

KINNITATUD

Tallinna Ehituskooli direktori 27.08.2014, kk nr 1-2/188;

MUUDETUD

Tallinna Ehituskooli direktori 12.12.2017, käskkirjaga nr 1-1/73

KOOSKÕLASTATUD

Tallinna Ehituskooli nõukogu 26.08.2014.a. otsusega nr 3.8;  
ja 11.12.2017.a. otsusega nr 1.1.1

Tallinna Ehituskooli <b>MAASTIKUEHITAJA, tase 3</b> ÕPPEKAVA MOODULI RAKENDUSKAVAD							
<b>Sihtrühm</b>	põhihariduse nõudeta õpilased maastikuehitaja erialal						
<b>Õppevorm</b>	statsionaarne koolipõhine õpe						
<b>Mooduli nr</b>	<b>Mooduli nimetus</b>	<b>Mooduli maht 2 EKAP (52 t)</b>					<b>Õpetajad</b>
1	<b>SISSEJUHATUS ÕPINGUTESSE</b>	sh	T	Pr töö	P	Is töö	T. Hinnov E. Voll
		tundi	26	12	-	14	
<b>Nõuded mooduli alustamiseks</b>	Puuduvad.						
<b>Mooduli eesmärk</b>	Õpetusega taotletakse, et õpilane saab praktilise töö kogemuse ning ülevaate maastikuehitaja tööst ja tööandja ootustest tänapäeva maastikuehitajale ning oskab tegutseda tööõnnetuse korral.						
<b>Õpiväljundid</b>	<b>Hinde- ja hindamiskriteeriumid</b>						
<b>Õpilane:</b>	<b>Arvestatud</b>						
1) tutvub kooli õppekeskkonnaga, saab ülevaate kooli õppekorraldusest ja õppimisvõimalustest; mõistab eriala õppe eesmärgid ja sisu lähtuvalt kutsestandardi nõuetest, planeerib karjääri ja edasiõppimise võimalusi.	<p><b>Õpilane</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* nimetab olulisemad õpilase kohustused ja õigused, lähtudes kooli õppetööd korraldavatest dokumentidest</li> <li>* koostab juhendamisel oma õpingute etappidest tulenevad õppe-eesmärgid ja põhjendab oma valmisolekut eriala õppeks</li> <li>*arutleb rühmatöös õpilase kohustuste ja õiguste teemal</li> <li>*toob näiteid eriala mitmekesiste väljundite kohta nii tööandja ootuste seisukohalt kui ka isiklikust kogemusest, loob seoseid teiste erialade ja ametitega;</li> <li>* leiab internetist kutsestandardi ja mõistab selle sisu;</li> </ul>						

	<ul style="list-style-type: none"> <li>*leiab teavet eriala kutsestandardite ja kutse andmise kohta, arutleb saadud teabe põhjal maastikuehitaja isikuomaduste, kutse-eesitika ja kutsenõuete üle</li> <li>* mõistab eriala õppimise eesmärgid ja oskab planeerida oma tulevast karjääri.</li> </ul>
Hindamismeetod	Kirjalik test õpilast puudutava dokumentatsiooni tundmise kohta, mis sisaldab: juhendi järgi materjalidest või arvutist infootsingu teostamist; kutsestandardi analüüsi; edasiõppimisvõimaluste nimetamist.
2) tunneb ülevaatliselt maastikuehituse ajalugu ja arengusuundi; oskab leida infot maastikuehitusega tegelevate ettevõtete kohta, mõistab eriala olulisust ja töandja ootusi	<ul style="list-style-type: none"> <li>*iseloomeb maastikuehituse eriala, maastikuehituse ajalugu ja arengusuundi</li> <li>*annab ülevaate eriala võimaluste üle erinevates valdkondades, võttes aluseks õpetaja antud materjalidest leitud info;</li> <li>*leiab ja kirjeldab maastikuehitaja õppe seoseid võtmepädevustega (töö- ja keskkonnaohutus, erialane terminoloogia, füüsiline vastupidavus, infotehnoloogiline pädevus, õppimisoskus, enesekohased pädevused, sotsiaalne ja kodanikupädevus)</li> <li>* nimetab allikaid info leidmiseks tööjõuturul pakutavatest ja õpitava erialaga seonduvatest töökohtadest ning täiendus- ja ümberõppe võimalustest erialal</li> <li>* nimetab vähemalt kolm Eestis maastikuehitusega tegelevat ettevõtet, kuhu tulevikus tööle asuda ja põhjendab abistavate küsimuste toel oma valikut</li> </ul>
Hindamismeetod	Kirjalik test ja iseseisva tööna koostatud aruande, referaadi, ettekande esitlemine kaasõpilastele: <ul style="list-style-type: none"> <li>* õpilane nimetab allikaid info leidmiseks tööjõuturul pakutavatest ja õpitava erialaga seonduvatest töökohtadest ning täiendus- ja ümberõppe võimalustest erialal ning loetleb töötamiseks vajalikke oskusi ja isikuomadusi</li> <li>* nimetab vähemalt kolm Eestis tegutsevat ettevõtet, kuhu tulevikus tööle asuda ja põhjendab küsimuste toel oma valikut.</li> </ul>
3) mõistab eriala raames tehtavate tööde mitmekesisust, tööga kaasnevat peamisi riske ja nende ennetamise võimalusi; mõistab maastikuehituse seost keskkonnakaitsega;	<ul style="list-style-type: none"> <li>*kirjeldab erialaga seotud peamisi riske ja selgitab nende ennetamise võimalusi</li> <li>*mõistab erialaga seonduvaid keskkonnaprobleeme ning jäätmekäitlust;</li> <li>*osaleb sissejuhatava mooduli kokkuvõtete tegemisel iseseisvalt või rühmatöös loeb läbi ja annab kaasõppijatele ülevaate vähemalt ühest aednikutööga seonduvast kirjandusteosest/artiklist</li> <li>*põhjendab ergonoomiliste töövõtete olulisust töös ja kehalise aktiivsuse vajalikkust eriala toetamiseks töötervishoiu seisukohalt; demonstreerib esmaabi andmise oskusi;</li> </ul>
4) õnnetusjuhtumi korral kutsub professionaalse abi ja teatab sellest objekti juhile või töandjale;	<ul style="list-style-type: none"> <li>*sooritab oma eriala kutsetöö spetsiifikast lähtuvaid sobilikke rühi-, koordinatsiooni- ja võimlemisharjutusi, demonstreerib neid kaasõpilastele</li> <li>*koostab juhendamisel tervise tugevdamise programmi, kasutab seda ise ja õpetab teistele.</li> </ul>
Hindamismeetod	Intervjuu. Seminar. Esmaabivõtete tundmise demonstreerimine. Iseseisva tööna koostatud tervise tugevdamise programm ja ettekanne. Oskuste demonstratsioon.
5) teeb juhendamisel lihtsamaid maastikuehituse praktilisi töid maastikuehitusega tegelevates ettevõtetes ja/või koolis.	<ul style="list-style-type: none"> <li>* osaleb aktiivselt kõikides juhendaja määratud praktilistes töodes</li> <li>* kasutab praktilistel töödel sobivaid tööriideid ja isikukaitsevahendeid</li> <li>* koostab juhendamisel esmase praktikaplaani ja vormistab selle vastavalt etteantud juhendile</li> <li>* teeb juhendamisel maastikuehitustöid ja omandab esmased töövõtted</li> </ul>

	* vormistab toimunud praktikate põhjal kirjaliku analüüsi ja hindab oma hoiakuid, oskusi ja teadmisi, kokkupuuteid eriala kutse-eetikaga ning hindab ennast kui tulevast maastikuehitajat	
Hindamismeetod:	Kirjalik praktikaplaan, praktiliste oskuste demonstreerimine; kirjalik analüüs.	
6) evib ja arendab kutset läbivaid kompetentse; kasutab arvutit info leidmiseks ja kirjalike tööde vormistamiseks;	<ul style="list-style-type: none"> <li>* kasutab teabe leidmiseks ja kirjalike tööde vormistamiseks arvutit</li> <li>* töötab meeskonnas, on avatud koostööle; jagab infot;</li> <li>*peab tähtsaks eetilisi tõekspidamisi ja väärtusi, järgib erialast kutse-eetikat</li> <li>*täidab võetud kohustusi ja saavutab tööeesmärgid määratud aja jooksul</li> <li>*järgib töös ohutus- ja keskkonnanõuete täitmist, kasutab ergonoomilisi töövõtteid, hoiab korras töö-ala ja vahendid</li> <li>*õnnetusjuhtumi korral kutsus abi</li> <li>* mõistab jäätmekäitluse aluseid, korraldab jäätmete nõuetekohase käitluse</li> <li>*mõistab ja oskab tõlgendada erialaseid tekste; analüüsib kasutades erialast sõnavara oma töö tulemust</li> </ul>	
Hindamismeetod:	Kutset läbivaid kompetentse hinnatakse integreeritult mooduli õpiväljundite ja kokkuvõtva hindamise juures	
<b>Hindamine</b>	Moodul hinnatakse <b>mitteeristavalt (tulemus „A“ – arvestatud / „MA“ – mittearvestatud).</b>	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Mooduli kokkuvõttev hinne on „arvestatud“, kui kõik õpiväljundid on saavutatud vähemalt lävendi tasemel (sh iseseisvad tööd sooritatud vähemalt lävendi tasemel).	
<b>Teemad</b>	<b>Alateemad</b>	<b>Õppemeetod</b>
1.SISSEJUHATUS ERIALAÕPINGUSTESSE	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sissejuhatus erialaõpingutesse.</li> <li>2. Kooli õppekava tutvustus.</li> <li>3. Tööturu võimalused ja karjäär.</li> <li>4. Kutsestandard, kutseksam.</li> <li>5. Kutse-eetika, ametijuhend.</li> <li>6. Kooli õppekorralduse eeskiri.</li> </ol>	Loeng- suunatud diskussioon; Probleemülesanne, loeng. Iseseisev töö.
sh iseseisev töö, õpilane:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. leiab töölehe alusel kutsestandardist, kooli õppekavast, kooli õppekorralduseeskirjast juhendi alusel küsitav informatsiooni;</li> <li>2. lahendab probleemülesande kooli sisekorra-alase eeskirja rikkumisest ja selgitada, mille vastu eksiti, missugune eeskirja punkt reguleerib kirjeldatud olukorda ning milline on õpilase vastutus.</li> <li>3. leiab informatsiooni võimalustest õpingute jätkamiseks.</li> </ol>	
2.MAASTIKUEHITAJA TÖÖKESKKOND	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Maastikuehituse ajalugu ja arengusuunad</li> <li>2. Eesti tuntumad maastikuehitusega tegelevad firmad</li> <li>3. Keskkonna probleemid</li> <li>4. Jäätmekäitlus</li> </ol>	Töö arvutis tööjuhendi alusel (infootsing Eesti maastikuehituse ettevõtete kohta) Loeng- suunatud diskussioon; Frontaalne arutelu. Iseseisev töö.
sh iseseisev töö, õpilane:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. töötab töölehe alusel teoreetiliste õppematerjalidega, sh esmaabi juhistega, koostab konspekti;</li> <li>2. koostab kokkuvõtte infootsingust ja esitleb seda kaasõpilastele.</li> </ol>	

