

KINNITATUD

Tallinna Ehituskooli direktori 25.06.2014 käskkirjaga nr 167

KOOSKÕLASTATUD

Tallinna Ehituskooli koolinõukogu 18.06.2014 protokoll nr 10 otsusega nr 1.3

TALLINNA EHITUSKOOLI ÕPPEKAVA „Soojuspumpade paigaldaja“, tase 4 MOODULITE RAKENDUSKAVAD						
Sihtrühm	Keskharidust ja keskkonnatehnika lulksepa kutset omav õpilne					
Õppevorm	Statsionaarne					
Mooduli nr	Mooduli nimetus	Mooduli maht 5 EKAP				Õpetajad
1	KÜLMATEHNIKA ALUSED	Kokku t.	T	Is. töö	Prakt. t.	
		130	26	52	52	
Nõuded mooduli alustamiseks	Eelnevalt on omandanud keskkonnatehnikalulksepa kutse					
Mooduli eesmärk	Õpetusega taotletakse, et õppija oskab paigaldada, hooldada, käivitada ja häälestada mitmesuguseid külmaseadmeid ning kompleksseid külmaaineid sisaldavaid süsteeme, kontrollida süsteemilekkeid nii avatud kui ka avamata külmakontuurides ning koguda külmaainet. Oskab arvestada oma töös külmaainete ja jahutuskompressori õlide omaduste ning külmasüsteemide ja nende kasutusohutusega.					
Õpiväljundid Õpilane:	Hindamiskriteeriumid					
1) Kavandab tööprotsessi külmutusseadme paigaldamiseks ning valib materjalid ja töövahendid lähtuvalt tööülesandest.	<ul style="list-style-type: none"> • iseloomustab külmatehnikas kasutatavaid seadmeid ja selgitab seadmete tööpõhimõtteid ja teab nende nimetusi ühesvõõrkeeles • selgitab tööjooniselt, hoone põhiplaanilt ja ehituskonstruksiooni lõigetelt välja tööülesande täitmiseks vajalikud lähteandmed • valib õiged töövahendid • kasutab materjale säästlikult 					
2) Paigaldab ehitusprojekti abiga külmaseadme ning kompleksseid külmaaineid sisaldavaid süsteeme	<ul style="list-style-type: none"> • teostab juhendamisel tööjoonist järgides vajalikud märke- ja mõõdistustööd kasutades asjakohaseid mõõteriistu ja mõõtmismeetodeid • paigaldab tehases komplekteeritud seadmeid ja tagab kondensaadi äravoolu • komplekteerib kaablid ja teeb kaabeldustöid. 					

<p>3) Juhendit kasutades käivitab ja häälestab külmaseadme ning kompleksseid külmaaineid sisaldavaid süsteeme</p>	<ul style="list-style-type: none"> • survestab süsteemi ja kontrollib lekete olemasolu • vakumeerib süsteemi õhu ja niiskuse eemaldamiseks • täidab süsteemi külmaainega, testib ning häälestab • dokumenteerib ja fikseerib andmed nõuetekohaselt
<p>4) Omab ülevaadet külmaseadmete ning kompleksseid külmaaineid sisaldavaid süsteemide hooldamisest.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • reguleerib kaitse-, reguleer- ja juhtautomaatikat ühtse tervikliku külmastüsteemi toimimiseks • kontrollib süsteemi seadistusi vastavalt hooldus- ja kasutusjuhendile ning puhastab seadme vastavalt tehase instruktsioonidele • koostab kokkuvõtte analüüsi tulemustest ja vormistab selle korrektses eesti keeles kasutades infotehnoloogiavahendeid ja vajadusel nõustab klienti
<p>5) Omab ülevaadet võimalikest süsteemileketest nii avatud kui ka avamata külma-kontuurides ning kogub külmaainet.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • tunneb külmastüsteemi lekkeid, järgides eeskirju, hooldus- ja ohutusnõudeid ja teab sobivat minimaalse lekke tuvastamise meetodikat (otsene ja kaudnemetoodika jm) • omab ülevaadet mehaanikaoskustest • Teab kuidas kontrollida süsteemi lekkekindlust inertse gaasi survestamise teel • registreerib tekkinud probleemid ja hooldus- ning parandustööde andmed selleks ettenähtud korras • koostab kokkuvõtte analüüsi tulemustest ja vormistab selle korrektses eesti keeles kasutades infotehnoloogia-vahendeid • tühjendab mahutid, täidab mahutid nii vedela kui gaasilises olekus külmaainega
<p>6) Järgib külmaseade paigaldamisel, käivitamisel, hooldamisel ja remontimisel töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • kasutab töötsooni eesmärgipäraselt ja hoiab selle korras, järgib töövahendite ja muude seadmete kasutamisel etteantud juhendeid sh ohutusjuhendeid (oskab juhendada võõrkeelsest ohutus-juhendist) • järgib töö planeerimisel, töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning arvestab inimeste ja keskkonnaga enda ümber
<p>Hindamine</p>	<p>Mitteeristav</p>
<p>Hindamismeetodid</p>	<p>Praktiline töö, eneseanalüüs ja iseseisev töö</p>
<p>Praktiline töö nr 1. Korraldab meeskonna tööna töökoha ja valib materjalid ning tööriistad. Teeb juhendamisel mõõdistused ja märketööd edasiseks tööks. Paigaldab, ühendab ja käivitab seadme</p>	<p>„A“ – täidab kõik hindamisülesanded vähemalt lävendi tasemel, mida iseloomustab nende vastavast tööülesandest lähtuv kasutamine. Teostab juhendamisel tööjoonist järgides vajalikud märke- ja mõõdistustööd kasutades asjakohaseid mõõteriistu ja mõõtmismeetodeid. Paigaldab tehases komplekteeritud seadmeid ja tagab kondensaadi äravoolu komplekteerib kaablid ja teeb kaabeldustöid. Seejärel survestab süsteemi ja kontrollib lekete olemasolu, vakumeerib süsteemi õhu ja niiskuse eemaldamiseks ning täidab süsteemi külmaainega, testib ja häälestab. Järgib töö planeerimisel, töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning arvestab inimeste ja keskkonnaga enda ümber.</p>

