

Öppekava							AUTOPLEKKSEPP - KOMPLEKTEERIJAI ERIALA ÖPPEKAVA RAKENDUSKAVA (180 EKAP)					
Sihtrühm	x	kutseõpe põhihariduse baasil				kutsekeskharidusõpe			kutseõpe keskhariduse baasil			
Õppevorm	x	statsionaarne (koolipõhine)				statsionaarne (töökohapõhine)		x	mittestatsionaarne			
Õppekeel	eesti keel											
Mooduli number	1											
Mooduli nimetus	Autoplekksepp - komplekteerija eriala alusõpingud											
Mooduli maht (EKAP/ tundides)	sh lõimingud (EKAP/ tundides)		sh auditoorne töö (EKAP/ tundides)		sh praktiline töö (EKAP/ tundides)		sh praktika (EKAP/ tundides)		sh iseseisev töö (EKAP/ tundides)			
20	10/260		6/156		3/80		0		1/26			
Õpetajad	A.Lill, M.Miil, R.Tress, V.Jürna, O.Borodina, L, Käärrik											
Nõuded mooduli alustamiseks	Puuduvad											
Mooduli eesmärk	Õpetusega taotletakse, et õppija omandab automaalselt tööks vajalikke teadmisi ning rakendab neid kutsealases töös											
Õpiväljund(id)	Hindamiskriteeriumid (lävendid)											
	Rahuldav			Hea					Väga hea			
1)omab ülevaadet autoplekksepp- komplekteerija kutsest, eriala õppekava ülesehitusest ning õppe- ja praktikakorralduse ja erialatööga seonduvatest andmebaasidest 2)teab ülevaatlikult sõidukite ajalugu, nende liigitust ja arengutrende	<ul style="list-style-type: none"> iseloostab õppekava alusel autoplekksepp - komplekteerija kutset ja spetsialiseerumise võimalusi, annab ülevaate vastavast kutsestandardist iseloostab autoplekksepp - komplekteerija eriala õppekava ülesehitust, selgitab õppe- ja praktikakorraldusega seonduvaid õigusi, kohustusi ja võimalusi külatab ja koostab õppekäigu järgselt juhendi alusel ülevaate 			Saavutab õpiväljundid lävendist kõrgemal tasemel, kasutab neid eesmärgipäraselt <ul style="list-style-type: none"> iseloostab õppekava alusel autoplekksepp - komplekteerija kutset ja spetsialiseerumise võimalusi, annab ülevaate vastavast kutsestandardist iseloostab autoplekksepp - komplekteerija eriala õppekava ülesehitust, selgitab õppe- ja praktikakorraldusega seonduvaid 					Saavutab õpiväljundid lävendist kõrgemal tasemel, mida iseloostab nende iseseisev, eesmärgipärane ja loov kasutamine <ul style="list-style-type: none"> iseloostab õppekava alusel autoplekksepp - komplekteerija kutset ja spetsialiseerumise võimalusi, annab ülevaate vastavast kutsestandardist 			

<p>3)teab mootorsõidukite ja nende lisaseadmete ehitust ja tööpõhimõtteid</p> <p>4)teab mehaanikaga, elektrotehnikaga, pneumaatikaga ja hüdraulikaga seonduvaid füüsikaseadusi ning nende rakendamist kutsealases töös</p> <p>5)teab masinaelemente ning sõidukite ehituses, hooldusel ja remondil kasutatavaid materjale ja nende töötlemistehnoloogiaid, rakendab neid kutsealases töös</p> <p>6)tunneb erialase tööga seotud seadmeid, tööriistu ja nende tööpõhimõtteid, järgib otstarbeka ja ohutu käsitsemise nõudeid</p> <p>7)loeb erialaga seotud koostejooniseid, skeeme ja tehnoloogilisi juhendeid jälgides tingmärke, teeb tehnilisi mõõtmisi</p> <p>8)kasutab tööka vajalikke infotehnoloogilisi vahendeid, andmebaase, tehnilist dokumentatsiooni ning erialast sõnavara eesti ja inglise keeles</p> <p>9)mõistab töökultuuri, energia- ja keskkonnasäästliku, ohutu ja efektiivse töö põhimõtteid ning</p>	<p>mootorsõidukite hoolduse ja remondiga tegeleva ettevõtte töökorraldusest, seadmetest, töö iseloomust ja töökeskkonnast</p> <ul style="list-style-type: none"> • kirjeldab mootorsõidukite liigitust ja tehnilist arengut • selgitab mootorsõidukite ja nende peamiste lisaseadmete ehitust, tööpõhimõtteid ja kasutusalasid • selgitab mootorsõidukite töötamisel toimivaid mehaanika seadusi ja kasutab neid ülesannete lahendamisel • mõõdab elektrilisi suurusid ja kasutab elektrotehnika seadusi ülesannete lahendamisel • mõõdab pneumaatilisi ja hüdraulilisi suurusid ja kasutab pneumaatika ja hüdraulika seadusi ülesannete lahendamisel • liigitab ülesande alusel mootorsõidukite ehituses kasutatavaid masinaelemente ja selgitab nende kasutusvõimalusi • eristab mootorsõidukite ehituses, hoolduses ja remondis kasutatavaid materjale, kirjeldab nende füüsikalisi ja keemilisi omadusi ning ohutut käitlemist 	<p>õigusi, kohustusi ja võimalusi külastab ja koostab õppekäigu järgselt juhendi alusel ülevaate mootorsõidukite</p> <ul style="list-style-type: none"> • hoolduse ja remondiga tegeleva ettevõtte töökorraldusest, seadmetest, töö iseloomust ja töökeskkonnast • kirjeldab mootorsõidukite liigitust ja tehnilist arengut • selgitab mootorsõidukite ja nende peamiste lisaseadmete ehitust, tööpõhimõtteid ja kasutusalasid • selgitab mootorsõidukite töötamisel toimivaid mehaanika seadusi ja kasutab neid ülesannete lahendamisel • mõõdab elektrilisi suurusid ja kasutab elektrotehnika seadusi ülesannete lahendamisel • mõõdab pneumaatilisi ja hüdraulilisi suurusid ja kasutab pneumaatika ja hüdraulika seadusi ülesannete lahendamisel • liigitab ülesande alusel mootorsõidukite ehituses kasutatavaid masinaelemente ja selgitab nende kasutusvõimalusi 	<ul style="list-style-type: none"> • iseloomustab autoplekksepp - komplekteerija eriala õppekava ülesehitust, selgitab õppe- ja praktikakorraldusega seonduvaid õigusi, kohustusi ja võimalusi külastab ja koostab õppekäigu järgselt juhendi alusel ülevaate mootorsõidukite • hoolduse ja remondiga tegeleva ettevõtte töökorraldusest, seadmetest, töö iseloomust ja töökeskkonnast • kirjeldab mootorsõidukite liigitust ja tehnilist arengut • selgitab mootorsõidukite ja nende peamiste lisaseadmete ehitust, tööpõhimõtteid ja kasutusalasid • selgitab mootorsõidukite töötamisel toimivaid mehaanika seadusi ja kasutab neid ülesannete lahendamisel • mõõdab elektrilisi suurusid ja kasutab elektrotehnika
---	---	---	--

<p>selle järgimise tähtsust erialases töös mõistab</p>	<ul style="list-style-type: none"> • selgitab mootorsõidukite ehituses, hoolduses ja remondis kasutatavate materjalide töötlemistehnoloogiaid • teeb vastavalt tööülesandele lukksepatöid • teeb lõike- ning survetöötlemise töid vastavalt tööülesandele ja etteantud tehnoloogiale, järgides ohutuid töövõtteid, selgitab oma tegevust • selgitab sõidukite remondil kasutatavaid mehhaanilisi-, pneumaatilisi-, elektrilisi- ja hüdraulilisi tööriistu ning kirjeldab nende otstarvet ja tööpõhimõtteid • valib ja kasutab tööülesannete täitmisel kaitsekatteid, tööriistu ja seadmeid otstarbekalt ja ohutult • kasutab infotehnoloogilisi vahendeid töö planeerimisel, tegemisel ja tulemuste talletamisel • teeb etteantud detailist eskiisi arvestades tehnilise joonestamise nõudeid, selgitab kasutatud tingmärke • loeb vastavalt ülesandele erialaseid koostejooniseid, skeeme ja tehnoloogilisi juhendeid, selgitab tingmärkide tähendust 	<ul style="list-style-type: none"> • eristab mootorsõidukite ehituses, hoolduses ja remondis kasutatavaid materjale, kirjeldab nende füüsikalisi ja keemilisi omadusi ning ohutut käitlemist • selgitab mootorsõidukite ehituses, hoolduses ja remondis kasutatavate materjalide töötlemistehnoloogiaid • teeb vastavalt tööülesandele lukksepatöid • teeb lõike- ning survetöötlemise töid vastavalt tööülesandele ja etteantud tehnoloogiale, järgides ohutuid töövõtteid, selgitab oma tegevust • selgitab sõidukite remondil kasutatavaid mehhaanilisi-, pneumaatilisi-, elektrilisi- ja hüdraulilisi tööriistu ning kirjeldab nende otstarvet ja tööpõhimõtteid • valib ja kasutab tööülesannete täitmisel kaitsekatteid, tööriistu ja seadmeid otstarbekalt ja ohutult • kasutab infotehnoloogilisi vahendeid töö planeerimisel, tegemisel ja tulemuste talletamisel • teeb etteantud detailist eskiisi arvestades tehnilise joonestamise nõudeid, selgitab kasutatud tingmärke 	<p>seadusi ülesannete lahendamisel</p> <ul style="list-style-type: none"> • mõõdab pneumaatilisi ja hüdraulilisi suurusi ja kasutab pneumaatika ja hüdraulika seadusi ülesannete lahendamisel • liigitab ülesande alusel mootorsõidukite ehituses kasutatavaid masinaelemente ja selgitab nende kasutusvõimalusi • eristab mootorsõidukite ehituses, hoolduses ja remondis kasutatavaid materjale, kirjeldab nende füüsikalisi ja keemilisi omadusi ning ohutut käitlemist • selgitab mootorsõidukite ehituses, hoolduses ja remondis kasutatavate materjalide töötlemistehnoloogiaid • teeb vastavalt tööülesandele lukksepatöid • teeb lõike- ning survetöötlemise töid vastavalt tööülesandele ja
--	--	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> • teeb ülesande alusel tehnilisi mõõtmisi kasutades sobivaid mõõteriistu, selgitab oma tegevust • arvutab, liigitab, võrdleb ja hindab tolerantse (lõtk ja ist) etteantud parameetrite järgi • valib ülesande lahendamiseks vajaliku tehnilise dokumentatsiooni • kasutab ülesannete täitmisel põhioskuste tasemel arvutit, internetti, teksti- ja tabelitöötlust ning andmebaase • kasutab ülesannete täitmisel erialast sõnavara eesti ja inglise keeles • kirjeldab energia- ja keskkonnasäästliku mõtteviisi põhimõtteid erialaga seondult, toob näiteid ja põhjendab oma seisukohti • kirjeldab tööohutuse ja tervishoiu põhimõtteid ning nõudeid erialaga seondult, toob näiteid ja põhjendab nõuete vajalikkust • kirjeldab erialase tööga seotud terviseriske ja nende tekkepõhjust, nimetab meetmeid terviseriskide minimeerimiseks • kirjeldab efektiivse tööruumi organiseerimise meetodit 5S näitel, 	<ul style="list-style-type: none"> • loeb vastavalt ülesandele erialaseid koostejooniseid, skeeme ja tehnoloogilisi juhendeid, selgitab tingmärkide tähendust • teeb ülesande alusel tehnilisi mõõtmisi kasutades sobivaid mõõteriistu, selgitab oma tegevust • arvutab, liigitab, võrdleb ja hindab tolerantse (lõtk ja ist) etteantud parameetrite järgi • valib ülesande lahendamiseks vajaliku tehnilise dokumentatsiooni • kasutab ülesannete täitmisel põhioskuste tasemel arvutit, internetti, teksti- ja tabelitöötlust ning andmebaase • kasutab ülesannete täitmisel erialast sõnavara eesti ja inglise keeles • kirjeldab energia- ja keskkonnasäästliku mõtteviisi põhimõtteid erialaga seondult, toob näiteid ja põhjendab oma seisukohti • kirjeldab tööohutuse ja tervishoiu põhimõtteid ning nõudeid erialaga seondult, toob näiteid ja põhjendab nõuete vajalikkust 	<p>etteantud tehnoloogiale, järgides ohutuid töövõtteid, selgitab oma tegevust</p> <ul style="list-style-type: none"> • selgitab sõidukite remondil kasutatavaid mehhaanilisi-, pneumaatilisi-, elektrilisi- ja hüdrauilisi tööriistu ning kirjeldab nende otstarvet ja tööpõhimõtteid • valib ja kasutab tööülesannete täitmisel kaitsekatteid, tööriistu ja seadmeid otstarbekalt ja ohutult • kasutab infotehnoloogilisi vahendeid töö planeerimisel, tegemisel ja tulemuste talletamisel • teeb etteantud detailist eskiisi arvestades tehnilise joonestamise nõudeid, selgitab kasutatud tingmärke • loeb vastavalt ülesandele erialaseid koostejooniseid, skeeme ja tehnoloogilisi juhendeid, selgitab tingmärkide tähendust • teeb ülesande alusel tehnilisi mõõtmisi kasutades sobivaid
--	--	--	---