	3. koostab ettekande teemal „Maastikuehituse õppe seoseid võtmepädevustega“.	
3. TÖÖTERVISHOID MAASTIKUEHITUSE ERIALAL. ERGONOOMIKA. ESMAABI.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Erialane kutse-eetika</li> <li>2. Töötervishoid ja tööohutus.</li> <li>3. Kutsehaigused.</li> <li>4. Ergonoomika.</li> <li>5. Tervisevõimlemine</li> <li>6. Käitumine ohu- ja õnnetusjuhtumite korral.</li> <li>7. Esmaabi.</li> </ol>	<p>Loeng- suunatud diskussioon; Rühmatöö (arutelu, töölehe täitmine) Töö arvutis tööjuhendi alusel. Praktilised esmaabi-ülesanded. Paaristöö esmaabi ülesande lahendamisel. Iseseisev töö: referaadi, illustreeritud loetelu ja ettekande koostamine, terviseprogrammi koostamine ja esitlemine.</p>
sh iseseisev töö, õpilane:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. koostab referaadi teemal „Käitumine ohu- ja õnnetusjuhtumite korral“;</li> <li>2. koostab maastikuehitajale vajaliku tervise tugevdamise programm, kasutab seda ise ja esitleb kaasõpilastele.</li> </ol>	
4.MAASTIKUEHITAJA TÖÖKESKKOND	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Maastikuehitaja töö keskkond ja eripära</li> <li>2. Töövahendid</li> <li>3. Tööks vajalikud iseloomuomadused</li> <li>4. Regulatsioonid kutsealal tegutsemiseks</li> <li>5. Esmased töövõtted maastikuehitaja erialal</li> </ol>	<p>Loeng- suunatud diskussioon Rühmatöö (arutelu, töölehe täitmine) Töö arvutis tööjuhendi alusel. Praktilised ülesanded Iseseisev töö.</p>
sh iseseisev töö, õpilane:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. koostab esmase praktikaplaani;</li> <li>2. koostab praktiliste tööde kirjaliku analüüsi, enesehinnangu.</li> </ol>	
Praktika	Puudub.	
<b>Õppematerjalid</b>	<p>Maastikuehitaja kutsestandard – <a href="http://www.kutsekoda.ee/et/kutsesysteem/kutsestandardid">http://www.kutsekoda.ee/et/kutsesysteem/kutsestandardid</a> TEK maastikuehitaja õppekava TEK õppekorralduse eeskiri, kodukord jt dokumendid Esmaabi käsiraamat, Apollo 2001 H.Allik. Kodaniku käsiraamat. Tallinn 2006</p>	

**Tallinna Ehituskooli MAASTIKUEHITAJA, tase 3 ÕPPEKAVA MOODULI RAKENDUSKAVA**

<b>Sihtrühm</b>	põhihariduse nõudeta õpilased maastikuehitaja erialal				
<b>Õppevorm</b>	statsionaarne koolipõhine õpe				
<b>Mooduli nr</b>	<b>Mooduli nimetus</b>	<b>Mooduli maht 3 EKAP (78 t)</b>			<b>Õpetajad</b>
2	<b>KARJÄÄRI PLANEERIMINE JA ETTEVÕTLUSE ALUSED</b>	sh tundi	T 56	Pr töö -	P - Is töö 22
<b>Nõuded mooduli alustamiseks</b>	Puuduvad.				
<b>Mooduli eesmärk</b>	Õppetusega taotletakse, et õpilane tuleb toime oma karjääri planeerimisega kaasaegses majandus-, ettevõtlus- ja töökeskkonnas, lähtudes elukestva õppe põhimõtetest.				
<b>Õpiväljundid</b>	<b>Hinde- ja hindamiskriteeriumid</b>				
<b>Õpilane:</b>	<b>Arvestatud</b>				
1) mõistab oma vastutust teadlike otsuste langetamisel elukestvas karjääriplaneerimise protsessis.	<b>Õpilane:</b> *kirjeldab juhendamisel enda isiksust, oma tugevusi ja nõrkusi *seostab juhendamisel kutse, eriala ja ametialase ettevalmistuse nõudeid tööturul rakendamise võimalustega *leiab juhendamisel informatsiooni, sh elektrooniliselt tööturu, erialade ja õppimisvõimaluste kohta *leiab juhendamisel informatsiooni, sh elektrooniliselt praktika- ja töökohtade kohta *koostab juhendamisel elektroonilisi kandideerimisdokumente: CV, motivatsioonikiri, sooviavaldus-, lähtudes dokumentide vormistamise heast tavast *osaleb juhendamisel näidistööintervjuul *seab juhendamisel endale karjäärieesmärke, koostab, sh elektrooniliselt lühi- ja pikaajalise karjääriplaani.				
<b>Hindamismeetod</b>	Eneseanalüüs (SWOTi koostamine); Kiri sõbrale (enesetutvustus); Juhendi järgi materjalidest või arvutist infootsingu teostamine; Kutsestandardi analüüs; Kandideerimisdokumentide: CV, motivatsioonikiri, sooviavaldus koostamine ja vormistamine; Näidistööintervjuu sooritamine; Karjääriplaani koostamine.				
2) selgitab enda ja ettevõtte toimimist turumajanduse tingimustes	*teeb juhendi alusel praktilisi valikuid lähtuvalt oma majanduslikest vajadustest ja ressursside piiratusest * leiab meeskonnatöona juhendi alusel informatsiooni õpitava valdkonna ettevõtte toote või teenuse hinna kohta turul, kasutades sama toodet või teenust pakkuvate ettevõtete kodulehtede elektroonilisi materjale *kirjeldab meeskonnatöona juhendi alusel õpitava valdkonna ühe ettevõtte konkurente *nimetab iseseisvalt põhilisi endaga seotud Eestis kehtivaid makse *täidab juhendamisel etteantud andmete alusel elektroonilise näidistuludeklaratsiooni *leiab juhendi abil informatsiooni, sh elektrooniliselt peamiste pangateenuste ja nendega kaasnevate võimaluste ning				

	kohustuste kohta
Hindamismeetod	Õpilane lahendab hinnatava ülesande, mis sisaldab küsimusi hindamiskriteeriumites kirjeldatud teadmiste demonstreerimiseks.
3) mõtestab oma rolli ettevõtluskeskkonnas	<ul style="list-style-type: none"> <li>*kirjeldab meeskonnatöona juhendamisel ettevõtluskeskkonda Eestis, lähtudes õpitavast valdkonnast</li> <li>*võrdleb juhendamisel oma võimalusi tööturule sisenemisel palgatöötajana ja ettevõtjana</li> <li>*kirjeldab meeskonnatöona juhendi alusel õpitava valdkonna organisatsiooni kliendirühmi, tooteid ja töökorraldust</li> <li>*sõnastab meeskonnatöona juhendi alusel õpitava valdkonna ettevõtte äriidee</li> </ul>
Hindamismeetod	Õpilane lahendab kompleksse, hinnatava problemlahendusülesande, mis sisaldab: ettevõtluse kaardistamine lähtuvalt valitud erialast; palgatöötaja ja ettevõtja erinevuste kaardistamine tööturule sisenemisel; meeskonnatöona lihtsama äri-idee sõnastamine ning õpitava valdkonna organisatsiooni kliendirühmi, tooteid ja töökorralduse kirjeldamine;
4) saab aru oma õigustest ja kohustus-test töökeskkonnas tegutsedes	<ul style="list-style-type: none"> <li>*loetleb juhendi alusel tööandja ja töötajate põhilised õigused ning kohustused ohutu töökeskkonna tagamisel</li> <li>*tunneb ära ja kirjeldab meeskonnatöona juhendi alusel töökeskkonna põhilised ohutegurid ja meetmed nende vähendamiseks</li> <li>*tunneb ära tööõnnetuse ja loetleb meeskonnatöona seadustes sätestatud töötaja õigusi ja kohustusi seoses tööõnnetusega</li> <li>*kirjeldab tulekahju ennetamise võimalusi ja kirjeldab iseseisvalt oma tegevust tulekahju puhkemisel töökeskkonnas</li> <li>*leiab juhtumi näitel eri allikatest, sh elektrooniliselt, töötervishoiu- ja tööohutusealast informatsiooni</li> <li>*leiab juhendamisel elektrooniliselt töölepinguseadusest informatsiooni töölepingu, tööajakorralduse ja puhkuse kohta</li> <li>*nimetab töölepingu, töövõtulepingu ja käsunduslepingu põhilisi erinevusi ja kirjeldab TLSist tulenevaid töötaja õigusi, kohustust, vastutust.</li> <li>*arvestab juhendamisel bruto- ja netopalka ning ajutise töövõimetuse hüvitist</li> <li>*koostab ja vormistab juhendi alusel elektroonilise seletuskirja ja e-kirja</li> <li>*kirjeldab juhendi alusel isiklike dokumentide säilitamise olulisust</li> </ul>
Hindamismeetod	Õpilane sooritab struktureeritud kirjaliku töö, mis sisaldab küsimusi hindamiskriteeriumites kirjeldatud teadmiste demonstreerimiseks.
5) käitub vastastikust suhtlemist toetaval viisil	<ul style="list-style-type: none"> <li>*suhtleb sobilikult nii verbaalselt kui mitteverbaalselt tavapärastes suhtlemissituatsioonides</li> <li>*kasutab tavapärastes suhtlemissituatsioonides erinevaid suhtlemisvahendeid, sh järgib telefoni- ja internetisuhtluse head tava</li> <li>*kirjeldab ja järgib tavapärastes suhtlemissituatsioonides üldtunnustatud käitumistavasid</li> <li>*lahendab meeskonnatöona juhendi alusel tulemuslikult tööalaseid probleeme tavapärastes töösituatsioonides</li> <li>*selgitab tulemusliku meeskonnatöö eeldusi</li> <li>*kirjeldab meeskonnatöona juhendi alusel tööalast suhtlemist mõjutavaid kultuurilisi erinevusi</li> </ul>

Hindamismeetod	Õpilane koostab juhendi alusel juhtumianalüüsi, demonstreerib suhtlemisvahendite kasutamist.	
<b>Hindamine</b>	Moodul hinnatakse <b>mitteeristavalt (tulemus „A“ – arvestatud / „MA“ – mittearvestatud)</b> .	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Mooduli kokkuvõttev hinne on „arvestatud“, kui kõik õpiväljundid on saavutatud vähemalt lävendi tasemel (sh iseseisvad tööd sooritatud vähemalt lävendi tasemel).	
<b>Teemad</b>	<b>Alateemad</b>	<b>Õppemeetod</b>
Karjääri planeerimine	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Eneseanalüüs: isikuomadused, väärtused ja hoiakud, vajadused, motivatsioon, võimed, huvid, oskused;</li> <li>2. Kutse, eriala ja ametialase ettevalmistuse nõuded (sh kutsestandardid), töömaailma ootused ning võimalused (sh praktika osas);</li> <li>3. Tööturu ja elukestva õppe võimaluste info;</li> <li>4. Töö- ja praktikakohale kandideerimine, kandideerimisdokumendid (CV, motivatsioonikiri, sooviavaldus), tööintervjuu;</li> <li>5. Karjääriplaan.</li> </ol>	<p>Loeng-suunatud diskussioon;  Videofilmi demonstratsioon tööintervjuudest  Rühmatöö (arutelu, eneseanalüüs, infootsing, kandideerimisdokumentide koostamine, kutseeriala ja ametialase ettevalmistuse nõuete analüüs, tööturu analüüs);  Rollimäng - tööintervjuu;  Iseseisev töö.</p>
sh iseseisev töö	Õppija koostab juhendi alusel eneseanalüüsi, teostab juhendi järgi materjalidest või arvutist infootsingu, kutsestandardi analüüsi, koostab juhendi järgi tööle kandideerimisdokumendid.	
Majanduse alused	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vajadused, ressursid, piiratus;</li> <li>2. Ettevõtluse olemus;</li> <li>3. Toode, teenus;</li> <li>4. Hind, hinnakujundus;</li> <li>5. Konkurents;</li> <li>6. Eesti maksusüsteem, üksikisiku maksustamine, tuludeklaratsioon;</li> <li>7. Finantsasutuste poolt pakutavad teenused</li> </ol>	<p>Loeng- suunatud diskussioon;  Rühmatöö (sh töö arvutis) juhendamisel:  arutelu, töölehtede täitmine, juhtumianalüüs, infootsing arvutist (konkurents, hinnad, maksud, finantsasutused ja nende pakutavad teenused), tuludeklaratsiooni täitmine;  SWOT-analüüs, ajurünnak;  Iseseisev töö.</p>
sh iseseisev töö	Õpilane teostab infootsingu tööjuhendi alusel materjalidest paber kandjal või arvutis: konkurents, hinnad, maksud, finantsasutused ja nende pakutavad teenused, tuludeklaratsiooni täitmine, töölehtede täitmine	
Ettevõtluse alused	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Eesti ettevõtluskeskkond (keskendudes isikuteenindusele);</li> <li>2. Palgatöötaja ja ettevõtja;</li> <li>3. Ettevõtte majandustegevuse ülevaade (kliendid, tooted töökorraldus);</li> <li>4. Äriidee.</li> </ol>	<p>Loeng- suunatud diskussioon;  Rühmatöö (arutelu, töölehe täitmine: palgatöötajana ja ettevõtja erinevus, ettevõtluskeskkond, ettevõtte töökorraldus, äriidee);</p>