<p>Eneseanalüüs Analüüsib koos juhendajaga enda tegevust ja koostab kirjaliku kokkuvõtte</p>	<p>„A“ (arvestatud) Analüüsib koos juhendajaga erinevate tööülesannetega toimetulekut külmaseadme paigaldamisel ja käivitamisel ning hindab asjakohaselt arendamist vajavaid aspekte. Koostab kirjaliku kokkuvõtte analüüsi tulemustest ja vormistab selle korrektses eesti keeles, kasutades infotehnoloogiavahendeid.</p>
<p>Iseseisev töö</p>	<p>„A“ (arvestatud) <ol style="list-style-type: none"> 1. Iseseisev ohutustehnika nõuetega ja dokumentatsiooniga tutvumine. Esitlus. 2. Iseseisvalt koostab referaadi teemal „ Hooldus- ja remonditööd külmaseadme paigaldamisel ”. Esitlus. </p>
<p>Kokkuvõtva hinde kujunemine</p>	<p>Õpilane on läbinud mooduli kui on saavutanud kõik õpiväljundid vähemalt lävendi tasemel. Sooritanud kõik kirjalikud ja praktilised ülesanded sh .iseseisvad tööd hindele „A“ (arvestatud).</p>
<p>Teemad, alateemad</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Külmatehnika seadmed Tööjoonis Mõõtetööd Toruühendused Seadme paigaldus Kaabeldustööd. Ohutu ja keskkonda säästev töö 2. Süsteemi surveastamine Vakumeerimine Süsteemi täitmine Testimine Häälestamine Dokumenteerimine Ohutu ja keskkonda säästev töö 3. Juhtautomaatika Hooldus- ja kasutusjuhend Ohutu ja keskkonda säästev töö 4. Lekete kontrol Seadme osade vahetus Järelkontroll Dokumenteerimine Külmaine mahutid, nende kasutamine Ohutu ja keskkonda säästev töö
<p>Õppemeetodid</p>	<p>Praktiline töö, rühmatöö, loeng, seminar, õppekäik</p>

Õppematerjalid	<ul style="list-style-type: none"> • A.I.Wharton, Diesel Engine, Oxford, 1991 • C.Knak, Diesel Motor Ship's Engines and Mashinery, London, 1990 • Albri, Rein. Külmatehnika. [I osa] / Rein Albri ; [toimetanud Helje Heinoja ; kujundus: Ulvi Lahesalu, kaanekujundus: Mariann Einmaa] ; Eesti Mereakadeemia. - Tallinn : [Eesti Mereakadeemia], 2011 				
Mooduli nr	Mooduli nimetus	Mooduli maht 5 EKAP			Õpetajad
2	Õhk-õhk tüüpi soojuspumpade paigaldamine	Kokku t.	T	Prakt.t.	Is. töö
		130	26	65	39
Nõuded mooduli alustamiseks	Eelnevalt on omandanud keskkonnatehnikalukksepa või külmamehaaniku kutse				
Mooduli eesmärk	Õpetusega taotletakse, et õppija oskab paigaldada eelnevalt koostatud projekti, tööjoonise või tootja paigaldusjuhendi alusel soojuspumpade seadmeid, teeb toru- ja kaabeldustööd ning omandab kompetentsi kliendi nõustamine seadme edasise kasutuse, võimaluste ja hoolduse osas.				
Õpiväljundid Õpilane:	Hindamiskriteeriumid Õpilane:				
1) Kavandab tööprotsessi õhk-õhk soojuspumba paigaldamiseks ning valib materjalid ja töövahendid lähtuvalt tööülesandest.	<ul style="list-style-type: none"> • selgitab tööjooniselt, hoone põhiplaanilt ja ehituskonstruksiooni lõigetelt välja tööülesande täitmiseks vajalikud lähteandmed sh oskab juhendada võõrkeelsetest algmaterjalidest • valib õiged töövahendid • kasutab materjale säästlikult 				
2) Paigaldusjuhendi abil paigaldab seadme sise- ja välisosad majast väljaspoole ehitusprojektiga ettenähtud	<ul style="list-style-type: none"> • teostab juhendamisel tööjoonist järgides vajalikud märke- ja mõõdistustööd kasutades asjakohaseid mõõteriistu ja mõõtmismeetodeid • paigaldab iseseisvalt soojuspumba sise- ja välisosad 				
3) Paigaldusjuhendi abil paigaldab seadme toimimiseks ja seadistamiseks vajaliku torustiku ja teeb kaabeldustööd.	<ul style="list-style-type: none"> • teostab freonitorustiku paigalduse sise- ja välisosa vahele ning ühendab kondensvee torustiku siseosast kanalisatsiooni vastavalt nõuetele • teeb vajalikud kaabeldustööd • käivitab ja seadistab seadme • nõustab klienti seadme hooldamise ja käsitlemise osas, lähtudes tootja ettekirjutustest, keskkonnaohutuse, tervisekaitse ja ohutustehnika nõuetest 				

<p>4) Järgib õhk-õhk soojuspumba paigaldamisel töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • järgib töö planeerimisel, töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning arvestab inimeste ja keskkonnaga enda ümber
<p>Hindamine</p>	<p>Mitteeristav</p>
<p>Hindamismeetodid</p>	<p>Praktiline töö, eneseanalüüs ja iseseisev töö</p>
<p>Praktiline töö nr 1. Korraldab meeskonna tööna töökoha ja valib materjalid ning tööriistad. Teeb juhendamisel mõõdistused ja märketööd edasiseks tööks. Paigaldab, ühendab ja käivitab õhk-õhk tüüpi soojuspumba</p>	<p>„A“ – täidab kõik hindamisülesanded vähemalt lävendi tasemel, mida iseloomustab nende vastavast tööülesandest lähtuv kasutamine. Teostab juhendamisel tööjoonist järgides vajalikud märke- ja mõõdistustööd kasutades asjakohaseid mõõteriistu ja mõõtmismeetodeid. Paigaldab iseseisvalt soojuspumba sise- ja välisosad. Teostab freonitorustiku paigalduse sise- ja välisosa vahele ning ühendab kondensvee torustiku siseosast kanalisatsiooni vastavalt nõuetele. Teeb vajalikud kaabeldustööd ning käivitab ja seadistab seadme. Järgib töö planeerimisel, töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning arvestab inimeste ja keskkonnaga enda ümber.</p>
<p>Eneseanalüüs Analüüsib koos juhendajaga enda tegevust ja koostab kirjaliku kokkuvõtte</p>	<p>„A“ (arvestatud) Analüüsib koos juhendajaga erinevate tööülesannetega toimetulekut õhk-õhk tüüpi soojuspumba paigaldamisel ja käivitamisel ning hindab asjakohaselt arendamist vajavaid aspekte. Koostab kirjaliku kokkuvõtte analüüsi tulemustest ja vormistab selle korrektses eesti keeles, kasutades infotehnoloogia-vahendeid.</p>
<p>Iseseisev töö</p>	<p>„A“ (arvestatud) 3. Iseseisev kasutusjuhendiga ja ohutustehnikaga tutvumine.. Esitlus.</p>
<p>Kokkuvõtva hinde kujunemine</p>	<p>Õpilane on läbinud mooduli kui on saavutanud kõik õpiväljundid vähemalt lävendi tasemel. Sooritanud kõik kirjalikud ja praktilised ülesanded sh .iseseisvad tööd hindele „A“ (arvestatud).</p>
<p>Teemad, alateemad</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tööjoonis Tõlgib võõrkeelsed terminid Teostab juhendamisel vajalikud mõõtetööd Soojuspumba paigaldamine Ohutu- ja keskkonda säästev töö 2. Torustiku paigaldus Kaabeldustöö Seadme seadistamine Kasutusjuhend Kliendiga suhtlemine ja tema nõustamine