	<p>analüüsib erinevate probleemülesannete põhjal tööruumide, seadmete, materjalide ja tööaja kasutamise efektiivsust, esitab ettepanekuid efektiivsuse suurendamiseks</p> <ul style="list-style-type: none"> • planeerib ülesande alusel etteantud töö tegemiseks vajalikud ressursid ja kirjeldab tööprotsessi, järgides tehnoloogilisi nõudeid, võttes arvesse energia- ja keskkonnasäästlikkust, ohutu ja efektiivse töö põhimõtteid ning põhjendab oma valikuid 	<ul style="list-style-type: none"> • kirjeldab erialase tööga seotud terviseriske ja nende tekkepõhjust, nimetab meetmeid terviseriskide minimeerimiseks • kirjeldab efektiivse tööruumi organiseerimise meetodit 5S näitel, analüüsib erinevate probleemülesannete põhjal tööruumide, seadmete, materjalide ja tööaja kasutamise efektiivsust, esitab ettepanekuid efektiivsuse suurendamiseks • planeerib ülesande alusel etteantud töö tegemiseks vajalikud ressursid ja kirjeldab tööprotsessi, järgides tehnoloogilisi nõudeid, võttes arvesse energia- ja keskkonnasäästlikkust, ohutu ja efektiivse töö põhimõtteid ning põhjendab oma valikuid 	<p>mõõteriistu, selgitab oma tegevust</p> <ul style="list-style-type: none"> • arvutab, liigitab, võrdleb ja hindab tolerantse (lõtk ja ist) etteantud parameetrite järgi • valib ülesande lahendamiseks vajaliku tehnilise dokumentatsiooni • kasutab ülesannete täitmisel põhioskuste tasemel arvutit, internetti, teksti- ja tabelitöötlust ning andmebaase • kasutab ülesannete täitmisel erialast sõnavara eesti ja inglise keeles • kirjeldab energia- ja keskkonnasäästliku mõtteviisi põhimõtteid erialaga seondvalt, toob näiteid ja põhjendab oma seisukohti • kirjeldab tööohutuse ja tervishoiu põhimõtteid ning nõudeid erialaga seondvalt, toob näiteid ja põhjendab nõuete vajalikkust
--	--	---	---

			<ul style="list-style-type: none"> • kirjeldab erialase tööga seotud terviseriske ja nende tekkepõhjust, nimetab meetmeid terviseriskide minimeerimiseks • kirjeldab efektiivse tööruumi organiseerimise meetodit 5S näitel, analüüsib erinevate probleemülesannete põhjal tööruumide, seadmete, materjalide ja tööaja kasutamise efektiivsust, esitab ettepanekuid efektiivsuse suurendamiseks • planeerib ülesande alusel etteantud töö tegemiseks vajalikud ressursid ja kirjeldab tööprotsessi, järgides tehnoloogilisi nõudeid, võttes arvesse energia- ja keskkonnasäästlikkust, ohutu ja efektiivse töö põhimõtteid ning põhjendab oma valikuid
<p>Teemad, alateemad (<i>arvestuslik maht tundides</i>)</p>	<p>Autoplekksepp - komplekteerija kutse, spetsialiseerumise võimalused, eriala õppekava ülesehitus, õppe- ja praktikakorraldus 10 h; sõidukite ajalugu, liigitus ja arengutrendid 15h; mootorsõidukid ja nende lisaseadmete ehitust ning tööpõhimõtte 30h; mehaanika elektrotehnika 30 h, pneumaatika ja hüdraulikaga seonduvaid füüsikaseadused ning nende rakendamist 25h;</p>		

	<p>masinaelemendid 20h; sõidukite ehituses, hooldusel ja remondil kasutatavaid materjalid 40 h; materjalide töötlemistehnoloogiad 15 h; erialase tööga seotud seadmeid, tööriistu ja nende tööpõhimõtteid ning ohutu käsitsemise nõudeid 20h; koostejoonised, skeemid ja tehnoloogilisi juhendeid, kasutatavad tingmärgid 20 h ; teeb tehniline mõõtmine 30 h; infotehnoloogilisi vahendeid, andmebaase, tehnilist dokumentatsiooni 10h; erialast sõnavara eesti ja inglise keeles 30 h; töökultuuri, energia- ja keskkonnasäästliku, ohutu ja efektiivse töö põhimõtteid ning selle järgimise tähtsus; eesti keel 52 h, inglise keel 52h, matemaatika 52 h, loodusained 52h, sotsiaalsained 26h;</p>
Iseseisev töö moodulis	<p>Koostab analüüsi külastatud ettevõtete kohta , iseloomustab autoplekksepp- komplekteerija kutset, kirjeldab sõidukite arengutrende kaasajal, selgitab mootorsõidukite ja nende lisaseadmete ehitust, joonistab etteantud detailist eskiisi, arvutab, liigitab, võrdleb ja hindab tolerantse, selgitab mootorsõiduki töötamisel toimivaid mehaanika seadusi,</p>
sh praktika	<p>Teeb vastavalt tööülesandele lukksepatöid, lõike-, surve-, termotöötlemise operatsioone vastavalt tööülesandele ja etteantud tehnoloogiale, järgides ohutuid töövõtteid, kontrollib ja häälestab remondil kasutatavaid tööriistu ja seadmeid</p>
Õppemeetodid	<p>Sõnalised-, näitlikud-, audiovisuaalsed-, jäljendus-, seletus-, juhendusmeetodid</p>

<p>Mooduli hinde kujunemine (hindekriteeriumid, kokkuvõtva hinde kujunemine) sh hindamise meetodid</p>	<p>Mooduli lõpphinde saamiseks kontrollitakse lävendi tasemel teoreetilisi teadmisi järgmistel teemadel:</p> <ul style="list-style-type: none"> • autoplekksepp- komplekteeriija eriala ja kutsestandard ; • õppekava ülesehitus ja õppekorraldus ; • mootorsõidukite hoolduse ja remondiga tegelevad ettevõtted ; • mootorsõidukite tootjate ajalugu ; • mootorsõidukite arengutrendid ; • säästva arengu põhimõtted, autonduse keskkonnamõjud, nende vähendamise võimalused ; • mootorsõidukite liigitus ; • mootorsõiduki ja selle lisaseadmete ehitus ja tööpõhimõte ; • materjaliõpe ; • töötlemistehnoloogia ja töökeskkonna alused ; • joonised ja tehniline dokumentatsioon ; • tehniline mõõtmine ; • pneumaatika ja hüdraulika alused ; • elektrotehnika alused ; • masinaelemendid • erialane inglise keel <p>ning sooritatakse lävendi tasemel järgmised praktilised tööd:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ettevõtete külastamine ja töökorraldusega tutvumine • termotöötlemise operatsioone vastavalt tööülesandele ja etteantud tehnoloogiale, järgides ohutuid töövõtteid, kontrollib ja häälestab remondil kasutatavaid tööriistu ja seadmeid
<p>Õppematerjal</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Loengus koostatud konspekt 2. Duffy, J. E. (2009) Auto Body Repair Technology. Fifth Edition. Delmar Cengage Learning, 1034 lk 3. https://moodle.e-ope.ee/course/index.php?categoryid=391 4. https://moodle.e-ope.ee/course/view.php?id=4417 5. https://moodle.e-ope.ee/course/view.php?id=3976 6. https://moodle.e-ope.ee/enrol/index.php?id=2106 7. https://moodle.e-ope.ee/enrol/index.php?id=798

	8. https://moodle.e-ope.ee/enrol/index.php?id=907 9. Autonduse käsiraamat , 2014, Menu kirjastus 10. Klassikalised autod, David Lillywhite, 2007, Trak Pen 11. http://www.syg.edu.ee/%7Epeil/opi_oppima/			
Mooduli number	2			
Mooduli nimetus	Karjääriplaneerimine ja ettevõtluse alused			
Mooduli maht (EKAP/ tundides)	sh auditoorne töö (EKAP/ tundides)	sh praktiline töö (EKAP/ tundides)	sh praktika (EKAP/ tundides)	sh iseseisev töö (EKAP/ tundides)
6 EKAP/156	5,23/136	0	0	0,75/20
Õpetajad	P, Vähi; K, Vare; A, Lill; S, Kiveste;			
Nõuded mooduli alustamiseks	Puuduvad			
Mooduli eesmärk	Õpetusega taotletakse, et õppija tuleb toime oma karjääri planeerimisega kaasaegses majandus-, ettevõtlus- ja töökeskkonnas lähtudes elukestva õppe põhimõtetest.			
Õpiväljund(id)	Hindamiskriteeriumid (lävendid)			
	Rahuldav	Hea	Väga hea	
1) mõistab oma vastutust teadlike otsuste langetamisel elukestvas karjääriplaneerimise protsessis 2) mõistab majanduse olemust ja majanduskeskkonna toimimist 3) mõtestab oma rolli ettevõtluskeskkonnas 4) mõistab oma õigusi ja kohustusi töökeskkonnas toimimisel 5) käitub vastastikust suhtlemist toetaval viisil	<ul style="list-style-type: none"> • analüüsib juhendamisel oma isiksust ja kirjeldab oma tugevaid ja nõrku külgi • seostab kutse, eriala ja ametialase ettevalmistuse nõudeid tööturul rakendamise võimalustega • leiab iseseisvalt informatsiooni tööturu, erialade ja õppimisvõimaluste kohta • leiab iseseisvalt informatsiooni praktika- ja töökohtade kohta. koostab juhendi alusel elektroonilisi kandideerimisdokumente (CV, sh võõrkeelse, motivatsioonikirja, sooviavalduse), lähtudes dokumentide vormistamise heast tavast • valmistab ette ja osaleb 	<ul style="list-style-type: none"> Saavutab õpiväljundid lävendist kõrgemal tasemel, kasutab neid eesmärgipäraselt • analüüsib juhendamisel oma isiksust ja kirjeldab oma tugevaid ja nõrku külgi • seostab kutse, eriala ja ametialase ettevalmistuse nõudeid tööturul rakendamise võimalustega • leiab iseseisvalt informatsiooni tööturu, erialade ja õppimisvõimaluste kohta • leiab iseseisvalt informatsiooni praktika- ja töökohtade kohta. koostab juhendi alusel elektroonilisi kandideerimisdokumente (CV, sh võõrkeelse, motivatsioonikirja, sooviavalduse), lähtudes dokumentide 	<ul style="list-style-type: none"> Saavutab õpiväljundid lävendist kõrgemal tasemel, mida iseloomustab nende iseseisev, eesmärgipärane ja loov kasutamine • analüüsib juhendamisel oma isiksust ja kirjeldab oma tugevaid ja nõrku külgi • seostab kutse, eriala ja ametialase ettevalmistuse nõudeid tööturul rakendamise võimalustega • leiab iseseisvalt informatsiooni tööturu, erialade ja õppimisvõimaluste kohta • leiab iseseisvalt informatsiooni praktika- ja töökohtade kohta. koostab 	

	<p>näidistööintervjuul</p> <ul style="list-style-type: none"> •koostab juhendamisel oma lühi- ja pikaajalise karjääri plaani •kirjeldab oma majanduslikke vajadusi, lähtudes ressurside piiratusest. •selgitab nõudluse ja pakkumise ning turutasakaalu kaudu turumajanduse olemust •koostab juhendi alusel elektrooniliselt oma leibkonna ühe kuu eelarve • loetleb Eestis kehtivaid otseseid ja kaudseid makse •täidab juhendamisel etteantud andmete alusel elektroonilise näidistuludeklaratsiooni •leiab iseseisvalt informatsiooni peamiste pangateenuste ja nendega kaasnevate võimaluste ning kohustuste kohta •kasutab majanduskeskkonnas orienteerumiseks juhendi alusel riigiportaali eesti.ee •kirjeldab meeskonnatöona ettevõtluskeskkonda Eestis oma õpitavas valdkonnas •võrdleb iseseisvalt oma võimalusi tööturule sisenemisel palgatöötaja ja ettevõtjana, lähtudes ettevõtluskeskkonnast •kirjeldab meeskonnatöona vastutustundliku ettevõtluse põhimõtteid •selgitab meeskonnatöona ühe 	<p>vormistamise heast tavast</p> <ul style="list-style-type: none"> •valmistab ette ja osaleb näidistööintervjuul •koostab juhendamisel oma lühi- ja pikaajalise karjääri plaani •kirjeldab oma majanduslikke vajadusi, lähtudes ressurside piiratusest. •selgitab nõudluse ja pakkumise ning turutasakaalu kaudu turumajanduse olemust •koostab juhendi alusel elektrooniliselt oma leibkonna ühe kuu eelarve • loetleb Eestis kehtivaid otseseid ja kaudseid makse •täidab juhendamisel etteantud andmete alusel elektroonilise näidistuludeklaratsiooni •leiab iseseisvalt informatsiooni peamiste pangateenuste ja nendega kaasnevate võimaluste ning kohustuste kohta •kasutab majanduskeskkonnas orienteerumiseks juhendi alusel riigiportaali eesti.ee •kirjeldab meeskonnatöona ettevõtluskeskkonda Eestis oma õpitavas valdkonnas •võrdleb iseseisvalt oma võimalusi tööturule sisenemisel palgatöötaja ja ettevõtjana, lähtudes ettevõtluskeskkonnast •kirjeldab meeskonnatöona vastutustundliku ettevõtluse põhimõtteid •selgitab meeskonnatöona ühe ettevõtte 	<p>juhendi alusel elektroonilisi kandideerimisdokumente (CV, sh võõrkeelse, motivatsioonikirja, sooviavalduse), lähtudes dokumentide vormistamise heast tavast</p> <ul style="list-style-type: none"> •valmistab ette ja osaleb näidistööintervjuul •koostab juhendamisel oma lühi- ja pikaajalise karjääri plaani •kirjeldab oma majanduslikke vajadusi, lähtudes ressurside piiratusest. •selgitab nõudluse ja pakkumise ning turutasakaalu kaudu turumajanduse olemust •koostab juhendi alusel elektrooniliselt oma leibkonna ühe kuu eelarve • loetleb Eestis kehtivaid otseseid ja kaudseid makse •täidab juhendamisel etteantud andmete alusel elektroonilise näidistuludeklaratsiooni •leiab iseseisvalt informatsiooni peamiste pangateenuste ja nendega kaasnevate võimaluste ning kohustuste kohta •kasutab majanduskeskkonnas orienteerumiseks juhendi alusel riigiportaali eesti.ee •kirjeldab meeskonnatöona ettevõtluskeskkonda Eestis oma õpitavas valdkonnas
--	---	--	--