		Töö arvutis tööjuhendi alusel (infootsing Eesti ettevõtluskeskkonna kohta, äriidee);
sh iseseisev töö	Õpilane täidab juhendi järgi töölehed teemadel: ettevõtja ja palgatöötaja erinevused, ettevõtluskeskkond, ettevõtte töökorraldus, äriidee	
Tööohutuse ja seadusandluse alused	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Töötervishoiu ja tööohutuse põhimõtted;</li> <li>2. Tööandja ja töötaja põhilised õigused ning kohustused ohutu töökeskkonna tagamisel;</li> <li>3. Riskianalüüs, töökeskkonna ohutegurid;</li> <li>4. Tööõnnetus;</li> <li>5. Tulekahju;</li> <li>6. Töötervishoiu ja tööohutusalane informatsioon;</li> <li>7. Töölepinguseadus;</li> <li>8. Tööleping, töövõtuleping ja käsundusleping;</li> <li>9. Töötaja õigused, kohustused ja vastutus;</li> <li>10. Bruto- ja netopalga ning ajutise töövõimetuse hüvitise arvestamine aja- ja tükitöö ning majandustulemustelt makstava tasu alusel;</li> <li>11. Töötamine välisriigis;</li> <li>12. Asjaajamine ja dokumendihaldus organisatsioonis ( sh seletuskiri);</li> <li>13. E-kirjavahetus;</li> <li>14. Dokumentide säilitamine (üksikisiku vaatenurgast).</li> </ol>	Loeng-suunatud diskussioon; Rühmatöö (sh töö arvutis juhendamisel): arutelu, töölehed, riskianalüüs, juhtumianalüüs, dokumendianalüüs, infootsing, võrdlus, palgaarvestus; Iseseisev töö (sh arvutis ja rühmatööna)
sh iseseisev töö	Õpilane osaleb iseseisvalt rühmatöös (e-kirjavahetus juhtumianalüüsiks), täidab töölehe alusel palgaarvestusülesande	
Suhtlemise ja klienditeeninduse alused	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Suhtlemise olemus. Suhtlemisvajadused ja -ülesanded. Verbaalne ja mitteverbaalne suhtlemine. Ametlik ja mitteametlik suhtlemine. Isikutaju eripära ja seda mõjutavad tegurid. Positiivne minapilt. Tõepärane enesehinnang.</li> <li>2. Käitumine suhtlemissituatsioonis. Esmamulje. Käitumisviisid. Erinevad suhtlemissituatsioonid. Veaolukorrad, nende tekkepõhjused. Toimetulek veaolukordades. Meeskonnatöö;</li> <li>3. Suhtlemisvahendite kasutamine sh telefoni- ja internetisuhtluse hea tava;</li> <li>4. Toimetulek stressiga. Stress ja selle põhjused. Tööstress. Läbipõlemine. Toimetulek pingete ja stressiga.</li> </ol>	Loeng-suunatud diskussioon; Videofilmi vms demonstratsioon; Rühmatöö: suhtlemissituatsioone käsitlevad rollimängud, eneseanalüüs, probleemilahendus, juhtumianalüüs; Iseseisev töö



	5. Kultuurilised erinevused suhtlemisel; 6. Suhtlemis- ja käitumissituatsioonid teeninduses.	
sh iseseisev töö	Õpilane töötab töölehetedega, valmistub rollimängudeks „Töövestlusel“.	
sh praktika	Puudub.	
<b>Õppematerjalid</b>	<p>Ettevõtlusõppe edendamise kava. Eesti Kaubandus- Tööstuskoda  Õppematerjalid <a href="http://www.innove.ee/et/kutseharidus/materjalid/ettevotlusope">http://www.innove.ee/et/kutseharidus/materjalid/ettevotlusope</a>  Töötervishoiu ja tööohutuse strateegia  Töötervishoiu ja tööohutuse seadus  Töötervishoiu- ja tööohutusalase väljaõppe ja täiendõppe kord  Töötajate tervisekontrolli kord  Easmaabi korraldus ettevõttes  Töökohale esitatavad töötervishoiu ja tööohutuse nõuded  Töövahendi kasutamise töötervishoiu ja tööohutuse nõuded  Ohtlike kemikaalide ja neid sisaldavate materjalide kasutamise töötervishoiu ja tööohutuse nõuded  Isikukaitsevahendite valimise ja kasutamise kord  Tööõnnetuse ja kutsehaigestumise registreerimise, teatamise ja uurimise kord  Tuleohutuse seadus ja määrus  Tuletöö tegemisele esitatavad nõuded.  Äripäeva käsiraamat – Töötervishoid ja tööohutus  Töölepinguseadus  Võlaõigusseadus  Kollektiivlepingu seadus  Ravikindlustuse seadus  Vanemahüvitise seadus  Riikliku pensionikindlustuse seadus  EVS 882-1:2006 „Informatsioon ja dokumentatsioon. Dokumentaalelemendid ja vorminõuded. Osa 1: Kiri“.  Lewis, R. D. Kultuuridevahelised erinevused: kuidas edukalt ületada kultuuribarjääre. Tallinn: TEA Kirjastus, 2003.  Eetikaveeb: <a href="http://www.eetika.ee/et/globaalne_eetika/kultuuriderinevused/192800">http://www.eetika.ee/et/globaalne_eetika/kultuuriderinevused/192800</a>  A.Kidron; V.Kolga. Isiksuse käsitlusi Läänes ja Idas  A.Kidron. Suhtlemise psühholoogia.  Berne, E. Suhtlemismängud. Mängud ja manipulatsioonid inimsuhetes.  Goleman, D. Töö emotsionaalse intelligentsusega. Emotsionaalse intelligentsuse kasutamine.  Garnegie, D. Kuidas võita sõpru ja mõjustada inimesi. Perioodika, 1991  A.Kidron. Suhtlemine. Inimesuhed ja suhtlemispsühholoogia. Mondo, 2004.  A.Kidron. Isiksus. Tallinn 2005</p>	

	<p>Tooman, H., Mae, A. Inimeselt inimesele. Tallinn: Avita 1999</p> <p>Ajakiri „Psühholoogia Sinule“</p> <p>K.Karro „Kuidas me tegelikult suhtleme?“, Tallinn OÜ Agitaator 2012</p> <p>Töövihik stressiga tegelemiseks</p> <p>R.B.Cialdini „Mõjustamise psühholoogia: Teooria ja praktika“. Tallinn: Pegasus, 2001</p> <p>Integratsiooni ja Migratsiooni SA „Karjääri planeerimine“, 2013</p> <p>„Karjääriõppe sidumine praktikaga. Soovituslikud abimaterjalid“, HTM ja Innove. 2010</p> <p>„Karjääriplaneerimise oskuste kujundamine kutseõppes“, HTM ja Innove 2014</p> <p>S.Schumann „Suhtlemise alused lihtsas keeles“, Tallinn 2014</p> <p>„Töötervishoiu ja tööohutuse käsiraamat kutsekoolidele“, Sotsiaalministeerium</p> <p>„Töötervishoid ja tööohutus: teabelehed. Sotsiaalministeerium, 2006</p>
--	---

Tallinna Ehituskooli <b>MAASTIKUEHITAJA, tase 3</b> ÕPPEKAVA MOODULI RAKENDUSKAVA						
<b>Sihtrühm</b>	põhihariduse nõudeta õpilased maastikuehitaja erialal					
<b>Õppevorm</b>	statsionaarne koolipõhine õpe					
<b>Mooduli nr</b>	<b>Mooduli nimetus</b>	<b>Mooduli maht 12 EKAP (312 t)</b>				<b>Õpetajad</b>
3	<b>ISTUTUSALADE RAJAMINE JA HOOLDAMINE</b>	sh tundi	T 60	Pr töö 90	P 90	Is töö 72
<b>Nõuded mooduli alustamiseks</b>	Puuduvad.					
<b>Mooduli eesmärk</b>	Õpetusega taotletakse, et õpilane teeb ohutult istutusvalade rajamise ja hooldamisega seotud töid kasutades asjakohaseid tööriistu, seadmeid ja masinaid.					
<b>Õpiväljundid</b>	<b>Hindamiskriteeriumid</b>					
<b>Õpilane:</b>	<b>Arvestatud</b>					
1) selgitab istutusvalade rajamise ja hooldamise põhimõtteid, aias ja haljasalal kasutatavaid taimi, umbrohtusid, taimekahjustajaid, kasvupinnaseid; geosünteedide, multšide ja erinevate servama-	<ul style="list-style-type: none"> <li>*eristab liigiti peamisi aias ja haljasalal kasutatavaid taimi, umbrohtusid, taimekahjustajaid, kasvupinnaseid ja kirjeldab aias kasvatatavate taimede kasvunõudeid vastavalt soovitusnimekirjale;</li> <li>* kirjeldab sobilike kasvupinnaste omadusi kasutades erialast oskussõnavara;</li> <li>* kirjeldab geosünteedide, multšide ja erinevate servamaterjalide liigitust, omadusi ja paigaldamise põhimõtteid;</li> <li>* kirjeldab istikute tüüpe ja nende istutusviise</li> </ul>					

terjalide liigitust, omadusi ja paigaldamise põhimõtteid	
Hindamismeetod:	Intervjuu. Test. Herbaariumi (enamlevinud umbrohutaimed) vastamine.
2) valmistab juhiseid arvestades istutus-alad käsitsi ette; teeb juhiseid arvestades mehhaanilist umbrohutõrjet	<ul style="list-style-type: none"> <li>* valmistab vastavalt juhiste jaoks maapinna nõuetekohaselt istutamiseks ette;</li> <li>* teostab vastavalt juhiste jaoks mehhaanilist umbrohutõrjet</li> </ul>
Hindamismeetod:	Praktilise töö demonstratsioon individuaalselt ja meeskonnas.
3) arvestades juhiseid rajab ja viimistleb ning hooldab istutusalasid	<ul style="list-style-type: none"> <li>* selgitab istutusala rajamise ja hooldamise põhimõtteid;</li> <li>* paigaldab juhiseid arvestades istutusala servad;</li> <li>* paigaldab juhiseid arvestades geosünteedid;</li> <li>* külvab vastavalt juhendile seemneid käsitsi;</li> <li>* juhiseid arvestades istutab, kastab ja toestab taimed arvestades istiku tüüpi, suurust, taime liiki, kasvukoha-, ilmastiku- ja mullastikutingimusi;</li> <li>* abistab juhiseid arvestades suurte puude/põõsaste istutamisel;</li> <li>* multšib, arvestades aastaega, mullapinna olukorda (niiskus, temperatuur) ja taimede kasvunõudeid.</li> </ul>
Hindamismeetod:	Praktilise töö demonstratsioon ja intervjuu.
4) evib ja arendab kutset läbivaid kompetentse	<ul style="list-style-type: none"> <li>* kasutab erialast oskussõnavara;</li> <li>* kasutab teabe leidmiseks ja kirjalike tööde vormistamiseks arvutit;</li> <li>* töötab meeskonnas, on avatud koostööle; suhtleb kolleegidega, jagab infot; tegutseb parima ühise tulemuse saavutamise nimel;</li> <li>* peab tähtsaks eetilisi tõekspidamisi ja väärtusi, järgib maastikuehituslikku ja aianduslikku head tava;</li> <li>* täidab võetud kohustusi ja saavutab tööeesmärgid määratud aja jooksul; järgib töös ohutus- ja keskkonnanõuete täitmist, kasutab ergonomilisi töövõtteid, hoiab korras töömaa ja vahendid;</li> <li>* korraldab jäätmete nõuetekohase käitluse; tunneb kompostimajanduse ja jäätmekäitluse aluseid;</li> <li>* õnnetusjuhtumi korral kutsub abi ja teavitab objektijuhti või tööandjat;</li> <li>* mõistab ja oskab tõlgendada erialaseid tekste;</li> <li>* valdab eesti keelt (A2) ja üht võõrkeelt (A1)</li> </ul>
Hindamismeetod:	Kutset läbivaid kompetentse hinnatakse integreeritult mooduli õpiväljundite ja kokkuvõtva hindamise juures
<b>Hindamine</b>	Õppetöö käigus rakendatakse kujundavat hindamist. Hindamine on <b>mitteeristavalt (tulemus „A“ – arvestatud / „MA“ – mittearvestatud)</b> vastavalt hindamiskriteeriumidele.
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Mooduli kokkuvõttev hinne on „arvestatud“, kui kõik õpiväljundid on saavutatud vähemalt lävendi tasemel (sh iseseisvad tööd sooritatud vähemalt lävendi tasemel).

