiviljakultuure vastavalt etteantud juhiste ja järgib ohutusnõudeid. Kastab köögiviljakultuure käsitsi või kastmissüsteemidega. Teeb taimekaitsetöid vastavalt juhiste ning järgib keskkonna- ja tööohutusnõudeid. Vastavalt etteantud juhistele kaitseb taimekasvuala ebasoodsate ilmastikumõjude, loomade ja lindude eest, kasutades vastavaid abivahendeid. Tõrjub umbrohte kasutades selleks vajalikke tööriistu ja -vahendeid.

Õpiväljund 6	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
<p>vastavalt etteantud juhistele koristab, sorteerib, pakendab ja markeerib ning ladustab saagi või toodangu Jaotus tundides: teoreetiline töö: 14 praktika: 30 iseseisev töö: 8 kokku: 52</p>	<p>vastavalt etteantud juhistele koristab saagi, sorteerib mittekvaliteetse saagi ning komplekteerib toodangu. Täidab võetud kohustusi ja saavutab tööeesmärgid määratud aja jooksul, hindab oma töö tulemusi. vastavalt etteantud juhistele pakendab ja markeerib saagi või toodangu lähtudes kvaliteedinõuetest ja -klassist. komposteerib taimejäänused orgaanilise aineriinge tagamiseks ning taimetervise ökoloogiliseks tugevdamiseks juhindudes keskkonnanõuetest.</p>	<p>saagi koristamine, sorteerimine, komplekteerimine. Saagi töötlemine. Saagi pakendamine, markeerimine lähtuvalt kvaliteedinõuetest ja -klassidest. Hoidlad. Taimejäänuste komposteerimine. Keskkonnanõuded. Tööaja planeerimine.</p>	<p>loeng, õppekäik, harjutusülesanded, test, rühmatöö, esitlus, praktilised tööd, probleemülesanne.</p>	<p>Eristav</p>

<p><b>Hindamisülesanne:</b> loeng, õppekäik, harjutusülesanded, test, rühmatöö, esitlus, praktilised tööd, probleemülesanne.</p>	<p><b>Hindamismeetod:</b> Ülesanne/harjutus</p>
--	---

Hinne 3	Hinne 4	Hinne 5
<p>vastavalt etteantud juhistele koristab saagi, sorteerib mittekvaliteetse saagi ning komplekteerib toodangu. Täidab võetud kohustusi ja saavutab tööeesmärgid määratud aja jooksul, hindab oma töö tulemusi. Vastavalt etteantud juhistele pakendab ja markeerib saagi või toodangu lähtudes kvaliteedinõuetest ja -klassist. Komposteerib taimejäänused orgaanilise aineriinge tagamiseks ning taimetervise ökoloogiliseks tugevdamiseks juhindudes keskkonnanõuetest.</p>	<p>koristab saagi, sorteerib mittekvaliteetse saagi ning komplekteerib toodangu. Täidab võetud kohustusi ja saavutab tööeesmärgid määratud aja jooksul, hindab oma töö tulemusi. Vastavalt etteantud juhistele pakendab ja markeerib saagi või toodangu lähtudes kvaliteedinõuetest ja -klassist. Komposteerib taimejäänused orgaanilise aineriinge tagamiseks ning taimetervise ökoloogiliseks tugevdamiseks juhindudes keskkonnanõuetest.</p>	<p>koristab saagi, sorteerib mittekvaliteetse saagi ning komplekteerib toodangu. Täidab võetud kohustusi ja saavutab tööeesmärgid määratud aja jooksul, hindab oma töö tulemusi. Vastavalt etteantud juhistele pakendab ja markeerib saagi või toodangu lähtudes kvaliteedinõuetest ja -klassist. Komposteerib taimejäänused orgaanilise aineriinge tagamiseks ning taimetervise ökoloogiliseks tugevdamiseks juhindudes keskkonnanõuetest. Analüüsib kasutades erialast sõnavara oma töö tulemust. Teeb tööde</p>

**Iseseisvad tööd**

vastavalt etteantud juhistele koristab, sorteerib, pakendab ja markeerib ning ladustab saagi või toodangu.

**Praktika**

vastavalt etteantud juhistele koristab saagi, sorteerib mittekvaliteetse saagi ning komplekteerib toodangu. Täidab võetud kohustusi ja saavutab tööeesmärgid määratud aja jooksul, hindab oma töö tulemusi. Vastavalt etteantud juhistele pakendab ja markeerib saagi või toodangu lähtudes kvaliteedinõuetest ja -klassist. Komposteerib taimejäänused orgaanilise aineriingi tagamiseks ning taimetervise ökoloogiliseks tugevdamiseks juhitud keskkonnanõuetest.

<b>Mooduli kokkuvõtva hinde kujunemine</b>	Mooduli kokkuvõttev hinne kujuneb kõigi hindamiskriteeriumite õpiväljundite saavutamisel erinevate arutelude, iseseisvate- ja rühmatööde ning praktiliste tööde esitluse tegemise tulemusena.
<b>Mooduli hindamine</b>	eristav hindamine
<b>Õppematerjalid</b>	<p>Uurman, K., Tooding, S., Albert, T. E-kursus: Taimekasvatuse alused [<a href="https://moodle.e-ope.ee/course/index.php?categoryid=8">https://moodle.e-ope.ee/course/index.php?categoryid=8</a>]</p> <p>Tooding, S. 2007. Õpiobjekt: Umbrohud. Rápina Aianduskool[<a href="http://ak.rapina.ee/sirjetooumbrohud07/">http://ak.rapina.ee/sirjetooumbrohud07/</a>]. 04/08/2009.</p> <p>Albert, T. 2007. Õpiobjekt: Taimekaitse puuvilja- ja marjaaias. Rápina Aianduskool [<a href="http://ak.rapina.ee/tairi/Taimekaitsepuuvilja-marjaaias/">http://ak.rapina.ee/tairi/Taimekaitsepuuvilja-marjaaias/</a>]. 04/08/2009.</p> <p>Terepson-Madisson, M. 2007. Õpiobjekt: Võsumuudendid. Rápina Aianduskool [<a href="http://portaal.e-uni.ee/e-voti/alamprojektid/sisutootmine/andmebaas/">http://portaal.e-uni.ee/e-voti/alamprojektid/sisutootmine/andmebaas/</a>]. 04/08/2009.</p> <p>Kask, R., Tõnisson, H. 1987. Mullateadus. Tln: Valgus</p> <p>Kask, R. 1996. Eesti mullad. Tln: Mats</p> <p>Niiberg, T., Lauringson, E. 2007. Umbrohud tüliks ja tuluks. Tln: Maalehe Raamat</p> <p>Karmin, M., Lepajõe, J. 1991. Umbrohud ja nende tõrje. Tln: Valgus</p> <p>Kuldkepp, P. 1994. Taimede toitumise ja väetamise alused. Tln: AS Infotrükk</p> <p>Kärblane, H. /koost/. 1996. Taimede toitumise ja väetamise käsiraamat. Tln: Tallinna Raamatutrükikoda</p> <p>Pallum, V. 2007. Suur taimekaitseraamat. Tln: Maalehe Raamat</p> <p>Veser, J. 2013. Taimekahjustajad. Diagnoos ja tõrjemeetodid.</p> <p>Pallum, V. 2000. Taimekaitse kõögiviljaaias. Tln: Maalehe Raamat</p> <p>Teras, R. 2009. Aedniku ABC. Seemnest suureks. Tln: AS Ajakirjade Kirjastus</p> <p>Annist, J. 2008. Aedniku ABC. Istutamise kunst. Tln: AS Ajakirjade Kirjastus</p> <p>Bradley, S. 2008. Paljundamise alused. Kuidas teha nii, et taimi saaks palju? Tln: Maalehe Raamat</p> <p>Meensalu, L., Järvan, M., Linnamägi, A., Roosve, G. F., Virit, V. 1988. Kõögiviljandus 423 lk.</p> <p>Issako, L. 1989. Kõögiviljad ja maitsetaimed. 159 lk.</p> <p>Eesti põllu- ja maamajanduse nõuandeteenistuse kodulehekülg [<a href="http://www.pikk.ee/">http://www.pikk.ee/</a>]</p> <p>Jõgeva Sordiaretuse Instituudi kodulehekülg [<a href="http://www.sordiaretus.ee/">http://www.sordiaretus.ee/</a>]</p>

**Pärnumaa Kutsehariduskeskus**  
**3. taseme kutseõppe õppekava „Nooremaednik“**  
**MOODULI RAKENDUSKAVA**

<b>Sihtrühm</b>	nooremaednik tase 3		
<b>Õppevorm</b>	statsionaarne - koolipõhine õpe		
<b>Mooduli nr</b>	<b>Mooduli nimetus</b>	<b>Mooduli maht (EKAP)</b>	<b>Õpetajad</b>
4	Sissejuhatus õpingutesse	2	Erna Gross, Kaja Hiie, Marje Kask, Hanna-Liisa Pikkur
<b>Nõuded mooduli alustamiseks</b>	Puuduvad.		
<b>Mooduli eesmärk</b>	Õpetusega taotletakse, et õpilane saab ülevaate eriala väljunditest, tööandja ootustest, praktilisest aednikutööst ja aedniku kutse-etikast, õpib suhtuma taime kui elusolendisse, mõistma taimede mitmekesisust ja nende suhteid keskkonnaga, kasutama teabeallikaid ja hindama ennast kui tulevast aednikku.		
<b>Auditoorseid tunde</b>	<b>Iseseisva töö tunde</b>		
36 t	16 t		

<b>Õpiväljund 1</b>	<b>Hindamiskriteeriumid</b>	<b>Teemad/alateemad</b>	<b>Õppemeetodid</b>	<b>Hindamine</b>
Mõistab aianduse tähtsust Eesti majanduses ja tööandja ootusi õppijale Jaotus tundides: teoreetiline töö: 8 iseseisev töö: 8 kokku: 16	Iseloomustab aiandust kui majandusharu, nimetab Eesti suuremaid aiandusettevõtteid ja leiab nende asukoha kaardil. Leiab teavet aedniku kutsestandardi ja kutse andmise korra kohta. Arutleb aedniku isikuomaduste ja kutseõuete üle. selgitab ja toob näiteid aedniku kutse-etikast. Annab kaasõppijatele ülevaate vähemalt ühest aednikutöoga seonduvast kirjandusteosest/artiklist/telesaatest jm etteantud valikust.	1. Aiandus kui majandusharu. 2. Eesti suuremad aiandusettevõtted ja nende asukoht. 3. Aedniku kutsestandard ja kutse andmise kord. 4. Aedniku isikuomadused ja kutseõuete. 5. Aednikutöö hea tava ja kutse-etika. 6. Aednikutöoga seonduvad kirjandusteosed, artiklid, telesaated jm	Materjali kogumine ja süstematiseerimine, diskussioon, õpimapp.	Eristav
<b>Hindamisülesanne:</b> Materjali kogumine ja süstematiseerimine, diskussioon, õpimapp.			<b>Hindamismeetod:</b> Arutus Probleemsituatsiooni lahendamine	
<b>Hinne 3</b>	<b>Hinne 4</b>	<b>Hinne 5</b>		
Iseloomustab aiandust kui majandusharu, nimetab Eesti suuremaid aiandusettevõtteid ja leiab nende asukoha kaardil. Kirjeldab	Iseloomustab aiandust kui majandusharu, nimetab Eesti suuremaid aiandusettevõtteid koos nende tegevusaladega ja leiab nende	Iseloomustab aiandust kui majandusharu nii Eestis kui ka maailmas, nimetab Eesti suuremaid aiandusettevõtteid koos nende		

kutsestandardit ja kutse andmise korda. Nimetab aedniku tööks vajalikud isikuomadused ja eetikanõuded.	asukoha kaardil. Kirjeldab kutsestandardis nooremaednik tase3 nõudeid ja kutse andmise korda.Nimetab aedniku tööks vajalikud isikuomadused ja eetikanõuded.	tegevusaladega ja leiab nende asukoha kaardil. Kirjeldab kutsestandardis nooremaednik tase3 ning tase 4 nõudeid ja kutse andmise korda. Nimetab aedniku tööks vajalikud isikuomadused ja eetikanõuded. Arutleb kutsenõuete üle.
--	---	---

<b>Iseseisvad tööd</b>
Mõistab aianduse tähtsust Eesti majanduses ja tööandja ootusi õppijale.

Õpiväljund 2	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
tutvub kooli lähipiirkonna ja õppekeskkonnaga, saab ülevaate kooli õppekorraldusest ja õppimisvõimalustest Jaotus tundides: teoreetiline töö: 8 iseseisev töö: 2 kokku: 10	leiab erinevatest teabeallikatest teavet õppetööga seonduvate materjalide kohta, arutleb rühmatöös õppija kohustuste ja õiguste teemal. külastab juhendamisel lähipiirkonna vaatamisväärsusi, sh aiandusettevõtteid, analüüsib nähtut	õppetööga seonduvate materjalide teabeallikad. Õppija kohustused ja õigused. Lähipiirkonna vaatamisväärsused, sh aiandusettevõtteid.	analüüs, õppekäik, juhtumianalüüs, probleemülesanne.	Mitteeristav
<b>Hindamisülesanne:</b> analüüs, õppekäik, juhtumianalüüs, probleemülesanne.			<b>Hindamismeetod:</b> Rühmatöö Ülesanne/harjutus Probleemsituatsiooni lahendamine	
<b>Lävend</b>				
esitleb teavet õppetööga seonduvate materjalide kohta ja arutleb rühmatöös õppija kohustuste ja õiguste teemal. Osaleb lähipiirkonna vaatamisväärsuste külastamisel.				
<b>Iseseisvad tööd</b>				
tutvub kooli lähipiirkonna ja õppekeskkonnaga, saab ülevaate kooli õppekorraldusest ja õppimisvõimalustest.				

Õpiväljund 3	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
tutvub Eesti taimekooslustega ning nende seaduspärasustega Jaotus tundides: teoreetiline töö: 10 iseseisev töö: 4 kokku: 14	kirjeldab taimeliikide mitmekesisust, kasvunõudeid ja suhteid keskkonnaga, kasutades teabe leidmisel erinevaid allikaid	taimeliikide mitmekesisus, kasvunõuded ja suhted keskkonnaga. Teabe leidmisel erinevate allikate kasutamine.	materjali kogumine ja süstematiseerimine, probleemülesanne.	Eristav
<b>Hindamisülesanne:</b> ülesanne/õpimapp.			<b>Hindamismeetod:</b> Õpimapp/portfoolio Ülesanne/harjutus Tööleht	

<b>Hinne 3</b>	<b>Hinne 4</b>	<b>Hinne 5</b>
kirjeldab taimeliikide mitmekesisust, kasvunõudeid ja suhteid keskkonnaga, kasutades teabe leidmisel erinevaid allikaid	kirjeldab taimeliikide mitmekesisust koos piltidelt tundmisega, kasvunõudeid ja suhteid keskkonnaga, kasutades teabe leidmisel erinevaid allikaid	kirjeldab taimeliikide mitmekesisust koos piltidelt tundmisega, kasvunõudeid taimi grupeerides ja suhteid keskkonnaga, kasutades teabe leidmisel ja esitlemisel erinevaid allikaid
<b>Iseseisvad tööd</b>		
tutvub Eesti taimekooslustega ning nende seaduspärasustega.		

Õpiväljund 4	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
mõistab tervise tähtsust, aednikutöös esinevaid riske ja rakendab töötervishoiu põhimõtteid, ergonoomilisi töövõtteid ja annab esmaabi Jaotus tundides: teoreetiline töö: 10 iseseisev töö: 2 kokku: 12	demonstreerib esmaabi andmise oskusi. kirjeldab töötervishoiu põhimõtteid ja ergonoomilisi töövõtteid.	töötervishoiu põhimõtted. Ergonoomilised töövõtteid. Esmaabi.	harjutus, õpimapp, probleemülesanne.	Eristav
<b>Hindamisülesanne:</b> harjutus, õpimapp, probleemülesanne.			<b>Hindamismeetod:</b> Ülesanne/harjutus Probleemsituatsiooni lahendamine	
<b>Hinne 3</b>	<b>Hinne 4</b>	<b>Hinne 5</b>		
demonstreerib esmaabi andmise oskusi, kirjeldab töötervishoiu põhimõtteid ja ergonoomilisi töövõtteid.	demonstreerib esmaabi andmise oskusi, kirjeldab töötervishoiu põhimõtteid ja demonstreerib ergonoomilisi töövõtteid.	demonstreerib esmaabi andmise oskusi käepäraste vahenditega, kirjeldab töötervishoiu põhimõtteid ja demonstreerib ergonoomilisi töövõtteid töökeskkonnas.		
<b>Iseseisvad tööd</b>				
mõistab tervise tähtsust, aednikutöös esinevaid riske ja rakendab töötervishoiu põhimõtteid, ergonoomilisi töövõtteid ja annab esmaabi				
<b>Praktika</b>				
kasutab ergonoomilisi töövõtteid. rakendab töötervishoiu põhimõtteid. vajadusel annab esmaabi.				

<b>Mooduli kokkuvõtva hinde kujunemine</b>	Mooduli kokkuvõtete hinne kujuneb kõigi hindamiskriteeriumite õpiväljundite saavutamisel erinevate arutelude, iseseisvate- ja rühmatööde ning praktiliste tööde esitluse tegemise tulemusena
<b>Mooduli hindamine</b>	eristav hindamine
<b>Õppematerjalid</b>	www.aiaklubi.ee

www.aiandus.ee  
<http://www.e-ope.ee/repositoorium/otsing?>  
www.aiandusliit.ee  
Aianduse entsüklopeedia. 2010  
Aiapidaja käsiraamat. 2012  
Iluaianduse käsiraamat. 1998  
www.kutsekoda.ee  
Esmabi käsiraamat. 2004  
Čapek, K. 2013. Aedniku aasta.  
Flowerdew, B. 2002. Seltsilistaimed. Maheaedniku käsiraamat.  
Appelgren, M. 2004. Biodünaamiline aed. Maalehe Raamat.  
Aianduse ajalugu. 2008. Penelope hobhouse.

**Pärnumaa Kutsehariduskeskus**  
**3. taseme kutseõppe õppekava „Nooremaednik“**  
**MOODULI RAKENDUSKAVA**

<b>Sihtrühm</b>			
<b>Õppevorm</b>	stационаarne - koolipõhine õpe		
<b>Mooduli nr</b>	<b>Mooduli nimetus</b>	<b>Mooduli maht (EKAP)</b>	<b>Õpetajad</b>
5	Karjääri planeerimine ja ettevõtluse alused	3	Erna Gross, Kaja Hiie, Marje Kask, Sirje Parrol, Hanna-Liisa Pikkur
<b>Nõuded mooduli alustamiseks</b>	Puuduvad.		
<b>Mooduli eesmärk</b>	Õpetusega taotletakse, et õppija tuleb toime oma karjääri planeerimisega kaasaegses majandus-, ettevõtlus- ja töökeskkonnas lähtudes elukestva õppe põhimõtetest		
<b>Auditoorseid tunde</b>	<b>Iseseisva töö tunde</b>		
58 t	20 t		

<b>Õpiväljund 1</b>	<b>Hindamiskriteeriumid</b>	<b>Teemad/alateemad</b>	<b>Õppemeetodid</b>	<b>Hindamine</b>
Mõistab oma vastutust teadlike otsuste langetamisel elukestvas karjääriplaneerimise protsessis Jaotus tundides: teoreetiline töö: 6 kokku: 6	Juhendamisel kirjeldab enda isiksust, oma tugevusi ja nõrkusi; leiab informatsiooni sh elektrooniliselt tööturu, erialade ja õppimisvõimaluste kohta ning seostab kutse, eriala ja ametialase ettevalmistuse nõudeid tööturul rakendamise võimalustega. Juhendamisel leiab informatsiooni sh elektrooniliselt praktika- ja töökohtade kohta Koostab juhendamisel elektroonilisi kandideerimisdokumente lähtudes dokumentide vormistamise heast tavast: CV, motivatsioonikiri, sooviavaldus. Osaleb juhendatud näidistööintervjuul	1. Isiksuse tugevused ja nõrkused. 2. Tööturu nõuded kutse, eriala ja ametialase ettevalmistuse osas. 3. Informatsiooni sh elektroonilise leidmine tööturu, erialade ja õppimisvõimaluste kohta. 4. Elektroonilised kandideerimisdokumendid: CV, motivatsioonikiri, sooviavaldus, tööintervjuu.	Enese tundmaõppimise testid, ülesannete lahendamine, probleemülesanne	Mitteeristav

**Hindamisülesanne:**

Lahendab probleemülesande, kasutades enese tunda õppimise testidest saadud teadmisi.