	<p>ettevõtte majandustegevust ja seda mõjutavat ettevõtluskeskkonda</p> <ul style="list-style-type: none"> • kirjeldab meeskonnatöona kultuuridevaheliste erinevuste mõju ettevõtte majandustegevusele • kirjeldab ja analüüsib ettevõtte äriideed õpitava valdkonna näitel ja koostab juhendi alusel meeskonnatöona elektrooniliselt lihtsustatud äriplaani • loetleb ja selgitab iseseisvalt tööandja ja töötajate peamisi õigusi ning kohustusi ohutu töökeskkonna tagamisel • tunneb ära ja kirjeldab meeskonnatöona töökeskkonna üldisi füüsilisi, keemilisi, bioloogilisi, psühhosotsiaalseid ja füsioloogilisi ohutegureid ning meetmeid nende vähendamiseks • tunneb ära tööõnnetuse ja loetleb meeskonnatöona 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 tööohutuse alast informatsiooni • leiab iseseisvalt töölepinguseadusest informatsiooni töölepingu, tööajakorralduse ja puhkuse kohta nimetab töölepingu, töövõtulepingu ja 	<p>majandustegevust ja seda mõjutavat ettevõtluskeskkonda</p> <ul style="list-style-type: none"> • kirjeldab meeskonnatöona kultuuridevaheliste erinevuste mõju ettevõtte majandustegevusele • kirjeldab ja analüüsib ettevõtte äriideed õpitava valdkonna näitel ja koostab juhendi alusel meeskonnatöona elektrooniliselt lihtsustatud äriplaani • loetleb ja selgitab iseseisvalt tööandja ja töötajate peamisi õigusi ning kohustusi ohutu töökeskkonna tagamisel • tunneb ära ja kirjeldab meeskonnatöona töökeskkonna üldisi füüsilisi, keemilisi, bioloogilisi, psühhosotsiaalseid ja füsioloogilisi ohutegureid ning meetmeid nende vähendamiseks • tunneb ära tööõnnetuse ja loetleb meeskonnatöona 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 tööohutuse alast informatsiooni • leiab iseseisvalt töölepinguseadusest informatsiooni töölepingu, tööajakorralduse ja puhkuse kohta nimetab töölepingu, töövõtulepingu ja käsunduslepingu peamisi erinevusi ja kirjeldab töölepinguseadusest tulenevaid 	<ul style="list-style-type: none"> • võrdleb iseseisvalt oma võimalusi tööturule sisenemisel palgatöötaja ja ettevõtjana, lähtudes ettevõtluskeskkonnast • kirjeldab meeskonnatöona vastutustundliku ettevõtluse põhimõtteid • selgitab meeskonnatöona ühe ettevõtte majandustegevust ja seda mõjutavat ettevõtluskeskkonda • kirjeldab meeskonnatöona kultuuridevaheliste erinevuste mõju ettevõtte majandustegevusele • kirjeldab ja analüüsib ettevõtte äriideed õpitava valdkonna näitel ja koostab juhendi alusel meeskonnatöona elektrooniliselt lihtsustatud äriplaani • loetleb ja selgitab iseseisvalt tööandja ja töötajate peamisi õigusi ning kohustusi ohutu töökeskkonna tagamisel • tunneb ära ja kirjeldab meeskonnatöona töökeskkonna üldisi füüsilisi, keemilisi, bioloogilisi, psühhosotsiaalseid ja füsioloogilisi ohutegureid ning meetmeid nende vähendamiseks • tunneb ära tööõnnetuse ja loetleb meeskonnatöona lähtuvalt õigusaktides sätestatud töötaja õigusi ja kohustusi seoses tööõnnetusega • kirjeldab tulekahju ennetamise
--	--	--	--

	<p>käsunduslepingu peamisi erinevusi ja kirjeldab töölepinguseadusest tulenevaid töötaja õigusi, kohustusi ja vastutust</p> <ul style="list-style-type: none"> •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 •kasutab situatsiooniga sobivat verbaalset ja mitteverbaalset suhtlemist nii õppe- kui võõrkeeles •kasutab eri suhtlemisvahendeid, sh järgib telefoni- ja internetisuhtluse head tava •järgib üldtunnustatud käitumistavasid •selgitab tulemusliku meeskonnatöö eeldusi •kirjeldab juhendi alusel meeskonnatööna kultuurilisi erinevusi suhtlemisel 	<p>töötaja õigusi, kohustusi ja vastutust</p> <ul style="list-style-type: none"> •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 •kasutab situatsiooniga sobivat verbaalset ja mitteverbaalset suhtlemist nii õppe- kui võõrkeeles •kasutab eri suhtlemisvahendeid, sh järgib telefoni- ja internetisuhtluse head tava •järgib üldtunnustatud käitumistavasid •selgitab tulemusliku meeskonnatöö eeldusi •kirjeldab juhendi alusel meeskonnatööna kultuurilisi erinevusi suhtlemisel 	<p>võimalusi ja oma tegevust tulekahju puhkemisel töökeskkonnas</p> <ul style="list-style-type: none"> •leiab juhtumi näitel iseseisvalt eri allikatest, sh elektrooniliselt töötervishoiu ja tööohutuse alast 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 •kasutab situatsiooniga sobivat verbaalset ja mitteverbaalset suhtlemist nii õppe- kui võõrkeeles •kasutab eri suhtlemisvahendeid, sh järgib telefoni- ja internetisuhtluse head tava
--	--	--	---

			<ul style="list-style-type: none"> •järgib üldtunnustatud käitumistavasid •selgitab tulemusliku meeskonnatöö eeldusi •kirjeldab juhendi alusel meeskonnatööna kultuurilisi erinevusi suhtlemisel
<p>Teemad, alateemad (<i>arvestuslik maht tundides</i>)</p>	<p>Karjääri planeerimine – 25 h</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Enesetundmine karjääri planeerimisel. Isiksuseomadused: närvisüsteemi tüüp, temperament ja iseloom. Väärtused, vajadused, motivatsioon, hoiak, emotsioonid, mõtlemine, võimed, intelligentsus, huvid, oskused (üldoskused, erioskused). Eneseanalüüsi läbiviimine oma tugevate ja nõrkade külgede väljaselgitamise kaudu. 2. Õppimisvõimaluste ja töajuturu tundmine karjääri planeerimisel. Haridustee: valdkonna erialad, haridussüsteem, mitteformaalne haridus, hariduse ja töajuturu vahelised seosed, õpimotivatsioon ja elukestev õpe. Töajuturg ja selle muutumine valdkonnas: nõudlus ja pakkumine, konkurents, trendid ja arengusuunad, prognoosid. Ettevõtluse vormid valdkonnas, tööandjate ootused, töötamist mõjutavad õiguslikud alused. Kutsestandardid, kutse ja kutseoskused, kutse-eelistused ja kutseriskid. Töömotivatsioon. Töötus ja töajuturuteenused. 3. Planeerimine ja karjääriotsuste tegemine. Karjääriotsuseid mõjutavad tegurid, alternatiivid ja valiku tegemise tagajärjed. Karjääriplaneerimine kui elukestev protsess: Karjäär, karjääriplaneerimine, karjääriinfo allikad ja karjääriinfo otsimine. Karjääriteenused ja karjääriinõustamine. Muutustega toimetulek, elurollid ja elulaad. Tööotsimine: tööotsimisallikad ja tööinfo otsimine, kandideerimisdokumendid, töointervjuu. Isikliku karjääriplaani koostamine. Karjääriplaani koostamine: eesmärkide seadmine, tegevuste ja aja planeerimine. Lühi- ja pikaajaline karjääriplan. <p>Majandus ja ettevõtluse alused - 25 h</p>		

1. **Mina ja majandus.** Majanduslikud otsused. Turg. Raha, selle funktsioonid ja omadused.
 2. **Piiratud ressursid ja piiramatud vajadused.** Ressursid majanduses. Majanduse põhivalikud. Alternatiivkulu. Erinevad majandussüsteemid.
 3. **Pakkumine ja nõudlus.** Nõudlus. Pakkumine. Turu tasakaal. Turuhind.
 4. **Maksud.** Riigi roll majanduses. Otsesed ja kaudsed maksud. Riigieelarve tulud ja kulud.
 5. **Finantsasutused Eestis.** Eestis tegutsevad pangad. Pankade teenused. Kiiralaenu.
-
1. **Eesti ja kodumaa ettevõtlus.** Ettevõtluse olemus. Ettevõtluse areng ja olukord Eestis ning kodumaakonnas.
 2. **Ettevõtja ja töövõtja.** Ettevõtja omadused. Ettevõtlusega kaasnevad hüved ja väljakutsed. Ettevõtja ja palgatöötaja erinevused.
 3. **Ettevõtluskeskkond.** Poliitiline keskkond. Majanduslik keskkond. Sotsiaalne keskkond. Tehnoloogiline keskkond.
 4. **Äriidee ja selle elluviimine.** Äriidee leidmine ja hindamine. Äriplaani olemus ja näidisstruktuur. Äriplaani koostamine
- Töökeskkond ja tööohutus – 25 t**
1. **Sissejuhatus töökeskkonda.** Töökeskkonna riiklik strateegia. Töökeskkonnaga tegelevad struktuurid. Töövõime säilitamise olulisus.
 2. **Töökeskkonnaalase töö korraldus.** Tööandja ja töötaja õigused ja kohustused. Riskianalüüs.
 3. **Töökeskkonna ohutegurid.** Töökeskkonna füüsikalised, keemilised, bioloogilised, füsioloogilised ja psühhosotsiaalsed ohutegurid. Meetmed ohutegurite vähendamiseks.
 4. **Töökeskkonnaalane teave.** Erinevad töökeskkonnaalase teabe allikad.
 5. **Tööõnnetused.** Tööõnnetuse mõiste, õigused ja kohustused seoses tööõnnetusega.
 6. **Tuleohutus.** Tulekahju ennetamine. Tegutsemine tulekahju puhkemisel.
- Töötamise õiguslikud alused – 25 t**
1. **Lepingulised suhted töö tegemisel.** Lepingu mõiste. Lepingute sõlmimine, muutmine ja lõpetamine. Lepingute liigid. Töölepingu mõiste ja sisu. Tähtajalise töölepingu sõlmimine. Katseaeg. Töölepingu muutmine. Töötaja ja tööandja kohustused ja vastutus. Varalise vastustuse kokkulepe. Töölepingu lõppemine, töölepingu ülesütlemine ja hüvitise maksmine. Töövaidluste lahendamine. Teenuste osutamine käsunduslepingu ja töövõtulepinguga. Töötamine avalikus teenistuses. Töötamine välisriigis: välisriigi seaduste kohandamine töötajale, maksude arvestus ja tasumine. Kollektiivsed töösuhted ja kollektiivleping. Töötajate usaldusisik. Kollektiivne töötüli, streik ja töösulg.
 2. **Töökorraldus.** Tööandja kehtestatud reeglid töökorraldusele. Ametijuhend. Tööaeg ja selle korraldus: töönorm, ületunnitöö, öötöö, riigipühapäevade tehtav töö, valveaeg, töö tegemise aja ja öötöö piirang, tööpäevisene vaheaeg, igapäevane puhkeaeg, iganädalane puhkeaeg. Lähetus. Puhkuse korraldamine, puhkuse liigid: põhipuhkus, vanemapuhkused, õppepuhkus. Puhkuse tasustamine, kasutamata puhkuse hüvitamine.

	<p>3. Töötasustamine ja sotsiaalsed tagatised. 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 kinnipeetavad maksud ja maksed. Ajutise töövõimetuse hüvitis ja selle liigid, töövõimetusleht. Töötuskindlustushüvitis. Vanemahüvitis. Riiklik pension.</p> <p>Asjaajamine ja dokumendihaldus – 31 h</p> <p>1. Kiri. Dokumentide loomine. Üldnõuded dokumentidele. Dokumendi elemendid. Dokumentide liigid. Dokumendiplank ja liigid. Kirja elemendid, kirja esitlusvorm. Kirja koostamine ja vormindamine. Kirja liigid. Algatuskirja, vastuskirja koostamine ja vormistamine. E-kiri ja selle elemendid, e-kirja esitlusvorm. E-kirja koostamine, vormistamine ja saatmine. E-post ja selle haldamine.</p> <p>2. Dokumentide hoidmine. Dokumentide sh digitaaldokumentide säilitamine. Dokumentide säilitamise vajalikkus. Dokumentide säilitamise tingimused, säilitustähtajad. Dokumentide hävitamine.</p> <p>Suhtlemise alused - 25 h</p> <p>1. Suhtlemisvajadused ja –ülesanded. Verbaalne ja mitteverbaalne suhtlemine. Suulise esitluse läbiviimine grupile. Vahetu- ja vahendatud suhtlemine. Ametlik ja mitteametlik suhtlemine. Telefonisuhtlus. Internetisuhtlus ja suhtlusvõrgustikud.</p> <p>Kirjalik suhtlemine. Erinevad suhtlemissituatsioonid, nende juhtimine. Kultuuridevahelised erinevused ja nende arvestamine suhtlemissituatsioonides. Suhtlemisbarjäär ja selle ületamise võimalused. Isikutaju eripära ja seda mõjutavad tegurid. Tõepärane enesehinnang suhtlemisoskuste kohta.</p> <p>2. Käitumine suhtlemissituatsioonides. Töölase käitumise etikett: esitlemine ja tervitamine, tööalased kohtumised-koosolekud, seminarid, läbirääkimised, ametlikud eined), külaliste ja klientide vastuvõtmine firmas, visiitkaartide kasutamine, firma esindamine jne. Positiivse mulje loomine. Konfliktid ja veaolukorrad, nende ennetamine ja juhtimine. Grupp ja meeskond. Grupi arengu etapid. Eesmärkidest lähtuvad reeglid ja normid grupis. Meeskonnatöö põhimõtted.</p> <p>Meeskonda kuulumise positiivsed ja negatiivsed küljed. Loovus ja isiklik areng meeskonnas. Meeskonna juhtimine ja liidri roll.</p> <p>3. Klienditeenindus. Teeninduslik mõttekultuur. Klient ja teenindaja. Kliendikeskse teeninduse põhimõtted. Teeninduseks vajalikud hoiakud ja oskused. Teenindusprotsess. Erinevad teenindussituatsioonid ja nende lahendamine.</p>
<p>Mooduli hinde kujunemine (hindekriteeriumid, kokkuvõtva hinde kujunemine) sh hindamise meetodid</p>	<p>Mooduli lõpphinde saamiseks on arvestatud iseseisvad tööd. Mooduli lõpphinde saamiseks kontrollitakse lävendi tasemel teoreetilisi teadmisi järgmistel teemadel:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Karjääri planeerimine • Majandus ja ettevõtluse alused • Töötamise õiguslikud alused