Teemad	Alateemad	Õppemeetodid
1. Aias kasvatatavad taimed. Umbrohud. 2. Kasvupinnased. Kasvunõuded. 3. Istutusala rajamine 4. Geosünteedid, multšid ja servamaterjalid 5. Istikud 6. Istutusala ettevalmistamine, rajamine ja hooldamine. 7. Umbrohutõrje.	1. Aiataimede ja -umbrohtude süstemaatika. Taimekahjustajad. 2.1 Kasvupinnased. Kasvunõuded. 3. Istutusala rajamise ja hooldamise põhimõtted 4. Geosünteedid, multšid ja servamaterjalid (liigitus, omadused ja paigaldamise põhimõtted). 5. Istikute tüübid ja istutusviisid. 6. Istutusala ettevalmistamine, rajamine, viimistlemine ja hooldamine. 7. Umbrohutõrje.	Loeng- suunatud diskussioon; Frontaalne arutelu Probleemülesanne. Praktilised tööd. Meeskonnatöö. Iseseisev töö.
sh iseseisev töö	Õpilane tutvub ohutusjuhenditega; töötab teoreetiliste õppematerjalidega, sh koostab konspekti; koostab tööjuhise alusel arvutil istutusala hoolduskava; koostab enamlevinud umbrohutaimede herbaariumi; koostab mooduli erialaterminoloogilise sõnavihiku; täidab praktiliste tööde ja praktikapäeviku.	
sh praktika	Praktika hõlmab õpiväljundeid: * kasvupinnase väljaselgitamine (indikaatorumbrohutaimed, mullaproov (pH, lõimise määramine) * istutusala ettevalmistamine (mahamärkimine, umbrohutõrje, kasvupinnase juurdevedu, tasandamine) * istutusala rajamine, viimistlemine, hooldamine * puude ja põõsaste istutamine * täidab võetud kohustusi ja saavutab tööeesmärgid määratud aja jooksul; järgib töös ohutus- ja keskkonnanõuete täitmist, kasutab ergonoomilisi töövõtteid, hoiab korras töömaa ja vahendid; * korraldab jäätmete nõuetekohase käitluse * õnnetusjuhtumi korral kutsub abi ja teavitab objektijuhti või tööandjat; * töötab meeskonnas, on avatud koostööle; jagab infot; käitub eetilisel viisil; * vastutab oma tööülesannete täitmise eest; * kasutab arvutit praktikapäeviku ja – aruande, õpimapi materjalide koostamiseks; * mõistab erialaseid juhendeid ja juhiseid, kasutab väljendumisel erialast sõnavara eesti ja võõr-keeles.	
<b>Õppematerjalid</b>	Niine, A. 1976. Haljastaja käsiraamat. Tallinn. Valgus. Mölder, A., 2010. Haljasalade kasvupinnased ja multšid. INNOVE SA Grišakov, Ü. ja U. 2005. Aiakunst Eestis. Väliseluruumide ehitamine. Laane, M (toim.). 2000. Iluaianduse käsiraamat. Laane, Mari ja Mart. 2005. Põõsaraamat. Randoja-Muts, R. 2009. Peenar sinu aias. Mahamärkimine, rajamine, hooldamine. Sarapuu, H. 1983. Puud ja põõsad haljastuses. Sarapuu, H. 2000. Hekid ja hekitaimed. Istutustööd ja muru rajamine haljasalal <a href="http://istutustoodmururajamine.weebly.com/muru-rajamine-seemnest.html">http://istutustoodmururajamine.weebly.com/muru-rajamine-seemnest.html</a>	

Tallinna Ehituskooli <b>MAASTIKUEHITAJA, tase 3 ÕPPEKAVA MOODULI RAKENDUSKAVA</b>							
<b>Sihtrühm</b>	põhihariduse nõudeta õpilased maastikuehitaja erialal						
<b>Õppevorm</b>	statsionaarne koolipõhine õpe						
<b>Mooduli nr</b>	<b>Mooduli nimetus</b>	<b>Mooduli maht 11 EKAP (286 t)</b>				<b>Õpetajad</b>	
<b>4</b>	<b>SILLUTISTE PAIGALDAMINE JA HOOLDAMINE</b>	sh	T	Pr töö	P	Is töö	G. Slepuhhin
		tundi	52	115	90	29	
<b>Nõuded mooduli alustamiseks</b>	Läbitud moodul „Sissejuhatus õpingutesse“.						
<b>Mooduli eesmärk</b>	Õpetusega taotletakse, et õpilane teostab ohutult sillutise paigaldamise ja hooldamisega seotud töid, lähtudes projektist (töökirjeldusest) ja ehitusnõuetest ning kasutades asjakohaseid materjale, seadmeid ja tööriistu.						
<b>Õpiväljundid</b>	<b>Hindamiskriteeriumid</b>						
<b>Õpilane:</b>	<b>Arvestatud</b>						
1) selgitab teeküna ja aluspõhja rajamise põhimõtteid; 2) nimetab sillutise rajamisel kasutatavaid materjale ja kirjeldab nende omadusi; 3) ehitab teeküna ja paigaldab aluspõhja, kasutades asjakohaseid töövahendeid ja etteantud juhiseid;	<b>Õpilane:</b> *selgitab teeküna ja aluspõhja rajamise põhimõtteid; *nimetab sillutise rajamisel kasutatavaid materjale, kirjeldab nende liigitust ja omadusi; *selgitab teede ja platside mahamärgkimise põhimõtteid ja ehitusnõudeid; *kirjeldab betooni valmistamise põhimõtteid; *märgib maha teed ja platsid, lähtudes projektist (töökirjeldusest) ja arvestades projekti puudumisel objekti eripäraga; *arvestades juhiseid ehitab teeküna ja paigaldab aluspõhja						
<b>Hindamismeetod</b>	Kirjalik test ja intervjuu hindamiskriteeriumites nimetatud teadmiste demonstreerimiseks; praktilised ülesanded demonstreerimaks praktilisi oskusi tehnika kasutamisel.						
4) toob ette materjale sillutise ja teeäärise paigaldamisel järgides juhiseid; 5) paigaldab sillutise (betoon- ja looduskivi, puidu- ja sõelmedeed) 6) täidab vuugid kasutades asjakohaseid töövahendeid ja juhiseid	*arvestades juhiseid toob ette materjale sillutise ja teeäärise paigaldamisel; *kaevab teesüveni ja paigaldab teealuskihi (täitekiht, külmakaitsekiht, kandekiht, tasanduskiht), kasutades vastavat tehnikat ning järgides maastikuehitusega seotud õigusaktide ja tööohutusnõudeid; *paigaldab teeäärise ja sillutise, teeb vajalikud betoonitööd, lähtudes projektist (töökirjeldusest), kasutades vajadusel ketaslõikurit või kivigiljotiini ja järgides tööohutusnõudeid; *täidab vuugid kasutades asjakohaseid töövahendeid *viimistleb eri tüüpi sillutisi, järgides kvaliteedinõudeid ja projekti (töökirjeldust)						
<b>Hindamismeetod</b>	Kirjalik test ja intervjuu hindamiskriteeriumites nimetatud teadmiste demonstreerimiseks; meeskonnatööna praktilised ülesanded demonstreerimaks oskusi sillutiste paigaldamisel.						

7) hooldab erinevat tüüpi sillutisi jär- gides juhiseid	*kirjeldab sillutiste tüüpe ja nende hooldamise põhimõtteid; *hooldab kvaliteetselt erinevat tüüpi sillutisi.	
Hindamismeetod	Kirjalik test ja praktilised tööd demonstreerimaks oskusi sillutiste hooldamisel.	
8) evib ja arendab kutset läbivaid kompetentse	<ul style="list-style-type: none"> <li>* kasutab erialast oskussõnavara;</li> <li>* kasutab teabe leidmiseks ja kirjalike tööde vormistamiseks arvutit;</li> <li>* töötab meeskonnas, on avatud koostööle; suhtleb kolleegidega, jagab infot; tegutseb parima ühise tulemuse saavutamise nimel;</li> <li>*peab tähtsaks eetilisi tõekspidamisi ja väärtusi, järgib maastikuehituslikku ja aianduslikku head tava;</li> <li>*täidab võetud kohustusi ja saavutab tööeesmärgid määratud aja jooksul; järgib töös ohutus- ja keskkonnanõuete täitmist, kasutab ergonoomilisi töövõtteid, hoiab korras töömaa ja vahendid;</li> <li>*korraldab jäätmete nõuetekohase käitluse; tunneb kompostimajanduse ja jäätmekäitluse aluseid;</li> <li>*õnnetusjuhtumi korral kutsub abi ja teavitab objektijuhti või tööandjat;</li> <li>*mõistab ja oskab tõlgendada erialaseid tekste; * valdab eesti keelt (A2) ja üht võõrkeelt (A1).</li> </ul>	
Hindamismeetod:	Kutset läbivaid kompetentse hinnatakse integreeritult mooduli õpiväljundite ja kokkuvõtva hindamise juures	
<b>Hindamine</b>	Õppetöö käigus rakendatakse kujundavat hindamist. Moodul hinnatakse protsessis mitmeeristavalt vastavalt õpiväljundite juures toodud hindamiskriteeriumitele. Mooduli kokkuvõttev hinne on „arvestatud“, kui kõik õpiväljundid on saavutatud vähemalt lävendi tasemel (sh iseseisvad tööd sooritatud vähemalt lävendi tasemel).	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine		
	<b>Teemad. Alateemad.</b>	<b>Õppemeetod</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>1.Sillutis, sillutiste tüübid</li> <li>2.Sillutise planeerimine. Sillutatava ala mõõtmine ja tähistamine, lähtudes tööjoonisest.</li> <li>3. Sillutismaterjali ladustamise põhimõtted.</li> <li>4.Töövahendite ja-võtete valik.</li> <li>5.Pinnase ettevalmistamine.</li> <li>6.Tugikiht. Aluskiht. Liivapadi</li> <li>7.Sillutiste paigaldamine</li> <li>8.Sillutise puhastamine ja hooldamine.</li> </ul>	Loeng- suunatud diskussioon, intervjuu; Probleemülesanne, juhendi järgi materjalidest või arvutist teema kohta infootsingu teostamine. Praktilised harjutustööd. Iseseisev töö.
sh iseseisev töö	Õpilane tutvub ohutusjuhenditega; töötab töölehe alusel teoreetiliste õppematerjalidega, sh koostab konspekti ja vormistab arvutil 2 referaati õpetaja antud teemade loendist; koostab mooduli eriala-terminoloogilise sõnavihiku; täidab praktiliste tööde ja praktikapäeviku, koostab mooduli õpimapi.	
sh praktika	Praktika hõlmab õpiväljundeid: Õpilane: * märgib maha teed ja platsid, lähtudes projektist (töökirjeldusest) ja arvestades projekti puudumisel objekti Eripäraga;	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>*ehitab juhiseid arvestades teeküna ja paigaldab aluspõhja, kasutades asjakohaseid töövahendeid;</li> <li>* arvestades juhiseid toob ette materjale sillutise ja teeäärise paigaldamisel;</li> <li>* kaevab teesüvendi ja paigaldab tee aluskihid (täitekiht, külmakaitsekiht, kandekiht, tasanduskiht), kasutades vastavat tehnikat ning järgides maastikuehitusega seotud õigusaktide ja tööohutusnõudeid;</li> <li>* paigaldab teeäärise ja sillutise, teeb vajalikud betoonitööd, lähtudes projektist (töökirjeldusest), kasutades vajadusel ketaslõikurit või kivigiljotiini ja järgides tööohutusnõudeid;</li> <li>* täidab vuugid kasutades asjakohaseid töövahendeid</li> <li>* viimistleb eri tüüpi sillutisi, järgides kvaliteedinõudeid ja projekti (töökirjeldust);</li> <li>* hooldab kvaliteetselt erinevat tüüpi sillutisi;</li> <li>* täidab võetud kohustusi ja saavutab tööeesmärgid määratud aja jooksul; järgib töös ohutus- ja keskkonnanõuete täitmist, kasutab ergonoomilisi töövõtteid, hoiab korras töömaa ja vahendid;</li> <li>* korraldab jäätmete nõuetekohase käitluse</li> <li>* õnnetusjuhtumi korral kutsub abi ja teavitab objektijuhti või tööandjat;</li> <li>* töötab meeskonnas, on avatud koostööle; jagab infot; käitub eetilisel viisil;</li> <li>* vastutab oma tööülesannete täitmise eest;</li> <li>* kasutab arvutit praktikapäeviku ja – aruande, õpimapi materjalide koostamiseks;</li> <li>* mõistab erialaseid juhendeid ja juhiseid, kasutab väljendumisel erialast sõnavara eesti ja võõrkeeles.</li> </ul>
<p><b>Õppematerjalid</b></p>	<p>N.Skaarer. Koduõue kivid ja sillutised. Tln: Varrak, 2007;</p> <p>Ü.Grisakov, U.Grisakov. Aiakunst Eestis, väliseluruumi ehitamine. Tln: Maalehe Raamat, 2005;</p> <p>L.Meensalu. Aiatarvikud Tööriistad ja muud aiatöövahendid. Tln: Maalehe Raamat, 1999</p> <p>Ü.Grišakov. Just, A., Just, E., Luts, V. Maahituse alused. Tln: AS Infotrükk, 1996;</p> <p>S.Nurme. Haljasalade kujundamine. Tartu: Keskkonnakaitse Instituut; EPMÜ, 2003;</p> <p>Samuel, G. Kõik ehitamisest koduõuel -150 projekti lehtlatest jalgteeni. Tln: Varrak, 2008;</p> <p>Skaarer, N. Koduõue kivid ja sillutised. Tln: Varrak, 2007;</p> <p>K.Tuul. Linnahaljastus. Tartu: Atlex, 2009;</p> <p>K.Tuul. Linnahaljastus: avalike alade kujundamise ja ehitamise käsiraamat. Tln: Säästva Eesti Instituut, 2006</p>