**Hindamismeetod:**

Probleemsituatsiooni lahendamine

**Lävend**

Kirjeldab tööturul enda kutse, eriala ja ametialase ettevalmistuse kasutamise võimalusi praktika- ja töökohtadesL. Leiab aianduse valdkonnast sobilikku tööpakkumise, koostab elektroonilise CV, motivatsioonikirja ja sooviavalduse; osaleb näidistööintervjuul.

**Iseseisvad tööd**

Mõistab oma vastutust teadlike otsuste langetamisel elukestvas karjääriplaneerimise protsessis. Koostab CV ja motivatsioonikirja konkreetsele tööpakkumisele.

Õpiväljund 2	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
Selgitab enda ja ettevõtte toimimist turumajanduse tingimustes Jaotus tundides: teoreetiline töö: 14 iseseisev töö: 2 kokku: 16	Teeb juhendi alusel praktilisi valikuid lähtuvalt oma majanduslikest vajadustest ja ressursside piirastusest Leiab meeskonnatööna juhendi alusel informatsiooni aianduse valdkonna ettevõtte toote või teenuse hinna kohta turul, kasutades sama toodet või teenust pakkuvate ettevõtete kodulehti Kirjeldab meeskonnatööna juhendi alusel ühe aianduse valdkonna ettevõtte konkurente Nimetab iseseisvalt põhilisi enda eluga seotud Eestis kehtivaid makse Leiab juhendi abil informatsiooni, sh elektrooniliselt, finantsasutuste poolt pakutavate põhiliste teenuste ja nendega kaasnevate võimaluste ning kohustuste kohta Täidab juhendamisel etteantud andmete alusel elektroonilise näidistuludeklaratsiooni	1. Mina ja majandus 1.1 majanduslikud otsused 1.2 piiratud ressurssid ja piiramatud vajadused 2. Turg 2.1 turuhind 2.2 konkurents 3. Maksud 3.1 Riigi roll majanduses 3.2 Finantsasutused Eestis 3.3 Eestis tegutsevad pangad 3.4 Pankade teenused 3.5 Kiirlaenu	Diskussioon, situatsioonianalüüs, meeskonnatöö, intervjuu, probleemülesanne	Mitteeristav

**Hindamisülesanne:**

Selgitab enda ja ettevõtte toimimist turumajanduse tingimustes, kasutades ettevõtete kodulehti

**Hindamismeetod:**

Ülesanne/harjutus

**Lävend**

Teeb juhendi alusel praktilisi valikuid lähtuvalt oma majanduslikest vajadustest ja ressursside piirastusest  
leiab meeskonnatööna juhendi alusel informatsiooni aianduse valdkonna ettevõtte toote või teenuse hinna kohta turul, kasutades sama toodet või teenust pakkuvate ettevõtete kodulehti  
kirjeldab meeskonnatööna juhendi alusel ühe aianduse valdkonna ettevõtte konkurente  
nimetab iseseisvalt põhilisi enda eluga seotud Eestis kehtivaid makse  
leiab juhendi abil informatsiooni, sh elektrooniliselt, finantsasutuste poolt pakutavate põhiliste teenuste ja nendega kaasnevate võimaluste ning kohustuste kohta  
täidab juhendamisel etteantud andmete alusel elektroonilise näidistuludeklaratsiooni

**Iseseisvad tööd**

Selgitab enda ja ettevõtte toimimist turumajanduse tingimustes

Õpiväljund 3	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
Mõtestab oma rolli ettevõtluskeskkonnas	Võrdleb juhendamisel oma võimalusi tööturule sisenemisel palgatöötajana ja	1. Ettevõtja ja töövõtja 1.1 Ettevõtja omadused	diskussioon, situatsioonianalüüs,	Mitteeristav



<p>Jaotus tundides: teoreetiline töö: 14 iseseisev töö: 8 kokku: 22</p>	<p>ettevõtjana Kirjeldab meeskonnatööna juhendamisel ettevõtluskeskkonda Eestis, lähtudes aianduse valdkonnast Kirjeldab õppekäigu järel meeskonnatööna juhendi alusel aianduse valdkonna organisatsiooni kliendirühmi, tooteid ja töökorraldust Sõnastab meeskonnatööna, juhendi alusel, ettevõtte äriideed aianduse valdkonnas</p>	<p>1.2 Ettevõtlusega kaasnevad hüved ja väljakutsed 1.3 Ettevõtja ja palgatöötaja erinevused 2. Ettevõtluskeskkond 2.1 Poliitiline keskkond 2.2 Majanduslik keskkond 2.3 Sotsiaalne keskkond 2.4 Tehnoloogiline keskkond 3. Äriidee ja selle elluviimine 3.1 Äriideede leidmine ja hindamine 3.2 Äriplaani olemus ja näidisstruktuur 3. Äriplaani koostamine</p>	<p>meeskonnatöö, intervjuu, probleemülesanne</p>
<p><b>Hindamisülesanne:</b> Võrdleb juhendamisel oma võimalusi tööturule sisenemisel palgatöötajana ja ettevõtjana kirjeldab meeskonnatööna juhendamisel ettevõtluskeskkonda Eestis, lähtudes aianduse valdkonnast. Kirjeldab õppekäigu järel meeskonnatööna juhendi alusel aianduse valdkonna organisatsiooni kliendirühmi, tooteid ja töökorraldust. Sõnastab meeskonnatööna, juhendi alusel, ettevõtte äriideed aianduse valdkonnas.</p>		<p><b>Hindamismeetod:</b> Rühmatöö Ülesanne/harjutus</p>	
<p><b>Lävend</b></p>			
<p>võrdleb juhendamisel oma võimalusi tööturule sisenemisel palgatöötajana ja ettevõtjana kirjeldab meeskonnatööna juhendamisel ettevõtluskeskkonda Eestis, lähtudes aianduse valdkonnast kirjeldab õppekäigu järel meeskonnatööna juhendi alusel aianduse valdkonna organisatsiooni kliendirühmi, tooteid ja töökorraldust sõnastab meeskonnatööna, juhendi alusel, ettevõtte äriideed aianduse valdkonnas</p>			
<p><b>Iseseisvad tööd</b></p>			
<p>saab aru oma õigustest ja kohustustest töökeskkonnas toimimisel</p>			

Õpiväljund 4	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
<p>Saab aru oma õigustest ja kohustustest töökeskkonna toimimisel Jaotus tundides: teoreetiline töö: 12 iseseisev töö: 4 kokku: 16</p>	<p>Loetleb, juhendi alusel, tööandja ja töötajate põhilised õigused ning kohustused ohutu töökeskkonna tagamisel. Leiab meeskonnatööna, juhendi alusel, töötervishoiu ja tööohutuse alast informatsiooni juhtumi näitel Tunneb ära ja kirjeldab meeskonnatööna, juhendi alusel, töökeskkonna põhilised ohutegurid ja meetmed nende vähendamiseks Tunneb ära tööõnnetuse ja loetleb meeskonnatööna, lähtuvalt seadustes sätestatust, töötaja õigusi ja kohustusi seoses tööõnnetusega Kirjeldab meeskonnatööna, juhendi alusel, tulekahju ennetamise võimalusi ja kirjeldab iseseisvalt enda tegevust tulekahju puhkemisel töökeskkonnas</p>	<p>1. Aianduse valdkonna ettevõtte töötervishoiu ja tööohutuse põhilised suundumused, tööandjate ja töötajate põhilised õigused ja kohustused ohutu töökeskkonna tagamisel. 2. Riskianalüüsi olemus, töökeskkonna põhilised ohutegurid ja meetmed nende vähendamiseks. 3. Tööõnnetused ja töötajate õigused ja kohustused seoses tööõnnetusega. 4. Tulekahju ennetamise võimalused ja tegevus tulekahju puhkemisel töökeskkonnas.</p>	<p>diskussioon, situatsioonianalüüs, meeskonnatöö, probleemülesanne</p>	<p>Eristav</p>

<b>Hindamisülesanne:</b> Loetleb juhendi alusel töötervishoiu ja tööohutuse nõudeid ja kirjeldab juhendi alusel töötaja kohustusi ning õiguseid töökeskkonnas. Tunneb ära tööõnnetuse ning tulekahju ja kirjeldab töötaja õigusi ja kohustusi sellega seoses.		<b>Hindamismeetod:</b> Ülesanne/harjutus
<b>Hinne 3</b>	<b>Hinne 4</b>	<b>Hinne 5</b>
Loetleb juhendi alusel töötervishoiu ja tööohutuse nõudeid ja kirjeldab juhendi alusel töötaja kohustusi ning õiguseid töökeskkonnas. Tunneb ära tööõnnetuse ning tulekahju ja kirjeldab töötaja õigusi ja kohustusi sellega seoses.	Loetleb töötervishoiu ja tööohutuse nõudeid ja töötaja kohustusi ning õigusi töökeskkonnas. Tunneb ära tööõnnetuse ning tulekahju ja kirjeldab töötaja õigusi ja kohustusi sellega seoses.	Loetleb tööandja ja töötajate põhilisi õigusi ja kohustusi ohutu töökeskkonna tagamisel, kirjeldab riskianalüüsi olemust, sõnastab äriidee, loetleb töötervishoiu ja tööohutuse nõudeid ja töötaja kohustusi ning õiguseid töökeskkonnas. Tunneb ära tööõnnetuse ning tulekahju ja kirjeldab töötaja õigusi ja kohustusi sellega seoses. Kirjeldab enda tegevust tulekahju puhkemisel töökeskkonnas.
<b>Iseseisvad tööd</b>		
Saab aru oma õigustest ja kohustustest töökeskkonna toimimisel; riskianalüüsi töölehtede täitmine		

Õpiväljund 5	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
Käitub vastastikust suhtlemist toetaval viisil Jaotus tundides: teoreetiline töö: 12 iseseisev töö: 6 kokku: 18	Kirjeldab ning järgib tavapärastes suhtlemissituatsioonides üldtunnustatud käitumistavasid ja sobivat verbaalset ja mitteverbaalset suhtlemist Kasutab tavapärastes suhtlemissituatsioonides erinevaid suhtlusvahendeid, sh järgib telefoni- ja internetisuhtluse head tava. Väljendab kliendina selgelt ja arusaadavalt enda soove teenindussituatsioonis Kirjeldab meeskonnatööna, juhendi alusel, tööalast suhtlemist mõjutavaid kultuuriliste erinevuste aspekte	1. Üldtunnustatud käitumistavad. 2. Sobiv verbaalne ja mitteverbaalne suhtlus, telefoni- ja internetisuhtluse hea tava. 3. Teenindussituatsioonis käitumine kliendina. 4. Tööalast suhtlemist mõjutavad kultuurilised erinevused.	diskussioon, situatsioonianalüüs, meeskonnatöö, probleemülesanne	Eristav
<b>Hindamisülesanne:</b> Järgib tavapärastes suhtlemissituatsioonides üldtunnustatud käitumist tööalast suhtlemist mõjutavaid kultuuriliste erinevuste aspekte, tavasid ja sobivat verbaalset ning mitteverbaalset suhtlemist. Kasutab telefoni ja internetisuhtluses head tava ning selget väljendust kliendisuhtluses. Kirjeldab, juhendi alusel, suhtlemist erinevate kultuuride vahel.		<b>Hindamismeetod:</b> Ülesanne/harjutus		
<b>Hinne 3</b>	<b>Hinne 4</b>	<b>Hinne 5</b>		
Järgib tavapärastes suhtlemissituatsioonides üldtunnustatud käitumist tööalast suhtlemist mõjutavaid kultuuriliste erinevuste aspekte, tavasid ja sobivat verbaalset ning mitteverbaalset suhtlemist. Kasutab telefoni ja inetnetisuhtluses head tava ning selget väljendust kliendisuhtluses. Kirjeldab, juhendi alusel, suhtlemist erinevate kultuuride vahel.	Kirjeldab ja järgib üldtunnustatud käitumist tööalast suhtlemist mõjutavaid kultuuriliste erinevuste aspekte ning tavasid ja sobivat verbaalset ning mitteverbaalset suhtlemist. Kasutab erinevaid suhtlusvahendeid ning telefoni ja inetnetisuhtluses head tava ning selget väljendust kliendisuhtluses. Kirjeldab meeskonnatööna suhtlemist erinevate kultuuride vahel.	Kirjeldab ja järgib üldtunnustatud käitumist, tööalast suhtlemist mõjutavaid kultuuriliste erinevuste aspekte ning tavasid ja sobivat verbaalset ning mitteverbaalset suhtlemist. Kasutab erinevaid suhtlusvahendeid ning telefoni ja inetnetisuhtluses head tava ning selget väljendust kliendisuhtluses. Kirjeldab suhtlemist erinevate kultuuride vahel.		
<b>Iseseisvad tööd</b>				

Käitub vastastikust suhtlemist toetaval viisil

<b>Mooduli kokkuvõtva hinde kujunemine</b>	Mooduli kokkuvõttev hinne kujuneb kõigi hindamiskriteeriumite õpiväljundite saavutamisel erinevate arutelude, iseseisvate- ja rühmatööde ning praktiliste tööde esitluse tegemise tulemusena.
<b>Mooduli hindamine</b>	eristav hindamine
<b>Õppematerjalid</b>	<p>Töötervishoiu ja tööohutuse käsiraamat kutsekoolidele. 2012. Sotsiaalministeerium.</p> <p>Tööohutuse ja töötervishoiu käsiraamat 2006. Näited ja kommentaarid. 2006.TEN-TEAM OÜ</p> <p>Arrak, A. jt. 2002.Majanduse ABC. Trt: OÜ Greif</p> <p>Pramann Salu, M. 2005. Ettevõtluse alused. Tln: Ilo</p> <p>Tsarjov, R. Üpiobjekt: Palgaarvestus ja deklareerimine. Suuremõisa Tehnikum, 2007.</p> <p>[<a href="http://www.smt.edu.ee/materjalid/R.%20Tsarjovi%20raamatupidamise%20%20f5piobjektid%20/palgaarvestus/">http://www.smt.edu.ee/materjalid/R.%20Tsarjovi%20raamatupidamise%20%20f5piobjektid%20/palgaarvestus/</a>]. 04/08/2009.</p> <p>Tolk, Ü. Õpiobjekt: Ettevõtlus ja ettevõtja. Tartu KHK. [<a href="http://ope.khk.tartu.ee/~maarja/ettevotlus/">http://ope.khk.tartu.ee/~maarja/ettevotlus/</a>]. 04/08/2009</p> <p>Ettevõtlusõppe edendamise kava. Eesti Kaubandus-Tööstuskoda</p> <p><a href="http://www.innove.ee/et/kutseharidus/materjalid/ettevotlusope">http://www.innove.ee/et/kutseharidus/materjalid/ettevotlusope</a></p>

**Pärnumaa Kutsehariduskeskus**  
**3. taseme kutseõppe õppekava „Nooremaednik“**  
**VALIKÕPINGUTE MOODULI RAKENDUSKAVA**

<b>Sihtrühm</b>			
<b>Õppevorm</b>	statsionaarne - koolipõhine õpe		
<b>Mooduli nr</b>	<b>Mooduli nimetus</b>	<b>Mooduli maht (EKAP)</b>	<b>Õpetajad</b>
6	Maitsetaimede kasvatamine	3	Erna Gross, Kaja Hiie, Marje Kask, Sirje Parrol, Hanna-Liisa Pikkur
<b>Nõuded mooduli alustamiseks</b>	Puuduvad.		
<b>Mooduli eesmärk</b>	Õpetusega taotletakse, et õpilane omandab oskused kvaliteetsete maitsetaimede kasvatamiseks kogu tootmistsükli ulatuses vastavalt etteantud juhistele.		
<b>Auditoorseid tunde</b>	<b>Iseseisva töö tunde</b>	<b>Praktika</b>	
18 t	8 t	52 t	

<b>Õpiväljund 1</b>	<b>Hindamiskriteeriumid</b>	<b>Teemad/alateemad</b>	<b>Õppemeetodid</b>	<b>Hindamine</b>
kirjeldab enamlevinud maitsetaimi ja nende kasvunõudeid, nimetab maitsetaimi eesti ja ladina keeles. Jaotus tundides: teoreetiline töö: 10 iseseisev töö: 4 kokku: 14	kirjeldab enamlevinud maitsetaimi ja nende kasvunõudeid. Nimetab maitsetaimi eesti ja ladina keeles.	enamlevinud maitsetaimed. Maitsetaimede kasvunõuded. Maitsetaimede olulisus.	probleemülesanne, esitlus, demonstratsioon, mõistekaart, õpimapp.	Eristav
<b>Hindamisülesanne:</b> probleemülesanne, esitlus, demonstratsioon, mõistekaart, õpimapp.			<b>Hindamismeetod:</b> Ülesanne/harjutus Probleemsituatsiooni lahendamine	
<b>Hinne 3</b>	<b>Hinne 4</b>	<b>Hinne 5</b>		
kirjeldab maitsetaimi ning nimetab neid eesti ja ladina keeles. Kirjeldab maitsetaimede kasvunõudeid.	võrdleb maitsetaimi ning nimetab neid eesti ja ladina keeles. Võrdleb maitsetaimede kasvunõudeid.	võrdleb maitsetaimi ning nimetab neid eesti ja ladina keeles. Grupeerib maitsetaimed kasvunõuete järgi.		
<b>Iseseisvad tööd</b>				
kirjeldab enamlevinud maitsetaimi ja nende kasvunõudeid. Nimetab maitsetaimi eesti ja ladina keeles.				