Õppemeetodid	Praktiline töö, rühmatöö, loeng, seminar				
Õppematerjalid	<ul style="list-style-type: none"> R.Peräla, Soojuspumbad, 2010 Õpetaja poolt koostatud elektroonilised õppematerjalid 				
Mooduli nr	Mooduli nimetus	Mooduli maht 6 EKAP			Õpetajad
3	Õhk- vesi tüüpi soojuspumpade paigaldamine	Kokku t.	T	Prakt. t.	Is. töö
		130	26	65	39
Nõuded mooduli alustamiseks	Eelnevalt on omandanud keskkonnatehnikalukksepa või külmamehaaniku kutse				
Mooduli eesmärk	Õpetusega taotletakse, et õppija paigaldab eelnevalt koostatud projekti, tööjoonise või tootja paigaldus-juhendi alusel õhk-vesi tüüpi soojuspumba ja nõustab seadme edasise kasutuse, võimaluste ja hoolduse osas omanikku.				
Õpiväljundid	Hindamiskriteeriumid				
Õpilane:	Õpilane:				
1) Kavandab tööprotsessi õhk- vesi soojuspumba paigaldamiseks ning valib materjalid ja töövahendid lähtuvalt tööülesandest.	<ul style="list-style-type: none"> selgitab tööjooniselt, hoone põhiplaanilt ja ehituskonstruksiooni lõigetelt välja tööülesande täitmiseks vajalikud lähteandmed, sh oskab juhendada võrkeelsetest algmaterjalidest valib õiged materjalid kasutab materjale säästlikult 				
2) Paigaldab seadme sise- ja välisosad majast väljaspoole ehitusprojektiga ettenähtud kohale kasutades sobivaid töövahendeid.	<ul style="list-style-type: none"> selgitab tööjooniselt, hoone põhiplaanilt ja ehituskonstruksiooni lõigetelt välja tööülesande täitmiseks vajalikud lähteandmed, sh oskab juhendada võrkeelsetest algmaterjalidest teostab juhendamisel tööjoonist järgides vajalikud märke- ja mõõdistustööd kasutades asjakohaseid mõõteriistu ja mõõtmismeetodeid paigaldab iseseisvalt soojuspumba sise- ja välisosad 				
3) Paigaldusjuhendi abil paigaldab seadme toimimiseks ja seadistamiseks vajaliku torustiku ja teeb kaabeldustööd.	<ul style="list-style-type: none"> teostab freonitorustiku paigalduse sise- ja välisosa vahele ning juhib kondensvee vastavalt nõuetele teeb vajalikud kaabeldustööd ühendab soojuspumba kütte- ja tarbeveetorustikuga käivitab ja seadistab seadme nõustab klienti seadme hooldamise ja käsitlemise osas, lähtudes tootja ettekirjutustest, keskkonnaohutuse, tervisekaitse ja ohutustehnika nõuetest 				

<p>4) Järgib õhk-vesi soojuspumba paigaldamisel töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • järgib töö planeerimisel, töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning arvestab inimeste ja keskkonnaga enda ümber • nõustab klienti seadme hooldamise ja käsitsemise osas, lähtudes tootja ettekirjutustest, keskkonnaohutuse, tervisekaitse ja ohutustehnika nõuetest
Hindamine	Mitteeristav
Hindamismeetodid	Praktiline töö, eneseanalüüs ja iseseisev töö
<p>Praktiline töö nr 1. Korraldab meeskonna tööna töökoha ja valib materjalid ning tööriistad. Teeb juhendamisel mõõdistused ja märketööd edasiseks tööks. Paigaldab, ühendab ja käivitab õhk-vesi tüüpi soojuspumba</p>	<p>„A“ – täidab kõik hindamisülesanded vähemalt lävendi tasemel, mida iseloomustab nende vastavast tööülesandest lähtuv kasutamine. Selgitab tööjooniselt, hoone põhiplaanilt ja ehituskonstruksiooni lõigetelt välja tööülesande täitmiseks vajalikud lähteandmed, sh oskab juhendada võõrkeelsetest algmaterjalidest. Teostab juhendamisel tööjoonist järgides vajalikud märke- ja mõõdistustööd kasutades asjakohaseid mõõteriistu ja mõõtmismeetodeid. Paigaldab iseseisvalt soojuspumba sise- ja välisosad. Teostab freonitorustiku paigalduse sise- ja välisosa vahele ning juhivad kondensvee vastavalt nõuetele. Teeb vajalikud kaabeldustööd ning ühendab soojuspumba kütte- ja tarbeveetorustikuga. Seejärel käivitab ja seadistab seadme. Järgib töö planeerimisel, töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning arvestab inimeste ja keskkonnaga enda ümber.</p>
<p>Eneseanalüüs Analüüsib koos juhendajaga enda tegevust ja koostab kirjaliku kokkuvõtte</p>	<p>„A“ (arvestatud) Analüüsib koos juhendajaga erinevate tööülesannetega toimetulekut õhk-vesi tüüpi soojuspumba paigaldamisel ja käivitamisel ning hindab asjakohaselt arendamist vajavaid aspekte. Koostab kirjaliku kokkuvõtte analüüsi tulemustest ja vormistab selle korrektses eesti keeles, kasutades infotehnoloogia-vahendeid.</p>
Iseseisev töö	<p>„A“ (arvestatud)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Iseseisev kasutusjuhendiga ja ohutustehnikaga tutvumine. Esitlus 2. Teeb iseseisvalt kokkuvõtte õhk-vesi tüüpi soojuspumba kasutusjuhendist. Esitlus
Kokkuvõtva hinde kujunemine	Õpilane on läbinud mooduli kui on saavutanud kõik õpiväljundid vähemalt lävendi tasemel ja sooritanud kõik kirjalikud ja praktilised ülesanded sh iseseisvad tööd hindele „A“ (arvestatud) .
Teemad, alateemad	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tööjoonis Tõlgib võõrkeelsed terminid Teostab juhendamisel vajalikud mõõtetööd Soojuspumba paigaldamine Ohutu- ja keskkonda säästev töö 2. Torustiku paigaldus Kaabeldustöö Seadme seadistamine