**Tallinna Ehituskooli MAASTIKUEHITAJA, tase 3 ÕPPEKAVA MOODULI RAKENDUSKAVA**

<b>Sihtrühm</b>	põhihariduse nõudeta õpilased maastikuehitaja erialal					
<b>Õppevorm</b>	statsionaarne koolipõhine õpe					
<b>Mooduli nr</b>	<b>Mooduli nimetus</b>	<b>Mooduli maht 10 EKAP (260 t)</b>				<b>Õpetajad</b>
5	<b>MURU RAJAMINE JA HOOLDAMINE</b>	sh tundi	T 50	Pr töö 70	P 60	Is töö 80
<b>Nõuded mooduli alustamiseks</b>	Puuduvad.					
<b>Mooduli eesmärk</b>	Õpetusega taotletakse, et õpilane rajab ja hooldab etteantud juhiste alusel muru, kasutades ohutult asjakohaseid materjale, tööriistu, seadmeid ja masinaid.					
<b>Õpiväljundid</b>	<b>Hindamiskriteeriumid</b>					
<b>Õpilane:</b>	<b>Arvestatud</b>					
1) selgitab käsitsi mullaharimise ja muru rajamise põhimõtteid, eristab murutaimi ja -umbrohtusid, kirjeldab kasvupinnaseid;	* eristab peamisi murutaimi ja -umbrohtusid vastavalt soovitusnimekirjale; * selgitab käsitsi mullaharimise ja mullaharimise käsitööriistade liigitust, töö- ja hoolduspõhimõtteid; * kirjeldab muru kasvamiseks sobilike kasvupinnaste omadusi ja muru rajamise põhimõtteid kasutades erialast oskussõnavara;					
2) selgitab lokaalse kuivendus- ja kastmissüsteemi paigaldamise põhimõtteid	* selgitab muru rajamise põhimõtteid; * selgitab lokaalse kuivendus- ja kastmissüsteemi paigaldamise põhimõtteid kasutades erialast oskussõnavara.					
Hindamismeetod:	Intervjuu. Test. Koostab õpimapi mullaharimise ja selleks kasutatavate tööriistade töö- ja hoolduspõhimõtetest.					
3) rajab muru käsitsi või käsikülvikut kasutades arvestades etteantud juhiseid	* märgib vastavalt juhendile maha istutus- või külvipinna; * valmistab vastavalt juhistele ette külvipinna; * arvestades juhiseid külvab muruseemneid ja väetise käsitsi ja külvikuga; * arvestades juhiseid tihendab pinnase.					
Hindamismeetod:	Praktilise töö demonstratsioon individuaalselt ja meeskonnas.					
4) paigaldab ja kastab siirdmuru arvestades etteantud juhiseid	* valmistab maapinna nõuetekohaselt ette siirdmuru paigaldamiseks; * paigaldab vastavalt juhendile siirdmuru; * kastab siirdmuru nõutud sügavuseni; * vastutab oma tööülesannete täitmise eest.					
Hindamismeetod:	Praktilise töö demonstratsioon.					



<p>5) selgitab muru hooldamise põhimõtteid ning hooldab muru käsitsi, seadmeid ja masinaid kasutades arvestades etteantud juhiseid;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* niidab muru juhendi alusel kasutades muruniidukit, trimmerit;</li> <li>* teeb käsitsi / mehhaniseeritud hooldustöid (õhustamine (aereerimine), samblatõrje, väetamine, niisutamine, umbrohtutõrje);</li> <li>* kastab külvijärgse ja siirdmuru kogu murupinna ulatuses tagades maapinna ühtlase niiskumise nõutud sügavuseni;</li> <li>* selgitab murutaimede üldisi väetamise põhimõtteid kasutades erialast oskussõnavara;</li> <li>* väetab muru käsitsi või külvikuga vastavalt juhendile;</li> <li>* tõrjub ja ennetab murutaimede talvekahjustusi (külmakerge, lumiseene ja sambla põhjustatud tühikud)</li> <li>* teostab umbrohtutõrjet mehaaniliselt</li> <li>* viib läbi taimehaiguste tõrjet fungitsiididega (lumiseen)</li> </ul>	
<p style="text-align: center;">Hindamismeetod:</p>	<p>Praktilise töö demonstratsioon ja intervjuu.</p>	
<p>6) evib ja arendab kutset läbivaid kompetentse</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* kasutab erialast oskussõnavara;</li> <li>* kasutab teabe leidmiseks ja kirjalike tööde vormistamiseks arvutit;</li> <li>* töötab meeskonnas, on avatud koostööle; suhtleb kolleegidega, jagab infot; tegutseb parima ühise tulemuse saavutamise nimel;</li> <li>*peab tähtsaks eetilisi tõekspidamisi ja väärtusi, järgib maastikuehituslikku ja aianduslikku head tava;</li> <li>*täidab võetud kohustusi ja saavutab tööeesmärgid määratud aja jooksul; järgib töös ohutus- ja keskkonnanõuete täitmist, kasutab ergonoomilisi töövõtteid, hoiab korras töömaa ja vahendid;</li> <li>*korraldab jäätmete nõuetekohase käitluse; tunneb kompostimajanduse ja jäätmekäitluse aluseid;</li> <li>*õnnetusjuhtumi korral kutsus abi ja teavitab objektijuhti või tööandjat;</li> <li>*mõistab ja oskab tõlgendada erialaseid tekste;</li> <li>* valdab eesti keelt (A2) ja üht võõrkeelt (A1).</li> </ul>	
<p style="text-align: center;">Hindamismeetod:</p>	<p>Kutset läbivaid kompetentse hinnatakse integreeritult mooduli õpiväljundite ja kokkuvõtva hindamise juures</p>	
<p><b>Hindamine</b></p>	<p>Õppetöö käigus rakendatakse kujundavat hindamist. Moodul hinnatakse mitmeeristavalt vastavalt õpiväljundite juures toodud hindamiskriteeriumitele, sh on nõutav iseseisvate tööde sooritamise vähemalt lävendi tasemel.</p>	
<p>sh kokkuvõtva hinde kujunemine</p>	<p>Mooduli kokkuvõttev hinne on „arvestatud“, kui kõik õpiväljundid on saavutatud vähemalt lävendi tasemel (sh iseseisvad tööd sooritatud vähemalt lävendi tasemel).</p>	
<p style="text-align: center;"><b>Teemad</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Alateemad</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Õppemeetodid</b></p>
<p>1.Murutaimed ja -umbrohud. 2.Kasvupinnased. 3.Erinevate murutüüpide rajamine ja hooldamine 4. Mullaharimise tööriistad</p>	<p>1.1Murutaimede ja -umbrohtude süstemaatika 2.1Kasvupinnased 3.1Siirdmuru 3.2Külvimuru 4. Mullaharimise põhimõtted, kasutatavate tööriistade töö- ja hoolduspõhimõtted.</p>	<p>Loeng- suunatud diskussioon; Frontaalne arutelu Probleemülesanne. Praktilised tööd. Meeskonnatöö. Iseseisev töö.</p>

sh iseseisev töö	Õpilane koostab tööjuhendi alusel muru hoolduskava; koostab õpimapi mullaharimise ja selleks kasutatavate tööriistade töö- ja hoolduspõhimõtetest; koostab mooduli eriala-terminoloogilise sõnavihiku; täidab praktiliste tööde ja praktikapäeviku.
sh praktika	<p>Praktika hõlmab õpiväljundeid:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* kasvupinnase väljaselgitamine (indikaatorumbrohutaimed, mullaproov (pH, lõimise määramine).</li> <li>* maapinna ettevalmistamine (mahamärkimine, umbrohutõrje, kaevamine, freesimine, kasvupinnase juurdevedu, tasandamine)</li> <li>* muru rajamine (muru külvamine, rullimine)</li> <li>* maapinna ettevalmistamine siirdmuru paigaldamiseks (umbrohutõrje, olemasoleva kasvupinnase parandamine, uue pinnase juurdevedu, tasandamine)</li> <li>* siirdmuru paigaldamine (siirdmuru laotamine, kinnitamine, niisutamine)</li> <li>* täidab võetud kohustusi ja saavutab tööeesmärgid määratud aja jooksul; järgib töös ohutus- ja keskkonnanõuete täitmist, kasutab ergonoomilisi töövõtteid, hoiab korras töömaa ja vahendid;</li> <li>* korraldab jäätmete nõuetekohase käitluse</li> <li>* õnnetusjuhtumi korral kutsub abi ja teavitab objektijuhti või tööandjat;</li> <li>* töötab meeskonnas, on avatud koostööle; jagab infot; käitub eetiliselt;</li> <li>* vastutab oma tööülesannete täitmise eest;</li> <li>* kasutab arvutit praktikapäeviku ja – aruande, õpimapi materjalide koostamiseks;</li> <li>* mõistab erialaseid juhendeid ja juhiseid, kasutab väljendumisel erialast sõnavara eesti ja võõr-keeles..</li> </ul>
<b>Õppematerjalid</b>	<p>Niine, A. 1976. Haljastaja käsiraamat. Tallinn. Valgus.  Saar, M. 2009. Kauni muru saladus. Ajakirjade kirjastus.  Saar, M. 1996. Looduslikud murud. Maalehe raamat  Laane, M. 2012. Iluaianduse käsiraamat. Varrak  Liisi Jääts, Mari Laane, Mati Laane ja Ahto Ruut. Täielik aianduse käsiraamat. Varrak, 2003;  Kask, R., Tõnisson, H. 1987. Mullateadus. Valgus  Mölder, A., 2010. Haljasalade kasvupinnased ja multšid. INNOVE SA  Istutustööd ja muru rajamine haljasalal <a href="http://istutustoodmururajamine.weebly.com/muru-rajamine-seemnest.html">http://istutustoodmururajamine.weebly.com/muru-rajamine-seemnest.html</a>  Muruvaiba paigaldus <a href="http://www.eestimurud.ee/?sisu=tootekataloog&amp;lang=est&amp;kat=618&amp;mid=8">http://www.eestimurud.ee/?sisu=tootekataloog&amp;lang=est&amp;kat=618&amp;mid=8</a></p>