Õpiväljund 2	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
<p>valmistab ette maitsetaimede kasvukoha ning hindab kasvukoha ja substraadi sobivust planeeritavale kultuurile</p> <p>vastavalt etteantud juhistele külvab, valib paljundusmaterjali ja istutab, määrab hooldustööde vajaduse, lähtudes maitsetaime agrotehnoloogiast, selgitab valiku põhimõtteid</p> <p>teeb hooldustöid käsitsi või kasutab vastavaid masinaid.</p> <p>Jaotus tundides: teoreetiline töö: 8 prakтика: 30 iseseisev töö: 4 kokku: 42</p>	<p>valmistab ette maitsetaimede kasvukoha ning hindab kasvukoha ja substraadi sobivust planeeritavale kultuurile.</p> <p>vastavalt etteantud juhistele külvab, valib paljundusmaterjali ja istutab, määrab hooldustööde vajaduse, lähtudes maitsetaime agrotehnoloogiast, selgitab valiku põhimõtteid. Teeb hooldustöid käsitsi või kasutab vastavaid masinaid.</p>	<p>maitsetaimede kasvukoha ettevalmistus. Mullad, substraadid. Maitsetaimede külvamine. Pikeerimine. Pistikuga paljundamine. Puhma jagamine. Vegetatiivne paljundamine. Istutamine. Maitsetaimede agrotehnoloogia. Hooldustööd.</p>	<p>loeng, õppekäik, harjutusülesanded, test, rühmatöö, esitlus, iseseisev töö, praktiline töö.</p>	<p>Eristav</p>
<p><b>Hindamisülesanne:</b> loeng, õppekäik, harjutusülesanded, test, rühmatöö, esitlus, iseseisev töö, praktiline töö.</p>		<p><b>Hindamismeetod:</b> Ülesanne/harjutus Probleemsituatsiooni lahendamine</p>		
<p><b>Hinne 3</b></p>		<p><b>Hinne 4</b></p>	<p><b>Hinne 5</b></p>	
<p>valmistab ette maitsetaimede kasvukoha. Külvab ja pikeerib maitsetaimed. Paljundab pistikutega ja puhma jagamise teel. Istutab maitsetaimed ja teeb vajalikud hooldustööd vastavalt juhitsele.</p>		<p>valmistab ette maitsetaimede kasvukoha avamaal ja katmikalal. Külvab ja pikeerib maitsetaimed. Paljundab pistikutega ja puhma jagamise teel. Istutab maitsetaimed ja teeb vajalikud hooldustööd.</p>	<p>valmistab ette maitsetaimede kasvukoha avamaal ja katmikalal ning analüüsib erinevaid kasvutingimusi. Külvab ja pikeerib maitsetaimed käsitsi või mehhanisme kasutades. Paljundab pistikutega ja puhma jagamise teel. Istutab maitsetaimed ja teeb vajalikud hooldustööd.</p>	
<p><b>Iseseisvad tööd</b></p>				
<p>valmistab ette maitsetaimede kasvukoha ning hindab kasvukoha ja substraadi sobivust planeeritavale kultuurile. Vastavalt etteantud juhistele külvab, valib paljundusmaterjali ja istutab. Määrab hooldustööde vajaduse, lähtudes maitsetaime agrotehnoloogiast, selgitab valiku põhimõtteid. Teeb hooldustöid käsitsi või kasutab vastavaid masinaid.</p>				
<p><b>Praktika</b></p>				
<p>maitsetaimede kasvukoha ettevalmistus. Mullad, substraadid. Maitsetaimede külvamine. Pikeerimine. Pistikuga paljundamine. Puhma jagamine. Vegetatiivne paljundamine. Istutamine. Hooldustööd.</p>				

Õpiväljund 3	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
<p>vastavalt juhistele koristab, sorteerib, kuivatab, pakendab, markeerib ning ladustab saagi või toodangu.</p> <p>Jaotus tundides: prakтика: 22 kokku: 22</p>	<p>arvestab materjalide (kasvustraat, väetis, istikud, aiatarvikud jm) mahud vastavalt lähteülesandele ?????? ning hangib lisateavet asjakohastest allikatest????</p> <p>arvestab materjalide (kasvustraat, väetis, istikud, aiatarvikud jm)mahud vastavalt lähteülesandele ning hangib lisateavet</p>	<p>maitsetaimede koristamine, sorteerimine, kuivatamine, pakendamine, säilitamine, markeerimine.</p>	<p>loeng, õppekäik, harjutusülesanded, test, rühmatöö, esitlus, iseseisev töö, praktiline töö.</p>	<p>Eristav</p>

	<p>asjakohastest allikatest maitsetaimede koristamine, sorteerimine, kuivatamine, pakendamine ja markeerimine</p> <p>Materjalide (kasvustraat, väetis, istikud, aiatarvikud jm) mahtude arvestamine, mullasegude valmistamine, vastavalt lähteülesandele</p> <p>Vastavalt juhistele koristab, sorteerib, kuivatab, pakendab, markeerib ning ladustab saagi või toodangu.</p> <p>Vastavalt juhistele koristab, sorteerib, kuivatab, pakendab, markeerib ning ladustab saagi või toodangu.</p> <p>Vastavalt juhistele koristab, sorteerib, kuivatab, pakendab, markeerib ning ladustab saagi või toodangu.</p> <p>vastavalt juhistele koristab, sorteerib, kuivatab, pakendab, markeerib ning ladustab saagi või toodangu.</p> <p>vastavalt juhistele koristab, sorteerib, kuivatab, pakendab, markeerib ning ladustab saagi või toodangu.</p> <p>valmistab ette maitse- ja ravimtaimede kasvukoha, lähtub planeeritavast tegevusest, kasutades selleks vajadusel käsitööriistu ??? seadmeid??? (nagu mullafrees?)</p>			
--	--	--	--	--

<b>Hindamisülesanne:</b> loeng, õppekäik, harjutusülesanded, test, rühmatöö, esitlus, iseseisev töö, praktiline töö.	<b>Hindamismeetod:</b> Ülesanne/harjutus Probleemsituatsiooni lahendamine
---	---

Hinne 3	Hinne 4	Hinne 5
vastavalt juhistele koristab, sorteerib, kuivatab, pakendab, markeerib ning ladustab saagi või toodangu.	koristab, sorteerib, kuivatab, pakendab, markeerib ning ladustab saagi või toodangu.	määrab saagi koristusvalmiduse, koristab, sorteerib, kuivatab, pakendab, markeerib ning ladustab saagi või toodangu. Jälgib säilitamistingimusi.

<b>Iseseisvad tööd</b>
vastavalt juhistele koristab, sorteerib, kuivatab, pakendab, markeerib ning ladustab saagi või toodangu.
<b>Praktika</b>
vastavalt juhistele koristab, sorteerib, kuivatab, pakendab, markeerib ning ladustab saagi või toodangu.

<b>Mooduli kokkuvõtva hinde kujunemine</b>	Mooduli kokkuvõttev hinne kujuneb kõigi hindamiskriteeriumite õpiväljundite saavutamisel erinevate arutelude, iseseisvate- ja rühmatööde ning praktiliste tööde esitluse tegemise tulemusena.
<b>Mooduli hindamine</b>	eristav hindamine

**Õppematerjalid**

Issako, L.1989. Köögiviljad ja maitsetaimed.

Pohljobkin, V.1983 Maitsetaimed.aitseained

Eesti Mahepõllumajanduse Sihtasutus MAHEPÕLLUMAJANDUSLIK MAITSE- JA

RAVIMTAIMEKASVATUS.2007

[http://www.e-ope.ee/\\_download/euni\\_repository/file/751/Teema\\_4\\_maitse-ja\\_ravimtaimed.zip/Teema\\_4\\_maitse-ja\\_ravimtaimed/3.Maitsetaimed\\_raamat.pdf](http://www.e-ope.ee/_download/euni_repository/file/751/Teema_4_maitse-ja_ravimtaimed.zip/Teema_4_maitse-ja_ravimtaimed/3.Maitsetaimed_raamat.pdf)

Maitse- ja ravimtaimed - Seemnemaailm

[http://ak.rapina.ee/katrinu/yeaastased\\_maits.pdf](http://ak.rapina.ee/katrinu/yeaastased_maits.pdf)

<http://aialeht.delfi.ee/news/ravimtaimed/>

<http://www.hansaplant.ee/?op=body&id=123&art=505> Maitsetaimede kasvatamine. Hansaplant

Luigela, A.2009. Maitsetaimed terviseks ja aednikule rõõmuks.

**Pärnumaa Kutsehariduskeskus**  
**3. taseme kutseõppe õppekava „Nooremaednik“**  
**VALIKÕPINGUTE MOODULI RAKENDUSKAVA**

<b>Sihtrühm</b>			
<b>Õppevorm</b>	stационаarne - koolipõhine õpe		
<b>Mooduli nr</b>	<b>Mooduli nimetus</b>	<b>Mooduli maht (EKAP)</b>	<b>Õpetajad</b>
7	Haljasalade rajamine ja hooldamine	15	Erna Gross, Kaja Hiie, Marje Kask, Sirje Parrol, Hanna-Liisa Pikkur
<b>Nõuded mooduli alustamiseks</b>	Puuduvad.		
<b>Mooduli eesmärk</b>	Õpetusega taotletakse, et õppija omandab teadmised erinevatest taimedest, kasvukohtadest ja -nõuetest, tööks vajalike tööriistade ja mehhanismide kasutamisest ning oskuse rakendada omandatud teadmisi erinevate haljasalade rajamisel ja hooldamisel.		
<b>Auditoorseid tunde</b>	<b>Iseseisva töö tunde</b>	<b>Praktika</b>	
90 t	40 t	260 t	

<b>Õpiväljund 1</b>	<b>Hindamiskriteeriumid</b>	<b>Teemad/alateemad</b>	<b>Õppemeetodid</b>	<b>Hindamine</b>
valmistab ette istutusala Jaotus tundides: teoreetiline töö: 34 praktika: 60 iseseisev töö: 16 kokku: 110	valib mahamärkimise meetodi, märgib istutusala ja nende kõrgused ning taimede asukohad, lähtudes projektist (töökirjeldusest) ja kasutades mõõteriistu (mõõdulint ja nivelliir). kirjeldab geosünteedide, multšide ja erinevate servamaterjalide liigitust ja omadusi, arvutab materjali mahud, paigaldab istutusala servad, geosünteedid, lähtudes projektist (tööde kirjeldustest). nimetab peamisi aias ja haljasalal kasvavaid taimi (vastavalt nimekirjale) eesti ja ladina keeles. Valib umbrohutõrje viisi, põhjendab valikut ja tõrjub umbrohtu järgides keskkonnaohutuse nõudeid. kirjeldab kasvupinnaste omadusi, määrab mulla lõimise ja happesuse käepäraste vahenditega. Iseloomustab taime kasvutingimusi (kasvukoha-, ilmastiku- ja mullastikutingimusi ning kasvupindasid). valmistab ette käsitsi ja masinatega ( mullafrees) kasvupinna, arvestades projekti	istutusala mahamärkimine. Projekt. Töökirjeldus. Mõõteriistad. Geosünteedid. Multšid. Servamaterjalid ja nende paigaldamine. Materjalimahtude arvutamine. Aias ja haljasalal kasvatatavad taimed (vt nimekiri) ja nende kasvutingimused. Umbrohud ja nende tõrjeviisid. Keskkonnaohutus. Kasvupinnased ja nende ettevalmistamine. Lõimise ja happesuse määramine käepäraste vahenditega.	probleemülesanne, diskussioon.	Eristav



	(töö- kirjeldust), olemasolevat pinnast, külvatavaid ja istutatavaid taimi.		
<b>Hindamisülesanne:</b> probleemülesanne, diskussioon.		<b>Hindamismeetod:</b> Praktiline töö Ülesanne/harjutus Probleemsituatsiooni lahendamine	
<b>Hinne 3</b>	<b>Hinne 4</b>	<b>Hinne 5</b>	
<p>valib mahamärkimise meetodi, märgib istutusala ja nende kõrgused ning taimede asukohad, lähtudes projektist (töökirjeldusest) kasutades mõõteriistu (mõõdulint ja nivelliir). Kirjeldab geosüntheetide, multšide ja erinevate servamaterjalide liigitust ja omadusi, arvutab materjali mahud, paigaldab istutusala servad, geosüntheetid, lähtudes projektist (tööde kirjeldustest).</p> <p>Nimetab peamisi aias ja haljasalal kasvavaid taimi (vastavalt nimekirjale) eesti ja ladina keeles. Valib umbrohutõrje viisi, põhjendab valikut ja tõrjub umbrohtu, järgides keskkonnaohutuse nõudeid.</p> <p>Kirjeldab kasvupinnaste omadusi, määrab mulla lõimise ja happesuse käepäraste vahenditega. Iseloomustab taime kasvutingimusi (kasvukoha-, ilmastiku- ja mullastikutingimusi ning kasvupindasid).</p> <p>Valmistab juhiste alusel ette, käsitsi ja masinatega ( mullafrees), kasvupinna arvestades projekti (töö- kirjeldust), olemasolevat pinnast, külvatavaid ja istutatavaid taimi.</p>	<p>valib ja selgitab mahamärkimise meetodi, märgib istutusala ja nende kõrgused ning taimede asukohad, lähtudes projektist (töökirjeldusest) kasutades mõõteriistu (mõõdulint ja nivelliir). Kirjeldab ja võrdleb geosüntheetide, multšide ja erinevate servamaterjalide liigitust ja omadusi, arvutab materjali mahud, paigaldab istutusala servad, geosüntheetid, lähtudes projektist (tööde kirjeldustest).</p> <p>Nimetab peamisi aias ja haljasalal kasvavaid taimi (vastavalt nimekirjale) eesti ja ladina keeles. Valib umbrohutõrje viisi, põhjendab valikut ja tõrjub umbrohtu, järgides keskkonnaohutuse nõudeid.</p> <p>Kirjeldab kasvupinnaste omadusi, määrab mulla lõimise ja happesuse käepäraste vahenditega. Iseloomustab taime kasvutingimusi (kasvukoha-, ilmastiku- ja mullastikutingimusi ning kasvupindasid).</p> <p>Valmistab juhiste alusel ette, käsitsi ja masinatega ( mullafrees), kasvupinna arvestades projekti (töö- kirjeldust), olemasolevat pinnast, külvatavaid ja istutatavaid taimi.</p>	<p>valib ja selgitab mahamärkimise meetodi, märgib istutusala ja nende kõrgused ning taimede asukohad, lähtudes projektist (töökirjeldusest) kasutades mõõteriistu (mõõdulint ja nivelliir). Võrdleb ja analüüsib geosüntheetide, multšide ja erinevate servamaterjalide liigitust ning omadusi, teeb põhjendatud ettepanekuid kasutades erialast sõnavara. arvutab materjali mahud, paigaldab istutusala servad, geosüntheetid, lähtudes projektist (tööde kirjeldustest).</p> <p>Nimetab peamisi aias ja haljasalal kasvavaid taimi (vastavalt nimekirjale) eesti ja ladina keeles. Valib umbrohutõrje viisi, põhjendab valikut ja tõrjub umbrohtu, järgides keskkonnaohutuse nõudeid.</p> <p>Kirjeldab kasvupinnaste omadusi, määrab mulla lõimise ja happesuse käepäraste vahenditega. Iseloomustab taime kasvutingimusi (kasvukoha-, ilmastiku- ja mullastikutingimusi ning kasvupindasid).</p> <p>Valmistab juhiste alusel ette, käsitsi ja masinatega ( mullafrees), kasvupinna arvestades projekti (töö- kirjeldust), olemasolevat pinnast, külvatavaid ja istutatavaid taimi.</p>	
<b>Iseseisvad tööd</b>			
valmistab ette istutusala.			
<b>Praktika</b>			
<p>valib mahamärkimise meetodi, märgib istutusala ja nende kõrgused ning taimede asukohad, lähtudes projektist (töökirjeldusest) kasutades mõõteriistu (mõõdulint ja nivelliir). Kirjeldab geosüntheetide, multšide ja erinevate servamaterjalide liigitust ja omadusi, arvutab materjali mahud, paigaldab istutusala servad, geosüntheetid, lähtudes projektist (tööde kirjeldustest). Nimetab peamisi aias ja haljasalal kasvavaid taimi (vastavalt nimekirjale) eesti ja ladina keeles. Valib umbrohutõrje viisi, põhjendab valikut ja tõrjub umbrohtu, järgides keskkonnaohutuse nõudeid. Kirjeldab kasvupinnaste omadusi, määrab mulla lõimise ja happesuse käepäraste vahenditega. Iseloomustab taime kasvutingimusi (kasvukoha-, ilmastiku- ja mullastikutingimusi ja kasvupindasid). Valmistab ette käsitsi ja masinatega ( mullafrees) kasvupinna, arvestades projekti (töö- kirjeldust) olemasolevat pinnast, külvatavaid ja istutatavaid taimi.</p>			

Õpiväljund 2	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
<p>rajab ja viimistleb istutusalasid</p> <p>Jaotus tundides: teoreetiline töö: 20 praktika: 100 iseseisev töö: 6 kokku: 126</p>	<p>külvab seemned vastavalt juhistele.</p> <p>multšib, lähtudes projektist (töökirjeldusest), arvestades aastaega, mullapinna seisundit, taimede kasvunõudeid ja kasutades ergonoomilisi töövõtteid.</p> <p>istutab ja toestab suured puud, arvestades istutus nõudeid, haljastusprojekti (töökirjeldust) ning järgides</p>	<p>projekti (töökirjelduse) lugemine. Seemnete külvamine. Taimede istutamine, kastmine, toestamine. Istutusjärgne tagasilõikus. Multšimine. Suurte puude istutamine ja toestamine. Tööohutusnõuded. Ergonoomilised töövõtted.</p>	<p>probleemülesanne, õppekäik, diskussioon.</p>	<p>Eristav</p>

	tööohutusnõudeid ja ergonoomilisi töövõtteid.		
<b>Hindamisülesanne:</b> probleemülesanne, õppekäik, diskussioon.		<b>Hindamismeetod:</b> Praktiline töö Ülesanne/harjutus	
<b>Hinne 3</b>	<b>Hinne 4</b>	<b>Hinne 5</b>	
külvab seemned vastavalt juhiste. Istutab, kastab ja toestab taimed lähtudes projektist (töökirjeldusest), arvestades istiku tüüpi, suurust, taime liiki, vajadusel teeb istutusjärgse tagasilõikuse (nt hekid), kasutades ergonoomilisi töövõtteid. Multšib, lähtudes projektist (töökirjeldusest), arvestades aastaaga, mullapinna seisundit, taimede kasvunõudeid ja kasutades ergonoomilisi töövõtteid. Istutab ja toestab suured puud, arvestades istutus nõudeid, haljastusprojekti (töökirjeldust) ning järgides tööohutusnõudeid ja ergonoomilisi töövõtteid.	külvab seemned vastavalt juhiste. Istutab, kastab ja toestab taimed lähtudes projektist (töökirjeldusest), arvestades istiku tüüpi, suurust, taime liiki, vajadusel teeb istutusjärgse tagasilõikuse (nt hekid), ja põhjendab selle vajalikkuse. Multšib, lähtudes projektist (töökirjeldusest), arvestades aastaaga, mullapinna seisundit, taimede kasvunõudeid ja kasutades ergonoomilisi töövõtteid. Istutab ja toestab suured puud, arvestades istutus nõudeid, haljastusprojekti (töökirjeldust) ning järgides tööohutusnõudeid ja ergonoomilisi töövõtteid.	külvab seemned vastavalt juhiste. Istutab, kastab ja toestab taimed lähtudes projektist (töökirjeldusest), arvestades istiku tüüpi, suurust, taime liiki, vajadusel teeb istutusjärgse tagasilõikuse (nt hekid), ja põhjendab selle vajalikkuse. Multšib, lähtudes projektist (töökirjeldusest), arvestades aastaaga, mullapinna seisundit, taimede kasvunõudeid ja kasutades ergonoomilisi töövõtteid. Istutab ja toestab suured puud, arvestades istutus nõudeid, haljastusprojekti (töökirjeldust) ning järgides tööohutusnõudeid ja ergonoomilisi töövõtteid. Teeb põhjendatud ettepanekuid kasutades erialast sõnavara.	
<b>Iseseisvad tööd</b>			
rajab ja viimistleb istutusalasid			
<b>Praktika</b>			
külvab seemned vastavalt juhiste. Istutab, kastab ja toestab taimed lähtudes projektist (töökirjeldusest), arvestades istiku tüüpi, suurust, taime liiki, vajadusel teeb istutusjärgse tagasilõikuse (nt hekid), kasutades ergonoomilisi töövõtteid. Multšib, lähtudes projektist (töökirjeldusest), arvestades aastaaga, mullapinna seisundit, taimede kasvunõudeid ja kasutades ergonoomilisi töövõtteid. Istutab ja toestab suured puud, arvestades istutus nõudeid, haljastusprojekti (töökirjeldust) ning järgides tööohutusnõudeid ja ergonoomilisi töövõtteid.			