	<ul style="list-style-type: none"> • Suhtlemise alused • Töökeskkond ja tööohutus 				
Õppematerjal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Karjääriõppe mudel kutseõppeasutustele (projekt); 2. Ettevõtlusõppe edendamise kava. Eesti Kaubandus – Tööstuskoda 3. Ettevõtlusõppe Mõttekoda. Tallinn 2010 4. Õppematerjalid http://www.innove.ee/arendusprojektid/ettevotlusope/oppematerjalid 5. Töötervishoiu ja tööohutuse strateegia 6. Töötervishoiu ja tööohutuse seadus 7. Töötervishoiu- ja tööohutusalase väljaõppe ja täiendõppe kord 8. Töötajate tervisekontrolli kord 9. Esmabi korraldus ettevõttes 10. Töökohale esitatavad töötervishoiu ja tööohutuse nõuded 11. Töövahendi kasutamise töötervishoiu ja tööohutuse nõuded 12. Ohtlike kemikaalide ja neid sisaldavate materjalide kasutamise töötervishoiu ja tööohutuse nõuded 13. Isikukaitsevahendite valimise ja kasutamise kord 14. Tööõnnetuse ja kutsehaigestumise registreerimise, teatamise ja uurimise kord 15. Tuleohutuse seadus ja määrus 16. Tuletöö tegemisele esitatavad nõuded. 17. Äripäeva käsiraamat – Töötervishoid ja tööohutus 18. Töölepingu seadus 19. Äripäeva käsiraamat – Tööõigus 20. Äripäeva käsiraamat – Töösuhete käsiraamat 				
	<ol style="list-style-type: none"> 21. Äripäeva käsiraamat – Lepingute käsiraamat 22. Arhiiviseadus 23. Asjaajamiskorra ühtsed alused 24. Arhiivieskiri 25. EVS 882-1:2013 „Informatsioon ja dokumentatsioon. Dokumendielemendid ja vorminõuded. Osa 1: Kiri“. 				
Mooduli number	3				
Mooduli nimetus	Sõidukite puhastamine				
Mooduli maht (EKAP/ tundides)	sh lõimingud (EKAP/ tundides)	sh auditoorne töö (EKAP/ tundides)	sh praktiline töö (EKAP/ tundides)	sh praktika (EKAP/ tundides)	sh iseseisev töö (EKAP/ tundides)

5/130	3/78	0,38/10	1,53/40	0	0,0076/2
Õpetajad	M.Miil				
Nõuded mooduli alustamiseks	<i>Läbitud moodul autoplekksepp - komplekteerija alusõpingud</i>				
Mooduli eesmärk	<i>õpetusega taotletakse, et õppija puhastab ja hooldab sõidukite pinnad järgnevateks kereremondi etappideks ning mõistab kasutatavate kemikaalide mõju inimesele ja keskkonnale, töötab kasutades energiat ja keskkonda säästvaid ning ohutuid töövõtteid</i>				
Õpiväljund(id)	Hindamiskriteeriumid (lävendid)				
	Arvestatud				
<p>1)hindab sõiduki osade puhastamise vajadust lähtuvalt sõiduki seisukorrast ja remondivajadusest</p> <p>2)teab erinevate kemikaalide mõju mootorsõidukite ehituses kasutatavatele materjalidele ja keskkonnale, järgib kemikaalide käitlemise ning utiliseerimise nõudeid</p> <p>3)peseb ja puhastab sõiduki ning selle lisaseadmed sobiva pesulahusega vastavalt tööülesandele ja tehnoloogiale, järgides tööohutuse nõudeid</p> <p>4)töötab järgides töökultuuri, energia- ja keskkonnasäästliku, ohutu ning efektiivse töö põhimõtteid, tulles toime tava- ja muutuvates olukordades</p> <p>5)kasutab tööks vajalikke infotehnoloogilisi vahendeid,</p>	<ul style="list-style-type: none"> ●selgitab sõiduki osade puhastamisvajadust lähtuvalt sõiduki seisukorrast ja remondivajadusest ●selgitab ohutus- ja tehnoloogiliste kaartide alusel sõidukite puhastamisel kasutatavate kemikaalide mõju inimese tervisele ja keskkonnale ning kemikaalide utiliseerimise nõudeid ●selgitab pesuainetest töölahuste valmistamise tehnoloogilist protsessi ja valmistab ülesande alusel pesuaine(te)st sobiva töölahuse, arvutab pesuainete kogused töölahuses ●puhastab ülesande alusel mootorsõiduki ●valib ja kasutab ülesannete täitmisel kaitsekatteid, tööriistu ja seadmeid otstarbekalt ja ohutult ●kasutab sobivaid infotehnoloogilisi vahendeid töö planeerimiseks, teostamiseks ja tulemuste fikseerimiseks ●valmistab ette töökoha, hoiab töötamisel korda, töö lõppedes korrastab töökoha ning paigutab töövahendid ettenähtud kohale ●täidab töötervishoiu, töö- ja keskkonnaohutuse ning tuleohutuse nõudeid ●hindab ja selgitab oma tööalaseid tegevusi, kasutab erialast sõnavara eesti ja inglise keeles 				

erinevaid andmebaase, tehnilist dokumentatsiooni ning erialast sõnavara eesti ja inglise keeles											
Teemad, alateemad (<i>arvestuslik maht tundides</i>)	sõiduki osade puhastamise vajadust lähtuvalt sõiduki seisukorrast ja remondivajadusest 5h, erinevate kemikaalide mõju mootorsõidukite ehituses kasutatavatele materjalidele ja keskkonnale, järgib kemikaalide käitlemise ning utiliseerimise nõudeid 5 h, peseb ja puhastab sõiduki ning selle liseseadmed sobiva pesulahusega vastavalt tööülesandele ja tehnoloogiale, järgides tööohutuse nõudeid, töötab järgides töökultuuri, energia- ja keskkonnasäästliku, ohutu ning efektiivse töö 40 h, eesti keel 26 h, matemaatika 26 h, loodusained 26 h;										
Iseseisev töö moodulis	Koostab ülevaate teemal sõidukite puhastamisel kasutatavad kemikaalid, nende valik ja ohutu kasutamine										
sh praktika	Sõiduki täielik välispesu ja sisepuhastus. Järgnevate kereremondi etappide kirjeldamine.										
Õppemeetodid	Sõnalised-, näitlikud-, audiovisuaalsed-, jäljendus-, seletus-, juhendusmeetodid										
Mooduli hinde kujunemine (hindekriteeriumid, kokkuvõtva hinde kujunemine) sh hindamise meetodid	Mooduli lõpphinde saamiseks on arvestatud iseseisvad tööd. Mooduli lõpphinde saamiseks kontrollitakse lävendi tasemel teoreetilisi teadmisi läbi praktiliste ülesannete järgmistel teemadel: selgitab sõiduki puhastuse vajadust lähtuvalt sõiduki seisukorrast, valmistab puhastusprotsessile vastava kemikaali lahuse, puhastab sõiduki väljast ja seest kasutades ergonoomilisi ja ohutuid töövõtteid.										
Õppematerjal	<ol style="list-style-type: none"> http://www.carbrite.com/learning-center/detailing-guides/ Loengus koostatud konspekt 										
Mooduli number	4										
Mooduli nimetus	Osandamine ja koostamine										
Mooduli maht (<i>EKAP/ tundides</i>)	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 16.6%;">sh lõimingud (<i>EKAP/ tundides</i>)</th> <th style="width: 16.6%;">sh auditoorne töö (<i>EKAP/ tundides</i>)</th> <th style="width: 16.6%;">sh praktiline töö (<i>EKAP/ tundides</i>)</th> <th style="width: 16.6%;">sh praktika (<i>EKAP/ tundides</i>)</th> <th style="width: 16.6%;">sh iseseisev töö (<i>EKAP/ tundides</i>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">8/206</td> <td style="text-align: center;">3/78</td> <td style="text-align: center;">5/130</td> <td style="text-align: center;">3/78</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> </tbody> </table>	sh lõimingud (<i>EKAP/ tundides</i>)	sh auditoorne töö (<i>EKAP/ tundides</i>)	sh praktiline töö (<i>EKAP/ tundides</i>)	sh praktika (<i>EKAP/ tundides</i>)	sh iseseisev töö (<i>EKAP/ tundides</i>)	8/206	3/78	5/130	3/78	0
sh lõimingud (<i>EKAP/ tundides</i>)	sh auditoorne töö (<i>EKAP/ tundides</i>)	sh praktiline töö (<i>EKAP/ tundides</i>)	sh praktika (<i>EKAP/ tundides</i>)	sh iseseisev töö (<i>EKAP/ tundides</i>)							
8/206	3/78	5/130	3/78	0							
Õpetajad	L, Käärrik, O, Borodina;										
Nõuded mooduli alustamiseks	<i>Läbitud moodul autoplekksepp – komplekteerija alusõpingud</i>										

Mooduli eesmärk	<i>õpetusega taotletakse, et õppija osandab ja koostab sõidukite kereremondiga seonduvad sõlmed ja detailid, töötab kasutades energiat ja keskkonda säästvaid ning ohutuid töövõtteid</i>
Õpiväljund(id)	Hindamiskriteeriumid (lävendid)
	Arvestatud
<p>1)valib vastavalt tööülesandele sõidukile või selle lisaseadmele remondijuhise</p> <p>2)osandab ja koostab sõidukit vastavalt tööülesandele, remondijuhisele ja tehnoloogiale</p> <p>3)töötleb keredetaile korrosioonikindluse taastamiseks</p> <p>4)taastab kerekonstruksiooni mürasummutuse vastavalt remondijuhisele</p> <p>5) osandab, koostab, tasakaalustab ja vahetab sõiduki rattaid vastavalt tööülesandele</p> <p>6)teab mootorsõidukite erinevate juhtimisseadmete ja veermike ehitust, liigitust ning tehnoseisundi nõudeid</p> <p>7)avab, suleb ja fikseerib pistmikke, isoleerib kaableid ja kaablikimpe</p> <p>8)kasutab tööks vajalikke infotehnoloogilisi vahendeid, erinevaid andmebaase, ja tehnilist dokumentatsiooni ja erialast sõnavara ka inglise keeles</p> <p>9)töötab järgides töökultuuri, energia- ja keskkonnasäästliku,</p>	<ul style="list-style-type: none"> ●valib ülesande alusel osandamise ja koostamise remondijuhise ning selgitab edasist töö käiku ●osandab ja koostab sõiduki kere ja sisustuse vastavalt ülesandele, remondijuhisele ja tehnoloogiale ●kasutab kere ja sisustusdetailide osandamisel ja koostamisel erinevaid tööriistu vastavalt remondijuhisele, selgitab nende otstarvet ●nimetab ülesande alusel erinevaid sõidukite ehituses kasutatavaid liiteid ja selgitab nende käsitlemise tehnoloogiaid ●osandab ja koostab kere, sisustuse ning pealisehituse detailid vastavalt liitmisviisile, järgides remondijuhist ning selgitab oma töö käiku ●defekteerib ja parandab liited vastavalt tehnoloogiale ●teeb vastavalt ülesandele lukksepatöid ●tähistab, komplekteerib ja hoiustab detailid vastavalt ülesandele ●valmistab ülesande ja remondijuhise alusel pinnad ette, töötleb keredetaile korrosioonikindluse taastamiseks, selgitab oma tegevust ●valmistab ülesande ja remondijuhise alusel pinnad ette, taastab kerekonstruksiooni mürasummutuse ja täiteavad, selgitab oma tegevust ●hindab ülesande alusel rehvi kulumist ja kahjustusi lähtuvalt tehnoseisundi nõuetest, põhjendab otsust ●osandab, koostab, tasakaalustab ja vahetab rattaid vastavalt ülesandele ●seadistab ülesande alusel rehvirõhuseire süsteemi ●selgitab ülesande alusel juhtimisseadmete ja veermike liigitust, ehitust ning tööpõhimõtteid ●selgitab ülesande alusel juhtimisseadmete ja veermiku seadistuse põhimõtteid ning tehnoseisundi nõudeid ●avab, suleb ja kinnitab pistmikke vastavalt ülesandele, lähtudes nende ehitusest ja remondijuhisest ●defekteerib ja remondib elektriühendusi vastavalt ülesandele ja remondijuhisele, põhjendab oma tegevust ●isoleerib kaableid ja kaablikimpe ning kinnitab need sõiduki osadele vastavalt remondijuhisele ●valib ja kasutab tööülesannete täitmisel kaitsekatteid, tööriistu ja seadmeid otstarbekalt ja ohutult ●kasutab sobivaid infotehnoloogilisi vahendeid töö planeerimisel, teostamisel ja tulemuste talletamisel ●valmistab ette töökoha, hoiab töötamisel korda, töö lõppedes korrastab töökoha ning paigutab töövahendid ettenähtud kohale ●täidab töötervishoiu, töö- ja keskkonnaohutuse ning tuleohutuse nõudeid

ohutu ning efektiivse töö põhimõtteid, tulles toime tava- ja muutuvates olukordades	<ul style="list-style-type: none"> hindab ja selgitab oma tööalaseid tegevusi, kasutab erialast sõnavara eesti ja inglise keeles
Teemad, alateemad (<i>arvestuslik maht tundides</i>)	sõidukite või selle lisaseadmele remondijuhised 10 h, osandab ja koostab sõidukit vastavalt tööülesandele, remondijuhisele ja tehnoloogiale 30 h, keredetailide korrosioonikindluse taastamine 10 h, mürasummutuse taastamine vastavalt remondijuhisele 10 h, sõiduki rataste osandamine, koostamine, tasakaalustamine ja vahetamine sõiduki rattaid vastavalt tööülesandele 30 h, mootorsõidukite erinevate juhtimisseadmete ja veermike ehitus, liigitus ning tehnoseisundi nõuded 20 h, avab, suleb ja fikseerib pistmikke, isoleerib kaableid ja kaablikimpe 10 h, tööks vajalikke infotehnoloogilised vahendid, erinevaid andmebaasid, ja tehnilist dokumentatsiooni ja erialast sõnavara ka inglise keeles 10 h, töökultuuri, energia- ja keskkonnasäästliku, ohutu ning efektiivse töö põhimõtted 5 h, inglise keel 26 h, matemaatika 26 h, sotsiaaalained 26 h.
Iseseisev töö moodulis	Teoreetiliste teadmiste omandamine ja referaadi koostamine: detailide erinevad ühendusviisid, nende valik ja kasutamine, rehvide markeerimine
sh praktika	Sõiduki keredetailide osandamine ja koostamine., rehvitööd, veermiku tööd
Õppemeetodid	Sõnalised-, näitlikud-, audiovisuaalsed-, jäljendus-, seletus-, juhendusmeetodid
Mooduli hinde kujunemine (hindekriteeriumid, kokkuvõtva hinde kujunemine) sh hindamise meetodid	<p>.Mooduli lõpphinde saamiseks kontrollitakse lävendi tasemel teoreetilisi teadmisi järgmistel teemadel:</p> <ul style="list-style-type: none"> tüübelliited keermesliited neetliited autokere koostud rehvid ja veljed <p>ning sooritatakse lävendi tasemel järgmised praktilised tööd:</p> <ul style="list-style-type: none"> sõiduki keredetaili osandamine ning koostamine ratta osandamine ning koostamine veermiku seadenurkade reguleerimine
Õppematerjal	<ol style="list-style-type: none"> http://www.hariduskeskus.ee/opiobjektid/autokere_ja_sisustus/?AVALEHT. Autonduse käsiraamat, 2014, Menu kirjastus Loengus koostatud konspekt