**Tallinna Ehituskooli MAASTIKUEHITAJA, tase 3 ÕPPEKAVA MOODULI RAKENDUSKAVA**

<b>Sihtrühm</b>	põhihariduse nõudeta õpilased maastikuehitaja erialal				
<b>Õppevorm</b>	statsionaarne koolipõhine õpe				
<b>Mooduli nr</b>	<b>Mooduli nimetus</b>	<b>Mooduli maht 10 EKAP (260 t)</b>			<b>Õpetajad</b>
6	<b>AEDADE JA HALJASALADE HOOLDAMINE</b>	sh tundi	T 40	Pr töö 70	P 70 Is töö 80
<b>Nõuded mooduli alustamiseks</b>	Puuduvad.				
<b>Mooduli eesmärk</b>	Õpetusega taotletakse, et õpilane teeb ohutult istutusala rajamise ja hooldamisega seotud töid kasutades asjakohaseid tööriistu, seadmeid ja masinaid.				
<b>Õpiväljundid</b>	<b>Hindamiskriteeriumid</b>				
<b>Õpilane:</b>	<b>Arvestatud</b>				
1) selgitab haljasalade mullaharimise käsitööriistade liigitust, töö- ja hoolduspõhimõtteid; 2) nimetab aias kasvatatavaid taimi; umbrohtusid, leinumaid taimehaigusi ja kahjureid, taimekaitset; 3) selgitab taimede ja muru väetamise aluseid.	* selgitab haljasalade mullaharimise käsitööriistade liigitust, töö- ja hoolduspõhimõtteid; * kirjeldab aias kasvatatavate taimede liigitust ja kasvunõudeid; * nimetab põhilised umbrohud ja nende liigituse; * nimetab leinumaid taimehaigused ja kahjurid, nende liigituse; kirjeldab taimekaitse alused; * selgitab taimede ja muru väetamise aluseid:				
<b>Hindamismeetod:</b>	Intervjuu. Test. Referaat arvutil ühel valitud teemadest: „Mullaharimise käsitööriistad“; „Aias kasvatatavad taimed ja nende kasvunõuded“, „Umbrohud aias ja haljasaladel“, „Taimehaigused ja kahjurid. Taimekaitse alused.“, „Taimede ja muru väetamise alused“.				
4) selgitab aedade ja haljasalade hooldamispõhimõtteid ja kasutatavaid tööriistu; 5) hooldab teid, müüre, treppe vastavalt juhistele 6) hooldab ja väetab aiakultuure vastavalt juhistele	* selgitab aedade ja haljasalade hooldamispõhimõtteid; * kirjeldab aedade ja haljasalade hoolduses kasutatavate tööriistade töö- ja hoolduspõhimõtteid ning sise-eeskirju; * hooldab teid, müüre, treppe vastavalt juhistele * hooldab (niidab, väetab) muru vastavalt juhistele; * teostab vastavalt juhistele mehhaanilist umbrohutõrjet; * abistab hekkide pügamisel koristustöödel vastavalt juhistele; * hooldab (lõikab, kastab, multši, kobestab, rohib, toestab, valmistab talveks ette, väetab jm) aiakultuure vastavalt juhistele				

Hindamismeetod:	Praktilise töö demonstratsioon individuaalselt ja meeskonnas. Referaat arvutil „Haljasalade hooldamispõhimõtted, kasutatavate tööriistade töö- ja hoolduspõhimõtteid ning sise-eeskirjad“.	
7) kirjeldab taimede hoolduslõikuste põhimõtteid; 8) juhiseid järgides teostab abitöid viljapuude ja marjapõõsaste hooldamisel	* kirjeldab taimede hoolduslõikuste põhimõtteid * vastavalt juhiste teeb abitöid viljapuude ja marjapõõsaste hoolduslõikustel ja suuremate puude lõikamisel, järgides ohutusnõudeid	
Hindamismeetod:	Praktilise töö demonstratsioon individuaalselt ja meeskonnas. Intervjuu. Referaat „taimede hoolduslõikuste põhimõtted“.	
9) evib ja arendab kutset läbivaid kompetentse	* kasutab erialast oskussõnavara; * kasutab teabe leidmiseks ja kirjalike tööde vormistamiseks arvutit; * töötab meeskonnas, on avatud koostööle; suhtleb kolleegidega, jagab infot; tegutseb parima ühise tulemuse saavutamise nimel; * peab tähtsaks eetilisi tõekspidamisi ja väärtusi, järgib maastikuehituslikku ja aianduslikku head tava; * täidab võetud kohustusi ja saavutab tööeesmärgid määratud aja jooksul; järgib töös ohutus- ja keskkonnanõuete täitmist, kasutab ergonomilisi töövõtteid, hoiab korras töömaa ja vahendid; * korraldab jäätmete nõuetekohase käitluse; tunneb kompostimajanduse ja jäätmekäitluse aluseid; * õnnetusjuhtumi korral kutsus abi ja teavitab objektijuhti või tööandjat; * mõistab ja oskab tõlgendada erialaseid tekste; * valdab eesti keelt (A2) ja üht võõrkeelt (A1)	
Hindamismeetod:	Kutset läbivaid kompetentse hinnatakse integreeritult mooduli õpiväljundite ja kokkuvõtva hindamise juures	
<b>Hindamine</b>	Õppetöö käigus rakendatakse kujundavat hindamist. Hindamine on mitteeristav vastavalt hindamiskriteeriumidele.	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Mooduli kokkuvõttev hinne on „arvestatud“, kui kõik õpiväljundid on saavutatud vähemalt lävendi tasemel (sh iseseisvad tööd sooritatud vähemalt lävendi tasemel).	
<b>Teemad</b>	<b>Alateemad</b>	<b>Õppemeetodid</b>
1. Aias kasvatatavad taimed. Umbrohud Taimehaigused, - kahjurid. Taimekaitse. 2. Haljasalade mullaharimise käsitööriistad. 3. Taimede ja muru hooldamine ja väetamine. 4. Aedade ja haljasalade hooldamispõhimõtteid. Tööriistad.	1.1 Aiataimede ja -umbrohtude süstemaatika. Taimekahjustajad. Umbrohtõrje. 2. Haljasalade mullaharimise käsitööriistade liigitus, töö- ja hoolduspõhimõtted. 3. Taimede ja muru hooldamine, väetamise alused. 4. Aedade ja haljasalade hooldamispõhimõtted ja kasutatavad tööriistad. 5. Teede, müüride, treppide hooldamine.	Loeng- suunatud diskussioon; Frontaalne arutelu Probleemülesanne. Praktilised tööd. Meeskonnatöö. Iseseisev töö.

<p>5. Teede, müüride, treppide hooldamine.</p> <p>6. Taimede, puude ja põõsaste hoolduslõikamine.</p>	<p>6. Taimede, puude ja põõsaste hoolduslõikamise põhimõtted.</p>	
<p>sh iseseisev töö</p>	<p>Õpilane tutvub ohutusjuhenditega; töötab teoreetiliste õppematerjalidega, sh koostab konspekti ja referaadid, koondab õpimapi.</p>	
<p>sh praktika</p>	<p>Praktika hõlmab õpiväljundeid:</p> <p>Õpilane</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* hooldab teid, müüre, treppe vastavalt juhistele;</li> <li>* hooldab (lõikab, kastab, multši, kobestab, rohib, toestab, valmistab talveks ette, väetab jm) aiakultuure vastavalt juhistele ja niidab, väetab muru vastavalt juhistele;</li> <li>* juhiseid järgides teostab abitöid viljapuude ja marjapõõsaste hooldamisel;</li> </ul> <p>täidab võetud kohustusi ja saavutab tööeesmärgid määratud aja jooksul; järgib töös ohutus- ja keskkonnanõuete täitmist, kasutab ergonoomilisi töövõtteid, hoiab korras töömaa ja vahendid;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* korraldab jäätmete nõuetekohase käitluse</li> <li>* õnnetusjuhtumi korral kutsub abi ja teavitab objektijuhti või tööandjat;</li> <li>* töötab meeskonnas, on avatud koostööle; jagab infot; käitub eetiliselt;</li> <li>* vastutab oma tööülesannete täitmise eest;</li> <li>* kasutab arvutit praktikapäeviku ja – aruande, õpimapi materjalide koostamiseks;</li> <li>* mõistab erialaseid juhendeid ja juhiseid, kasutab väljendumisel erialast sõnavara eesti ja võõr-keeles.</li> </ul>	
<p><b>Õppematerjalid</b></p>	<p>Niine, A. 1976. Haljastaja käsiraamat. Tallinn. Valgus.</p> <p>Mölder, A., 2010. Haljasalade kasvupinnased ja multšid. INNOVE SA</p> <p>Grišakov, Ü. ja U. 2005. Aiakunst Eestis. Väliseluruumide ehitamine.</p> <p>Laane, M (toim.). 2000. Iluaianduse käsiraamat.</p> <p>Laane, Mari ja Mart. 2005. Põõsaraamat.</p> <p>Sarapuu, H. 1983. Puud ja põõsad haljastuses.</p> <p>Sarapuu, H. 2000. Hekid ja hekitaimed.</p> <p>Istutustööd ja muru rajamine haljasalal <a href="http://istutustoodmururajamine.weebly.com/muru-rajamine-seemnest.html">http://istutustoodmururajamine.weebly.com/muru-rajamine-seemnest.html</a></p>	

**Tallinna Ehituskooli MAASTIKUEHITAJA, tase 3 ÕPPEKAVA MOODULI RAKENDUSKAVA**

<b>Sihtrühm</b>	põhihariduse nõudeta õpilased maastikuehitaja erialal				
<b>Õppevorm</b>	statsionaarne koolipõhine õpe				
<b>Mooduli nr</b>	<b>Mooduli nimetus</b>	<b>Mooduli maht 9 EKAP (234 t)</b>			<b>Õpetajad</b>
7	<b>PIIRETE EHITAMINE</b>	sh	A	Pr töö	P
		tundi	34	60	80
				Is töö	60
<b>Nõuded mooduli alustamiseks</b>	Läbitud moodul „Sissejuhatus õpingutesse“.				
<b>Mooduli eesmärk</b>	Õpetusega taotletakse, et õpilane teostab abitöid piirete ehitamisel kasutades asjakohaseid materjale, tööriistu ja seadmeid järgides etteantud juhiseid ja tööohutusnõudeid.				
<b>Õpiväljundid</b>	<b>Hindamiskriteeriumid</b>				
<b>Õpilane:</b>	<b>Arvestatud</b>				
1) kirjeldab piirete tüüpe ja selgitab nende paigaldamise aluseid; 2) selgitab materjalide ladustamise nõudeid;	<b>Õpilane:</b> * kirjeldab piirete tüüpe ja selgitab nende paigaldamise aluseid; * selgitab materjalide ladustamise nõudeid				
<b>Hindamismeetod</b>	Kirjalik test ja intervjuu hindamiskriteeriumites nimetatud teadmiste demonstreerimiseks.				
3) selgitab puutöö aluseid, eristab puidu ja puitmaterjali liike ning kirjeldab nende omadusi; 4) selgitab puidu viimistlemise võtteid; 5) selgitab betooni valmistamise põhimõtteid	* selgitab puutöö aluseid; * eristab puidu ja puitmaterjali liike ning kirjeldab nende omadusi; * selgitab puidu viimistlemise võtteid; * selgitab betooni valmistamise põhimõtteid				
<b>Hindamismeetod</b>	Kirjalik test ja intervjuu hindamiskriteeriumites nimetatud teadmiste demonstreerimiseks. Referaadid „Puidu ja puitmaterjalide liigid ja nende omadused“ ja „Puidu viimistlemise võtted“.				
6) ladustab ja hoiustab puitmaterjali järgides juhiseid; 7) teostab abitöid metall, kuivbetoon- ja puitpostide paigaldamisel arvestades juhiseid;	* ladustab ja hoiustab puitmaterjali järgides juhiseid; * teostab abitöid metall-, kuivbetoon- ja puitpostide paigaldamisel arvestades juhiseid ja tööohutusnõudeid; * teostab abitöid võrktrade ja puitpiirete ehitamisel arvestades etteantud juhiseid; * teostab abitöid võrk- ja puitmoodulite paigaldamisel arvestades etteantud juhiseid ja tööohutusnõudeid; * teostab abitöid etnograafiliste aiapiirete ja värvate ehitamisel järgides etteantud juhiseid.				