Õpiväljund 3	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
hooldab istutusalasid ja hekke käsitsi ning mehhanisme kasutades Jaotus tundides: teoreetiline töö: 36 praktika: 100 iseseisev töö: 18 kokku: 154	liigitab ja kirjeldab enamlevinud ilutaimede (vt nimekiri) kahjustajaid, selgitab taimekaitsetööde põhimõtteid, teeb taimekaitsetöid, kasutades taimekaitsevahendeid vastavalt nõuetele. kirjeldab hekkide lõikamise põhimõtteid, pügab ja/või noorendab hekke kasutades selleks ettenähtud masinaid ja hekikääre. hooldab (lõikab, kastab, multšib, kobestab, rohib, toestab, valmistab talveks ette jm) taimi, kasutades selleks ettenähtud tööriistu ja masinaid. selgitab väetamise põhimõtteid, mõju taimedele ja keskkonnale, väetab taimi vastavalt väetusskeemile ja külvinormile. komposteerib taimejäätmel orgaanilise aineriingi tagamiseks ning taimetervise	enamlevinud ilutaimede kahjustajad ja nende liigitus. Taimekaitsetööde põhimõtted. Taimekaitsetööde teostamine. Taimekaitsevahendid. Umbrohud ja nedne tõrjevõtted. Hekid, nedne lõikamine ja pügamine. Heki lõikamise masinad. Hekikäärid. Taimede hooldusvõtted (lõikamine, kastmine, multšimine, kobestamine, rohimine, toestamine, talveks ettevalmistamine jm). Väetamise põhimõtted. Väetamise mõju taimedele ja keskkonnale. Väetusskeem. Taimejäätmel komposteerimine.	probleemülesanne, diskussioon, esitlus, õppekäik.	Eristav

ökoloogiliseks tugevdamiseks.

**Hindamisülesanne:**

probleemülesanne, disskussioon, esitus, õppekäik.

**Hindamismeetod:**

Praktiline töö  
Ülesanne/harjutus  
Probleemsituatsiooni lahendamine

**Hinne 3**

liigitab ja kirjeldab enamlevinud ilutaimede (vt nimekiri) kahjustajaid, selgitab taimekaitsetööde põhimõtteid, teeb taimekaitsetöid vastavalt juhistele, kasutades taimekaitsevahendeid vastavalt nõuetele. Eristab ja kirjeldab umbrohtusid (vt nimekiri), tõrjub umbrohtu, kasutades erinevaid tõrjevõtteid. Kirjeldab hekkide lõikamise põhimõtteid, pügab ja/või noorendab hekke kasutades selleks ettenähtud masinaid ja hekikääre. Hooldab (lõikab, kastab, multšib, kobestab, rohib, toestab, valmistab talveks ette jm) taimi vastavalt juhistele, kasutades selleks ettenähtud tööriistu ja masinaid. Selgitab väetamise põhimõtteid, mõju taimedele ja keskkonnale, väetab taimi vastavalt väetusskeemile ja külvinormile. Komposteerib taimejäätmel orgaanilise aineriinge tagamiseks ning taimetervise ökoloogiliseks tugevdamiseks.

**Hinne 4**

liigitab ja võrdleb enamlevinud ilutaimede (vt nimekiri) kahjustajaid, selgitab taimekaitsetööde põhimõtteid, teeb taimekaitsetöid, kasutades taimekaitsevahendeid vastavalt nõuetele. Eristab ja võrdleb umbrohtusid (vt nimekiri), tõrjub umbrohtu, kasutades erinevaid tõrjevõtteid. Selgitab hekkide lõikamise põhimõtteid, pügab ja/või noorendab hekke kasutades selleks ettenähtud masinaid ja hekikääre. Hooldab (lõikab, kastab, multšib, kobestab, rohib, toestab, valmistab talveks ette jm) taimi, kasutades selleks ettenähtud tööriistu ja masinaid. Selgitab väetamise põhimõtteid, mõju taimedele ja keskkonnale, väetab taimi vastavalt väetusskeemile ja külvinormile. Komposteerib taimejäätmel orgaanilise aineriinge tagamiseks ning taimetervise ökoloogiliseks tugevdamiseks.

**Hinne 5**

liigitab ja võrdleb enamlevinud ilutaimede (vt nimekiri) kahjustajaid, selgitab taimekaitsetööde põhimõtteid, teeb taimekaitsetöid, kasutades taimekaitsevahendeid vastavalt nõuetele. Eristab ja võrdleb umbrohtusid (vt nimekiri), tõrjub umbrohtu, kasutades erinevaid tõrjevõtteid. Selgitab hekkide lõikamise põhimõtteid, pügab ja/või noorendab hekke kasutades selleks ettenähtud masinaid ja hekikääre. Hooldab (lõikab, kastab, multšib, kobestab, rohib, toestab, valmistab talveks ette jm) taimi, kasutades selleks ettenähtud tööriistu ja masinaid. Selgitab väetamise põhimõtteid, mõju taimedele ja keskkonnale, väetab taimi vastavalt väetusskeemile ja külvinormile. Komposteerib taimejäätmel orgaanilise aineriinge tagamiseks ning taimetervise ökoloogiliseks tugevdamiseks. Teeb põhjendatud ettepanekuid.

**Iseseisvad tööd**

hooldab istutusalasid ja hekke käsitsi ja mehhanisme kasutades

**Praktika**

teeb taimekaitsetöid, kasutades taimekaitsevahendeid vastavalt nõuetele. Tõrjub umbrohtu, kasutades erinevaid tõrjevõtteid. Pügab ja/või noorendab hekke kasutades selleks ettenähtud masinaid ja hekikääre. Hooldab (lõikab, kastab, multšib, kobestab, rohib, toestab, valmistab talveks ette jm) taimi, kasutades selleks ettenähtud tööriistu ja masinaid. Väetab taimi vastavalt väetusskeemile ja külvinormile. Komposteerib taimejäätmel orgaanilise aineriinge tagamiseks ning taimetervise ökoloogiliseks tugevdamiseks

**Mooduli kokkuvõtva hinde kujunemine**

Mooduli kokkuvõtte hinne kujuneb kõigi hindamiskriteeriumite õpiväljundite saavutamisel erinevate arutelude, iseseisvate- ja rühmatööde ning praktiliste tööde esitluse tegemise tulemusena.

**Mooduli hindamine**

eristav hindamine

**Õppematerjalid**

Niine,A.1976.Haljastaja käsiraamat.  
Brafmann,E.1976.Maastike ja haljasaalge kujundamine.  
Cliff,S.2008. 1000 ideed aeda  
Meensalu,L.1999.Aiatarvikud.  
Newbury,T.2008. Aiakujunduse piibel.  
Olausson,I.2005.Hooldame aeda lihtsalt ja looduspäraselt.  
Paivel,A.1974.Madalakasvulised sibullilled.  
Patune-Mitt,L.1971.Aiakujundus.  
Rice,G.2006.Segaaed.  
Saar,M.1996.Looduslikud murud.  
Saar,M.1979.Murud.

Sarapuu,E.1978.Kõrgekasvulide püsililled.  
Sarapuu,H.1983.Puud ja põõsad haljastuses.  
Süvalepp,A.1976.Madalakasvulised püsililled  
Kask,R.,Tõnisson,H.1987.Mullateadus  
Kask,R.1996.Eesti mullad.  
Aiapidaja käsiraamat.2012  
Iluaianduse käsiraamat.1998  
Taimehaigused ja -kahjurid. Umbrohud.  
Lõiveke,H.1995.Taimekaitse käsiraamat.  
Veser,J.2013.Taimekahjustajad.Diagnoos ja tõrjemeetodid.

**Pärnumaa Kutsehariduskeskus**  
**3. taseme kutseõppe õppekava „Nooremaednik“**  
**VALIKÕPINGUTE MOODULI RAKENDUSKAVA**

<b>Sihtrühm</b>			
<b>Õppevorm</b>	stационаarne - koolipõhine õpe		
<b>Mooduli nr</b>	<b>Mooduli nimetus</b>	<b>Mooduli maht (EKAP)</b>	<b>Õpetajad</b>
8	Dendroloogia	3	Erna Gross, Kaja Hiie, Marje Kask, Sirje Parrol, Hanna-Liisa Pikkur
<b>Nõuded mooduli alustamiseks</b>	Puuduvad.		
<b>Mooduli eesmärk</b>	Õpetusega taotletakse, et õppija eristab enamlevinud puittaimi, teab nende omadusi ja kasvunõudeid ja kasutab neid haljastuses.		
<b>Auditoorseid tunde</b>	<b>Iseseisva töö tunde</b>	<b>Praktika</b>	
20 t	6 t	52 t	

<b>Õpiväljund 1</b>	<b>Hindamiskriteeriumid</b>	<b>Teemad/alateemad</b>	<b>Õppemeetodid</b>	<b>Hindamine</b>
eristab puittaimi erinevate tunnuste järgi ja selgitab nende kasvunõudeid. Jaotus tundides: teoreetiline töö: 16 iseseisev töö: 4 kokku: 20	1)eristab puittaimi erinevate tunnuste järgi; 2) selgitab erinevate puittaimede kasvunõudeid.	1.Puittaimede määramistunnused erinevatel aastaegadel. 2.Puittaimede kasvunõuded. Puittaimede kasvu mõjutavad tegurid. 3.Puittaimede introductseerimine. 4.Levinumad okaspuud. Levinumad lehtpuud ja -põõsad.	loeng, õppekäik, määramisülesanded.	Mitteeristav
<b>Hindamisülesanne:</b> Määramisülesanne- erinevate puittaimede eristamine			<b>Hindamismeetod:</b> Ülesanne/harjutus	
<b>Lävend</b>				
1) eristab puittaimi erinevate tunnuste järgi; 2) selgitab erinevate puittaimede kasvunõudeid.				
<b>Iseseisvad tööd</b>				
Puittaimede liikide tundmaõppimine.				

<b>Õpiväljund 2</b>	<b>Hindamiskriteeriumid</b>	<b>Teemad/alateemad</b>	<b>Õppemeetodid</b>	<b>Hindamine</b>

rühmitab erinevaid puittaimi ja kasutab vastavalt nende omadustele. Jaotus tundides: teoreetiline töö: 4 praktika: 52 iseseisev töö: 2 kokku: 58	1)rühmitab etteantud puittaimi vastavalt nende omadustele; 2)kasutab etteantud puittaimi vastavalt omadustele ja selgitab nende kasutusvõimalusi.	1.Puittaimede rühmitamine erinevate tunnuste järgi. 2.Puittaimede dekoratiivsed omadused ja kasutusvõimalused.	loeng, õppekäik, probleemülesanne.	Mitteeristav
---	--	---	------------------------------------	--------------

**Hindamisülesanne:**

praktiline ülesanne-puittaimede valimine etteantud kasvukohtadesse.

**Hindamismeetod:**

Ülesanne/harjutus

**Lävend**

1)rühmitab etteantud puittaimi vastavalt nende omadustele;  
2)kasutab etteantud puittaimi vastavalt omadustele ja selgitab nende kasutusvõimalusi.

**Iseseisvad tööd**

Puittaimede valimine etteantud kasvukohtadesse.

<b>Mooduli kokkuvõtva hinde kujunemine</b>	Mooduli kokkuvõttev hinne kujuneb kõigi hindamiskriteeriumite õpiväljundite saavutamisel erinevate arutelude, iseseisvate- ja rühmatööde ning praktiliste tööde esitluse tegemise tulemusena.
<b>Mooduli hindamine</b>	mitteeristav hindamine
<b>Õppematerjalid</b>	Henno, O. Puude ja põõsaste välimääraraja. Tln: Forest, 1995. (T2, T4); Laas, E. Dendroloogia. Tln: Valgus, 1987. (T6); Laas, E. Okaspuud. Tln: AS Atlex, 2004. (T1, T2); Roht, U. Lehtpuud. I osa. Tln: AS Atlex, 2007. (T2); Johnson, O., More, D. Euroopa puud. Tln: Eesti Entsüklopeediakirjastus, 2005. (T2); Hiie, I. , Hiie, K. õpiobjekt Puud ja põõsad -dendroloogiline abimaterjal <a href="http://www.hariduskeskus.ee/opiobjektid/dendro/">http://www.hariduskeskus.ee/opiobjektid/dendro/</a>

**Pärnumaa Kutsehariduskeskus**  
**3. taseme kutseõppe õppekava „Nooremaednik“**  
**VALIKÕPINGUTE MOODULI RAKENDUSKAVA**

<b>Sihtrühm</b>			
<b>Õppevorm</b>	stационаarne - koolipõhine õpe		
<b>Mooduli nr</b>	<b>Mooduli nimetus</b>	<b>Mooduli maht (EKAP)</b>	<b>Õpetajad</b>
9	Kalmistuhaljastuse hooldamine	3	Erna Gross, Marje Kask, Sirje Parrol, Piret Koorep, Hanna-Liisa Pikkur
<b>Nõuded mooduli alustamiseks</b>	Puuduvad.		
<b>Mooduli eesmärk</b>	Õpetusega taotletakse, et õppija omandab teadmised erinevatest taimedest, kasvukohtadest ja -nõuetest, kalmistukujunduse põhitõdedest, tööks vajalike tööriistade ja mehhanismide kasutamisest ning oskuse rakendada omandatud teadmisi erinevate kalmistualade hooldamisel.		
<b>Auditoorseid tunde</b>	<b>Iseseisva töö tunde</b>	<b>Praktika</b>	
20 t	6 t	52 t	

<b>Õpiväljund 1</b>	<b>Hindamiskriteeriumid</b>	<b>Teemad/alateemad</b>	<b>Õppemeetodid</b>	<b>Hindamine</b>
kalmistukujunduse põhitõed. Jaotus tundides: teoreetiline töö: 10 iseseisev töö: 2 kokku: 12	kirjeldab kalmistukujunduse põhitõdesid ja kasutatavaid kujunduselemente. Heade tavade järgimine.	kalmi korrastamine. Kalmistute tüübid. Taimed kalmistul. Pinnakattetaimed. Raamistutus. Kujunduselemendid. Astekivid. Istutusjoonis. Valgus ja värvused. Hekid ja piirded. Kalmumärgid. Head tavad kalmistul.	probleemülesanne, test, esitlus, õpimapp.	Mitteeristav
<b>Hindamisülesanne:</b> probleemülesanne, test, esitlus, õpimapp.			<b>Hindamismeetod:</b> Suuline esitus Ülesanne/harjutus Probleemsituatsiooni lahendamine	
<b>Lävend</b>				
kirjeldab kalmistukujunduse põhitõdesid ja toob näiteid erinevate kalmistutel kasutatavate kujunduselementide kohta.				
<b>Iseseisvad tööd</b>				
kalmistukujunduse põhitõed.				

<b>Õpiväljund 2</b>	<b>Hindamiskriteeriumid</b>	<b>Teemad/alateemad</b>	<b>Õppemeetodid</b>	<b>Hindamine</b>
---------------------	-----------------------------	-------------------------	---------------------	------------------

<p>kalmistule sobivad taimed Jaotus tundides: teoreetiline töö: 8 iseseisev töö: 2 kokku: 10</p>	<p>kirjeldab raamistusi kalmistul, sobivaid taimed ning sobivust kasvukohale tunneb ära ja kirjeldab kalmistule sobivaid taimi ning nende kasvutingimusi koos sobivusega valitud kohale Kalmistu raamistus. Kirjeldab kalmistule sobivaid püsikuid, puid ja põõsaid, nende kasvutingimusi, lähtudes pinnasest. Ühekordseks istutuseks mõeldud taimed. Talvine kujundus. kirjeldab aastaajaliselt erinevad istutusi ja kujundusaegu.</p>	<p>raamistusse sobivad taimed. Okaspuud raamistuses. Lehtpuud ja -põõsad raamistuses. Püsikud raamistuses. Raamhaljastuse taimede sobivus kasvukohale. Pinnakattetaimed. Ühekordseks istutuseks mõeldud taimed. Kevadine, suvine ja sügisene istutus. Talvine kujundus.</p>	<p>probleemülesanne.</p>	<p>Eristav</p>
<p><b>Hindamisülesanne:</b> probleemülesanne.</p>		<p><b>Hindamismeetod:</b> Ülesanne/harjutus Probleemsituatsiooni lahendamine</p>		
<p><b>Hinne 3</b></p>	<p><b>Hinne 4</b></p>	<p><b>Hinne 5</b></p>		
<p>tunneb ära ja kirjeldab kalmistule sobivaid taimi ning nende kasvutingimusi koos sobivusega valitud kohale.</p>	<p>tunneb ära ja kirjeldab kalmistule sobivaid taimi ning nende kasvutingimusi koos sobivusega valitud kohale konkreetsete näidetega.</p>	<p>tunneb ära ja kirjeldab analüüsid kalmistule sobivaid taimi ning nende kasvutingimusi koos sobivusega valitud kohale konkreetsete näidetega.</p>		
<p><b>Iseseisvad tööd</b></p>				
<p>kalmistule sobivad taimed.</p>				

Õpiväljund 3	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
<p>kalmu kujunduse valik leinaseaded Jaotus tundides: teoreetiline töö: 2 praktika: 30 iseseisev töö: 2 kokku: 34</p>	<p>kalmistu kujunduse valik. Leinaseaded. kalmistu kujunduse valik. Leinaseaded. kirjeldab kultuurilisi erisusi kalmistul, kalmistukujunduses. kirjeldab kultuurilisi erisusi kalmistul, kalmistukujunduses. kirjeldab kultuurilisi erisusi kalmistul, kalmistukujunduses. kirjeldab kultuurilisi erisusi kalmistul, kalmistukujunduses. seostab rahvuslikud ja usundilised erisused erineva suurusega kalmistutel kasutatavate kalmukujunduste mälestusaegadega Rahvuslikud ja usundilised erisused kalmistutel ja kalmistukujunduses. Erinevad kujundusvõimalused. Haljastustööde järjekord. Sümbolika kalmistul. Rahvuslikud ja usundilised erisused kalmistutel ja kalmistukujunduses. Erinevad</p>	<p>kultuurilugu. Rahvuslikud ja usundilised erisused kalmistutel ja kalmistukujunduses. Erinevad kujundusvõimalused. Haljastustööde järjekord. Sümbolika kalmistul. Kalmukujunduse loomine. Väikesed ja suured kalmud. Perekonna rahulad. Anonüümsed kalmud. Mälestuspäevad. Pühad. Pärg. Leinakimp.</p>	<p>probleemülesanne, test, õpimapp, õppekäik, esitlus, diskussioon.</p>	<p>Eristav</p>



	<p>kujundusvõimalused. Haljastustööde järjekord. Sümbolika kalmistul. Rahvuslikud ja usundilised erisused kalmistutel ja kalmistukujunduses. Erinevad kujundusvõimalused. Haljastustööde järjekord. Sümbolika kalmistul. Rahvuslikud ja usundilised erisused kalmistutel ja kalmistukujunduses. Erinevad kujundusvõimalused. Haljastustööde järjekord. Sümbolika kalmistul. Rahvuslikud ja usundilised erisused kalmistutel ja kalmistukujunduses. Erinevad kujundusvõimalused. Haljastustööde järjekord. Sümbolika kalmistul.</p>			
--	--	--	--	--

<b>Hindamisülesanne:</b> probleemülesanne, test, õpimapp, õppekäik, esitlus, diskussioon.		<b>Hindamismeetod:</b> Ülesanne/harjutus Probleemsituatsiooni lahendamine		
<b>Hinne 3</b>	<b>Hinne 4</b>	<b>Hinne 5</b>		
seostab rahvuslikud ja usundilised erisused, erineva suurusega kalmistutel kasutatavate kalmukujunduste mälestusaegadega	seostab rahvuslikud ja usundilised erisused. Eristab erineva suurusega kalmistutel kasutatavaid kalmukujundusi mälestusaegadega	seostab rahvuslikud ja usundilised erisused. Analüüsib erineva suurusega kalmistutel kasutatavaid kalmukujundusi mälestusaegadega		
<b>Iseisvad tööd</b>				
kalmu kujunduse valik. Leinaseaded.				
<b>Praktika</b>				
kujundada konkreetne kalmuplats vastavalt etteantud juhistele.				