Mooduli number	5				
Mooduli nimetus	Keevitustööd				
Mooduli maht (EKAP/ tundides) Statsionaarne koolipõhine	sh lõimingud (EKAP/ tundides)	sh auditoorne töö (EKAP/ tundides)	sh praktiline töö (EKAP/ tundides)	sh praktika (EKAP/ tundides)	sh iseseisev töö (EKAP/ tundides)
9/234	3/78	1,15/30	3/130	0	0,85/22
Õpetajad	L,Käärrik, O, Borodina;				
Nõuded mooduli alustamiseks	<i>läbitud moodul: Autoplekksepp-komplekteerija eriala alustadmised</i>				
Mooduli eesmärk	õpetusega taotletakse, et õppija teeb keevitustöid ohutult kasutades energia- ja keskkonnasäästlikuid ning ohutuid töövõtteid.				
Õpiväljund(id)	Hindamiskriteeriumid (lävendid)				
	Arvestatud				
1) teab erinevate keevitusseadmete ehitust, tööpõhimõtteid ja keevitustehnoloogiaid ning keevitustöödega seonduvaid ohutusnõudeid	Hindamiskriteeriumid				
2) puhastab ja valmistab ette keevitatavad pinnad vastavalt remondijuhisele	<ul style="list-style-type: none"> ●selgitab ülesande alusel erinevate keevitusseadmete ehitust ja tööpõhimõtet ●selgitab ülesande alusel erinevaid keevitustehnoloogiaid ●selgitab ülesande alusel keevitusgaaside omadusi ja kasutusotstarvet ●selgitab keevitustöödega seonduvaid ohutusnõudeid ●selgitab ülesande, ohutuskaartide ja tuletöö tegemise nõuete alusel ohutu keevitustöö põhimõtteid 				
3) valib vastavalt tööülesandele keevitusseadme, kontrollib selle korrasolekut ja teeb ettevalmistused ohutuks keevitustööks	<ul style="list-style-type: none"> ●teeb ettevalmistused ohutuks keevitustööks, katab enne töö alustamist ümbritsevad sädeme- ja tuleohtlikud pinnad, järgides tuletöö tegemisele kehtestatud nõudeid ●valib ülesande alusel õige keevitustehnoloogia ja -seadme ●puhastab keevitatavad pinnad tuleohtlikest või kvaliteetselt keevitust segavatest pinnakatetest mehaaniliselt või keemiliselt vastavalt tehnoloogilistele nõuetele ●kontrollib keevitatavate detailide ülekatte või servade vahemiku vastavust remondijuhisele ●kontrollib ülesande alusel keevitusseadmete korrasolekut 				
4) häälestab keevitusseadme ja keevitab detailid vastavalt remondijuhisele	<ul style="list-style-type: none"> ●häälestab vastavalt ülesandele keevitusseadme ning keevitab detailid ●hindab keevitusõmbeluste kvaliteeti vastavalt keevitusõmbelusele kehtestatud kvaliteedinõuetele ning parandab ilmnenud vead, selgitab oma tegevust 				
5) järeltöötleb keevitusõmbeluse valides sobiva meetodi	<ul style="list-style-type: none"> ●järeltöötleb keevitusõmbeluse, säilitades keevitusõmbeluse nõutava tugevuse ja tagades vajaliku pinnakvaliteedi järgnevaks tööetapiks ●valib ja kasutab tööülesannete täitmisel kaitsekatteid, tööriistu ja seadmeid otstarbekalt ja ohutult ●kasutab infotehnoloogilisi vahendeid töö planeerimiseks, teostamiseks ja tulemuste fikseerimiseks 				

<p>arvestades järgnevaid tööetappe</p> <p>6) kasutab tööks vajalikke infotehnoloogilisi vahendeid, andmebaase, tehnilist dokumentatsiooni ning erialast sõnavara eesti ja inglise keeles</p> <p>7) töötab järgides töökultuuri, energia- ja keskkonnasäästliku, ohutu ning efektiivse töö põhimõtteid, tulles toime tava- ja muutuvates olukordades</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● valmistab ette töökoha, hoiab töötamisel korda, töö lõppedes korrastab töökoha ning paigutab töövahendid ettenähtud kohale ● täidab töötervishoiu, töö- ja keskkonnaohutuse ning tuleohutuse nõudeid ● hindab ja selgitab oma tööalaseid tegevusi, kasutab erialast sõnavara eesti ja inglise keeles
<p>Teemad, alateemad (<i>arvestuslik maht tundides</i>)</p>	<p>keevituseadmete ehitust, tööpõhimõtteid ja keevitustehnoloogiaid ning keevitustöödega seonduvaid ohutusnõudeid 30 h, keevitatavate pindade ettevalmistamine vastavalt remondijuhisele 20 h; keevitusseadmete, korrasoleku kontrollimine ja ettevalmistused ohutuks keevitustööks 10 h; keevituseadme häälestus ja detailide keevitamine vastavalt remondijuhisele 40 h; keevisõmbluse järel töötlemine sobiva meetodiga arvestades järgnevaid tööetappe 15 h; tööks vajalikud infotehnoloogilised vahendeid, andmebaasid, tehniline dokumentatsioon erialane sõnavara eesti ja inglise keeles 10 h, töökultuuri, energia- ja keskkonnasäästliku, ohutu ning efektiivse töö põhimõtteid, tulles toime tava- ja muutuvates olukordades 5 h, inglise keel 26 h, loodusained 26 h, matemaatika 26 h,</p>
<p>Iseseisev töö moodulis</p>	<p>koostab referaadi "Erinevad keevitustehnoloogiad ja –seadmed"</p>
<p>sh praktiline töö või praktika</p>	<p>keevitamine ja jootmine erinevate keevitusseadmetega, keevisõmbluste järeltöötlemine</p>
<p>Õppemeetodid</p>	<p>Sõnalised-, näitlikud-, audiovisuaalsed-, jäljendus-, seletus-, juhendusmeetodid</p>

Mooduli hinde kujunemine (hindekriteeriumid, kokkuvõtva hinde kujunemine) sh hindamise meetodid	Mooduli lõpphinde saamise eelduseks on arvestatud iseseisev töö ja kontrollitud lävendi tasemel teoreetilisi teadmisi läbi praktilise ülesande järgmistel teemadel: teostab lehtterasest keredetaili keevitamise ja keevisõmbuluste järeltöötlemise				
Õppematerjal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Loengus koostatud konspekt 2. Laansoo, A. (2010) Keevitamine. MIG- MAG keevitus. Kirjastus Argo, 87lk. 3. Laansoo, A. (2011) Keevitustehnoloogia. TTÜ kirjastus, 172 lk. 4. http://eprints.tktk.ee/176/2/17939695964fdf213359f44/index.html 				
Mooduli number	6				
Mooduli nimetus	Pindõgvendustööd ja lehtmetallide töötlemine				
Mooduli maht (EKAP/ tundides) Statsionaarne koolipõhine	sh lõimingud (EKAP/ tundides)	sh auditoorne töö (EKAP/ tundides)	sh praktiline töö (EKAP/ tundides)	sh praktika (EKAP/ tundides)	sh iseseisev töö (EKAP/ tundides)
7/182	2/52	1,15/30	3/78	0	0,85/22
Õpetajad	L, Käärrik				
Nõuded mooduli alustamiseks	<i>läbitud moodulid: Autoplekksepp- komplekteeria eriala alusõpingud; Sõidukite puhastamine Osandamine ning koostamine; Keevitustööde</i>				
Mooduli eesmärk	Õpetusega taotletakse, et õppija teeb pindõgvendustöid ja töötleb lehtmetalle kasutades sobivaid tehnoloogiaid, töötab kasutades energia- ja keskkonnasäästlikuid ning ohutuid töövõtteid				
Õpiväljund(id)	Hindamiskriteeriumid (lävendid)				
	Arvestatud				
1) hindab lehtmetalli deformatsiooni ulatust ja iseloomu, määrab õgvendamist vajava piirkonna ja sobiva tehnoloogia 2) teeb pindõgvendustöö keredetaili vigastuse eelse	<ul style="list-style-type: none"> ● kirjeldab ülesande alusel lehtmetalli deformatsiooni iseloomu ja erinevaid õgvendamise tehnoloogiaid, määrab õgvendamist vajava piirkonna, põhjendab oma otsust ● kirjeldab ülesande alusel pindõgvendustöö meetodeid, kasutatavaid tööriistu ning seadmeid ● valib sobiva tehnoloogia ja teeb pindõgvendustöö keredetaili vigastuse eelse seisukorra taastamiseks, selgitab valikuid ja töö käiku ● selgitab korrosiooni tekkepõhjust, kõrvaldamise meetodeid ja ennetamise võimalusi ● hindab ülesande alusel korrosioonikahjustuse ulatust ning valib sobiva remonditehnoloogia ● valmistab ette töödeldavad pinnad, eemaldab korrosioonikahjustused mehaaniliselt või keemiliselt, põhjendab oma valikut 				

<p>seisukorra taastamiseks, kasutades sobivat tehnoloogiat 3)hindab korrosioonikahjustuse ulatuse ning töötleb pinna vastavalt tehnoloogiale 4)valmistab ja paigaldab lehtmetailist asendusdetaili kasutades sobivaid tehnoloogiaid 5)kasutab tööks vajalikke infotehnoloogilisi vahendeid, andmebaase, tehnilist dokumentatsiooni ning erialast sõnavara eesti ja inglise keeles 6)töötab järgides töökultuuri, energia- ja keskkonnasäästliku, ohutu ning efektiivse töö põhimõtteid, tulles toime tava- ja muutuvates olukordades</p>	<ul style="list-style-type: none"> ●kirjeldab lehtmetailist asendusdetaili valmistamisel kasutatavaid materjale, meetodeid, tööriistu ja seadmeid ning asendusdetaili valmistamise protsessi ●võrdleb lehtmetailist asendusdetaili valmistamisel kasutatavaid tehnoloogiaid, kirjeldab asendusdetaili kasutamiseks sobivaid kohti ja liitmise tehnoloogiaid ●valmistab ja paigaldab ülesande alusel lehtmetailist asendusdetaili, kasutades sobivaid tehnoloogiaid, põhjendab oma valikut ja selgitab töö käiku ●valib ja kasutab tööülesannete täitmisel kaitsekatteid, tööriistu ja seadmeid otstarbekalt ja ohutult ●kasutab sobivaid infotehnoloogilisi vahendeid töö planeerimiseks ja tulemuste fikseerimiseks ●valmistab ette töökoha, hoiab töötamisel korda, töö lõppedes korrastab töökoha ning paigutab töövahendid ettenähtud kohale ●täidab töötervishoiu, töö- ja keskkonnaohutuse ning tuleohutuse nõudeid ●hindab ja selgitab oma tööalaseid tegevusi, kasutab erialast sõnavara eesti ja inglise keeles
<p>Teemad, alateemad (<i>arvestuslik maht tundides</i>)</p>	<p>lehtmetaili deformatsiooni ulatust ja iseloomu hindamine 15 h, õgvendamist vajava piirkonna ja sobiva tehnoloogia määramine 10 h, keredetaili taastamine sobiva tehnoloogiaga vigastuse eelsesse seisukorda 30 h, korrosioonikahjustuse ulatuse hindamine u ning pinna töötlemine vastavalt tehnoloogiale 20h, lehtmetailist asendusdetaili valmistamine ja paigaldamine, kasutades sobivaid tehnoloogiaid 40 h, tööks vajalikke infotehnoloogilisi vahendid, andmebaasid, tehniline dokumentatsioon ning erialane sõnavara eesti ja inglise keeles 10 h, töökultuuri, energia- ja keskkonnasäästliku, ohutu ning efektiivse töö põhimõtted, tulles tava- ja muutuvates olukordades 5h, loodusained 26 h, matemaatika 26 h.</p>
<p>Iseseisev töö moodulis</p>	<p>koostab referaadi „Lehtmetailist keredetailide pindõgvendustööde tehnoloogiad“</p>
<p>sh praktiline töö või praktika</p>	<p>lehtmetailist keredetailide külmõgvendamine; lehtmetailist keredetailide kuumõgvendamine; lehtmetailist keredetailide korrosioonikahjustuste kõrvaldamine; lehtmetailist keredetailide õgvendamine kontakttõmmitsaga; lehtmetailist keredetailide õgvendamine liimtõmmitsaga,</p>

Õppemeetodid	Sõnalised-, näitlikud-, audiovisuaalsed-, jäljendus-, seletus-, juhendusmeetodid				
Mooduli hinde kujunemine (hindekriteeriumid, kokkuvõtva hinde kujunemine) sh hindamise meetodid	Mooduli lõpphinde saamise eelduseks on arvestatud iseseisev töö ja kontrollitud lävendi tasemel teoreetilisi teadmisi läbi praktilise ülesande järgmistel teemadel: teostab lehtmetaili külmõgvendamise ja/või lehtmetaili kuumõgvendamine				
Õppematerjal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Loengus koostatud konspekt 2. Duffy, J. E. (2009) Auto Body Repair Technology. Fifth Edition. Delmar Cengage Learning, 1034 lk 				
Mooduli number	7				
Mooduli nimetus	Keredetailide ühendamine				
Mooduli maht (EKAP/ tundides) Statsionaarne koolipõhine	sh lõimingud (EKAP/ tundides)	sh auditoorne töö (EKAP/ tundides)	sh praktiline töö (EKAP/ tundides)	sh praktika (EKAP/ tundides)	sh iseseisev töö (EKAP/ tundides)
8/208	3/78	1,15/30	2/52	0	0,85/22
Õpetajad	L,Käärrik, O,Borodina;				
Nõuded mooduli alustamiseks	<i>läbitud moodulid: Autoplekksepp- komplekteeria eriala alusõpingud; Sõidukite puhastamine Osandamine ning koostamine; Keevitustööd; Pindõgvendustööd ja lehtmetailide töötlemine</i>				
Mooduli eesmärk	Õpetusega taotletakse, et õppija ühendab mittestruktuurseid keredetaili erinevate liitmismeetoditega kasutades energiat ja keskkonda säästvaid ning ohutuid töövõtteid				
Õpiväljund(id)	Hindamiskriteeriumid (lävendid)				
	Arvestatud				