	Kasutusjuhend Kliendiga suhtlemine ja tema nõustamine				
Õppemeetodid	Praktiline töö, rühmatöö, loeng, seminar				
Õppematerjalid	<ul style="list-style-type: none"> R.Peräla, Soojuspumbad, 2010 Õpetaja poolt koostatud elektroonilised õppematerjalid 				
Mooduli nr	Mooduli nimetus	Mooduli maht 5 EKAP			Õpetajad
4.	Maasoojuspumpade paigaldamine	Kokku t.	T	Prakt. t.	Is. töö
		130	26	65	39
Nõuded mooduli alustamiseks	Eelnevalt on omandatud keskkonnatehnikalukksepa või külmamehaaniku kutse				
Mooduli eesmärk	Õpetusega taotletakse, et õppija paigaldab eelnevalt koostatud projekti, tööjoonise või tootja paigaldus-juhendi alusel maasoojuspumba ja nõustab seadme edasise kasutuse, võimaluste ja hoolduse osas omanikku.				
Õpiväljundid	Hindamiskriteeriumid				
Õpilane:	Õpilane:				
1) Kavandab tööprotsessi maasoojuspumba paigaldamiseks ning valib materjalid ja töövahendid lähtuvalt tööülesandest.	<ul style="list-style-type: none"> võrdleb projekti ja toote paigaldusjuhendit objekti võimalustega, sh oskab juhendada võrkeelsetest algmaterjalidest valib õiged töövahendid kasutab materjale säästlikult 				
2) Paigaldab ehitusprojekti abiga maakollektori ettenähtud kohale kasutades sobivaid töövahendeid.	<ul style="list-style-type: none"> eostab juhendamisel tööjoonist järgides vajalikud märke- ja mõõdistustööd kasutades asjakohaseid mõõteriistu ja mõõtmismeetodeid teeb projektijärgseid kaevetöid ning paigaldab maakollektori kontrollib surveprooviga lekete puudumise ja teostab pinnase tagasitäite 				
3) Paigaldusjuhendi abil paigaldab soojuspumba ning ühendab maa-kollektori, kütte- ja tarbeveesüsteemiga.	<ul style="list-style-type: none"> teostab juhendamisel tööjoonist järgides vajalikud märke- ja mõõdistustööd kasutades asjakohaseid mõõteriistu ja mõõtmismeetodeid paigaldab projektijärgselt ja iseseisvalt soojuspumba paigaldab vajalikud kaitse-, ohutus- ja täiteseadmed peseb, täidab ja õhutab maakollektori ning teeb küttevõrurustiku surveproovi teeb vajalikud kaabeldustööd 				

	<ul style="list-style-type: none"> käivitab ja seadistab seadme
4) Järgib maasoojuspumba paigaldamisel töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid.	<ul style="list-style-type: none"> järgib kaevetööde planeerimisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning arvestab inimeste ja keskkonnaga enda ümber nõustab klienti seadme hooldamise ja käsitlemise osas, lähtudes tootja ettekirjutustest, keskkonnaohutuse, tervisekaitse ja ohutustehnika nõuetest
Hindamine	Mitteeristav
Hindamismeetodid	Praktiline töö, eneseanalüüs ja iseseisev töö
Praktiline töö nr 1. Korraldab meeskonna tööna töökoha ja valib materjalid ning tööriistad. Teeb juhendamisel mõõdistused ja märketööd edasiseks tööks. Paigaldab, ühendab ja käivitab maasoojuspumba	„A“ – täidab kõik hindamisülesanded vähemalt lävendi tasemel, mida iseloomustab nende vastavast tööülesandest lähtuv kasutamine. Teostab juhendamisel tööjoonist järgides vajalikud märke- ja mõõdistustööd kasutades asjakohaseid mõõteriistu ja mõõtmismeetodeid. Teeb projektijärgseid kaevetöid ning paigaldab maakollektori Kontrollib surveprooviga lekete puudumise ja teostab pinnase tagasitäite. Teostab juhendamisel tööjoonist järgides vajalikud märke- ja mõõdistustööd kasutades asjakohaseid mõõteriistu ja mõõtmis-meetodeid. Paigaldab projektijärgselt ja iseseisvalt soojuspumba. Teeb vajalikud kaabeldustööd ning seejärel käivitab ja seadistab seadme. Järgib kaevetööde planeerimisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning arvestab inimeste ja keskkonnaga enda ümber.
Eneseanalüüs Analüüsib koos juhendajaga enda tegevust ja koostab kirjaliku kokkuvõtte	„A“ (arvestatud) Analüüsib koos juhendajaga erinevate tööülesannetega toimetulekut maasoojuspumba paigaldamisel ja käivitamisel ning hindab asjakohaselt arendamist vajavaid aspekte. Koostab kirjaliku kokkuvõtte analüüsi tulemustest ja vormistab selle korrektsetes eesti keeles, kasutades infotehnoloogia-vahendeid.
Iseseisev töö	„A“ (arvestatud) <ol style="list-style-type: none"> Iseseisev tutvub seadme töö- ja kaevetööde joonistega. Esitlus. Tööjoonisega ja tootja nõudmistega tutvumine. Lühikokkuvõtte.
Kokkuvõtva hinde kujunemine	Õpilane on läbinud mooduli kui on saavutanud kõik õpivaljundid vähemalt lävendi tasemel. Sooritanud kõik kirjalikud ja praktilised ülesanded sh .iseseisvad tööd hindele „A“ (arvestatud).
Teemad, alateemad	<ol style="list-style-type: none"> Tööjoonis Terminoloogia Mõõtetööd Kaevetööd Maakollektor Lekke kontroll

	Ohutu- ja keskkonda säästev töö 2. Soojuspumba paigaldamine Lisaseadmed Maakollektori seadmega ühendamiseks Kaabeldustööd Seadme seadistamine Ohutu- ja keskkonda säästev töö				
Õppemeetodid	Praktiline töö, rühmatöö, loeng, seminar				
Õppematerjalid	<ul style="list-style-type: none"> R.Peräla, Soojuspumbad, 2010 Õpetaja poolt koostatud elektroonilised õppematerjalid 				
Mooduli nr	Mooduli nimetus	Mooduli maht 3 EKAP			Õpetajad
5	Ventilatsioonisoojuspumpane paigaldamine	Kokku t.	T	Prakt. t.	Is. töö
		78	15	39	24
Nõuded mooduli alustamiseks	Eelnevalt on omandanud keskkonnatehnikalukksepa või külmamehaaniku kutse				
Mooduli eesmärk	Õpetusega taotletakse, et õppija paigaldab eelnevalt koostatud projekti, tööjoonise või tootja paigaldus-juhendi alusel ventilatsioonipumba ja nõustab seadme edasise kasutuse, võimaluste ja hoolduse osas omanikku.				
Õpiväljundid	Hindamiskriteeriumid				
1) Kavandab tööprotsessi ventilatsioonipumba paigaldamiseks ning valib materjalid ja töövahendid lähtuvalt tööülesandest.	<ul style="list-style-type: none"> võrdleb projekti ja toote paigaldusjuhendit objekti võimalustega, sh oskab juhendada võõrkeelsetest algmaterjalidest valib õiged töövahendid kasutab materjale säästlikult 				
2) Paigaldab ehitusprojekti abiga ventilatsioonisoojuspumba ettenähtud kohale kasutades sobivaid töövahendeid.	<ul style="list-style-type: none"> teostab juhendamisel tööjoonist järgides vajalikud märke- ja mõõdistustööd kasutades asjakohaseid mõõteriistu ja mõõtmismeetodeid paigaldab projektijärgselt soojuspumba 				