Õpiväljund 4	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
rajamis- ja hooldustööd kalmistul Jaotus tundides: praktika: 22 kokku: 22	rajamis- ja hooldustööd kalmistul kasutab juhiste järgi kalmistu rajamis- ja hooldustöödel erinevaid tööviise ja töövahendeid järgides head tava kasutab juhiste järgi kalmistu rajamis- ja hooldustöödel erinevaid tööviise ja töövahendeid järgides head tava kasutab juhiste järgi kalmistu rajamis- ja hooldustöödel erinevaid tööviise ja töövahendeid järgides head tava teostab kalmistul erinevaid mullatöid kasutades selleks erinevaid tööriistu, hooldab taimi ja valmistab ette talveks Teostab kalmistuhaljastuse rajamise ja hooldustööd järgides head tava. Hooldab	tööd eri aastaagadel. Mulla vahetus. Rehitsemine. Istutused. Kastmine. Väetamine. Kalmu puhastamine. Lõikamine. Taimede talveks ettevalmistamine. Jäätmekäitlus kalmistul. Kasutatavate tööriistade hooldus ja juhistekohane kasutamine.	probleemülesanne, diskussioon.	Eristav

	kasutatavaid tööriistu. Teostab kalmistuhaljastuse rajamise ja hooldustööd järgides head tava. Hooldab kasutatavaid tööriistu. Teostab kalmistuhaljastuse rajamise ja hooldustööd järgides head tava. Hooldab kasutatavaid tööriistu. Teostab kalmistuhaljastuse rajamise ja hooldustööd järgides head tava. Hooldab kasutatavaid tööriistu.			
--	---	--	--	--

<b>Hindamisülesanne:</b> probleemülesanne, diskussioon.		<b>Hindamismeetod:</b> Ülesanne/harjutus		
<b>Hinne 3</b>	<b>Hinne 4</b>	<b>Hinne 5</b>		
teostab kalmistul erinevaid mullatöid kasutades selleks erinevaid tööriistu, hooldab taimi ja valmistab ette talveks.	teostab kalmistul erinevaid mullatöid kasutades selleks erinevaid tööriistu, hooldab taimi arvestades nende erinevat kasvukohta ja valmistab ette talveks.	teostab kalmistul erinevaid mullatöid kasutades selleks erinevaid tööriistu, hooldab taimi arvestades nende erinevat kasvukohta, analüüsib taimede omavahelist mõju ja valmistab ette talveks.		
<b>Iseseisvad tööd</b>				
rajamis- ja hooldustööd kalmistul.				
<b>Praktika</b>				
kasutab juhiste järgi kalmistu rajamis- ja hooldustöödel erinevaid tööviise ja töövahendeid järgides head tava.				

<b>Mooduli kokkuvõtva hinde kujunemine</b>	Mooduli kokkuvõttev hinne kujuneb kõigi hindamiskriteeriumite õpiväljundite saavutamisel erinevate arutelude, iseseisvate- ja rühmatööde ning praktiliste tööde esitluse tegemise tulemusena.
<b>Mooduli hindamine</b>	eristav hindamine
<b>Õppematerjalid</b>	Palusalu,R.2013. Kalmistu kujundamine.

**Pärnumaa Kutsehariduskeskus**  
**3. taseme kutseõppe õppekava „Nooremaednik“**  
**VALIKÕPINGUTE MOODULI RAKENDUSKAVA**

<b>Sihtrühm</b>			
<b>Õppevorm</b>	statsionaarne - koolipõhine õpe		
<b>Mooduli nr</b>	<b>Mooduli nimetus</b>	<b>Mooduli maht (EKAP)</b>	<b>Õpetajad</b>
10	Masinate ja mehhanismide hooldamine ja kasutamine	6	Erna Gross, Kaja Hiie, Marje Kask, Hanna-Liisa Pikkur
<b>Nõuded mooduli alustamiseks</b>	Puuduvad.		
<b>Mooduli eesmärk</b>	Õpetusega taotletakse, et õppija omandab oskuse juhtida traktorit lähtudes liiklusseaduse nõuetest ja kasutada mullaharimisriistu, külvi- ja istutusmasinaid, väetisekülvikut, taimekaitsepritsi, saagikoristusmasinaid, neid hooldada ja seadistada. Õpetus loob eelduse T-kategooria juhilubade taotlemiseks.		
<b>Auditoorseid tunde</b>	<b>Iseseisva töö tunde</b>	<b>Praktika</b>	
40 t	12 t	104 t	

<b>Õpiväljund 1</b>	<b>Hindamiskriteeriumid</b>	<b>Teemad/alateemad</b>	<b>Õppemeetodid</b>	<b>Hindamine</b>
mõistab ja täidab traktori juhtimisega seonduvaid nõudeid lähtudes liiklusseadusest Jaotus tundides: teoreetiline töö: 10 iseseisev töö: 4 kokku: 14	selgitab traktori ja mehhanismide ehitust. Kirjeldab masinate korrashoiu põhimõtteid, töökaitse ja ohutusnõudeid, järgib neid õppesõidul ja praktilisel töö. Selgitab liikluspsühholoogia olemust, liiklusreegleid, liiklusohutuse põhimõtteid ja liikluskäitumise nõudeid.	traktori ja mehhanismide ehitus, masinate korrashoiu põhimõtted, töökaitse ja ohutusnõuded, nõuded õppesõidul, liikluspsühholoogia olemus, liiklusreeglid, liiklusohutuse põhimõtted, liikluskäitumise nõuded.	probleemülesanne, situatsiooniülesanne, näited elust, õppekäik, laboritöö, ülesannete lahendamine, rollimäng, analüüs.	Mitteeristav
<b>Hindamisülesanne:</b> probleemülesanne, situatsiooniülesanne, näited elust, õppekäik, laboritöö, ülesannete lahendamine, rollimäng, analüüs.			<b>Hindamismeetod:</b> Probleemsituatsiooni lahendamine	
<b>Lävend</b>				
selgitab traktori ja mehhanismide ehitust. Kirjeldab masinate korrashoiu põhimõtteid, töökaitse ja ohutusnõudeid, järgib neid õppesõidul ja praktilisel töö. Selgitab liikluspsühholoogia olemust, liiklusreegleid, liiklusohutuse põhimõtteid ja liikluskäitumise nõudeid.				
<b>Iseseisvad tööd</b>				
mõistab ja täidab traktori juhtimisega seonduvaid nõudeid lähtudes liiklusseadusest.				

Õpiväljund 2	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
käsitseb masinat kasutusjuhendi põhjal Jaotus tundides: teoreetiline töö: 10 praktika: 40 iseseisev töö: 2 kokku: 52	SEE KAST KUSTUTADA KUSTUTA KUSTUTA KUSTUTA KUSTUTA KUSTUTA valmistab masinad ja seadmed ette hoiustamiseks või hooajatöödeks, puhastades ja hooldades neid vastavalt etteantud juhistele kontrollib masinate ja seadmete töökorrasolekut (igapäevane tehnikontrol) ja vajadusel hooldab (puhastab, määrab jm) vastavalt kasutusjuhendile. määrab ja hindab tööseadmete kuluosade seisundit, lähtudes tootja remondijuhistest. asendab vajaduse korral tööseadmete ning nende kinnitusmehhanismide osasid vastavalt tootja remondijuhistele.	igapäevane tehnikontrol. Hooldusjuhend. Kasutusjuhend. Remondijuhis.	probleemülesanne, situatsiooniülesanne, näited elust, õppekäik, laboritöö, ülesannete lahendamine, rollimäng, analüüs.	Mitteeristav
<b>Hindamisülesanne:</b> probleemülesanne, situatsiooniülesanne, näited elust, õppekäik, laboritöö, ülesannete lahendamine, rollimäng, analüüs.		<b>Hindamismeetod:</b> Praktiline töö Ülesanne/harjutus Probleemsituatsiooni lahendamine		
<b>Lävend</b>				
juhendamisel kontrollib masinate ja seadmete töökorrasolekut (igapäevane tehnikontrol) ja vajadusel hooldab (puhastab, määrab jm) vastavalt kasutusjuhendile. Määrab ja hindab tööseadmete kuluosade seisundit, lähtudes tootja remondijuhistest. Asendab vajaduse korral tööseadmete ning nende kinnitusmehhanismide osasid vastavalt tootja remondijuhistele.				
<b>Iseseisvad tööd</b>				
käsitseb masinat kasutusjuhendi põhjal				
<b>Praktika</b>				
kontrollib masinate ja seadmete töökorrasolekut (igapäevane tehnikontrol) ja vajadusel hooldab (puhastab, määrab jm) vastavalt kasutusjuhendile määrab ja hindab tööseadmete kuluosade seisundit, lähtudes tootja remondijuhistest asendab vajaduse korral tööseadmete ning nende kinnitusmehhanismide osasid vastavalt tootja remondijuhistele.				

Õpiväljund 3	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
liikleb ja töötab masinaga koos juhendajaga Jaotus tundides: teoreetiline töö: 10	KUSTUTADA KUSTUTADA KUSTUTADA KUSTUTADA	liikluseeskiri. Liiklusohutus. Masinate seadistamine. Töötamine erinevate masinatega. Ohutustehnika masinatega töötamisel.	probleemülesanne, situatsiooniülesanne, näited elust, õppekäik, laboritöö, ülesannete	Mitteeristav

praktika: 60 iseseisev töö: 4 kokku: 74	seadistab masina ja valismtab ette kasvupinna vastavalt juhistele sõidab traktoriga liikluses ja erioludes koos juhendajaga. Täidab liiklus- ja tööohutusnõudeid, hoiab korras oma töökoha. seadistab traktori ja külviku, külwab külviplaanis olevad kultuurid vastavalt juhistele. seadistab istutusmasina vastavalt taimeliigi istutuskeemile ja istutab. seadistab väetisekülviku ja väetab aiakultuure arvestades määratud väetusnorme. seadistab hooldustehnika vastavalt juhistele ja teeb kasvuaegseid hooldustöid lähtudes aiakultuuri vajadustest. teeb taimekaitsetöid vastavalt juhistele järgides töö- ja keskkonnaohutusnõudeid, SEE KAST KUSTUTADA seadistab koristustehnika vastavalt juhistele, koristab saagi arvestades etteantud juhiseid.		lahendamine, rollimäng, analüüs.	
---	--	--	----------------------------------	--

<b>Hindamisülesanne:</b> probleemülesanne, situatsiooniülesanne, näited elust, õppekäik, laboritöö, ülesannete lahendamine, rollimäng, analüüs.	<b>Hindamismeetod:</b> Praktiline töö
--	--

**Lävend**

sõidab traktoriga liikluses ja erioludes koos juhendajaga. Täidab liiklus- ja tööohutusnõudeid, hoiab korras oma töökoha. seadistab traktori ja külviku, külwab külviplaanis olevad kultuurid vastavalt juhistele seadistab istutusmasina vastavalt taimeliigi istutuskeemile ja istutab seadistab väetisekülviku ja väetab aiakultuure arvestades määratud väetusnorme seadistab hooldustehnika vastavalt juhistele ja teeb kasvuaegseid hooldustöid lähtudes aiakultuuri vajadustest seadistab koristustehnika vastavalt juhistele, koristab saagi arvestades etteantud juhiseid teeb taimekaitsetöid vastavalt juhistele järgides töö- ja keskkonnaohutusnõudeid

**Iseseisvad tööd**

liikleb ja töötab masinaga koos juhendajaga.

**Praktika**

sõidab traktoriga liikluses ja erioludes koos juhendajaga. Täidab liiklus- ja tööohutusnõudeid, hoiab korras oma töökoha. seadistab traktori ja külviku, külwab külviplaanis olevad kultuurid vastavalt juhistele. seadistab istutusmasina vastavalt taimeliigi istutuskeemile ja istutab. seadistab väetisekülviku ja väetab aiakultuure arvestades määratud väetusnorme. seadistab hooldustehnika vastavalt juhistele ja teeb kasvuaegseid hooldustöid lähtudes. aiakultuuri vajadustest. seadistab koristustehnika vastavalt juhistele, koristab saagi arvestades etteantud juhiseid. teeb taimekaitsetöid vastavalt juhistele järgides töö- ja keskkonnaohutusnõudeid.

Õpiväljund 4	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
arendab praktika käigus	annab õnnetusjuhtumi korral esmaabi,	tööga kaasnevad ohufaktorid. Keskkonna ohutusnõuded. Juhendite lugemine ja	probleemülesanne,	Mitteeristav

õppekeskkonnas omandatud kutsealaseid teadmisi, oskusi ja hoiakuid, arendab sotsiaalseid ja enesekohaseid pädevusi Jaotus tundides: teoreetiline töö: 10 praktika: 4 iseseisev töö: 2 kokku: 16	kutsub professionaalse abi ja teatab õnnetusjuhtumist objektijuhile või tööandjale hindab tööga kaasnevaid ohufaktoreid ning võtab kasutusele abinõud nende maandamiseks, järgib keskkonnaohutusnõudeid. loeb ja mõistab juhendite sisu, annab selgitusi asjakohases eesti keeles. täidab võetud kohustusi ja saavutab tööeesmärgid määratud aja jooksul, hindab oma töö tulemusi. osaleb meeskonnatöös, jagab teistega vajalikku informatsiooni.	mõistmine. Ajajuhtimine. Töötulemuse hindamine. Meeskonnatöö. Informatsiooni jagamine.	situatsiooniülesanne, näited elust, õppekäik, laboritöö, ülesannete lahendamine, rollimäng, analüüs.
--	--	--	--

<b>Hindamisülesanne:</b> probleemülesanne, situatsiooniülesanne, näited elust, õppekäik, laboritöö, ülesannete lahendamine, rollimäng, analüüs.	<b>Hindamismeetod:</b> Ülesanne/harjutus Probleemsituatsiooni lahendamine
--	---

<b>Lävend</b>
---------------

kirjeldab tööga kaasnevaid ohufaktoreid ning võtab kasutusele abinõud nende maandamiseks, järgib keskkonnaohutusnõudeid. Loeb ja mõistab juhendite sisu, annab selgitusi asjakohases eesti keeles täidab võetud kohustusi ja saavutab tööeesmärgid määratud aja jooksul, hindab oma töö tulemusi. Osaleb meeskonnatöös, jagab teistega vajalikku informatsiooni.
--

<b>Iseseisvad tööd</b>
------------------------

arendab praktika käigus õppekeskkonnas omandatud kutsealaseid teadmisi, oskusi ja hoiakuid, arendab sotsiaalseid ja enesekohaseid pädevusi.
---

<b>Praktika</b>
-----------------

loeb ja mõistab juhendite sisu, annab selgitusi asjakohases eesti keeles täidab võetud kohustusi ja saavutab tööeesmärgid määratud aja jooksul, hindab oma töö tulemusi. osaleb meeskonnatöös, jagab teistega vajalikku informatsiooni.
---

<b>Mooduli kokkuvõtva hinde kujunemine</b>	Mooduli kokkuvõttev hinne kujuneb kõigi hindamiskriteeriumite õpiväljundite saavutamisel erinevate arutelude, iseseisvate- ja rühmatööde ning praktiliste tööde esitluse tegemise tulemusena
<b>Mooduli hindamine</b>	eristav hindamine
<b>Õppematerjalid</b>	Liikluseeskiri.2012 Traktoriõpetus. 2004.

**Pärnumaa Kutsehariduskeskus**  
**3. taseme kutseõppe õppekava „Nooremaednik“**  
**VALIKÕPINGUTE MOODULI RAKENDUSKAVA**

<b>Sihtrühm</b>			
<b>Õppevorm</b>	statsionaarne - koolipõhine õpe		
<b>Mooduli nr</b>	<b>Mooduli nimetus</b>	<b>Mooduli maht (EKAP)</b>	<b>Õpetajad</b>
11	Metsamarjakasvatus	3	Erna Gross, Kaja Hiie, Marje Kask, Hanna-Liisa Pikkur
<b>Nõuded mooduli alustamiseks</b>	Puuduvad.		
<b>Mooduli eesmärk</b>	Õpetusega taotletakse, et õppija omandab oskuse kasvatada enamkasvatatavaid metsamarjataimi. Õppija selgitab enamlevinud metsamarjataimede nõudeid kasvutingimuste kohta, kasvatamise tehnoloogiaid ja nende erinevusi. Õppija omandab oskused metsamarja saagikoristuseks.		
<b>Auditoorseid tunde</b>	<b>Iseseisva töö tunde</b>	<b>Praktika</b>	
20 t	6 t	52 t	

<b>Õpiväljundid</b>	<b>Hindamiskriteeriumid</b>	<b>Teemad/alateemad</b>	<b>Õppemeetodid</b>	<b>Hindamine</b>
Kirjeldab enamkasvatatavaid metsamarjataimi ja nende kasvutingimusi selgitab kasvatamise tehnoloogiaid ja nende erinevusi koristab ja pakendab metsamarja saagi vastavalt juhenditele Jaotus tundides: teoreetiline töö: 20 praktika: 52 iseseisev töö: 6 kokku: 78	Kirjeldab enamkasvatatavaid metsamarjataimi ja nende kasvutingimusi. Selgitab kasvatamise tehnoloogiaid ja nende erinevusi. Koristab ja pakendab metsamarja saagi vastavalt juhenditele.	1.Enam levinud metsamarjataimed ja nende kasvutingimused. 2. Metsamarjataimede kasvatamise tehnoloogiaid. 3. Saagi koristus, sorteerimine ja pakendamine. 4. Saagi säilitamine.	probleemülesanne, praktiline töö.	Mitteeristav
<b>Hindamisülesanne:</b> probleemülesanne, praktiline töö.			<b>Hindamismeetod:</b> Ülesanne/harjutus	
<b>Lävend</b>				
Kirjeldab enamkasvatatavaid metsamarjataimi ja nende kasvutingimusi. Selgitab kasvatamise tehnoloogiaid ja nende erinevusi. Koristab ja pakendab metsamarja saagi vastavalt juhenditele.				
<b>Iseseisvad tööd</b>				

1. Kirjeldab enamkasvatatavaid metsamarjataimi ja nende kasvutingimusi. 2. Selgitab kasvatamise tehnoloogiaid ja nende erinevusi. 3. Koristab ja pakendab metsamarja saagi vastavalt juhenditele.

#### Praktika

1. Selgitab kasvatamise tehnoloogiaid ja nende erinevusi. 2. Koristab ja pakendab metsamarja saagi vastavalt juhenditele.