<p>1)valib keredetailide ühendamiseks remondijuhise ja planeerib järgnevad tööetapid 2) valmistab liidetavad pinnad ette vastavalt liitmismeetodile, valib sobivad vahendid ja materjalid 3)sobitab ettevalmistatud terasplekist keredetailid ja ühendab need vastavalt valitud tehnoloogiale 4)töötleb keredetailide liiteid hermeetilisuse ja korrosioonikindluse taastamiseks ning originaalilähedase välimuse saavutamiseks, lähtudes tootja nõuetest 5)kasutab tööks vajalikke infotehnoloogilisi vahendeid, andmebaase, tehnilist dokumentatsiooni ning erialast sõnavara eesti ja inglise keeles 6)töötab järgides töökultuuri, energia- ja keskkonnasäästliku, ohutu ning efektiivse töö põhimõtteid, tulles toime tava- ja muutuvates olukordades</p>	<ul style="list-style-type: none"> •valib ülesande alusel sobiva remondijuhise ja planeerib tööetapid, selgitab oma tegevust •valmistab ette liidetavad pinnad vastavalt liitmismeetodile, kasutades selleks vajaminevaid tööriistu ja materjale vastavalt tehnoloogilisele juhendile, selgitab töö käiku •sobitab vastavalt ülesandele ettevalmistatud terasplekist keredetailid ning ühendab need vastavalt valitud tehnoloogiale, selgitab töö käiku •töötleb vastavalt ülesandele keredetailide liiteid hermeetilisuse, korrosioonikindluse ja originaalilähedase välimuse saavutamiseks, lähtudes tootja nõuetest, selgitab töö käiku •valmistab vastavalt ülesandele pinnad ette, kannab peale tihendusmassi ning viimistleb pinna vastavalt juhendile, järgides ohutusnõudeid, selgitab töö käiku •valib ja kasutab tööülesannete täitmisel kaitsekatteid, tööriistu ja seadmeid otstarbekalt ja ohutult •kasutab infotehnoloogilisi vahendeid töö planeerimiseks, teostamiseks ja tulemuste fikseerimiseks •valmistab ette töökoha, hoiab töötamisel korda, töö lõppedes korrastab töökoha ning paigutab töövahendid ettenähtud kohale •täidab töötervishoiu, töö- ja keskkonnaohutuse ning tuleohutuse nõudeid •hindab ja selgitab oma tööalaseid tegevusi, kasutab erialast sõnavara eesti ja inglise keeles
<p>Teemad, alateemad (<i>arvestuslik maht tundides</i>)</p>	<p>keredetailide ühendamiseks vajalikud remondijuhised ja järgnevate tööetappide planeerimine 10 h, liidetavad pinnad ette valmistamine vastavalt valitud liitmismeetodile, sobivad vahendid ja materjalid 30 h, ettevalmistatud keredetailide sobitamine ja ühendamine vastavalt valitud tehnoloogiale 30 h, keredetailide liidete töötlemine hermeetilisuse ja korrosioonikindluse taastamiseks ning originaalilähedase välimuse saavutamiseks lähtudes tootja nõuetest 20 h, tööks vajalikke infotehnoloogilisi vahendid, andmebaasid, tehniline dokumentatsioon , erialane sõnavara eesti ja inglise keeles 10h,</p>

	töökultuuri, energia- ja keskkonnasäästliku, ohutu ning efektiivse töö põhimõtteid, toimetulek tava- ja muutuvates olukordades 5h, inglise keel 26 h, loodusained 26 h, sotsiaalsed 26 h.				
Iseseisev töö moodulis	koostab tehnoloogiakaardi autotootja remondijuhendi põhja				
sh praktiline töö või praktika	Liidetavate pindade ettevalmistamine; terasest keredetailide ühendamine; alumiiniumist keredetailide ühendamine; keretinaga liidete töötlemine ja viimistlemine; tinaasendajaga liidete töötlemine ja viimistlemine; liidete töötlemine ja hermetiseerimine; kerekonstruktsioonide mürasummutuse taastamine; kerekonstruktsioonide täidete taastamine				
Õppemeetodid	Sõnalisel-, näitlikud-, audiovisuaalsed-, jäljendus-, seletus-, juhendusmeetodid				
Mooduli hinde kujunemine (hindekriteeriumid, kokkuvõtva hinde kujunemine) sh hindamise meetodid	Mooduli lõpphinde saamise eelduseks on arvestatud iseseisev töö ja kontrollitud lävendi tasemel teoreetilisi teadmisi läbi praktilise ülesande järgmistel teemadel: Sooritab praktilise töö: terasest keredetaili ühendamine ja liidete töötlemine ja hermetiseerimine				
Õppematerjal	<ol style="list-style-type: none"> Loengus koostatud konspekt Duffy, J. E. (2009) Auto Body Repair Technology. Fifth Edition. Delmar Cengage Learning, 1034 lk 				
Mooduli number	8				
Mooduli nimetus	Klaasitööd				
Mooduli maht (EKAP/ tundides) Statsionaarne koolipõhine	sh lõimingud (EKAP/ tundides)	sh auditoorne töö (EKAP/ tundides)	sh praktiline töö (EKAP/ tundides)	sh praktika (EKAP/ tundides)	sh iseseisev töö (EKAP/ tundides)
3/78	1/26	0,76/20	0,76/20	0	0,46/12
Õpetajad	L,Käärrik				
Nõuded mooduli alustamiseks	<i>läbitud moodulid: Autoplekksepp- komplekteerija eriala alusõpingud; Sõidukite puhastamine Osandamine ning koostamine</i>				
Mooduli eesmärk	õpetusega taotletakse, et õppija eemaldab, paigaldab ja remondib sõidukite klaase järgides tootja nõudeid, töötab kasutades energiat ja keskkonda säästvaid ning ohutuid töövõtteid				
Õpiväljund(id)	Hindamiskriteeriumid (lävendid)				
	Arvestatud				

<p>1)tuvastab visuaalselt klaasi tüübi, kinnitusviisi ning vigastuse iseloomu ja valib vastava remonditehnoloogia, arvestades klaasil olevate lisaseadmetega 2)valmistab sõiduki klaasitöödeks ette, eemaldab, markeerib, hoiustab ja paigaldab sõiduki klaase, arvestades klaasile kinnitatud lisaseadmetega ning järgides valitud tehnoloogiat 3)remondib esiklaasi pindvigastused, järgides remonditehnoloogiat, kvaliteedi- ja ohutusnõudeid 4)kasutab tööks vajalikke infotehnoloogilisi vahendeid, andmebaase, tehnilist dokumentatsiooni ning erialast sõnavara eesti ja inglise keeles 5)töötab järgides töökultuuri, energia- ja keskkonnasäästliku, ohutu ning efektiivse töö põhimõtteid, tulles toime tava- ja muutuvates olukordades</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● tuvastab visuaalselt klaasi tüübi, kinnitusliigi ning vigastuse ja ● valib vastavalt ülesandele õige remondimeetodi ja materjalid, arvestades klaasil olevaid lisaseadmeid, põhjendab oma valikut ● planeerib tööetapid vastavalt töö mahule ja sõidukivalmistaja remondijuhisele ● valmistab vastavalt ülesandele sõiduki ette klaasi vahetuseks või klaasi remondiks, selgitab töö käiku ● eemaldab, markeerib, hoiustab ja paigaldab ülesande alusel klaasi vastavalt valitud tehnoloogiale, arvestades klaasile kinnitatud lisaseadmeid, selgitab töö käiku ● remondib vastavalt ülesandele sõiduki esiklaasi pindvigastused, kasutades sobivat tehnoloogiat ning järgides kvaliteedi- ja ohutusnõudeid selgitab oma tegevust ● valib ja kasutab tööülesannete täitmisel kaitsekatteid, tööriistu ja seadmeid otstarbekalt ja ohutult ● kasutab infotehnoloogilisi vahendeid töö planeerimisel, teostamisel ja tulemuste talletamisel ● valmistab ette töökoha, hoiab töötamisel korda, töö lõppedes korrastab töökoha ning paigutab töövahendid ettenähtud kohale ● täidab töötervishoiu, töö- ja keskkonnaohutuse nõudeid ● hindab ja selgitab oma tööalaseid tegevusi, kasutab erialast sõnavara eesti ja inglise keeles
<p>Teemad, alateemad (<i>arvestuslik maht tundides</i>)</p>	<p>klaasi tüübi, kinnitusviisi ning vigastuse iseloomu visuaalne tuvastamine ja vastava remonditehnoloogia valimine, arvestades klaasil olevate lisaseadmetega 7h, sõiduki klaasitöödeks ette valmistamine, eemaldamine, markeerimine, hoiustamine sõiduki klaaside paigaldamine, arvestades klaasile kinnitatud lisaseadmetega ning järgides valitud tehnoloogiat 20 h; esiklaasi pindvigastuste remontimine, järgides remonditehnoloogiat, kvaliteedi- ja ohutusnõudeid 10 h, tööks vajalikud infotehnoloogilised vahendid, andmebaasid, tehniline dokumentatsioon, erialane sõnavara eesti ja inglise keeles 10 h, töökultuuri, energia- ja keskkonnasäästliku, ohutu ning efektiivse töö põhimõtteid, toimetulek tava- ja muutuvates olukordades 5 h, loodusained 26 h.</p>

Iseseisev töö moodulis	koostab referaadi „Liimpaigaldatud kereklaaside eemaldamine ja paigaldamine“				
sh praktiline töö / praktika	liimpaigaldatud autoklaaside eemaldamine ja paigaldamine; tihendiga kinnitatud autoklaaside eemaldamine ja paigaldamine; esiklaasi pindvigastuste remont				
Õppemeetodid	Sõnalised-, näitlikud-, audiovisuaalsed-, jäljendus-, seletus-, juhendusmeetodid				
Mooduli hinde kujunemine (hindekriteeriumid, kokkuvõtva hinde kujunemine) sh hindamise meetodid	Mooduli lõpphinde saamise eelduseks on arvestatud iseseisev töö ja kontrollitud lävendi tasemel teoreetilisi teadmisi läbi praktilise ülesande järgmistel teemadel: liimpaigaldatud autoklaasi eemaldamine ja paigaldamine				
Õppematerjal	<ol style="list-style-type: none"> Loengus koostatud konspekt Duffy, J. E. (2009) Auto Body Repair Technology. Fifth Edition. Delmar Cengage Learning, 1034 lk http://www.autokutse.org/failidekaust/02_Klaasiliimid_Uhilduvusreziim.pdf 				
Mooduli number	9				
Mooduli nimetus	Plastitööd				
Mooduli maht (EKAP/ tundides) Statsionaarne koolipõhine	sh lõimingud (EKAP/ tundides)	sh auditoorne töö (EKAP/ tundides)	sh praktiline töö (EKAP/ tundides)	sh praktika (EKAP/ tundides)	sh iseseisev töö (EKAP/ tundides)
5/130	2/52	1/26	1,5/40	0	0,5/13
Õpetajad	L,Käärrik, O, Borodina				
Nõuded mooduli alustamiseks	<i>läbitud moodulid: Autoplekksepp- komplekteerija eriala alusõpingud; Sõidukite puhastamine, Osandamine ning koostamine</i>				
Mooduli eesmärk	: õpetusega taotletakse, et õppija remondib sõidukite plastidetaile kasutades sobivaid tehnoloogiaid järgides tootja nõudeid, töötab kasutades energiat ja keskkonda säästvaid ning ohutuid töövõtteid				
Õpiväljund(id)	Hindamiskriteeriumid (lävendid)				
	Arvestatud				
1)töötleb sõidukite ehituses kasutatavaid plaste arvestades plastide omadusi, markeeringuid ja remonditehnoloogiaid	<ul style="list-style-type: none"> selgitab ülesande alusel vastavalt markeeringule autoehituses kasutatavate plastide omadusi ja remonditehnoloogiaid leiab ülesande alusel ohutus- ja tehnoloogilise kaardi ning selgitab sellel alusel plastide käitlemisega seotud ohutusnõudeid 				

<p>2)järgib plastide töötlemisel ning käitlemisel nende töödega seotud keskkonna- ja ohutusnõudeid</p> <p>3)hindab plastdetaili remonditavust, remondib plastdetailid kasutades sobivat tehnoloogiat ja järgides sõiduki tootja nõudeid</p> <p>4)kasutab tööks vajalikke infotehnoloogilisi vahendeid, andmebaase, tehnilist dokumentatsiooni ning erialast sõnavara eesti ja inglise keeles</p> <p>5)töötab järgides töökultuuri, energia- ja keskkonnasäästliku, ohutu ning efektiivse töö põhimõtteid, tulles toime tava- ja muutuvates olukordades</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● hindab vastavalt ülesandele plastdetaili remondivõimalust, valib sobiva remonditehnoloogia järgides sõiduki tootja nõudeid ● remondib plastdetaili vastavalt ülesandele kasutades valitud remonditehnoloogiat, selgitab töö käiku ● valib ja kasutab tööülesannete täitmisel kaitsekatteid, tööriistu ja seadmeid otstarbekalt ja ohutult ● kasutab infotehnoloogilisi vahendeid töö planeerimisel, teostamisel ja tulemuste talletamisel ● valmistab ette töökoha, hoiab töötamisel korda, töö lõppedes korrastab töökoha ning paigutab töövahendid ettenähtud kohale ● täidab töötervishoiu, töö- ja keskkonnaohutuse nõudeid ● hindab ja selgitab oma tööalaseid tegevusi, kasutab erialast sõnavara eesti ja inglise keeles
<p>Teemad, alateemad (<i>arvestuslik maht tundides</i>)</p>	<p>sõidukite ehituses kasutatavate plastide töötlemine arvestades plastide omadusi, markeeringuid ja remonditehnoloogiaid 10 h, plastide töötlemisel ning käitlemisel nende töödega seotud keskkonna- ja ohutusnõuded 5 h, plastdetaili remonditavuse hindamine , remondib plastdetailid kasutades sobivat tehnoloogiat ja järgides sõiduki tootja nõudeid 20 h, tööks vajalikud infotehnoloogilised vahendid, andmebaasid, tehniline dokumentatsioon ning erialane sõnavara eesti ja inglise keeles 10 h, töökultuuri, energia- ja keskkonnasäästliku ohutu ning efektiivse töö põhimõtted, toimetulek tava- ja muutuvates olukordades 5 h, loodusained 26 h, inglise keel 26 h</p>
<p>Iseseisev töö moodulis</p>	<p>koostab referaadi „Plastdetailide remonditehnoloogiaid“</p>
<p>sh praktiline töö</p>	<p>plastdetailide õgvendamine; plastdetailide keevitamine; plastdetailide liimimine</p>
<p>Õppemeetodid</p>	<p>Sõnalised-, näitlikud-, audiovisuaalsed-, jäljendus-, seletus-, juhendusmeetodid</p>