<p>8) teostab abitöid võrk- ja puitpiirete ehitamisel arvestades etteantud juhiseid;</p> <p>9) teostab abitöid võrk- ja puitmoodulite paigaldamisel arvestades etteantud juhiseid;</p> <p>10) teostab abitöid etnograafiliste aia- piirete ja väravate ehitamisel järgides etteantud juhiseid.</p>		
<p>Hindamismeetod</p>	<p>Intervjuu ja praktilised tööd demonstreerimaks oskusi piirete ehitamisel.</p>	
<p>4. Evib ja arendab kutset läbivaid kompetentse</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* kasutab erialast oskussõnavara;</li> <li>* kasutab teabe leidmiseks ja kirjalike tööde vormistamiseks arvutit;</li> <li>* töötab meeskonnas, on avatud koostööle; suhtleb kolleegidega, jagab infot; tegutseb parima ühise tulemuse saavutamise nimel;</li> <li>* peab tähtsaks eetilisi tõekspidamisi ja väärtusi, järgib maastikuehituslikku ja aianduslikku head tava;</li> <li>* täidab võetud kohustusi ja saavutab tööeesmärgid määratud aja jooksul; järgib töös ohutus- ja keskkonnanõuete täitmist, kasutab ergonoomilisi töövõtteid, hoiab korras töömaa ja vahendid;</li> <li>* korraldab jäätmete nõuetekohase käitluse; tunneb kompostimajanduse ja jäätmekäitluse aluseid;</li> <li>* õnnetusjuhtumi korral kutsub abi ja teavitab objektijuhti või tööandjat;</li> <li>* mõistab ja oskab tõlgendada erialaseid tekste;</li> <li>* valdab eesti keelt (A2) ja üht võõrkeelt (A1).</li> </ul>	
<p>Hindamismeetod:</p>	<p>Kutset läbivaid kompetentse hinnatakse integreeritult mooduli õpiväljundite ja kokkuvõtva hindamise juures</p>	
<p><b>Hindamine</b></p>	<p>Õppetöö käigus rakendatakse kujundavat hindamist. Moodul hinnatakse protsessis mitmeeristavalt vastavalt õpiväljundite juures toodud hindamiskriteeriumitele. Kokkuvõttev hinne on „arvestatud“, kui kõik õpiväljundid on saavutatud vähemalt lävendi tasemel (sh on nõutav iseseisvate tööde sooritamise vähemalt lävendi tasemel).</p>	
<p>sh kokkuvõtva hinde kujunemine</p>		
	<p><b>Teemad. Alateemad.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Piirete tüübid ja nende paigaldamine.</li> <li>2. Puitmaterjalide liigitus ja omadused. Puutöö alused.</li> <li>3. Puidu viimistlemise võtted.</li> <li>4. Betooni valmistamise põhimõtted.</li> <li>5. Materjalide ladustamise nõuded.</li> <li>6. Tööd piirete ehitamisel. Postide paigaldamine. Võrk- ja puitmoodulite ehitamine ja väravate ehitamine. Puitpiirete ehitamine ja moodulite paigaldamine.</li> </ol>	<p><b>Õppemeetod</b></p> <p>Loeng- suunatud diskussioon, intervjuu; Probleemülesanne, juhendi järgi materjalidest või arvutist teema kohta infootsingu teostamine. Praktilised harjutustööd. Iseseisev töö.</p>

	7. Etnograafilised aiapiirded ja väravad.	
sh iseseisev töö	Ohutusjuhenditega tutvumine. Töö teoreetiliste õppematerjalidega, sh konspekti koostamine. Arvutil Referaadid „Puidu ja puitmaterjalide liigid ja nende omadused“ ja „Puidu viimistlemise võtted“. Mooduli eriala-terminoloogilise sõnavihiku koostamine. Praktiliste tööde ja praktikapäeviku täitmine. Mooduli õpimapi koostamine.	
sh praktika	<p>Praktika hõlmab õpiväljundeid:</p> <p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* ladustab ja hoiustab puitmaterjali järgides juhiseid;</li> <li>* teostab abitöid metall-, kuivbetoon- ja puitpostide paigaldamisel arvestades juhiseid ja tööohutusnõudeid;</li> <li>* teostab abitöid võrk- ja puitpiirete ehitamisel arvestades etteantud juhiseid;</li> <li>* teostab abitöid võrk- ja puitmoodulite paigaldamisel arvestades etteantud juhiseid ja tööohutusnõudeid;</li> <li>* teostab abitöid etnograafiliste aiapiirete ja väravate ehitamisel järgides etteantud juhiseid;</li> <li>* täidab võetud kohustusi ja saavutab tööeesmärgid määratud aja jooksul; järgib töös ohutus- ja keskkonnanõuete täitmist, kasutab ergonoomilisi töövõtteid, hoiab korras töömaa ja vahendid;</li> <li>* korraldab jäätmete nõuetekohase käitluse</li> <li>* õnnetusjuhtumi korral kutsub abi ja teavitab objektijuhti või tööandjat;</li> <li>* töötab meeskonnas, on avatud koostööle; jagab infot; käitub eetilisel viisil;</li> <li>* vastutab oma tööülesannete täitmise eest;</li> <li>* kasutab arvutit praktikapäeviku ja – aruande, õpimapi materjalide koostamiseks;</li> <li>* mõistab erialaseid juhendeid ja juhiseid, kasutab väljendumisel erialast sõnavara eesti ja võõr-keeles.</li> </ul>	
<b>Õppematerjalid</b>	<p>Ü.Grisakov, U.Grisakov. Aiakunst Eestis, väliseluruumi ehitamine. Tln: Maalehe Raamat, 2005;</p> <p>Ü.Grišakov. Just, A., Just, E., Luts, V. Maachituse alused. Tln: AS Infotrükk, 1996;</p> <p>S.Nurme. Haljasalade kujundamine. Tartu: Keskkonnakaitse Instituut; EPMÜ, 2003;</p> <p>Liisi Jääts, Mari Laane, Mati Laane ja Ahto Ruut. Täielik aianduse käsiraamat. Varrak, 2003;</p> <p>K.Tuul. Linnahaljastus. Tartu: Atlex, 2009;</p> <p>K.Tuul. Linnahaljastus: avalike alade kujundamise ja ehitamise käsiraamat. Tln: Säätva Eesti Instituut, 2006;</p>	



Tallinna Ehituskooli <b>MAASTIKUEHITAJA, tase 3 ÕPPEKAVA MOODULI RAKENDUSKAVA</b>						
<b>Sihtrühm</b>	põhihariduse nõudeta õpilased maastikuehitaja erialal					
<b>Õppevorm</b>	statsionaarne koolipõhine õpe					
<b>Mooduli nr</b>	<b>Mooduli nimetus</b>	<b>Mooduli maht 9 EKAP (234 t)</b>				<b>Õpetajad</b>
<b>8</b>	<b>MÜÜRIDE EHITAMINE JA HOOLDAMINE</b>	sh	T	Pr töö	P	Is töö
		tundi	34	60	80	60
<b>Nõuded mooduli alustamiseks</b>	Läbitud moodul „Sissejuhatus õpingutesse“.					
<b>Mooduli eesmärk</b>	Õpetusega taotletakse, et õpilane teeb abitöid seguga vundamendi ja müüride rajamisel ja hooldab müüre etteantud juhistel kasutades asjakohaseid materjale, tööriistu ja seadmeid.					
<b>Õpiväljundid</b>	<b>Hindamiskriteeriumid</b>					
<b>Õpilane:</b>	<b>Arvestatud</b>					
1) kirjeldab müürikivide liike ja omadusi, ladustamise põhimõtteid; 2) kirjeldab segumaterjalide liike ja omadusi ning segumaterjalide valmistamise tehnoloogiaid;	<b>Õpilane:</b> * kirjeldab müürikivide liike ja omadusi, ladustamise põhimõtteid; * kirjeldab segumaterjalide liike ja omadusi ning segumaterjalide valmistamise tehnoloogiaid;					
<b>Hindamismeetod</b>	Referaat „Müürikivide liigid ja omadused.“ ja „Segumaterjalide liigid, omadused ja segumaterjalide valmistamise tehnoloogiaid.“ Kirjalik test ja intervjuu hindamiskriteeriumites nimetatud teadmiste demonstreerimiseks.					
3) selgitab vundamendi rajamise ja müüriladumise põhitõdesid; 4) selgitab tööriistade töö- ja hoolduspõhimõtteid; 5) teeb abitöid kuivmüüri ehitamisel arvestades etteantud juhiseid; 6) teeb abitöid seguga vundamendi ja tugimüüride ehitamisel arvestades etteantud juhiseid	* selgitab vundamendi rajamise ja müüriladumise põhitõdesid; * ladustab etteantud materjalid nõuetekohaselt; * selgitab tööriistade töö- ja hoolduspõhimõtteid; * teeb abitöid kuivmüüri ehitamisel arvestades etteantud juhiseid; * teeb abitöid seguga vundamendi ja tugimüüride ehitamisel arvestades etteantud juhiseid * kasutab töödeks asjakohaseid tööriistu ja –vahendeid ning töövõtteid * arvestab tööohutusnõudeid					
<b>Hindamismeetod</b>	Intervjuu ja praktilised tööd demonstreerimaks oskusi müüride ehitamisel.					

<p>8) hooldab müüre arvestades etteantud juhiseid 9) hooldab müüride rajamisel ja hooldamisel kasutatavaid tööriistu ning hoiab korras oma töökoha</p>	<p>* hooldab müüre arvestades juhiseid; * hooldab müüride rajamisel ja hooldamisel kasutatavaid tööriistu, * hoiab korras oma töökoha.</p>	
<p>Hindamismeetod</p>	<p>Praktilised tööd demonstreerimaks oskusi piirete ehitamisel.</p>	
<p>10) evib ja arendab kutset läbivaid kompetentse</p>	<p>* kasutab erialast oskussõnavara; * kasutab teabe leidmiseks ja kirjalike tööde vormistamiseks arvutit; * töötab meeskonnas, on avatud koostööle; suhtleb kolleegidega, jagab infot; tegutseb parima ühise tulemuse saavutamise nimel; * peab tähtsaks eetilisi tõekspidamisi ja väärtusi, järgib maastikuehituslikku ja aianduslikku head tava; * täidab võetud kohustusi ja saavutab tööeesmärgid määratud aja jooksul; järgib töös ohutus- ja keskkonnanõuete täitmist, kasutab ergonomilisi töövõtteid, hoiab korras töömaa ja vahendid; * korraldab jäätmete nõuetekohase käitluse; tunneb kompostimajanduse ja jäätmekäitluse aluseid; * õnnetusjuhtumi korral kutsub abi ja teavitab objektijuhti või tööandjat; * mõistab ja oskab tõlgendada erialaseid tekste; * valdab eesti keelt (A2) ja üht võõrkeelt (A1).</p>	
<p>Hindamismeetod:</p>	<p>Kutset läbivaid kompetentse hinnatakse integreeritult mooduli õpiväljundite ja kokkuvõtva hindamise juures</p>	
<p><b>Hindamine</b></p>	<p>Õppetöö käigus rakendatakse kujundavat hindamist. Moodul hinnatakse protsessis mitteeristavalt vastavalt õpiväljundite juures toodud hindamiskriteeriumitele. Kokkuvõttev hinne on „arvestatud“, kui kõik õpiväljundid on saavutatud vähemalt lävendi tasemel (sh on nõutav iseseisvate tööde sooritamise vähemalt lävendi tasemel).</p>	
<p>sh kokkuvõtva hinde kujunemine</p>		
	<p><b>Teemad. Alateemad.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Müürikivide liigid ja omadused.</li> <li>2. Müürikivide ladustamise nõuded.</li> <li>3. Segumaterjalide liigid ja omadused. Segu valmistamise tehnoloogia.</li> <li>4. Vundamendi rajamise ja müüriladumise alused.</li> <li>5. Tööriistad müüride ehitamisel ja hooldamisel, nende töö- ja hoolduspõhimõtted.</li> <li>6. Tööd ja töövõtted kivimüüride ehitamisel ja hooldamisel.</li> <li>7. Tööd ja töövõtted seguga vundamendi ja tugimüüride ehitamisel. Tööohutus.</li> </ol>	<p><b>Õppemeetod</b></p> <p>Loeng- suunatud diskussioon, intervjuu; Juhendi järgi materjalidest või arvutist teema kohta infootsingu teostamine. Praktilised harjutustööd. Iseseisev töö.</p>
<p>sh iseseisev töö</p>	<p>Õpilane töötab töölehe alusel ohutusjuhenditega ja teoreetiliste õppematerjalidega; koostab arvutil referaadid „Müürikivide liigid ja omadused“ ning „Segumaterjalide liigid, omadused ja segumaterjalide valmistamise</p>	