<b>Mooduli kokkuvõtva hinde kujunemine</b>	Mooduli kokkuvõttev hinne kujuneb kõigi hindamiskriteeriumite õpiväljundite saavutamisel erinevate arutelude, iseseisvate- ja rühmatööde ning praktiliste tööde esitluse tegemise tulemusena.
<b>Mooduli hindamine</b>	eristav hindamine
<b>Õppematerjalid</b>	Mustikakasvatus. 2005 Metsamarjakasvatus <a href="http://www.emu.ee/oppijale/e-ope/opiobjektid/">http://www.emu.ee/oppijale/e-ope/opiobjektid/</a> Kadri Karp – Mesimurakas <a href="http://mesimurakas.weebly.com/">http://mesimurakas.weebly.com/</a> Kadri Karp- Metsamarjad <a href="http://metsjam-d.weebly.com/">http://metsjam-d.weebly.com/</a> Kadri Karp – aedmustikas <a href="http://aedmustikas.weebly.com/">http://aedmustikas.weebly.com/</a>



**Pärnumaa Kutsehariduskeskus**  
**3. taseme kutseõppe õppekava „Nooremaednik“**  
**VALIKÕPINGUTE MOODULI RAKENDUSKAVA**

<b>Sihtrühm</b>			
<b>Õppevorm</b>	stационаarne - koolipõhine õpe		
<b>Mooduli nr</b>	<b>Mooduli nimetus</b>	<b>Mooduli maht (EKAP)</b>	<b>Õpetajad</b>
12	Muru rajamine ja hooldamine	9	Erna Gross, Kaja Hiie, Marje Kask, Hanna-Liisa Pikkur
<b>Nõuded mooduli alustamiseks</b>	Puuduvad.		
<b>Mooduli eesmärk</b>	Õpetusega taotletakse, et õppija omandab teadmised murutaimedest, -umbrohtudest, murutüüpidest ning oskuse rakendada omandatud teadmisi muru rajamisel ja hooldamisel iseseisvalt või meeskonnatöona.		
<b>Auditoorseid tunde</b>	<b>Iseseisva töö tunde</b>	<b>Praktika</b>	
52 t	18 t	164 t	

<b>Õpiväljund 1</b>	<b>Hindamiskriteeriumid</b>	<b>Teemad/alateemad</b>	<b>Õppemeetodid</b>	<b>Hindamine</b>
tunneb murutaimi, umbrohtusid ja kasvupinnaseid mõistab muru rajamise põhimõtteid, lähtudes kasvupinnastest ja muru taimedest Jaotus tundides: teoreetiline töö: 10 iseseisev töö: 6 kokku: 16	eristab ja tunneb muru taimi ja umbrohtusid vastavalt soovitusnimekirjale ning nimetab neid eesti keeles. Võrdleb erinevaid muru tüüpe, rajamise põhimõtteid, muru taimde liike ja nende sobivust seemnesegudesse. Kirjeldab kasvupinnaste omadusi, määrab mulla lõimise ja happesuse käepäraste vahenditega.	murud taimed, umbrohud. Muru tüübid. Muru rajamise põhimõtted. Seemnesegud. Erinevad kasvupinnased, mulla lõimise ja happesuse. Mulla lõimise ja happesuse määramine käepäraste vahenditega.	mõistekaart, arutlus, esitlus, laboritöö, demonstratsioon.	Eristav
<b>Hindamisülesanne:</b> mõistekaart, arutlus, esitlus, laboritöö, demonstratsioon.			<b>Hindamismeetod:</b> Ülesanne/harjutus	
<b>Hinne 3</b>	<b>Hinne 4</b>	<b>Hinne 5</b>		
eristab ja tunneb muru taimi ja umbrohtusid vastavalt soovitusnimekirjale ning nimetab neid eesti keeles. Võrdleb erinevaid muru tüüpe, rajamise põhimõtteid, muru taimde liike ja nende sobivust seemnesegudesse. Kirjeldab kasvupinnaste omadusi, määrab mulla lõimise ja happesuse käepäraste vahenditega.	eristab ja tunneb muru taimi ja umbrohtusid vastavalt soovitusnimekirjale ning nimetab neid eesti keeles. Valib vastavalt etteantud tingimustele muru tüübi, rajamise põhimõtteid, muru taimde liigi ja sobiva seemnesegu. Võrdleb kasvupinnaste omadusi, määrab mulla lõimise ja happesuse käepäraste vahenditega.	eristab ja tunneb muru taimi ja umbrohtusid vastavalt soovitusnimekirjale ning nimetab neid eesti ja ladina keeles. Valib vastavalt etteantud tingimustele muru tüübi, rajamise põhimõtteid, muru taimde liigi ja sobiva seemnesegu. Analüüsib kasvupinnaste omadusi, määrab mulla lõimise ja happesuse käepäraste vahenditega.		
<b>Iseseisvad tööd</b>				

tunneb murutaimi, umbrohtusid ja kasvupinnaseid. Mõistab muru rajamise põhimõtteid, lähtudes kasvupinnastest ja muru taimedest.

<b>Õpiväljund 2</b>	<b>Hindamiskriteeriumid</b>	<b>Hindamine</b>
KUSTUTA		Eristav
<b>Hinne 3</b>	<b>Hinne 4</b>	<b>Hinne 5</b>

<b>Õpiväljund 3</b>	<b>Hindamiskriteeriumid</b>	<b>Teemad/alateemad</b>	<b>Õppemeetodid</b>	<b>Hindamine</b>
<p>rajab muru käsitsi või käsikülvikut kasutades</p> <p>Jaotus tundides: teoreetiline töö: 16 praktika: 60 iseseisev töö: 8 kokku: 84</p>	<p>valib külvamiseks sobiva muru seemnesegu, põhjendab selle valikut. Arvutab kasvupinna ja materjalide (muruseeme, väetis, siirdmuru jm) mahud vastavalt lähteülesandele. Lähtudes projektist vastavalt juhistelegi märgib maha murupinna. Valmistab käsitsi või masinatega ette külvipinna, arvestades olemasoleva pinnase eripära, vajadusel väetab, libistab, rullib. Selgitab keemilise umbrohtutõrje ja tehniliste vahendite kasutamise vajaduse, järgides töö ja keskkonna ohutuse nõudeid. arvutab kasvupinna ja materjalide (muruseeme, väetis, siirdmuru jm) mahud vastavalt lähteülesandele külwab muru seemned, käsitsi või külvikuga ühtlaselt sobiva külvinormiga, rullib pinnase vastavalt vajadusele.</p>	<p>kasvupinna ja materjalide (muruseeme, väetis, siirdmuru jm) mahu arvutamine. Muru rajamise projekt. Külvamine käsitsi ja masinatega. Murupinna maha märkimine. Külvipinna ettevalmistamine käsitsi ja masinaga. Keemiline umbrohtutõrje. Töö- ja keskkonnohutuse nõuded. Külvinormi arvutamine. Pinnase tihendustööd.</p>	<p>probleemülesanne, praktiline töö.</p>	<p>Mitteeristav</p>

**Hindamisülesanne:**  
probleemülesanne, praktiline töö.

**Lävend**

valib külvamiseks sobiva muru seemnesegu, põhjendab selle valikut. Arvutab kasvupinna ja materjalide (muruseeme, väetis, siirdmuru jm) mahud vastavalt lähteülesandele. lähtudes projektist vastavalt juhistelegi märgib maha murupinna. Valmistab käsitsi või masinatega vastavalt juhistelegi ette külvipinna, arvestades olemasoleva pinnase eripära, vajadusel väetab, libistab, rullib. Selgitab keemilise umbrohtutõrje ja tehniliste vahendite kasutamise vajaduse, järgides töö ja keskkonna ohutuse nõudeid. Külwab vastavalt juhistelegi muru seemned, käsitsi või külvikuga ühtlaselt sobiva külvinormiga, rullib pinnase vastavalt vajadusele.

**Iseseisvad tööd**

rajab muru käsitsi või käsikülvikut kasutades.

**Praktika**

valib juhiste alusel külvamiseks sobiva muru seemnesegu. Märgib maha muru pinna. Valmistab käsitsi või masinatega ette külvipinna, arvestades olemasoleva pinnase eripära, vajadusel väetab, libistab, rullib. Selgitab keemilise umbrohutõrje ja tehniliste vahendite kasutamise vajaduse, järgides töö ja keskkonna ohutuse nõudeid. Külvab muru seemned, käsitsi või külvikuga ühtlaselt sobiva külvinormiga, rullib pinnase vastavalt vajadusele.

Õpiväljund 4	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
paigaldab ja kastab siirdmuru Jaotus tundides: teoreetiline töö: 10 praktika: 40 kokku: 50	paigaldab siirdmuru, arvestades maapinna eripära ja ilmastiku tingimusi. kastab siirdmuru	siirdmuru ja selle paigaldamine maapinna eripära ja ilmastikutingimusi arvestades. Tikutamine kallakutel. Paigaldusjärgne hooldus (kastmine).	probleemülesanne.	Mitteeristav
<b>Hindamisülesanne:</b> probleemülesanne.			<b>Hindamismeetod:</b> Ülesanne/harjutus	
<b>Lävend</b>				
paigaldab ja kastab siirdmuru, arvestades maapinna eripära ja ilmastiku tingimusi.				
<b>Iseseisvad tööd</b>				
paigaldab ja kastab siirdmuru.				
<b>Praktika</b>				
paigaldab ja kastab siirdmuru, arvestades maapinna eripära ja ilmastiku tingimusi.				

Õpiväljund 5	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
hooldab muru käsitsi või vastavat tehnikat kasutades Jaotus tundides: teoreetiline töö: 16 praktika: 64 iseseisev töö: 4 kokku: 84	selgitab muru üldisi kastmispõhimõtteid. Kastab muru rajamisjärgselt, hindab muru kastmisvajadust muru kasvuperioodil ja kastab keskkonnanõudeid järgides. Hindab niitmisevajadust ja niidab muru, kasutades mehhanisme (muruniiduk, trimmerit) ja tööohutusnõudeid järgides. Komposteerib taimejätmed orgaanilise aineriinge tagamiseks ning taimetervise ökoloogiliseks tagamiseks. komposteerib taimejätmed orgaanilise aineriinge tagamiseks ning taimetervise ökoloogiliseks tugevdamiseks selgitab muru väetamise põhimõtteid, mõju taimedele ja keskkonnale, väetab muru käsitsi või külvikuga vastavalt vajadusele,	kastmine. Niitmine. Komposteerimine. Väetamine. Multsimine, õhustamine, serva lõikus, samblatõrje, parandus-ja täienduskülv jm . Muru rajamise ja hooldamise mehhanismid (trimmer ja muruniiduk) ja masinad.	probleemülesanne, praktiline ülesanne.	Eristav

	väetusnormile ja väetusskeemile. Selgitab murude hoolduspõhimõtteid, hindab hoolduse vajadust ja põhjendab seda, teeb muid hooldustöid ( multsimine, õhustamine, serva lõikust, samblatõrjet, parandus-ja täienduskülv jm ) vastavalt juhistele. kasutab ja hooldab muru rajamise ja hooldamise masinaid ohutusnõudeid järgides vastavalt juhistele.			
--	--	--	--	--

<b>Hindamisülesanne:</b> probleemülesanne, praktiline ülesanne.	<b>Hindamismeetod:</b> Ülesanne/harjutus
--	---

Hinne 3	Hinne 4	Hinne 5
<p>selgitab muru üldisi kastmispõhimõtteid. Kastab muru rajamisjärgselt, hindab muru kastmisvajadust muru kasvuperioodil ja kastab keskkonnanõudeid järgides.</p> <p>Hindab niitmisvajadust ja niidab muru, kasutades mehhanisme (muruniiduk, trimmerit) ja tööohutusnõudeid järgides. Komposteerib taimejäätmel orgaanilise aineriinge tagamiseks ning taimetervise ökoloogiliseks tagamiseks.</p> <p>Selgitab muru väetamise põhimõtteid, mõju taimedele ja keskkonnale, väetab muru käsitsi või külvikuga vastavalt vajadusele, väetusskeemile ja väetusskeemile. Selgitab murude hoolduspõhimõtteid, hindab hoolduse vajadust ja põhjendab seda, teeb muid hooldustöid ( multsimine, õhustamine, serva lõikust, samblatõrjet, parandus-ja täienduskülv jm ) vastavalt juhistele.</p> <p>Kasutab ja hooldab muru rajamise ja hooldamise masinaid ohutusnõudeid järgides vastavalt juhistele.</p>	<p>selgitab muru üldisi kastmispõhimõtteid. Kastab muru rajamisjärgselt, hindab muru kastmisvajadust muru kasvuperioodil ja kastab keskkonnanõudeid järgides.</p> <p>Hindab niitmisvajadust ja niidab muru vastavalt hoolduskava nõuetele, kasutades mehhanisme (muruniiduk, trimmerit) ja tööohutusnõudeid järgides. Komposteerib taimejäätmel orgaanilise aineriinge tagamiseks ning taimetervise ökoloogiliseks tagamiseks.</p> <p>Otsustab muru väetamise vajalikkuse, mõju taimedele ja keskkonnale, väetab muru käsitsi või külvikuga vastavalt vajadusele, väetusskeemile ja väetusskeemile. Võrdleb murude hoolduspõhimõtteid, hindab hoolduse vajadust ja põhjendab seda, teeb muid hooldustöid ( multsimine, õhustamine, serva lõikust, samblatõrjet, parandus-ja täienduskülv jm ) vastavalt juhistele.</p> <p>Kasutab ja hooldab muru rajamise ja hooldamise masinaid ohutusnõudeid järgides vastavalt juhistele.</p>	<p>selgitab muru üldisi kastmispõhimõtteid. Kastab muru rajamisjärgselt, hindab muru kastmisvajadust muru kasvuperioodil ja kastab keskkonnanõudeid järgides.</p> <p>Hindab niitmisvajadust ja niidab muru vastavalt hoolduskava nõuetele, kasutades mehhanisme (muruniiduk, trimmerit) ja tööohutusnõudeid järgides. Komposteerib taimejäätmel orgaanilise aineriinge tagamiseks ning taimetervise ökoloogiliseks tagamiseks.</p> <p>Otsustab muru väetamise vajalikkuse, mõju taimedele ja keskkonnale, väetab muru käsitsi või külvikuga vastavalt vajadusele, väetusskeemile ja väetusskeemile. Analüüsib murude hoolduspõhimõtteid, prognoosib hoolduse vajadust ja põhjendab seda, teeb muid hooldustöid ( multsimine, õhustamine, serva lõikust, samblatõrjet, parandus-ja täienduskülv jm ) vastavalt juhistele.</p> <p>Kasutab ja hooldab muru rajamise ja hooldamise masinaid ohutusnõudeid järgides vastavalt juhistele.</p>

<b>Iseseisvad tööd</b>
hooldab muru käsitsi või vastavat tehnikat kasutades
<b>Praktika</b>
kastab muru rajamisjärgselt, hindab muru kastmisvajadust muru kasvuperioodil ja kastab keskkonnanõudeid järgides. Niidab muru, kasutades mehhanisme (muruniiduk, trimmerit) ja tööohutusnõudeid järgides. Komposteerib taimejäätmel orgaanilise aineriinge tagamiseks ning taimetervise ökoloogiliseks tagamiseks. väetab muru käsitsi või külvikuga vastavalt vajadusele, väetusskeemile ja väetusskeemile. Hindab hoolduse vajadust ja põhjendab seda, teeb muid hooldustöid ( multsimine, õhustamine, serva lõikust, samblatõrjet, parandus-ja täienduskülv jm ) vastavalt juhistele. Kasutab ja hooldab muru rajamise ja hooldamise masinaid ohutusnõudeid järgides vastavalt juhistele.

<b>Mooduli kokkuvõtva hinde kujunemine</b>	Mooduli kokkuvõtve hinne kujuneb kõigi hindamiskriteeriumite õpiväljundite saavutamisel erinevate arutelude, iseseisvate- ja rühmatööde ning praktiliste tööde esitluse tegemise tulemusena
<b>Mooduli hindamine</b>	eristav hindamine
<b>Õppematerjalid</b>	Murud Haljastaja käsiraamat

Aiapidaja käsiraamat.1989  
[www.e-ope.ee/repositoorium/otsing?](http://www.e-ope.ee/repositoorium/otsing?)  
Marianna Saar Kauni muru saladus 2009

**Pärnumaa Kutsehariduskeskus**  
**3. taseme kutseõppe õppekava „Nooremaednik“**  
**VALIKÕPINGUTE MOODULI RAKENDUSKAVA**

<b>Sihtrühm</b>			
<b>Õppevorm</b>	stационаarne - koolipõhine õpe		
<b>Mooduli nr</b>	<b>Mooduli nimetus</b>	<b>Mooduli maht (EKAP)</b>	<b>Õpetajad</b>
13	Sisehaljastuse rajamine ja hooldamine	3	Erna Gross, Kaja Hiie, Marje Kask, Hanna-Liisa Pikkur
<b>Nõuded mooduli alustamiseks</b>	Puuduvad.		
<b>Mooduli eesmärk</b>	Õpetusega taotletakse, et õppija omandab teadmised erinevatest toataimedest, nedne kasvunõuetest ja kasvatusüsteemidest, enamlevinud kahjustajatest, hoolduskava ja eelarve koostamise põhimõtetest ning oskuse rakendada omandatud teadmisi rajamis- ja hooldustööde tegemisel.		
<b>Auditoorseid tunde</b>	<b>Iseseisva töö tunde</b>	<b>Praktika</b>	
20 t	6 t	52 t	

<b>Õpiväljund 1</b>	<b>Hindamiskriteeriumid</b>	<b>Teemad/alateemad</b>	<b>Õppemeetodid</b>	<b>Hindamine</b>
tunneb ära toataimed ning mõistab nende kasvunõudeid ja hoolduspõhimõtteid Jaotus tundides: teoreetiline töö: 10 iseseisev töö: 4 kokku: 14	kirjeldab ja eristab peamisi toataimi, nimetab neid eesti ja ladina keeles. Võrdleb toataimede kasvunõudeid ja hoolduspõhimõtteid.	enamlevinud toataimed. Toataimede kasvunõuded ja hoolduspõhimõtted.	esitlus, presentatsioon, mõiste- ja ideekaart, diskussioon.	Mitteeristav
<b>Hindamisülesanne:</b> esitlus, presentatsioon, mõiste- ja ideekaart, diskussioon.			<b>Hindamismeetod:</b> Arutus Ülesanne/harjutus	
<b>Lävend</b>				
kirjeldab ja eristab peamisi toataimi, nimetab neid eesti ja ladina keeles. Võrdleb toataimede kasvunõudeid ja hoolduspõhimõtteid.				
<b>Iseseisvad tööd</b>				
tunneb ära toataimed ning mõistab nende kasvunõudeid ja hoolduspõhimõtteid.				

Õpiväljund 2	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
<p>rajab ja hooldab vastavalt juhistele sisehaljastust, lähtudes sisehaljastusobjekti eripärast ning haljastuseks kasutatavate taimede kasvunõuetest tunneb ära toataimede kahjustajad ja kirjeldab tõrjevõtteid</p> <p>Jaotus tundides: teoreetiline töö: 10 praktika: 52 iseseisev töö: 2 kokku: 64</p>	<p>Vastavalt juhisele hooldab sisehaljastust. Kirjeldab enamlevinud toataimede kahjustajaid, selgitab nende kahjustusi ja nende tõrjevõtteid.</p> <p>selgitab ja võrdleb taimede kasvatusüsteeme ( potid, kastmissüsteemid jne). Kirjeldab sisehaljastusobjekti, arvestades selle eripära ja eesmärki. Rajab sisehaljastuse vastavalt juhistele ja objekti eripärale, järgides töötamisel ergonoomika põhimõtteid ning tööohutusnõudeid.</p>	<p>sisehaljastuse rajamine ja hooldamine. Sisehaljastusobjektide eripärad. Toataimede kahjustajad ja nende tõrje võtted.</p>	<p>probleemülesanne.</p>	<p>Eristav</p>
<b>Hindamisülesanne:</b> probleemülesanne.		<b>Hindamismeetod:</b> Ülesanne/harjutus		
<b>Hinne 3</b>	<b>Hinne 4</b>	<b>Hinne 5</b>		
<p>rajab ja hooldab vastavalt juhistele sisehaljastust, lähtudes sisehaljastusobjekti eripärast ning haljastuseks kasutatavate taimede kasvunõuetest. Tunneb ära toataimede kahjustajad ja kirjeldab tõrjevõtteid.</p>	<p>rajab ja hooldab vastavalt juhistele sisehaljastust, lähtudes sisehaljastusobjekti eripärast ning haljastuseks kasutatavate taimede kasvunõuetest. Tunneb ära toataimede kahjustajad ja võrdleb tõrjevõtteid.</p>	<p>rajab ja määrab hooldusvajaduse vastavalt juhistele sisehaljastust, lähtudes sisehaljastusobjekti eripärast ning haljastuseks kasutatavate taimede kasvunõuetest ja taimede dekoratiivsusest. Monitoorib toataimede kahjustajad ja analüüsib erinevaid tõrjevõtteid.</p>		
<b>Iseseisvad tööd</b>				
rajab ja hooldab vastavalt juhistele sisehaljastust, lähtudes sisehaljastusobjekti eripärast ning haljastuseks kasutatavate taimede kasvunõuetest. Tunneb ära toataimede kahjustajad ja kirjeldab tõrjevõtteid.				
<b>Praktika</b>				
rajab sisehaljastuse vastavalt juhistele ja objekti eripärale, järgides töötamisel ergonoomika põhimõtteid ning tööohutusnõudeid. Vastavalt juhisele hooldab sisehaljastust. Kirjeldab enamlevinud toataimede kahjustajaid, selgitab nende kahjustusi ja nende tõrjevõtteid.				