Mooduli hinde kujunemine (hindekriteeriumid, kokkuvõtva hinde kujunemine) sh hindamise meetodid	Mooduli lõpphinde saamise eelduseks on arvestatud iseseisev töö ja kontrollitud lävendi tasemel teoreetilisi teadmisi läbi praktilise ülesande järgmistel teemadel: plastdetaili õgvendamine ja plastdetaili keevitamine				
Õppematerjal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Loengus koostatud konspekt 2. Duffy, J. E. (2009) Auto Body Repair Technology. Fifth Edition. Delmar Cengage Learning, 1034 lk 3. http://www.e-ope.ee/download/euni_repository/file/3802/Plastide%20tootlemine.zip/index.html 				
Mooduli number	10				
Mooduli nimetus	Elektritööd				
Mooduli maht (EKAP/ tundides) statsionaarne koolipõhine	sh lõimingud (EKAP/ tundides)	sh auditoorne töö (EKAP/ tundides)	sh praktiline töö (EKAP/ tundides)	sh praktika (EKAP/ tundides)	sh iseseisev töö (EKAP/ tundides)
7/182	3/78	2/52	2/52	0	0
Õpetajad	L.Pärand, O,Borodina;				
Nõuded mooduli alustamiseks	<i>läbitud moodulid: Autoplekksepp-komplekteerija eriala alusõpingud; Osandamine ning koostamine</i>				
Mooduli eesmärk	õpetusega taotletakse, et õppija vahetab ja seadistab sõiduki elektriseadiseid, mugavus- ja ohutussüsteeme kasutades energia- ja keskkonnasäästlikuid ning ohutuid töövõtteid				
Õpiväljund(id)	Hindamiskriteeriumid (lävendid)				
	Arvestatud				

<p>1)omab ülevaadet elektriseadiste ning mugavussüsteemide ehitusest, tööpõhimõtetest, ühendusviisidest ja ohutusnõuetest</p> <p>2)omab ülevaadet elektri- ja hübriidsõidukite ehitusest, tööpõhimõtetest ja ohustab elektri- ja hübriidsõidukite kõrgepinge ahela</p> <p>3)käitleb pürotehniliste passiivohutusseadmete komponente vastavalt tootja juhisele ja ohutusnõuetele arvestades nende ehituse ning tööpõhimõtetega</p> <p>4)vahetab aktiivohutusseadmete komponente vastavalt tootja juhisele ja ohutusnõuetele arvestades nende ehituse ja tööpõhimõtetega</p> <p>5)kasutab tööks vajalikke infotehnoloogilisi vahendeid, andmebaase, tehnilist dokumentatsiooni ja erialast sõnavara eesti ja inglise keeles</p> <p>6)töötab järgides töökultuuri, energiat ja keskkonda säästva, ohutu ning efektiivse tööpõhimõtteid, tulles toime tava- ja muutuvates olukordades</p>	<ul style="list-style-type: none"> ●selgitab ülesande alusel elektriseadiste ja mugavussüsteemide ehitust ja tööpõhimõtet ● kirjeldab ülesande alusel sõidukiga seonduvaid elektriohutuse meetmeid ●loeb vastavalt ülesandele elektriskeemi ja teeb elektrilisi mõõtmisi, kasutades sobivat mõõtevahendit, selgitab töö käiku ja mõõtmistulemusi ●selgitab ülesande alusel elektri- ja hübriidsõidukite ehitust ning tööpõhimõtteid ● kirjeldab elektri- ja hübriidsõidukite remondil kehtivaid ohutusnõudeid ●ohustab elektri- ja hübriidsõidukite kõrgepinge ahela vastavalt tootja juhisele, selgitab oma tegevust ●selgitab ülesande alusel sõiduki kõrgepinge elektrivõrkude ehitust ja turvanõudeid remondil ning arvestab nendega töötamisel ●selgitab passiivohutusseadmete ning nende komponentide ehitust ja tööpõhimõtteid ●käitleb pürotehniliste passiivohutusseadmete komponente vastavalt tootja juhisele ja ohutusnõuetele ●selgitab aktiivohutusseadmete ning nende komponentide ehitust ja tööpõhimõtteid ●vahetab aktiivohutusseadmete komponente vastavalt tootja juhisele ja ohutusnõuetele, selgitab oma tegevust ●valib ja kasutab tööülesannete täitmisel kaitsekatteid, tööriistu ja seadmeid otstarbekalt ja ohutult ●kasutab sobivaid infotehnoloogilisi vahendeid töö planeerimisel, teostamisel ja tulemuste talletamisel ●valmistab ette töökoha, hoiab töötamisel korda, töö lõppedes korrastab töökoha ning paigutab töövahendid ettenähtud kohale ●täidab töötervishoiu, töö- ja keskkonnohutuse ning tuleohutuse nõudeid ●hindab ja selgitab oma tööalaseid tegevusi, kasutab erialast sõnavara eesti ja inglise keeles
<p>Teemad, alateemad (<i>arvestuslik maht tundides</i>)</p>	<p>elektriseadiste ning mugavussüsteemide ehitus, tööpõhimõte, ühendusviisid ja ohutusnõuded 24 h, elektri- ja hübriidsõidukite ehitus, tööpõhimõte ja kõrgepinge ahela ohustamine 20 h, pürotehniliste passiivohutusseadmete</p>

	komponendid tootja juhised ja ohutusnõuetele vastavus arvestades nende ehituse ning tööpõhimõtetega 29 h, aktiivohutusseadmete komponentide vahetamine vastavalt tootja juhistele ja ohutusnõuetele arvestades nende ehituse ja tööpõhimõtetega 20 h, tööks vajalikud infotehnoloogilised vahendid, andmebaasid, tehnilist dokumentatsioon ja erialane sõnavara eesti ja inglise keeles 10 h, töökultuuri, energiat ja keskkonda säästva, ohutu ning efektiivse töö põhimõtteid, tulles toimele tava- ja muutuvates olukordades 5 h; eesti keel 26 h, inglise keel 26 h, loodusained 26 h.			
Iseseisev töö moodulis	koostab referaadi „Pürotehnilised ohutussead ja turvanõuded nende käitlemisel“			
sh praktiline töö või praktika	mõõtmised multimeetriga; elektriseadiste ja ohutussüsteemide veaotsing; elektriahelate veaotsing ja remont; elektriahelate koostamine			
Õppemeetodid	Sõnalised-, näitlikud-, audiovisuaalsed-, jäljendus-, seletus-, juhendusmeetodid			
Mooduli hinde kujunemine (hindekriteeriumid, kokkuvõtva hinde kujunemine) sh hindamise meetodid	Mooduli lõpphinde saamise eelduseks on arvestatud iseseisev töö ja kontrollitud lävendi tasemel teoreetilisi teadmisi läbi praktilise ülesande järgmistel teemadel: elektriahelate veaotsing ja remont elektriseadiste kontroll			
Õppematerjal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Loengus koostatud konspekt 2. Tiitsu, V.; Vatanen, M. (2004) Autoelektronika. Kirjastus Ilo 3. https://moodle.e-ope.ee/course/view.php?id=2748 			
Mooduli number	11			
Mooduli nimetus	Praktika			
Mooduli maht (EKAP/ tundides)	sh auditoorne töö (EKAP/ tundides)	sh praktiline töö (EKAP/ tundides)	sh praktika (EKAP/ tundides)	sh iseseisev töö (EKAP/ tundides)
45/1170	0	0	45/1170	0
Õpetajad	Kooli- ja ettevõttepoolne praktikajuhendajad			
Nõuded mooduli alustamiseks	<i>Läbitud moodul Autoplekksepp - komplekterija alusõpingud, Sõidukite puhastamine, Osandamine ja koostamine, Keevitustööd, Pindõgvendustööd ja lehtmetailide töötlemine, Keredetailide ühendamine, Klaasitööd, Plastitööd, Elektritööd,</i>			
Mooduli eesmärk	Õpetusega taotletakse, et õppija täidab töökeskkonnas juhendaja juhendamisel õppekava õpieesmärkidele vastavaid töö- ja õppeülesandeid, kinnistab teoreetilisi teadmisi ja täiendab praktilisi oskusi ning kujundab hoiakuid.			

Õpiväljund(id)	Hindamiskriteeriumid (lävendid)		
	Rahuldav	Hea	Väga hea
<p>1) külastab keretöödega tegelevaid ettevõtteid ja peab läbirääkimisi praktikale asumiseks, vastavalt kooli praktikakorraldusele sõlmib kolmepoolse praktikalepingu</p> <p>2) tutvub praktikaettevõtte töökorraldusega ning läbib töökohal tööhutusosalase juhendamise</p> <p>3) töötab juhendamisel praktikaettevõttes, järgib ettevõtte töökorraldusest tulenevaid nõudeid, rakendab töötamisel ergonoomilisi, ohutuid ja efektiivseid töövõtteid ning täidab kvaliteedinõudeid</p> <p>4) puhastab ja hooldab sõidukite pinnad ning valmistab need ette järgnevateks kereremondi etappideks</p> <p>5) osandab ning koostab sõiduki kere ja sisustust</p> <p>6) töötleb lehtmetaille, teeb pindõgvendustöid, ühendab mittestruktuurseid keredetaile,</p> <p>7) remondib plast detaile ja vahetab sõidukite klaase</p> <p>8) arendab meeskonna liikmena suhtlemis- ja koostöövalmidust</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● kirjeldab kooli praktikakorraldust ja praktikajuhendist tulenevaid praktika eesmäärke ● kirjeldab enda õigusi ja kohustusi praktikandina ● saavutab kokkuleppe praktikaettevõttega praktikale asumiseks, täidab praktikale asumisega kaasnevad dokumendid järgides praktikajuhendit ● kirjeldab praktika aruandes praktikaettevõtte töökorraldust ning selgitab oma tööga seotud tööhutusosalaste nõuete täitmise vajalikkust ● puhastab sõidukite pinnad vajalikeks kereremondi etappideks ● osandab ja koostab tööülesandest tulenevalt sõidukite keretöödega seotud sõlmed ja detailid ● tähistab, komplekteerib ja hoiustab detailid vastavalt ülesandele ● koostab, tasakaalustab ja vahetab rattaid, kasutades selleks sobivat tehnoloogiat ning järgides sõiduki tehnoseisundi nõudeid ● töötleb lehtmetaille kasutades sobivat tehnoloogiat ● remondib sõiduki keredetaile kasutades õiget tehnoloogiat tulenevalt vigastuse asukohast ja iseloomust ● eemaldab korrosioonikahjustusi kasutades õiget tehnoloogiat ● valib keredetailide liitmiseks sobiva meetodi ja tehnoloogia 	<p>Saavutab õpiväljundid lävendist kõrgemal tasemel, kasutab neid eesmärgipäraselt</p> <ul style="list-style-type: none"> ● kirjeldab kooli praktikakorraldust ja praktikajuhendist tulenevaid praktika eesmäärke ● kirjeldab enda õigusi ja kohustusi praktikandina ● saavutab kokkuleppe praktikaettevõttega praktikale asumiseks, täidab praktikale asumisega kaasnevad dokumendid järgides praktikajuhendit ● kirjeldab praktika aruandes praktikaettevõtte töökorraldust ning selgitab oma tööga seotud tööhutusosalaste nõuete täitmise vajalikkust ● puhastab sõidukite pinnad vajalikeks kereremondi etappideks ● osandab ja koostab tööülesandest tulenevalt sõidukite keretöödega seotud sõlmed ja detailid ● tähistab, komplekteerib ja hoiustab detailid vastavalt ülesandele ● koostab, tasakaalustab ja vahetab rattaid, kasutades selleks sobivat tehnoloogiat ning järgides sõiduki tehnoseisundi nõudeid ● töötleb lehtmetaille kasutades sobivat tehnoloogiat 	<p>Saavutab õpiväljundid lävendist kõrgemal tasemel, mida iseloomustab nende iseseisev, eesmärgipärane ja loov kasutamine</p> <ul style="list-style-type: none"> ● kirjeldab kooli praktikakorraldust ja praktikajuhendist tulenevaid praktika eesmäärke ● kirjeldab enda õigusi ja kohustusi praktikandina ● saavutab kokkuleppe praktikaettevõttega praktikale asumiseks, täidab praktikale asumisega kaasnevad dokumendid järgides praktikajuhendit ● kirjeldab praktika aruandes praktikaettevõtte töökorraldust ning selgitab oma tööga seotud tööhutusosalaste nõuete täitmise vajalikkust ● puhastab sõidukite pinnad vajalikeks kereremondi etappideks ● osandab ja koostab tööülesandest tulenevalt sõidukite keretöödega seotud sõlmed ja detailid ● tähistab, komplekteerib ja hoiustab detailid vastavalt ülesandele ● koostab, tasakaalustab ja vahetab rattaid, kasutades selleks sobivat tehnoloogiat ning järgides sõiduki tehnoseisundi nõudeid ● töötleb lehtmetaille kasutades