<p>3) Paigaldusjuhendi abil ühendab ventilatsioonitorustiku, küttesüsteemi ja soojatarbeveektorustiku soojuspumbaga.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • teostab juhendamisel tööjoonist järgides vajalikud märke- ja mõõdistustööd kasutades asjakohaseid mõõteriistu ja mõõtmismeetodeid • ühendab projektijärgselt ventilatsioonitorustiku, küttesüsteemi ja soojatarbeveektorustiku soojuspumbaga • teeb kütteveektorustiku surveproov • teeb vajalikud kaabeldustööd • käivitab ja seadistab seadme
<p>4) Järgib ventilatsiooni-soojuspumba paigaldamisel töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid</p>	<ul style="list-style-type: none"> • järgib tööde planeerimisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning arvestab inimeste ja keskkonnaga enda ümber • nõustab klienti seadme hooldamise ja käsitlemise osas, lähtudes tootja ettekirjutustest, keskkonnaohutuse, tervisekaitse ja ohutustehnika nõuetest
<p>Hindamine</p>	<p>Mitteeristatav</p>
<p>Hindamise meetodid</p>	<p>Praktiline töö, eneseanalüüs ja iseseisev töö</p>
<p>Praktiline töö nr 1. Korraldab meeskonna tööna töökoha ja valib materjalid ning tööriistad. Teeb juhendamisel mõõdistused ja märketööd edasiseks tööks. Paigaldab, ühendab ja käivitab ventilatsiooni- soojuspumba</p>	<p>„A“ – täidab kõik hindamisülesanded vähemalt lävendi tasemel, mida iseloomustab nende vastavast tööülesandest lähtuv kasutamine. Teostab juhendamisel tööjoonist järgides vajalikud märke- ja mõõdistustööd kasutades asjakohaseid mõõteriistu ja mõõtmismeetodeid. Paigaldab projektijärgselt ventialatsiooni-soojuspumba. teostab juhendamisel tööjoonist järgides vajalikud märke- ja mõõdistustööd kasutades asjakohaseid mõõteriistu ja mõõtmismeetodeid. Ühendab projektijärgselt ventilatsiooni-torustiku, küttesüsteemi ja soojatarbeveektorustiku soojuspumbaga. Teeb vajalikud kaabeldustööd ning käivitab ja seadistab seadme. Järgib tööde planeerimisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning arvestab inimeste ja keskkonnaga enda ümber.</p>
<p>Eneseanalüüs Analüüsib koos juhendajaga enda tegevust ja koostab kirjaliku kokkuvõtte</p>	<p>„A“ (arvestatud) Analüüsib koos juhendajaga erinevate tööülesannetega toimetulekut ventilatsioonisoojuspumba paigaldamisel ja käivitamisel ning hindab asjakohaselt arendamist vajavaid aspekte. Koostab kirjaliku kokkuvõtte analüüsi tulemustest ja vormistab selle korrektses eesti keeles, kasutades infotehnoloogia-vahendeid.</p>
<p>Iseseisev töö</p>	<p>„A“ (arvestatud) 1. Iseseisevlt tutvub joonise ja paigaldusjuhendiga. Esitlus. 2. Tööjoonise ja kasutusjuhendi läbitöötamine. Lühikokkuvõte.</p>
<p>Kokkuvõtva hinde kujunemine</p>	<p>Õpilane on läbinud mooduli kui on saavutanud kõik õpiväljundid vähemalt lävendi tasemel. Sooritanud kõik kirjalikud ja praktilised ülesanded sh .iseseisvad tööd hindele „A“ (arvestatud).</p>
<p>Teemad, alateemad</p>	<p>1. Tööjoonis Terminoloogia Mõõtetööd</p>

	Soojuspumba paigaldamine Ohutu- ja keskkonda säästev töö 2. Torustike paigaldamine Kaabeldustööd Seadme seadistamine Ohutu- ja keskkonda säästev töö
Õppemeetodid	Praktiline töö, rühmatöö, loeng, seminar
Õppematerjalid	<ul style="list-style-type: none"> • R.Peräla, Soojuspumbad, 2010 • Õpetaja poolt koostatud elektroonilised õppematerjalid

Mooduli nr	Mooduli nimetus	Mooduli maht 6 EKAP			Õpetajad
		tunde	T	Is t	
4	KARJÄÄRI PLANEERIMINE JA ETTEVÕTLUSE ALUSED	156	108	48	H.Reilson, J.Paurman, Külalislektorid
Nõuded mooduli alustamiseks	Puuduvad.				
Mooduli eesmärk	Õpilane tuleb toime oma karjääri planeerimisega kaasaegses majandus-, ettevõtlus- ja töökeskkonnas, lähtudes elukestva õppe põhimõtetest.				
Õpiväljundid Õpilane:	Hinde- ja hindamiskriteeriumid				
1) mõistab oma vastutust teadlike otsuste langetamisel elukestvas karjääriplaneerimise protsessis;	<ul style="list-style-type: none"> • analüüsib juhendamisel enda isiksust ja kirjeldab enda tugevusi ja nõrkusi • seostab kutse, eriala ja ametialase ettevalmistuse nõudeid tööturul rakendamise võimalustega • leiab iseseisvalt informatsiooni, sh elektrooniliselt, tööturu, erialade ja õppimisvõimaluste kohta • leiab iseseisvalt informatsiooni, sh elektrooniliselt, praktika- ja töökohtade kohta • koostab juhendi alusel elektroonilisi kandideerimisdokumente, lähtudes dokumentide vormistamise heast tavast: CV, motivatsioonikiri, sooviavaldus • valmistab juhendi alusel ette ja osaleb näidistööintervjuul • koostab juhendamisel endale, sh elektrooniliselt, lühi- ja pikaajalise karjääriplaani 				
2) mõistab majanduse olemust ja majanduskeskkonna toimimist;	<ul style="list-style-type: none"> • kirjeldab juhendi alusel oma majanduslikke vajadusi, lähtudes ressursside piiratusest • selgitab juhendi alusel nõudluse ja pakkumise ning turutasakaalu kaudu turumajanduse olemust • koostab elektrooniliselt juhendi alusel enda leibkonna ühe kuu eelarve • loetleb iseseisvalt Eestis kehtivaid otseseid ja kaudseid makse • täidab juhendamisel etteantud andmete alusel elektroonilise näidistuludeklaratsiooni • leiab iseseisvalt informatsiooni, sh elektrooniliselt, finantsasutuste pakutavate põhiliste teenuste ja nendega kaasnevate võimaluste ning kohustuste kohta • kasutab majanduskeskkonnas orienteerumiseks juhendi alusel riiklikku infosüsteemi „E-riik” 				
3) mõtestab oma rolli ettevõtluskeskkonnas;	<ul style="list-style-type: none"> • kirjeldab meeskonnatööna ettevõtluskeskkonda Eestis lähtuvalt õpitavast valdkonnast • võrdleb iseseisvalt lähtuvalt ettevõtluskeskkonnast oma võimalusi tööturule sisenemisel palgatöötaja ja ettevõtjana • kirjeldab meeskonnatööna vastutustundliku ettevõtluse põhimõtteid 				