<b>Mooduli kokkuvõtva hinde kujunemine</b>	Mooduli kokkuvõtte hinne kujuneb kõigi hindamiskriteeriumite õpiväljundite saavutamisel erinevate arutelude, iseseisvate- ja rühmatööde ning praktiliste tööde esitluse tegemise tulemusena.
<b>Mooduli hindamine</b>	eristav hindamine
<b>Õppematerjalid</b>	Roost,V.2005. Toataimed www.aiaklubi.ee Tallinna Botaanikaead.2000 Laansoo, U. 2012.Müstilised taimed.

**Pärnumaa Kutsehariduskeskus**  
**3. taseme kutseõppe õppekava „Nooremaednik“**  
**VALIKÕPINGUTE MOODULI RAKENDUSKAVA**

<b>Sihtrühm</b>			
<b>Õppevorm</b>	statsionaarne - koolipõhine õpe		
<b>Mooduli nr</b>	<b>Mooduli nimetus</b>	<b>Mooduli maht (EKAP)</b>	<b>Õpetajad</b>
14	Lilleseadete ja kompositsioonide valmistamine	3	Erna Gross, Kaja Hiie, Marje Kask, Sirje Parrol, Hanna-Liisa Pikkur
<b>Nõuded mooduli alustamiseks</b>	Puuduvad.		
<b>Mooduli eesmärk</b>	Õpetusega taotletakse, et õppija omandab teadmised kompositsiooni ja disaini põhimõtetest ning oskuse rakendada omandatud teadmisi erinevate taimeseadetööde valmistamiseks.		
<b>Auditoorseid tunde</b>	<b>Iseseisva töö tunde</b>	<b>Praktika</b>	
20 t	6 t	52 t	

<b>Õpiväljund 1</b>	<b>Hindamiskriteeriumid</b>	<b>Teemad/alateemad</b>	<b>Õppemeetodid</b>	<b>Hindamine</b>
eristab ja rakendab kasutusel olevaid taimeseade disaine oma töös. Jaotus tundides: teoreetiline töö: 18 iseseisev töö: 4 kokku: 22	selgitab ja võrdleb erinevaid taimeseade disaine ja kompositsiooniõpetuse võimalusi.	taimeseade disain, kompositsiooniõpetus, taimeseade tehnikad, taimeseadetele esitatavad nõuded, ressursside säästlik ja efektiivne kasutamine	näidistöö, arutlus, praktiline töö, probleemülesanne.	Eristav
<b>Hindamisülesanne:</b> näidistöö, arutlus, praktiline töö, probleemülesanne.		<b>Hindamismeetod:</b> Praktiline töö Ülesanne/harjutus Probleemsituatsiooni lahendamine		
<b>Hinne 3</b>	<b>Hinne 4</b>	<b>Hinne 5</b>		
kirjeldab erinevaid taimeseade disaini ja kompositsiooni võimalusi, kasutatavaid tehnikaid ja taimeseade nõudeid.	selgitab ja võrdleb erinevaid taimeseade disaini ja kompositsiooni võimalusi, kasutatavaid tehnikaid ja taimeseade nõudeid.	selgitab ja võrdleb koos näidetega erinevaid taimeseade disaini ja kompositsiooni võimalusi, kasutatavaid tehnikaid ja taimeseade nõudeid.		
<b>Iseseisvad tööd</b>				
eristab ja rakendab kasutusel olevaid taimeseade disaine oma töös.				



Õpiväljund 2	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
valmistab erineva disaini ja raskusastmega taimeseadeid, pakendab ning kujundab töö hinna, vajadusel organiseerib transpordi Jaotus tundides: teoreetiline töö: 2 praktika: 52 iseseisev töö: 2 kokku: 56	planeerib ajakasutust, arvestades töö suurust, raskusastet, mahukust. Lähtudes tööülesandest koordineerib oma pädevuse piires kaastöötajate ajakasutust. valmistab dekoreerimata pärgade alused, valmistab vanikud, punub pajuvitstest ja teistest looduslikest materjalidest, valmistab vitspärja. kujundab töö hinna arvestades selle suurust, materjali, töö keerukust, mahukust, tingimusi ja töö tegemiseks kuluvat aega. pakendab taimeseade arvestades selle eripära ja ilmastikutingimusi. Organiseerib vajadusel taimeseadete transpordi, lähtudes tellimusest.	dekoreerimata pärgade alused, vanikute valmistamine, punumine pajuvitstest ja teistest looduslikest materjalidest, vitspärja valmistamine, taimeseadete pakkimine, taimeseade hinna kujundamine, transpordi organiseerimine.	näidistöö, arutlus, praktiline töö, probleemülesanne.	Eristav
<b>Hindamisülesanne:</b> näidistöö, arutlus, praktiline töö, probleemülesanne.		<b>Hindamismeetod:</b> Praktiline töö Probleemsituatsiooni lahendamine		
<b>Hinne 3</b>	<b>Hinne 4</b>	<b>Hinne 5</b>		
valmistab dekoreerimata pärja aluse, vaniku, vitspärja. Kujundab töö hinna. Pakendab taimeseade lähtudes tellimusest. Kirjeldab transpordi vajadust.	valmistab dekoreerimata pärja aluse, erinevatest materjalidest vaniku, vitspärja ja pajuvitstest taimeseade. Kujundab töö hinna arvestades töö keerukust. Pakendab taimeseade lähtudes selle eripärast, ilmastikutingimustest ja tellimusest. Kirjeldab transpordivajadust.	planeerib ajakasutust ja valmistab dekoreerimata pärja aluse, kirjeldab erinevate materjalidevalikut ja valmistab vaniku, vitspärja ja pajuvitstest taimeseade. Kujundab töö hinna arvestades töö suurust, materjali, töö keerukust ning töö tegemiseks kuluvat aega. Pakendab taimeseade lähtudes selle eripärast, ilmastikutingimustest ja tellimusest. Vajadusel organiseerib transpordi.		
<b>Iseseisvad tööd</b>				
valmistab erineva disaini ja raskusastmega taimeseadeid, pakendab ning kujundab töö hinna, vajadusel organiseerib transpordi.				
<b>Praktika</b>				
planeerib ajakasutust, arvestades töö suurust, raskusastet, mahukust. Lähtudes tööülesandest koordineerib oma pädevuse piires kaastöötajate ajakasutust. Valmistab dekoreerimata pärgade alused, valmistab vanikud, punub pajuvitstest ja teistest looduslikest materjalidest, valmistab vitspärja. Kujundab töö hinna arvestades selle suurust, materjali, töö keerukust, mahukust, tingimusi ja töö tegemiseks kuluvat aega. Pakendab taimeseade arvestades selle eripära ja ilmastikutingimusi. Organiseerib vajadusel taimeseadete transpordi, lähtudes tellimusest.				

<b>Mooduli kokkuvõtva hinde kujunemine</b>	Mooduli kokkuvõttev hinne kujuneb kõigi hindamiskriteeriumite õpiväljundite saavutamisel erinevate arutelude, iseseisvate- ja rühmatööde ning praktiliste tööde esitluse tegemise tulemusena
<b>Mooduli hindamine</b>	eristav hindamine
<b>Õppematerjalid</b>	Lundevall, C-F., Björkman, G. 2007. Põhjamaa õistaimed. Tln: Varrak

Normet, T. 2004. Mürgiseid taimi meie ümber. Tln: Maalehe Raamat  
Sjöberg, C. 2004. Punumine pajuvitstest ja teistest looduslikest materjalidest. Tln: Sinisukk  
Põlts, U. 2007. Vitspunutised. Tln: U. Põlts,  
Taubel, V. 1989. Vitspunutised. Tln: Valgus  
Tuulik, T. Lõikelilled hierarhia. Pildiseeria tekstidega. 6.25 [<http://portaal.e-uni.ee/e-voti/alamprojektid/sisutootmine/andmebaas>] 26.08.2009  
Tuulik, T. Lillekimbu valmistamine. Öppematerjal [<http://www.smt.edu.ee/materjalid/T.%20Tuulik%20%20f5piobjektid/LILLEKIMBU%20VALMISTAMINE/>] 26/08/2009  
Tuulik, T. Vitspärja valmistamine. Öppematerjal. [<http://www.smt.edu.ee/materjalid/T.%20Tuulik%20%20f5piobjektid/VITSAP%c4RJA%20VALMISTAMINE/>] 26/08/09  
Samuel Sprunger. Bildatlas der Pflanzen. Friedrich Reinhold Verlag: Basel, 2003  
Wundermann, I. Stobbe-Rosenstock. Florist 1. Stuttgart: Eugen Ulmer Verlag, 1998  
Paula Niemelä ja Tiina Rähä. Kukkien sommittelu ja sidonta -floristiikan oppikirja. Opetushallitus: 2006

**Pärnumaa Kutsehariduskeskus**  
**3. taseme kutseõppe õppekava „Nooremaednik“**  
**VALIKÕPINGUTE MOODULI RAKENDUSKAVA**

<b>Sihtrühm</b>			
<b>Õppevorm</b>	statsionaarne - koolipõhine õpe		
<b>Mooduli nr</b>	<b>Mooduli nimetus</b>	<b>Mooduli maht (EKAP)</b>	<b>Õpetajad</b>
15	Viinamarjakasvatus	3	Erna Gross, Kaja Hiie, Marje Kask, Hanna-Liisa Pikkur
<b>Nõuded mooduli alustamiseks</b>	Puuduvad.		
<b>Mooduli eesmärk</b>	Õpetusega taotletakse et õpilane omandab oskused kvaliteetsete viinamarjade toomiseks avamaal ja katmikalal kogu tootmistsükli ulatuses, vastavalt etteantud juhistele.		
<b>Auditoorseid tunde</b>	<b>Iseseisva töö tunde</b>	<b>Praktika</b>	
20 t	6 t	52 t	

<b>Õpiväljund 1</b>	<b>Hindamiskriteeriumid</b>	<b>Teemad/alateemad</b>	<b>Õppemeetodid</b>	<b>Hindamine</b>
soojusolud ja kasvutingimused Jaotus tundides: teoreetiline töö: 10 iseseisev töö: 4 kokku: 14	kirjeldab suvesoojuse ja suvepikkuse tsoone Eestis.	suvesoojuse ja suvepiikuse tsoonid Eestis. Talvekülmad. Terminid viinapuudekasvatases. Kahe samase lehekujuga taime võrdlus.	probleemülesanne.	Mitteeristav
<b>Hindamisülesanne:</b> probleemülesanne.		<b>Hindamismeetod:</b> Ülesanne/harjutus Probleemsituatsiooni lahendamine		
<b>Lävend</b>				
kirjeldab suvesoojuse ja suvepikkuse tsoone Eestis. Leiab kaardi alusel arvestades suvesoojuse ja suvepikkuse tsoone sortidele sobivad kasvupiirkonnad.				
<b>Iseseisvad tööd</b>				
soojusolud ja kasvutingimused.				
<b>Praktika</b>				
puudub.				

Õpiväljund 2	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
viinapuude liigid ja sordid Jaotus tundides: teoreetiline töö: 8 praktika: 20 iseseisev töö: 2 kokku: 30	kirjeldab viinapuuliste sugukonda ja viinapuu perekonna sortimenti avamaale ja kasvuhoonesse perekond viinapuulised (Vitaceae) sugukonnas. Liigid viinapuu (Vitis) perekonnas. Soovitussortiment avamaale ja kasvuhoonesse. Sordikirjeldused. Uudissordid. Eesti aretised. Kahjurid. Haigused. Kasvu- ja arenguhäired. Viinapuude liigid ja sordid. Viinapuude erinevad kahjurid ja haigused ning tõrjetööd, kasvu ja arengu häired. kirjeldab viinapuuliste sugukonda ja viinapuu perekonna sortimenti avamaale ja kasvuhoonesse	viinapuuliste sugukond, perekond, sortiment avamaale ja kasvuhoonesse. Sordikirjeldused. Kahjurid. Haigused. Kasvu- ja arenguhäired.	probleemülesanne.	Mitteeristav
<b>Hindamisülesanne:</b> probleemülesanne.			<b>Hindamismeetod:</b> Probleemsituatsiooni lahendamine	
<b>Lävend</b>				
kirjeldab erinevaid viinapuude kahjureid ja haigusi ning teeb juhendamisel tõrjetöid, tunneb ära kasvu ja arengu häireid.				
<b>Iseseisvad tööd</b>				
viinapuude liigid ja sordid.				
<b>Praktika</b>				
kirjeldab erinevaid viinapuude kahjureid ja haigusi ning teeb juhendamisel tõrjetöid, tunneb ära kasvu ja arengu häireid.				

Õpiväljund 3	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
kasvujuhised viinapuude kasvatamiseks Jaotus tundides: teoreetiline töö: 2 praktika: 32 kokku: 34	kasvujuhised viinapuude kasvatamiseks viinapuu istikule sobiva kasvukoha valimine, valmistab selle istutamiseks ette ja istutab vastavalt juhistele. Lähtudes kasvufaasidest teeb erinevad vajalikud kujundus ja hooldusloikused vastavalt juhistele. Vajadusel paigaldab ja eemaldab talvekatted. Korjab saagi.	sordid. Kasvukohad. Istikute hankimine ja säilitamine. Istutamine. Võrse ja tema lõikamine. Esimene ja teine kasvuaasta. Toestmine. Kujundamine. Sügisloikuse erinevad vormid. Kujundusvormid. Katmine talveks. Katmisviisid. Kattest vabastamine ja ülessidumine kevadel. Viljakandvate viinapuude suvine lõikus. Saagikoristus ja säilitamine.	probleemülesanne.	Eristav
<b>Hindamisülesanne:</b>			<b>Hindamismeetod:</b>	

probleemülesanne.		Ülesanne/harjutus Probleemsituatsiooni lahendamine
<b>Hinne 3</b>	<b>Hinne 4</b>	<b>Hinne 5</b>
valib istikule sobiva kasvukoha, valmistab selle istutamiseks ette ja istutab vastavalt juhistele. Lähtudes kasvufaasidest teeb erinevad vajalikud kujundus ja hoolduslõikused vastavalt juhistele. Vajadusel paigaldab ja eemaldab talvekatted. Korjab saagi.	valib istikule sobiva kasvukoha ja põhjendab valikut, valmistab selle istutamiseks ette ja istutab vastavalt juhistele erinevatele pinnastele. Lähtudes kasvufaasidest teeb erinevad vajalikud kujundus ja hoolduslõikused vastavalt juhistele ja põhjendab vajalikkuse. Vajadusel paigaldab ja eemaldab talvekatted. Määrab küpsuse ja korjab saagi.	valib kasvukohale sobiva sordi ja põhjendab valikut, valmistab istiku istutamiseks ette ja istutab vastavalt juhistele erinevatele pinnastele. Lähtudes kasvufaasidest teeb erinevad vajalikud kujundus ja hoolduslõikused vastavalt juhistele ja põhjendab vajalikkuse. Vajadusel paigaldab ja eemaldab talvekatted. Määrab küpsuse ja korjab saagi.
<b>Iseseisvad tööd</b>		
kasvujuhised viinapuude kasvatamiseks.		
<b>Praktika</b>		
valib istikule sobiva kasvukoha, valmistab selle istutamiseks ette ja istutab vastavalt juhistele. lähtudes kasvufaasidest teeb erinevad vajalikud kujundus ja hoolduslõikused vastavalt juhistele. vajadusel paigaldab ja eemaldab talvekatted. korjab saagi.		

<b>Mooduli kokkuvõtva hinde kujunemine</b>	Mooduli kokkuvõttev hinne kujuneb kõigi hindamiskriteeriumite õpiväljundite saavutamisel erinevate arutelude, iseseisvate- ja rühmatööde ning praktiliste tööde esitluse tegemise tulemusena.
<b>Mooduli hindamine</b>	eristav hindamine
<b>Õppematerjalid</b>	Kivistik,J.,Kivistik,U.1996.Viinamarjad koduaiast. Heinzelmann,R.,Nuber,M.2013. Viljapuude lõikamise A ja B. www.lwg.bayern.de (baierimaa riiklik viinamarjakasvatuse ja aianduse asutus) Kivistik.J.2013. Maalehe viinamarjaraamat Kadri Karp – viinapuude võrakujundus. <a href="http://viinapuu.weebly.com/">http://viinapuu.weebly.com/</a>

**Pärnumaa Kutsehariduskeskus**  
**3. taseme kutseõppe õppekava „Nooremaednik“**  
**VALIKÕPINGUTE MOODULI RAKENDUSKAVA**

<b>Sihtrühm</b>			
<b>Õppevorm</b>	stационаarne - koolipõhine õpe		
<b>Mooduli nr</b>	<b>Mooduli nimetus</b>	<b>Mooduli maht (EKAP)</b>	<b>Õpetajad</b>
16	Aiakaupade müümine	3	Erna Gross, Kaja Hiie, Marje Kask, Sirje Parrol, Hanna-Liisa Pikkur
<b>Nõuded mooduli alustamiseks</b>	Puuduvad		
<b>Mooduli eesmärk</b>	Õpetusega taotletakse, et õppija omandab teadmised klienditeeninduse põhimõtetest, aiakaupadest, kauba ja saatedokumentide vastavuse, laoarvestuse ja kassatöö alustest ning oskuse teenindada kliente järgides teeninduse head tava ning tulles loovalt toime erineva kultuuritaustaga klientidega erinevates keelekasutus- ja töösituatsioonides.		
<b>Auditoorseid tunde</b>	<b>Iseseisva töö tunde</b>	<b>Praktika</b>	
20 t	6 t	52 t	

<b>Õpiväljund 1</b>	<b>Hindamiskriteeriumid</b>	<b>Teemad/alateemad</b>	<b>Õppemeetodid</b>	<b>Hindamine</b>
valmistab ette müügikoha ja aiakaubad arvestades hooajalisust, müügikoha eripära ning müügistrateegiat Jaotus tundides: teoreetiline töö: 6 praktika: 10 iseseisev töö: 2 kokku: 18	kujundab müügikoha sisustuse ja väljapaneku, arvestades aiakaupade hooajalisust ja tehes vajadusel koostööd spetsialistidega. valmistab kauba müügiks ette ning paigutab müügi alale, lähtudes müügikoha eripärast.	müügikoha sisustus ja selle kujundus. Aiakaupade hooajaline väljapanek. Kauba müügiks ettevalmistamine. Müügikohtade eripärad. Kauba paigutamine müügi alale.	situatsioonianalüüs, probleemülesanne, esitlus, õppekäik.	Eristav
<b>Hindamisülesanne:</b> situatsioonianalüüs, probleemülesanne, esitlus, õppekäik.			<b>Hindamismeetod:</b> Praktiline töö Ülesanne/harjutus	
<b>Hinne 3</b>	<b>Hinne 4</b>	<b>Hinne 5</b>		
kirjeldab müügikoha sisustust ja väljapanekut, arvestades aiakaupade hooajalisust. Valmistab kauba müügiks ette ja paigutab juhiste järgi müügi alale.	kujundab müügikoha sisustuse ja väljapaneku, arvestades aiakaupade hooajalisust. Valmistab kauba müügiks ette ja paigutab müügi alale.	kujundab müügikoha sisustuse ja väljapaneku, arvestades aiakaupade hooajalisust. Valmistab kauba müügiks ette ja paigutab müügi alale lähtudes müügikoha eripärast. Arutleb teistsuguste võimaluste üle.		
<b>Iseseisvad tööd</b>				

valmistab ette müügikoha ja aiakaubad arvestades hooajalisust, müügikoha eripära ning müügistrateegiat.