	<p>tehnoloogiad“; koostab mooduli eriala-terminoloogilise sõnavihiku; täidab praktiliste tööde ja praktikapäeviku; koostab ja vormistab mooduli õpimapi.</p>
sh praktika	<p>Praktika hõlmab õpiväljundeid:  Õpilane:  * ladustab materjali järgides juhiseid;  * teostab abitöid kuivmüüri ehitamisel arvestades etteantud juhiseid;  * teostab abitöid seguga vundamendi ja tugimüüride ehitamisel arvestades etteantud juhiseid;  * kasutab töödeks asjakohaseid tööriistu ja –vahendeid ning töövõtteid;  * hooldab müüre arvestades juhiseid;  * hooldab müüride rajamisel ja hooldamisel kasutatavaid tööriistu;  * hoiab korras oma töökoha;  * täidab võetud kohustusi ja saavutab tööeesmärgid määratud aja jooksul; järgib töös ohutus- ja keskkonnanõuete täitmist, kasutab ergonoomilisi töövõtteid, hoiab korras töömaa ja vahendid;  * korraldab jäätmete nõuetekohase käitluse;  * õnnetusjuhtumi korral kutsub abi ja teavitab objektijuhti või tööandjat;  * töötab meeskonnas, on avatud koostööle; jagab infot; käitub eetilisel;  * vastutab oma tööülesannete täitmise eest;  * kasutab arvutit praktikapäeviku ja – aruande, õpimapi materjalide koostamiseks;  * mõistab erialaseid juhendeid ja juhiseid, kasutab väljendumisel erialast sõnavara eesti ja võõr-keeles.</p>
<b>Õppematerjalid</b>	<p>Ü.Grisakov, U.Grisakov. Aiakunst Eestis, väliseluruumi ehitamine. Tln: Maalehe Raamat, 2005;  Ü.Grišakov. Just, A., Just, E., Luts, V. Maaehituse alused. Tln: AS Infotrükk, 1996;  Samuel, G. Kõik ehitamisest koduõuel -150 projekti lehtlatest jalgteeni. Tln: Varrak, 2008;  Maaehituse alused / koost. Luts, V. Tln: Infotrükk, 1996;  Briti Kuninglik Aiandusselts. Praktiline aiarajaja. Käsiraamat. Tln: Maalehe Raamat, 2006.  K.Tuul. Linnahaljastus. Tartu: Atlex, 2009;  K.Tuul. Linnahaljastus: avalike alade kujundamise ja ehitamise käsiraamat. Tln: Säätva Eesti Instituut, 2006;</p>

Tallinna Ehituskooli <b>MAASTIKUEHITAJA, tase 3 ÕPPEKAVA MOODULI RAKENDUSKAVA</b>						
<b>Sihtrühm</b>	põhihariduse nõudeta õpilased maastikuehitaja erialal					
<b>Õppevorm</b>	statsionaarne koolipõhine õpe					
<b>Mooduli nr</b>	<b>Mooduli nimetus</b>	<b>Mooduli maht 9 EKAP (234 t)</b>				<b>Õpetajad</b>
<b>9</b>	<b>PUIDUST VÄIKEVORMIDE</b> (pergolat, terrassid, võreseinad) <b>EHITAMINE</b>	sh	T	Pr töö	P	Is töö
		tundi	34	60	80	60
<b>Nõuded mooduli alustamiseks</b>	Läbitud moodul „Sissejuhatus õpingutesse“.					
<b>Mooduli eesmärk</b>	Õpetusega taotletakse, et õpilane ehitab ja hooldab puidust rajatise juhiste alusel, kasutades asjakohaseid materjale, tööriistu ja seadmeid.					
<b>Õpiväljundid</b>	<b>Hindamiskriteeriumid</b>					
<b>Õpilane:</b>	<b>Arvestatud</b>					
1) eristab puidu ja puitmaterjali liike ning teab nende omadusi; tunneb puutöö aluseid 2) mõistab betooni valmistamise põhimõtteid 3) ladustab ja hoiustab puitmaterjali etteantud juhisele	<b>Õpilane:</b> * loetleb puidu ja puitmaterjali liike ning kirjeldab nende erisusi ja omadusi; * kirjeldab ja selgitab puutöö aluseid; * selgitab puitmaterjali ladustamist ja hoiustamise põhimõtteid * selgitab betooni valmistamise põhimõtteid					
<b>Hindamismeetod</b>	Referaat „Puutöö alused maastikuehituses“. Kirjalik test ja intervjuu hindamiskriteeriumites nimetatud teadmiste demonstreerimiseks.					
4) teostab vajalikke abitöid postvundamendi ehitamisel, metall-, betoon- ja puitpostide paigaldamisel järgides juhiseid ja tööohutusnõudeid arvestades etteantud juhiseid 5) teeb abitöid puitkarkassi ja katusekonstruktsioonide ehitamisel arvestades etteantud juhiseid;	* hoiustab ja ladustab puitmaterjali vastavalt juhistele; * teeb vajalikke abitöid postvundamendi ehitamisel, metall-, betoon- ja puitpostide paigaldamisel järgides etteantud juhiseid * teeb abitöid puitkarkassi ja katusekonstruktsioonide ehitamisel järgides juhiseid; * kasutab ratsionaalseid töövõtteid * arvestab tööohutusnõudeid					
<b>Hindamismeetod</b>	Intervjuu ja praktilised tööd demonstreerimaks oskusi puidust rajatiste ehitamisel.					

<p>6) viimistleb (lihvib ja värvib) puidust rajatise</p> <p>7) hooldab puidust rajatise</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* selgitab puidu viimistlemise võtteid</li> <li>* viimistleb (lihvib ja värvib) puidust rajatise</li> <li>* hooldab puidust rajatise;</li> <li>* kasutab asjakohaseid tööriistu</li> <li>* hoiab korras oma töökoha.</li> </ul>	
<p>Hindamismeetod</p>	<p>Intervjuu ja praktilised tööd demonstreerimaks oskusi puidust rajatiste viimistlemisel ja hooldamisel.</p>	
<p>8) evib ja arendab kutset läbivaid kompetentse</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* kasutab teabe leidmiseks ja kirjalike tööde vormistamiseks arvutit;</li> <li>* töötab meeskonnas, on avatud koostööle; suhtleb kolleegidega, jagab infot; tegutseb parima ühise tulemuse saavutamise nimel;</li> <li>* peab tähtsaks eetilisi tõekspidamisi ja väärtusi, järgib maastikuehituslikku ja aianduslikku head tava;</li> <li>* täidab võetud kohustusi ja saavutab tööeesmärgid määratud aja jooksul; järgib töös ohutus- ja keskkonnanõuete täitmist, kasutab ergonoomilisi töövõtteid, hoiab korras töömaa ja vahendid;</li> <li>* korraldab jäätmete nõuetekohase käitluse; tunneb kompostimajanduse ja jäätmekäitluse aluseid;</li> <li>* õnnetusjuhtumi korral kutsub abi ja teavitab objektijuhti või tööandjat;</li> <li>* mõistab ja oskab tõlgendada erialaseid tekste; kasutab erialast oskussõnavara;</li> <li>* valdab eesti keelt (A2) ja üht võõrkeelt (A1).</li> </ul>	
<p>Hindamismeetod:</p>	<p>Kutset läbivaid kompetentse hinnatakse integreeritult mooduli õpiväljundite ja kokkuvõtva hindamise juures</p>	
<p><b>Hindamine</b></p>	<p>Õppetöö käigus rakendatakse kujundavat hindamist. Moodul hinnatakse protsessis mitteeristavalt vastavalt õpiväljundite juures toodud hindamiskriteeriumitele, sh on nõutav iseseisvate tööde sooritamise vähemalt lävendi tasemel. Kokkuvõttev hinne on „arvestatud“, kui kõik õpiväljundid on saavutatud vähemalt lävendi tasemel.</p>	
<p>sh kokkuvõtva hinde kujunemine</p>		
	<p><b>Teemad. Alateemad.</b></p>	<p><b>Õppemeetod</b></p>
	<p>8. Puutöö alused.</p> <p>9. Puitmaterjalide liigitus ja omadused, ladustamise nõuded.</p> <p>10. Puidu viimistlemine, töövõtted.</p> <p>11. Betooni valmistamise alused.</p> <p>12. Postvundamendi ehitamine.</p> <p>13. Metall-, betoon-, puitpostide paigaldamine.</p> <p>14. Puitkarkassi ehitamine.</p> <p>15. Katusekonstruktsioonide ehitamine.</p> <p>16. Puidust rajatised. Puitrajatiste viimistlemine ja hooldamine.</p>	<p>Loeng- suunatud diskussioon, intervjuu;</p> <p>Juhendi järgi materjalidest või arvutist teema kohta infootsingu teostamine.</p> <p>Praktilised harjutustööd.</p> <p>Iseseisev töö.</p>
<p>sh iseseisev töö</p>	<p>Õpilane töötab töölehe alusel ohutusjuhenditega ja teoreetiliste õppematerjalidega; koostab arvutil referaadi „Puutöö alused maastikuehituses“ ja „Puitmaterjalide hoiustamine ja ladustamine“; koostab mooduli eriala-terminoloogilise sõnavihiku; täidab praktiliste tööde ja praktikapäeviku; koostab mooduli õpimapi.</p>	

sh praktika	<p>Praktika hõlmab õpiväljundeid:</p> <p>Õpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* hoiustab ja ladustab puitmaterjali vastavalt juhistele;</li> <li>* teeb vajalikke abitöid postvundamendi ehitamisel, metall-, betoon- ja puitpostide paigaldamisel järgides etteantud juhiseid</li> <li>* teeb abitöid puitkarkassi ja katusekonstruktsioonide ehitamisel järgides juhiseid;</li> <li>* viimistleb (lihvim ja värvib) puidust rajatisi</li> <li>* hooldab puidust rajatisi;</li> <li>* kasutab asjakohaseid tööriistu</li> <li>* kasutab ratsionaalseid töövõtteid, hoiab korras oma töökoha;</li> <li>* täidab võetud kohustusi ja saavutab tööeesmärgid määratud aja jooksul; järgib töös ohutus- ja keskkonnanõuete täitmist, kasutab ergonoomilisi töövõtteid, hoiab korras töömaa ja vahendid;</li> <li>* korraldab jäätmete nõuetekohase käitluse</li> <li>* õnnetusjuhtumi korral kutsub abi ja teavitab objektijuhti või tööandjat;</li> <li>* töötab meeskonnas, on avatud koostööle; jagab infot; käitub eetilisel viisil;</li> <li>* vastutab oma tööülesannete täitmise eest;</li> <li>* kasutab arvutit praktikapäeviku ja – aruande, õpimapi materjalide koostamiseks;</li> <li>* mõistab erialaseid juhendeid ja juhiseid, kasutab väljendumisel erialast sõnavara eesti ja võõr-keeles.</li> </ul>
<b>Õppematerjalid</b>	<p>Ü.Grisakov, U.Grisakov. Aiakunst Eestis, väliseluruumi ehitamine. Tln: Maalehe Raamat, 2005;</p> <p>Ü.Grišakov. Just, A., Just, E., Luts, V. Maaehituse alused. Tln: AS Infotrükk, 1996;</p> <p>Samuel, G. Kõik ehitamisest koduõuel -150 projekti lehtlatest jalgteeni. Tln: Varrak, 2008;</p> <p>Maaehituse alused / koost. Luts, V. Tln: Infotrükk, 1996;</p> <p>Briti Kuninglik Aiandusselts. Praktiline aiarajaja. Käsiraamat. Tln: Maalehe Raamat, 2006.</p> <p>K.Tuul. Linnahaljastus. Tartu: Atlex, 2009;</p> <p>K.Tuul. Linnahaljastus: avalike alade kujundamise ja ehitamise käsiraamat. Tln: Säätva Eesti Instituut, 2006;</p>