	<ul style="list-style-type: none"> • tutvustab meeskonnatööna ühe ettevõtte majandustegevust ja seda mõjutavat ettevõtluskeskkonda • kirjeldab meeskonnatööna juhendi alusel kultuuridevaheliste erinevuste mõju ettevõtte majandustegevusele • kirjeldab ja analüüsib ettevõtte äriideed õpitava valdkonna näitel ja koostab elektrooniliselt meeskonna tööna juhendi alusel lihtsustatud äriplaani
<p>4) mõistab oma õigusi ja kohustusi töökeskkonnas toimimisel;</p>	<ul style="list-style-type: none"> • tunneb ära tööõnnetuse ja loetleb meeskonnatööna lähtuvalt õigusaktides sätestatud töötaja õigusi ja kohustusi seoses tööõnnetusega • kirjeldab tulekahju ennetamise võimalusi ja oma tegevust tulekahju puhkemisel töökeskkonnas • leiab juhtumi näitel iseseisvalt eri allikatest, sh elektrooniliselt töötervishoiu- ja tööohutusalast informatsiooni • leiab iseseisvalt töölepinguseadusest informatsiooni töölepingu, tööajakorralduse ja puhkuse kohta • nimetab töölepingu, töövõtulepingu ja käsunduslepingu peamisi erinevusi ja kirjeldab töölepinguseadusest tulenevaid töötaja õigusi, kohustusi ja vastutust • arvestab juhendi abil iseseisvalt ajatöö, tükitöö ja majandustulemustelt makstava tasu bruto- ja netotöötasu ning ajutise töövõimetuse hüvitist • koostab ja vormistab juhendi alusel iseseisvalt elektrooniliselt algatus- ja vastuskirja ning e-kirja, sh allkirjastab digitaalselt • kirjeldab iseseisvalt dokumentide säilitamise vajadust organisatsioonis ja seostab seda isiklike dokumentide säilitamisega
<p>5) käitub vastastikust suhtlemist toetaval viisil.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • kasutab situatsioonile sobivat verbaalset ja mitteverbaalset suhtlemist • kasutab erinevaid suhtlemisvahendeid, sh järgib telefoni- ja internetisuhtluse head tava • selgitab ja järgib suhtlemissituatsioonides üldtunnustatud käitumistavasid • kasutab tulemusliku meeskonnatöö põhimõtteid • kirjeldab juhendi alusel meeskonnatööna kultuurilisi erinevusi suhtlemisel • loetleb ja kirjeldab meeskonnatööna kliendikeskse teeninduse põhimõtteid • lahendab juhendi alusel tavapäraseid teenindussituatsioone • nõustab ja juhendab madalama kvalifikatsiooniga kolleegi
<p>Hindamine</p>	<p>MITTEERISTAV (tulemus „A“ – arvestatud / „MA“ – mittearvestatud) Moodul hinnatakse mitteeristavalt. Moodulihinde saamise eelduseks on õpiväljundite saavutamine, sh iseseisvate tööde sooritamise lävendi tasemel – tulemusele „Arvestatud“. „A“ – arvestatud, kui testid on sooritatud vähemalt lävendi tasemel ja korrektselt vormistatud õpimapp esitatud. Kujundav hindamine toimub kogu õppeprotsessi jooksul.</p>

Hindamismeetodid ja hindamisülesanded	Mooduli arvestuse saamiseks peavad õpilasel olema vähemalt lävendi tasemel: 1. esitatud kõik mooduli käigus iseseisva tööna koostatud materjalid koondatuna korrektselt (elektroonilisse) õpimappi; 2. sooritatud valikvastustega testid, mis peegeldavad komplekselt mooduli õpivaljundite omandatust:	
Teemad	Alateemad	Õppemeetod
1.Karjääri planeerimine	1.1. Karjäär, karjäärimustrid. 1.2. Minu teadmised iseenda kohta. Eneseanalüüs: isikuomadused, väärtused ja hoiakud, vajadused, motivatsioon, võimed, huvid, oskused, Isiksus. Minapilt. 1.3. Karjäär ja töö. Kutse, eriala ja ametialase ettevalmistuse nõuded (sh kutsestandardid), töömaailma ootused ning võimalused (sh praktika suhtes). 1.4. Tööturu ja elukestva õppe võimaluste info, tööotsimine. 1.5. Töö- ja praktikakohale kandideerimine, kandideerimisdokumendid (CV, motivatsioonikiri, sooviavaldus), tööintervjuu. 1.6. Karjääriplaan.	Loeng – suunatud diskussioon. Iseseisev töö. Rühmatöö – tööturu analüüs. Videofilmi demonstratsioon tööintervjuudest. Rollimäng – tööintervjuu.
Iseseisev töö: 1. Õpimapi koostamine 2. Karjääriplaani koostamine	Õpilane: 1. Teostab töölehe alusel materjalidest ja internetist infootsinguid ning koostab juhendi alusel elektroonilise õpimapi sisulehed: <ul style="list-style-type: none"> • eneseanalüüsi, • kandideerimisdokumendid, • digitaalselt allkirjastatud algatus- ja vastuskirja, e-kirja, • isikliku SWOT-analüüsi lähtudes erialast. 2. Koostab karjääriplaani (kaardistades oma elu täna ja kavandades konkreetsemaid samme tulevikuks).	
2.Majanduse ja ettevõtluse alused	2.1.Mina ja majandus (ratsionaalne majanduslik käitumine, ressursid, riigi roll majandustegevuse ringkäigus) 2.2.Turumajanduse olemus – nõudlus ja pakkumine; 2.3.Riigieelarve, Eesti maksusüsteem, tuludeklaratsioon; 2.4.Raha ja pangandus. Eesti finantsasutustes pakutavad teenused, sellega kaasnevad võimalused ja kohustused; 2.5.Infosüsteem e-riik 2.6. Ettevõtlus, ettevõtjad, ettevõtluskeskkond (ettevõtluskompetents, palgatöötaja ja ettevõtja, ettevõtluse mitmekesisus); 2.7. Äriidee leidmine ja hindamine (edulood). 2.8. Äriplaani koostamine (näidisstruktuur);	Loeng – suunatud diskussioon. Rühmatöö – autelu ressursside olemasolust ja piiratusest lähtudes isiklikust majanduslikust vajadusest. Iseseisev töö.