### Praktika

kujundab müügikoha sisustuse ja väljapaneku, arvestades aiakaupade hooajalisust ja tehes vajadusel koostööd spetsialistidega. Valmistab kauba müügiks ette ning paigutab müügialale, lähtudes müügikoha eripärast.

Õpiväljund 2	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
koostab, täidab ja kontrollib kauba dokumente, aruandeid, tellimusi, lähtudes nõuetest ja vajadustest. Jaotus tundides: teoreetiline töö: 6 praktika: 14 iseseisev töö: 2 kokku: 22	koostab, täidab ja kontrollib kauba saatedokumente ja kaubaaruandeid, kontrollib kaupade laoseisu vastavalt vajadusele. vormistab kliendilt saadud tellimuse ning korraldab selle täitmise, arvestades tellimuse eripära.	kauba saatedokumendid. Kaubaaruanded. Tellimused. Tellimuste vormistamine. Kaupade laoseisu kontrollimine.	situatsioonianalüüs, probleemülesanne.	Eristav

### Hindamismeetod:

Ülesanne/harjutus

### Hinne 3

vastavalt juhistele koostab, täidab ja kontrollib kauba dokumente, aruandeid, tellimusi, lähtudes nõuetest ja vajadustest.

### Hinne 4

koostab, täidab ja kontrollib kauba dokumente, aruandeid, tellimusi lähtudes nõuetest ja vajadustest ning annab selgitusi tegevuste kohta.

### Hinne 5

koostab, täidab ja kontrollib kauba dokumente, aruandeid, tellimusi lähtudes nõuetest ja vajadustest ning annab selgitusi tegevuste kohta ja teeb omapoolseid ettepanekuid

### Iseseisvad tööd

koostab, täidab ja kontrollib kauba dokumente, aruandeid, tellimusi, lähtudes nõuetest ja vajadustest.

### Praktika

koostab, täidab ja kontrollib kauba saatedokumente ja kaubaaruandeid, kontrollib kaupade laoseisu vastavalt vajadusele. Vormistab kliendilt saadud tellimuse ning korraldab selle täitmise, arvestades tellimuse eripära.

Õpiväljund 3	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
müüb aiakaupu, kasutades erinevaid arveldusviise ja tehnilisi vahendeid. Jaotus tundides: teoreetiline töö: 6 praktika: 10 kokku: 16	müüb aiakaupu, kasutades erinevaid arveldusviise ja tehnilisi vahendeid.	erinevad arveldusviisid ja tehnilised vahendid aiakaupade müümisel.	situatsioonianalüüs, probleemülesanne.	Mitteeristav

### Hindamisülesanne:

situatsioonianalüüs, probleemülesanne.

### Hindamismeetod:

Probleemsituatsiooni lahendamine

### Lävend

müüb aiakaupu vastavalt juhiste, kasutades erinevaid arveldusviise ja tehnilisi vahendeid.
<b>Iseseisvad tööd</b>
müüb aiakaupu kasutades erinevaid arveldusviise ja tehnilisi vahendeid.
<b>Praktika</b>
müüb aiakaupu kasutades erinevaid arveldusviise ja tehnilisi vahendeid.

Õpiväljund 4	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
rakendab klienditeeninduse põhimõtteid järgides teenindamise head tava; väljendab ennast suhtlussituatsioonis selgelt, nii eesti kui ühes võõrkeeles Jaotus tundides: teoreetiline töö: 2 praktika: 18 iseseisev töö: 2 kokku: 22	rakendab klienditeeninduse põhimõtteid järgides teenindamise head tava; väljendab ennast suhtlussituatsioonis selgelt, nii eesti kui ühes võõrkeeles.	klienditeenindus, klienditeenindaja tööetika ja hea tava, suhtluskeel klientidega, erialane sõnavara ja selle kasutamine. Klientide kultuuriruum ja traditsioonid.	sitatsioonülesanne, probleemülesanne.	Mitteeristav
<b>Hindamisülesanne:</b> sitatsioonülesanne, probleemülesanne.			<b>Hindamismeetod:</b> Probleemsituatsiooni lahendamine	
<b>Lävend</b>				
rakendab klienditeeninduse põhimõtteid järgides teenindamise head tava; väljendab ennast suhtlussituatsioonis selgelt, nii eesti kui ühes võõrkeeles				
<b>Iseseisvad tööd</b>				
rakendab klienditeeninduse põhimõtteid järgides teenindamise head tava; väljendab ennast suhtlussituatsioonis selgelt, nii eesti kui ühes võõrkeeles				
<b>Praktika</b>				
rakendab klienditeeninduse põhimõtteid järgides teenindamise head tava; väljendab ennast suhtlussituatsioonis selgelt, nii eesti kui ühes võõrkeeles.				

<b>Mooduli kokkuvõtva hinde kujunemine</b>	Mooduli kokkuvõttev hinne kujuneb kõigi hindamiskriteeriumite õpiväljundite saavutamisel erinevate arutelude, iseseisvate- ja rühmatööde ning praktiliste tööde esitluse tegemise tulemusena.
<b>Mooduli hindamine</b>	eristav hindamine
<b>Õppematerjalid</b>	Mallene, Ü. 2005.Müük ja müügikorraldus kaupluses. Tallinn: Koolibri Vadi, M. 2002.Müügisuhtlemine. Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus Naessen, L.2001. Parem teenindamine. Tallinn: Avita



Vadi, M. 1997. Müügisuhtlemine, Tartu: TÜ Kirjastus  
Clayton, P. 2004. Kehakeel töökeskkonnas. Tallinn: Koolibri  
Lees, M. 2008. Kuidas koostada müügikirja? Tallinn: Äripäev  
Eesti-inglise teenindussõnavara. e-Õpiobjekt. [<http://koolielu.edu.ee/ehte/sonastik/>] 30/01/2009  
Tooman, H., Mae, A. 1999. Inimeselt inimesele. Tallinn: Avita  
Tooman, H. Klienditeeninduse põhimõisted I. Teenindusühiskond. Videoloeng. e-Õpiobjekt.  
[<http://www.ehte.ee/video/Heli%20Tooman%20loeng%20-%201%20-%20P%20-%20wmv.wmv>] 29/01/2009  
Oja, A. (koostaja). Klienditeenindus valguses ja varjus. 2005. Tallinn: Äripäeva Kirjastus  
Ennu, O. Sularahaarve vormistamise kord. e-Õpiobjekt. [<http://www.valgamaa.kok.ee/moodle/course/view.php?id=79>] 28/01/2009  
Eesti Standardikeskuse veebileht. [<http://www.evs.ee/>] 21/01/2009

**Pärnumaa Kutsehariduskeskus**  
**3. taseme kutseõppe õppekava „Nooremaednik“**  
**VALIKÕPINGUTE MOODULI RAKENDUSKAVA**

<b>Sihtrühm</b>			
<b>Õppevorm</b>	stационаarne - töökohapõhine õpe		
<b>Mooduli nr</b>	<b>Mooduli nimetus</b>	<b>Mooduli maht (EKAP)</b>	<b>Õpetajad</b>
17	Taimmaterjalide paljundamine ja kasvatamine	9	
<b>Nõuded mooduli alustamiseks</b>	puuduvad		
<b>Mooduli eesmärk</b>	Õpetusega taotletakse, et õppija omandab teadmised puukoolimajanduse alustest ning oskused taimede paljundamisest ja noortaimede kasvatamisest standardseks istutusmaterjaliks.		
<b>Auditoorseid tunde</b>	<b>Iseseisva töö tunde</b>	<b>Praktika</b>	
40 t	30 t	164 t	

<b>Õpiväljund 1</b>	<b>Hindamiskriteeriumid</b>	<b>Teemad/alateemad</b>	<b>Õppemeetodid</b>	<b>Hindamine</b>
rakendab puukoolimajanduse põhimõtteid, sealhulgas taimede säilitamine, pakendamine ja müük Jaotus tundides: teoreetiline töö: 12 praktika: 20 iseseisev töö: 12 kokku: 44	1) selgitab puukooli mõistet ja puukoolide klassifitseerimist tootmissuuna, tehnoloogia jm järgi; 2) selgitab puukooli tegevuseks vajaliku dokumentatsiooni ja puukooli taimse tervise kontrolli vajadust; 3) kirjeldab ja selgitab puukooli asukoha ja valiku põhimõtteid; 4) kasutab teabe leidmiseks arvutit; 5) pakendab, markeerib ja realiseerib toodangu vastavalt kvaliteediklassile ja istiku eripärale.	Puukooli mõiste. Puukooli klassifitseerimine, tootmissuuna ja tehnoloogia järgi. Puukooli dokumentatsioon. Taimse tervise kontroll. Puukooli asukoha valik. Toodangu kvaliteedi klassid. Pakendamine. Markeerimine. Realiseerimine. Istikute eripärad.	probleemülesanne.	Mitteeristav
<b>Hindamisülesanne:</b> probleemülesanne.			<b>Hindamismeetod:</b> Ülesanne/harjutus	
<b>Lävend</b>				
1) Selgitab puukooli mõistet ja puukoolide klassifitseerimist tootmissuuna, tehnoloogia jm järgi. 2) Selgitab puukooli tegevuseks vajaliku dokumentatsiooni ja puukooli taimse tervise kontrolli vajadust. 3) Kirjeldab ja selgitab puukooli asukoha ja valiku põhimõtteid vastavalt juhistele. 4) Kasutab teabe leidmiseks arvutit.				

5) Pakendab, markeerib ja realiseerib toodangu vastavalt kvaliteediklassile, istiku eripärale ja juhistele.

#### Iseseisvad tööd

rakendab puukoolimajanduse põhimõtteid, sealhulgas taimede säilitamine, pakendamine ja müük.

#### Praktika

pakendab, markeerib ja realiseerib toodangu vastavalt kvaliteediklassile ja istiku eripärale.

Õpiväljund 2	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
võrdleb ja rakendab erinevaid generatiivse ja vegetatiivse paljundamise võtteid, kasvatamise iseärasusi, lähtudes taimede füsioloogiast ja kasvukeskkonnast Jaotus tundides: teoreetiline töö: 14 praktika: 104 iseseisev töö: 12 kokku: 130	1) valib paljundusviisi ning põhjendab paljundusviisi valikut; 2) paljundab generatiivselt ja vegetatiivselt taimmaterjali, lähtudes taimetele sobivast paljundusviisist; 3) poogib erinevaid viise ja tingimusi arvestades; 4) lähtub tolmeldamisel taimest; 5) võtab üles paljasjuurseid taimi ja koondab konteineristikuid.	Paljundusviisid. Generatiivne ja vegetatiivne paljundamine. Erinevatele taimedele sobivad paljundusviisid. Pookimine, silmastamine, tolmeldamine. Paljasjuursed taimed ja konteineristikud.	probleemülesanne.	Eristav
<b>Hindamisülesanne:</b> probleemülesanne.		<b>Hindamismeetod:</b> Ülesanne/harjutus Probleemsituatsiooni lahendamine		
<b>Hinne 3</b>	<b>Hinne 4</b>	<b>Hinne 5</b>		
1) Valib paljundusviisi. 2) Paljundab generatiivselt ja vegetatiivselt taimmaterjali, lähtudes taimetele sobivast paljundusviisist. 3) Poogib erinevaid viise ja tingimusi arvestades. 4) Võtab üles paljasjuurseid taimi ja koondab konteineristikuid vastavalt juhistele.	1) Valib ning põhjendab paljundusviisi valikut. 2) Paljundab generatiivselt ja vegetatiivselt taimmaterjali, lähtudes taimetele sobivast paljundusviisist. 3) Poogib erinevaid viise ja tingimusi arvestades. 4) Võtab üles paljasjuurseid taimi ja koondab konteineristikuid vastavalt juhistele ja selgitab sorteerimise põhimõtteid.	1) Valib ning põhjendab paljundusviisi valikut. 2) Paljundab generatiivselt ja vegetatiivselt taimmaterjali, lähtudes taimetele sobivast paljundusviisist ja analüüsib erinevate paljundusviiside tulemuslikkust. 3) Poogib erinevaid viise ja tingimusi arvestades. 4) Võtab üles paljasjuurseid taimi ja koondab konteineristikuid vastavalt juhistele ja põhjendab sorteerimise põhimõtteid.		
<b>Iseseisvad tööd</b>				
võrdleb ja rakendab erinevaid generatiivse ja vegetatiivse paljundamise võtteid, kasvatamise iseärasusi, lähtudes taimede füsioloogiast ja kasvukeskkonnast.				
<b>Praktika</b>				
paljundab vastavalt juhistele generatiivselt ja vegetatiivselt taimmaterjali, lähtudes taimetele sobivast paljundusviisist. Poogib erinevaid viise ja tingimusi arvestades. Võtab üles paljasjuurseid taimi ja koondab konteineristikuid vastavalt juhistele.				

Õpiväljund 3	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
--------------	----------------------	------------------	--------------	-----------

<p>rakendab teadmisi ja oskusi noortaimede kasvatamiseks standardseks istutusmaterjaliks, lähtudes kvaliteedinõuetest</p> <p>Jaotus tundides: teoreetiline töö: 14 prakтика: 40 iseseisev töö: 6 kokku: 60</p>	<p>1) annab ülevaate istutusmaterjali kvaliteedinõuetest vastavalt taime standarditele; 2) viib läbi hooldustöid erinevatel puukooliväljadel (kujundamine, toestamine, kastmine, väetamine, taimekaitse, umbrohutõrje) vastavalt vajadusele ja agrotehnilistele nõuetele, kasutades ergonoomilisi töövõtteid; 3) valmistab istikud ette talvitumiseks; 4) kaitseb istikuid kahjustajate eest; 5) komposteerib taimejäätmel orgaanilise taimeringe tagamiseks ning taimetervise ökoloogiliseks tugevdamiseks; 6) juhindub keskkonnanõuetest kõigis puukooli töödes; 7) hindab tööga kaasnevaid ohufaktoreid ning võtab kasutusele abinõud nende maandamiseks.</p>	<p>Istikumaterjali kvaliteedinõuded (taimestandardid). Hooldustööd puukooli väljadel (kujundamine, toestamine, kastmine, väetamine, taimekaitse, umbrohutõrje). Ergonoomilised töövõtted. Istikute talvitumine. Istikute kaitsmine kahjustajate eest. Taimejäätmel komposteerimise põhimõtted. Keskkonnanõuded puukooli töödel.</p>	<p>probleemülesanne.</p>	<p>Eristav</p>
--	--	---	--------------------------	----------------

<p><b>Hindamisülesanne:</b> probleemülesanne.</p>	<p><b>Hindamismeetod:</b> Ülesanne/harjutus Probleemsituatsiooni lahendamine</p>
---	--

Hinne 3	Hinne 4	Hinne 5
<p>1) Annab ülevaate istutusmaterjali kvaliteedinõuetest vastavalt taime standarditele. 2) Viib läbi hooldustöid erinevatel puukooliväljadel (kujundamine, toestamine, kastmine, väetamine, taimekaitse, umbrohutõrje) vastavalt vajadusele ja agrotehnilistele nõuetele ja juhistele, kasutades ergonoomilisi töövõtteid. 3) Valmistab istikud ette talvitumiseks. 4) Kaitseb istikuid kahjustajate eest. 5) Komposteerib taimejäätmel orgaanilise taimeringe tagamiseks ning taimetervise ökoloogiliseks tugevdamiseks. 6) Vastavalt juhistele juhindub keskkonnanõuetest kõigis puukooli töödes. 7) Hindab tööga kaasnevaid ohufaktoreid ning võtab kasutusele abinõud nende maandamiseks.</p>	<p>1) Annab ülevaate istutusmaterjali kvaliteedinõuetest vastavalt taime standarditele. 2) Viib läbi hooldustöid ja selgitab nende vajalikkust erinevatel puukooliväljadel (kujundamine, toestamine, kastmine, väetamine, taimekaitse, umbrohutõrje) vastavalt vajadusele ja agrotehnilistele nõuetele ja juhistele, kasutades ergonoomilisi töövõtteid. 3) Valmistab istikud ette talvitumiseks. 4) Kaitseb istikuid kahjustajate eest. 5) Komposteerib taimejäätmel orgaanilise taimeringe tagamiseks ning taimetervise ökoloogiliseks tugevdamiseks. 6) Vastavalt juhistele juhindub keskkonnanõuetest kõigis puukooli töödes. 7) Prognoosib tööga kaasnevaid ohufaktoreid ning võtab kasutusele abinõud nende maandamiseks.</p>	<p>1) Klassifitseerib istutusmaterjali vastavalt kvaliteedinõuetele ja taimestandardile. 2) Planeerib hooldustöid ja selgitab nende vajalikkust erinevatel puukooliväljadel (kujundamine, toestamine, kastmine, väetamine, taimekaitse, umbrohutõrje) vastavalt vajadusele ja agrotehnilistele nõuetele ja juhistele, kasutades ergonoomilisi töövõtteid. 3) Valmistab istikud ette talvitumiseks. 4) Kaitseb istikuid kahjustajate eest. 5) Komposteerib taimejäätmel orgaanilise taimeringe tagamiseks ning taimetervise ökoloogiliseks tugevdamiseks. 6) Vastavalt juhistele juhindub keskkonnanõuetest kõigis puukooli töödes. 7) Prognoosib tööga kaasnevaid ohufaktoreid ning võtab kasutusele abinõud nende maandamiseks.</p>

**Iseseisvad tööd**

rakendab teadmisi ja oskusi noortaimede kasvatamiseks standardseks istutusmaterjaliks, lähtudes kvaliteedinõuetest.

**Praktika**

viib läbi hooldustöid erinevatel puukooliväljadel (kujundamine, toestamine, kastmine, väetamine, taimekaitse, umbrohutõrje) vastavalt vajadusele ja agrotehnilistele nõuetele, kasutades ergonoomilisi töövõtteid. Valmistab istikud ette talvitumiseks. Kaitseb istikuid kahjustajate eest. Komposteerib taimejäätmel orgaanilise taimeringe tagamiseks ning taimetervise ökoloogiliseks tugevdamiseks. Juhindub keskkonnanõuetest kõigis puukooli töödes. Hindab tööga kaasnevaid ohufaktoreid ning võtab kasutusele abinõud nende maandamiseks.

<b>Mooduli kokkuvõtva hinde kujunemine</b>	Mooduli kokkuvõttev hinne kujuneb kõigi hindamiskriteeriumite õpiväljundite saavutamisel erinevate arutelude, iseseisvate- ja rühmatööde ning praktiliste tööde esitluse tegemise tulemusena
<b>Mooduli hindamine</b>	eristav hindamine
<b>Õppematerjalid</b>	Sirje Tooding. 2014.Taimede paljundamine Kivistik, Jaan.2010.Taim ja aednik. <a href="http://www.e-ope.ee/repository/otsing?">www.e-ope.ee/repository/otsing?</a> Generatiivne ja vegetatiivne paljundamine. Katrin Uurman?