	2.9. Turundus (tooted teenused, kliendid, müügitoetus.) 2.10. Majandusarvestus (finantsplaneerimine, raamatupidamine)	
Iseseisev töö: 1. Õpimapi koostamine 2. Testi koostamine	Õpilane: 1. koostab tööjuhendi alusel, kasutades õppematerjale ja -kirjandust, õpimapi sisulehed: <ul style="list-style-type: none"> • täidab töölehed: palgatöötaja ja ettevõtja erinevus, ettevõtte töökorraldus; • teostab tööjuhendi alusel infootsingu Eesti ettevõtluskeskkonna kohta; • koostab ühe kuu eelarve enda leibkonna jaoks (juhendamaterjaliga); • täidab näidistuludeklaratsiooni; • koostab FIE äriplaani oma erialal eelnevalt vormistatud isikliku SWOT-analüüsi ja ettevõtlusmaterjalide abil. 2. valmistub läbitöötatud õppematerjalide ja -kirjanduse alusel sooritama valikvastustega testi.	
3. Töökeskkonna ohutus ja töötervishoid	3.1. Sissejuhatus töökeskkonda, töökeskkonna riiklik strateegia, töökeskkonnaga tegelevad struktuurid, töövõime säilitamise olulisus. 3.2. Töökeskkonnaalase töö korraldus, tööandja ja töötaja õigused ja kohustused. 3.3. Riskianalüüs. Töökeskkonna ohutegurid, töökeskkonna füüsilised, keemilised, bioloogilised, füsioloogilised ja psühhosotsiaalsed ohutegurid, meetmed ohutegurite mõju vähendamiseks. 3.4. Töökeskkonnaalane teave, erinevad töökeskkonnaalase teabe allikad. 3.5. Tööõnnetused, tööõnnetuse mõiste, õigused ja kohustused seoses tööõnnetusega. 3.6. Tuleohutus, tulekahju ennetamine, tegutsemine tulekahju puhkemisel.	Interaktiivne loeng; arutelu; rühmatöö. Iseseisev töö.
Iseseisev töö : 1. Elektrooniline õpimapp	Õpilane: 1. Teostab töölehe alusel materjalidest ja internetist infootsinguid ning koostab juhendi alusel elektroonilise õpimapi sisulehed: situatsioonülesande lahendused seoses tööõnnetuse ja toimunud tulekahjuga;	
4. Tööseadusandluse alused	4.1. Lepingulised suhted töö tegemisel. Lepingu mõiste. Lepingute sõlmimine, muutmine ja lõpetamine. Lepingute liigid. Töölepingu mõiste ja sisu, tähtjalise töölepingu sõlmimine. Katseaeg. Töölepingu muutmine. Töötaja ja tööandja kohustused ja vastutus. Varalise vastutuse kokkulepe. Töölepingu lõppemine, töölepingu ülesütlemine ja hüvitise maksmine. Töövaidluste lahendamine. Teenuste osutamine käsunduslepingu ja töövõtulepinguga. Töötamine avalikus teenistuses. Töötamine välisriigis: välisriigi seaduste kohaldamine töötajale, maksude arvestus ja tasumine. Kollektiivsed töösuhted ja kollektiivleping. Töötajate usaldusisik. Kollektiivne töötüli, streik ja töösulg. 4.2. Töökorraldus.	Loeng-suunatud diskussioon. Iseseisev töö.

	<p>Tööandja kehtestatud reeglid töökorraldusele. Ametijuhend. Tööaeg ja selle korraldus: töönorm, ületunnitöö, öötöö, riigipühal tehtav töö, valveaeg, töö tegemise aja ja öötöö piirang, tööpäevisisene vaheaeg, igapäevane puhkeaeg, iganädalane puhkeaeg. Lähetus. Puhkuse korraldamine, puhkuse liigid: põhipuhkus, vanemapuhkused, õppepuhkus. Puhkuse tasustamine ja kasutamata puhkuse hüvitamine.</p> <p>4.3.Töö tasustamine ja sotsiaalsed tagatised.</p> <p>Töötasus kokkuleppimine, miinimumpalk. Töötasu arvutamise viisid (ajatöö, tükitöö, majandustulemustelt ja tehingutelt makstav tasu). Töö tasustamine: ületunnitöö, öötöö, riigipühal tehtava töö ja valveaja korral. Töötasu maksmise kord. Töötasult kinni peetavad maksud ja maksed. Ajutise töövõimetuse hüvitis ja selle liigid, töövõimetusleht. Töötuskindlustushüvitis. Vanemahüvitis. Riiklik pension.</p>	
<p>Iseseisev töö : 1.Õpimapi koostamine</p>	<p>1.Teostab töölehe alusel materjalidest ja internetist infootsinguid ning koostab juhendi alusel elektroonilise õpimapi sisulehed:</p> <ul style="list-style-type: none"> *erinevate töölepingu liikide võrdlustabel; *kokkuvõtte töölepinguseadusest tulenevatest töötaja õigustest, kohustustest ja vastutusest; *digitaalselt allkirjastatud algatus- ja vastuskirja ning e-kirja; *ajatöö, tükitöö ja majandustulemustelt makstava tasu bruto- ja netotöötasu ning ajutise töövõimetuse hüvitise arvutused. 	
<p>5. Suhtlemise alused</p>	<p>5.1. Suhtlemine.</p> <p>Suhtlemisvajadused ja -ülesanded. Verbaalne ja mitteverbaalne suhtlemine. Suulise esitluse läbiviimine grupile. Vahetu ja vahendatud suhtlemine. Ametlik ja mitteametlik suhtlemine. Telefonisuhtlus. Internetisuhtlus ja suhtlusvõrgustikud. Kirjalik suhtlemine. Erinevad suhtlemissituatsioonid Suhtlemine eri kulutuuride esindajatega, kultuuridevahelised erinevused ja nende arvestamine suhtlemissituatsioonides. Suhtlemisbarjäär ja selle ületamise võimalused. Isikutaju eripära ja seda mõjutavad tegurid. Tõepärane enesehinnang suhtlemisoskuste kohta.</p> <p>5.2. Käitumine suhtlemissituatsioonides.</p> <p>Töölase käitumise etikett. Koosolekud ja läbirääkimised. Positiivse mulje loomine. Käitumisviisid. Kehtestav käitumine. Konfliktid ja veaolukorrad ning nende tekkepõhjused. Toimetulek konfliktidega.</p> <p>5.3. Grupp ja meeskond.</p> <p>Grupi arengu etapid. Eesmärkidest lähtuvad reeglid ja normid grupis. Meeskonnatöö põhimõtted. Meeskonda kuulumise positiivsed ja negatiivsed küljed. Loovus ja isiklik areng</p>	<p>Loeng – suunatud diskussioon.</p> <p>Iseseisva meeskonnatööna <i>mindmap</i>'i ja poster-ettekande koostamine.</p> <p>Poster-ettekande esitlus.</p> <p>Eneseanalüüs.</p> <p>Töö õppematerjalidega.</p>

	<p>meeskonnas. Meeskonna juhtimine ja liidri roll.</p> <p>5.4. Klienditeenindus.</p> <p>Teenindushoiakud ja -oskused. Kliendikeskse teeninduse põhimõtted. Klient ja teenindaja.</p> <p>Teenindussituatsioonid ja nende lahendamine.</p>	
<p>Rühma töö:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mindmapi valmistamine 2. Poster-ettekannne 3. Tagasiside kokkuvõte 	<p>Õpilane:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. valmistab meeskonna liikmena mõttesõela meetodil suhtlemisega seonduvaid kultuurilisi erinevusi kajastava <i>mindmapi</i> 2. valmistab meeskonna liikmena poster-ettekande tulemusliku meeskonnatöö eeldustest, mille rühma liikmed seostavad eelneva ülesande lahendamisest kogetud meeskonnatöö kogemusega kasutades sobivat verbaalset ja mitteverbaalset suhtlemist nii ema- kui võõrkeeles 3. koostab oma õpimappi tagasiside kokkuvõtte – suhtlemise edukusest meeskonnatöö teostamiseks kasutatud erinevate suhtlemisvahendite (telefon, internet jms) , omavahelise suhtlemisaktiivsuse ja konstruktiivsuse tahkudes. 	
<p>Kokkuvõtva hinde kujunemine</p>	<p>Õpilane on saavutanud mooduli õpiväljundid hindamiskriteeriumitega määratud lävendi tasemel ja kokkuvõtva hindeks on “Arvestatud”, kui õpilane on sooritanud kõik hindamisülesanded sh iseseisvad tööd nõuetekohaselt ja tähtaegselt.</p>	
<p>Õppematerjalid</p>	<p>Õpetajate koostatud materjalid</p> <p><u>KARJÄÄRI PLANEERIMINE</u></p> <p>Tiina Saar, 2005 „Kuidas võita maailma parim töökoht”</p> <p>Äripäev, 2010 „Karjääri planeerimine”, Äripäeva raamat</p> <p>K. Russell, Tänapäev, 2004 „IQ-testid”</p> <p>Äripäev, 2010 „Karjääri planeerimine. Taskumentor”</p> <p>SA Innove, 2008 „Ettevõtluse alused”, õppematerjal. „101 tabavat vastust töövestluse kõige raskematele küsimustele”. Ron Fry, 2004</p> <p>Abiks valikutel. Eesti Töötukassa, 2009</p> <p>Gümnaasiumi karjääriõpetuse valikaine õpetajaraamat. Innove, 2011</p> <p>Minu esimesed 2011. Innove ,2011</p> <p>Suund maailma. Innove, 2012</p> <p>„Töötü käsiraamat” http://www.tallinn.ee/est/ettevotjale/g2483s51572</p> <p>www.rajaleidja.ee</p> <p>www.CVkeskus.ee</p> <p>www.tervekarjäär.ee</p> <p>www.tööelu.ee</p> <p>www.innove.ee</p> <p>www.wikipeedia.org ></p> <p><u>MAJANDUSE JA ETTEVÕTLUSE ALUSED</u></p>	

Õppematerjalid <http://www.innove.ee/et/kutseharidus/materjalid/ettevotlusope>
M. Praman Salu, Ilo, 2014 „Ettevõtluse alused”
[Finantsaabits. Rahaasjade korraldamise käsiraamat](#). HTM, 2011
[Mis toimub ettevõttes? Ettevõtte hindamine ja arendamine](#). Õppematerjal. HTM. Innove, 2008
„Finantskirjaoskus õppekavas”. Vara
[Alustava ettevõtja ABC](#). Tööinspeksioon
[Ideest eduka ettevõtteeni](#), õppematerjal. HTM. Innove, 2008
[Ettevõtluse alused, õppematerjal](#). HTM. Innove, 2007
www.eas.ee
www.looveesti.ee
www.eesti.ee
Töötervishoiu ja tööohutuse strateegia
Töötervishoiu ja tööohutuse seadus
Töötervishoiu- ja tööohutusalase väljaõppe ja täiendõppe kord
Töötajate tervisekontrolli kord
Esmaabi 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.
„Töötervishoid ja tööohutus”. Äripäeva käsiraamat.
Töölepingu seadus
Võlaõigusseadus
Kollektiivlepingu seadus
Ravikindlustuse seadus
Vanemahüvitise seadus
Riikliku pensionikindlustuse seadus
EVS 882-1:2006 „Informatsioon ja dokumentatsioon. Dokumendielemendid ja vorminõuded. Osa 1: Kiri”
Lewis, R. D. TEA Kirjastus, 2003 „Kultuuridevahelised erinevused: kuidas edukalt ületada kultuuribarjääre”
Eetikaveeb: http://www.eetika.ee/et/globaalne_eetika/kultuuriderinevused/192800
A. Kidron; V.Kolga. Mondo, 2000 „Isiksuse käsitlusi Läänes ja Idas”

	<p>A. Kidron, 1986 „Suhtlemise psühholoogia” A.Kidron. Suhtlemine. Inimsuhted ja suhtlemispsühholoogia. Mondo, 2004 E. Berne. Väike Vanker, 2008 „Suhtlemismängud. Mängud ja manipulatsioonid inimsuhetes” D. Goleman. Väike Vanker, 2001 „Töö emotsionaalse intelligentsusega. Emotsionaalse intelligentsuse kasutamine” J. Mitchell. Varrak, 2004 „Kallista oma kliente” H. Tooman; A. Mae. Avita, 1999 „Inimeselt inimesele” S.Schuman. Suhtlemise alused lihtsas keeles. Innove, 2014</p>
--	---