<p>9) analüüsib ennast tööalaselt ning dokumenteerib tehtud tööd nõuetekohaselt</p> <p>10) praktika lõppedes koostab praktika aruande ja esitleb koolis</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● valmistab liidetavad pinnad ette vastavalt liitmismeetodile ja remondijuhisele, ühendab keredetailid vastavalt valitud tehnoloogiale . ● töötleb keredetailide liited hermeetilisuse originaalilähedase välimuse saavutamiseks, lähtudes tootja nõuetest ● valib vastavalt kindlaks määratud plasti liigile ja vigastuse iseloomule plastiparanduse tehnoloogia ja remondib ning käitleb plastidetaile ● tuvastab visuaalselt klaasi tüübi ja klaasi kinnitusliigi ning valib sobiva klaasivahetuse meetodi, arvestades klaasil olevaid lisaseadmeid ● eemaldab ja paigaldab sõiduki klaasi, järgides tehnoloogiat, kvaliteedi- ja ohutusnõudeid ● valib ja kasutab tööülesannete täitmisel kaitsekatteid, tööriistu, seadmeid ja infotehnoloogilisi vahendeid otstarbekalt ja ohutult ● valmistab ette töökoha vastavalt tööülesandele, hoiab töötamisel korda, töö lõppedes korrastab töökoha ja töövahendid ● täidab töötervishoiu, töö- ja keskkonnaohutuse nõudeid ● talletab enne töö alustamist kliendiseaded ning taastab need töö lõpetamisel kliendi rahulolu tagamiseks ● analüüsib juhendajaga tööetapi lõppedes oma tegevust ja panust meeskonnatöösse, seostab saadud kogemust seniste teadmiste, oskuste ja hoiakutega ● täidab vastavalt praktikajuhendile 	<ul style="list-style-type: none"> ● remondib sõiduki keredetaile kasutades õiget tehnoloogiat tulenevalt vigastuse asukohast ja iseloomust ● eemaldab korrosioonikahjustusi kasutades õiget tehnoloogiat ● valib keredetailide liitmiseks sobiva meetodi ja tehnoloogia ● valmistab liidetavad pinnad ette vastavalt liitmismeetodile ja remondijuhisele, ühendab keredetailid vastavalt valitud tehnoloogiale . ● töötleb keredetailide liited hermeetilisuse originaalilähedase välimuse saavutamiseks, lähtudes tootja nõuetest ● valib vastavalt kindlaks määratud plasti liigile ja vigastuse iseloomule plastiparanduse tehnoloogia ja remondib ning käitleb plastidetaile ● tuvastab visuaalselt klaasi tüübi ja klaasi kinnitusliigi ning valib sobiva klaasivahetuse meetodi, arvestades klaasil olevaid lisaseadmeid ● eemaldab ja paigaldab sõiduki klaasi, järgides tehnoloogiat, kvaliteedi- ja ohutusnõudeid ● valib ja kasutab tööülesannete täitmisel kaitsekatteid, tööriistu, seadmeid ja infotehnoloogilisi vahendeid otstarbekalt ja ohutult 	<p>sobivat tehnoloogiat</p> <ul style="list-style-type: none"> ● remondib sõiduki keredetaile kasutades õiget tehnoloogiat tulenevalt vigastuse asukohast ja iseloomust ● eemaldab korrosioonikahjustusi kasutades õiget tehnoloogiat ● valib keredetailide liitmiseks sobiva meetodi ja tehnoloogia ● valmistab liidetavad pinnad ette vastavalt liitmismeetodile ja remondijuhisele, ühendab keredetailid vastavalt valitud tehnoloogiale . ● töötleb keredetailide liited hermeetilisuse originaalilähedase välimuse saavutamiseks, lähtudes tootja nõuetest ● valib vastavalt kindlaks määratud plasti liigile ja vigastuse iseloomule plastiparanduse tehnoloogia ja remondib ning käitleb plastidetaile ● tuvastab visuaalselt klaasi tüübi ja klaasi kinnitusliigi ning valib sobiva klaasivahetuse meetodi, arvestades klaasil olevaid lisaseadmeid ● eemaldab ja paigaldab sõiduki klaasi, järgides tehnoloogiat, kvaliteedi- ja ohutusnõudeid ● valib ja kasutab tööülesannete täitmisel kaitsekatteid, tööriistu, seadmeid ja infotehnoloogilisi vahendeid otstarbekalt ja ohutult
---	--	--	--

	<p>praktikapäeviku, kus kirjeldab praktika käigus tehtud tööülesandeid ning esitab selle ettevõttepoolsele juhendajale hindamiseks</p> <ul style="list-style-type: none"> ●vastutab meeskonna liikmena oma töö kvaliteedi ja tulemuslikkuse eest, järgib tööalases tegevuses töökultuuri nõudeid ●koostab ja esitleb juhendi alusel praktikaaruande, andes hinnangu enda tööle ja täidab eneseanalüüsi sisaldava kokkuvõtte, vormistab dokumendid elektrooniliselt korrektses eesti keeles 	<ul style="list-style-type: none"> ●valmistab ette töökoha vastavalt tööülesandele, hoiab töötamisel korda, töö lõppedes korrastab töökoha ja töövahendid ●täidab töötervishoiu, töö- ja keskkonnaohutuse nõudeid ●talletab enne töö alustamist kliendiseaded ning taastab need töö lõpetamisel kliendi rahulolu tagamiseks ●analüüsib juhendajaga tööetapi lõppedes oma tegevust ja panust meeskonnatöösse, seostab saadud kogemust seniste teadmiste, oskuste ja hoiakutega ●täidab vastavalt praktikajuhendile praktikapäeviku, kus kirjeldab praktika käigus tehtud tööülesandeid ning esitab selle ettevõttepoolsele juhendajale hindamiseks ●vastutab meeskonna liikmena oma töö kvaliteedi ja tulemuslikkuse eest, järgib tööalases tegevuses töökultuuri nõudeid ●koostab ja esitleb juhendi alusel praktikaaruande, andes hinnangu enda tööle ja täidab eneseanalüüsi sisaldava kokkuvõtte, vormistab dokumendid elektrooniliselt korrektses eesti keeles 	<ul style="list-style-type: none"> ●valmistab ette töökoha vastavalt tööülesandele, hoiab töötamisel korda, töö lõppedes korrastab töökoha ja töövahendid ●täidab töötervishoiu, töö- ja keskkonnaohutuse nõudeid ●talletab enne töö alustamist kliendiseaded ning taastab need töö lõpetamisel kliendi rahulolu tagamiseks ●analüüsib juhendajaga tööetapi lõppedes oma tegevust ja panust meeskonnatöösse, seostab saadud kogemust seniste teadmiste, oskuste ja hoiakutega ●täidab vastavalt praktikajuhendile praktikapäeviku, kus kirjeldab praktika käigus tehtud tööülesandeid ning esitab selle ettevõttepoolsele juhendajale hindamiseks ●vastutab meeskonna liikmena oma töö kvaliteedi ja tulemuslikkuse eest, järgib tööalases tegevuses töökultuuri nõudeid ●koostab ja esitleb juhendi alusel praktikaaruande, andes hinnangu enda tööle ja täidab eneseanalüüsi sisaldava kokkuvõtte, vormistab dokumendid elektrooniliselt korrektses eesti keeles
--	--	---	---

Õppemeetodid	Sõnalised-, näitlikud-, audiovisuaalsed-, jäljendus-, seletus-, juhendusmeetodid			
Mooduli hinde kujunemine (hindekriteeriumid, kokkuvõtva hinde kujunemine) sh hindamise meetodid	Mooduli lõpphinde saamiseks esitatakse nõutavad praktika dokumendid ja kontrollitakse praktiliselt omandatud kogemusi ja teadmisi lävendi tasemel.			
Mooduli number	18			
Mooduli nimetus	Klienditeenindus ja –nõustamine (Valikmoodul)			
Mooduli maht (EKAP/ tundides) Statsionaarne koolipõhine	sh auditoorne töö (EKAP/ tundides)	sh praktiline töö (EKAP/ tundides)	sh praktika (EKAP/ tundides)	sh iseseisev töö (EKAP/ tundides)
3/78	1/26	2/52	0	0
Õpetajad	L. Käärik			
Nõuded mooduli alustamiseks	<i>läbitud moodulid: Autoplekksepp-komplekteerija eriala alusõpingud; sõidukite puhastamine; Osandamine ning koostamine; Keevitustööd; Pindõgvendustööd ja lehtmetailide töötlemine; Keredetailide ühendamine; Klaasitööd, Elektritööd</i>			
Mooduli eesmärk	õpetusega taotletakse, et õpilane lahendab erinevaid teenindussituatsioone, koostab sõiduki remonttööde eelkalkulatsioone ning hindab tehtud töö kvaliteeti			
Õpiväljund(id)	Hindamiskriteeriumid (lävendid)			
	Arvestatud			

<p>1) teenindab ja nõustab kliente vastavalt ettevõttes kehtivatele nõuetele</p> <p>2) hindab sõiduki seisundit ja koostab vastavalt sellele remonttööde eelkalkulatsiooni koos materjalide maksumusega</p> <p>3) järgib ettevõttes kehtivaid teostatud tööde garantiitingimusi, selgitab neid kliendile</p> <p>4) valmistab ette tööprotsessid ja planeerib iseseisvalt teostatavate tööde etapid</p> <p>5) hindab teostatud tööde kvaliteeti lähtudes autotootja nõuetest</p>	<ul style="list-style-type: none"> • järgib kehtivaid suhtlusstandardeid, lahendab konfliktseid olukordi • jälgib sõiduki remondiprotsessi ja remondimaterjalide ning varuosade säästlikku kasutamist, kokkulepitud tähtaegadest kinnipidamist ja vastava dokumentatsiooni täitmist • hindab sõiduki väärtust, lähtudes turusituatsioonist ja sõiduki tehnilisest seisukorrast • jäädvustab sõidukikahjud kvaliteetse fotomaterjalina • koostab remondikalkulatsiooni, kasutades selleks ettenähtud arvutiprogrammi, edastab selle elektrooniliselt • kirjeldab arusaadavalt sõiduki remondivõimalusi ja -protsessi • annab kompetentseid selgitusi sõidukile ja selle osadele kehtivatest garantiitingimustest • selgitab teostatud tööde garantiitingimusi • selgitab sõiduki remondi, hoolduse ja ümberehitusega seotud tegevusi • planeerib tööetapid ja materjalide tarne ning koostab tööde ajagraafiku • leiab tööks vajaliku remondijuhise ja oskab seda kasutada • annab hinnangu teostatud tööde kvaliteedile lähtudes autotootja nõuetest • valib ja kasutab tööülesannete täitmisel kaitsekatteid, tööriistu, seadmeid ja infotehnoloogilisi vahendeid otstarbekalt ja ohutult • selgitab sõiduki remondi, hoolduse ja ümberehitusega seotud tegevusi • planeerib tööetapid ja materjalide tarne ning koostab tööde ajagraafiku • leiab tööks vajaliku remondijuhise ja oskab seda kasutada • annab hinnangu teostatud tööde kvaliteedile lähtudes autotootja nõuetest • valib ja kasutab tööülesannete täitmisel kaitsekatteid, tööriistu, seadmeid ja infotehnoloogilisi vahendeid otstarbekalt ja ohutult • kasutab tööd tehes ergonoomilisi töövõtteid • täidab töö- ja tuleohutuse, töökeskkonna- ning jäätmekäitluse nõudeid • järgib tööülesannete täitmisel ja vormistamisel kõne ja kirjakeele normi • hoiab töötamisel korda, töö lõppedes korrastab oma töökoha ning paigutab töövahendid ettenähtud kohale
<p>Teemad, alateemad (<i>arvestuslik maht tundides</i>)</p>	<p>Suhtlemine kliendiga 5h; Teenindus- ja remondiprotsessi dokumenteerimine 5h , Sõiduki seisundi hindamine 13h; Kahjude fotografeerimine 10h; Remondikalkulatsioonide koostamine 25h ,Töödele esitatavad kvaliteedinõuded 5h Tööde mahu hindamine 10h; Garantiinõuded sõidukitele ja töödele 5h</p>
<p>Iseseisev töö moodulis</p>	<p>puudub</p>

sh praktiline töö / praktika	suhtlemine kliendiga; teenindus- ja remondiprotsessi dokumenteerimine; sõiduki seisundi hindamine; kahjude fotografeerimine; remondikalkulatsioonide koostamine ja elektrooniline edastamine
Õppemeetodid	Sõnalised-, näitlikud-, audiovisuaalsed-, jäljendus-, seletus-, juhendusmeetodid
Mooduli hinde kujunemine (hindekriteeriumid, kokkuvõtva hinde kujunemine) sh hindamise meetodid	Mooduli lõpphinde saamiseks kontrollitakse teoreetilisi teadmisi lävendi tasemel järgmistel teemadel: Koostab sõiduki remonttööde eelkalkulatsiooni koos fotomaterjalidega ja edastab selle etteantud aadressile
Õppematerjal	1. Loengus koostatud konspekt 2. https://moodle.e-ope.ee/course/view.php?id=5046

Mooduli number	19			
Mooduli nimetus	Vanasõidukite taastamine (valikmoodul)			
Mooduli maht (EKAP/ tundides)	sh auditoorne töö (EKAP/ tundides)	sh praktiline töö (EKAP/ tundides)	sh praktika (EKAP/ tundides)	sh iseseisev töö (EKAP/ tundides)
2/52	0,61/16	1,38/36	0	0
Õpetajad	L.Käärik			
Nõuded mooduli alustamiseks	<i>Läbitud moodul: autoplekksepp - komplekteerija alusteadmised</i>			
Mooduli eesmärk	õpetusega taotletakse, et õpilane tunneb vanasõidukite restaureerimise tehnoloogiaid ja teostab väiksemahulisemaid kere restaureerimistöid			
Õpiväljund(id)	Hindamiskriteeriumid (lävendid)			
	Arvestatud			

<p>1) tunneb vanasõidukite ehitust ja kasutatavaid materjale</p> <p>2) hindab vanasõiduki seisukorda ja planeerib järgnevad tööetapid koos orienteeruva töömahuga</p> <p>3) puhastab ja osandab ning koostab säästlikult vanasõiduki detailid</p> <p>4) eemaldab pinnakatted ja korrosiooni vanasõiduki detailidelt</p> <p>5) taastab või asendab vanasõiduki detaile</p>	<ul style="list-style-type: none"> • selgitab vanasõiduki tunnustamise protsessi • selgitab vanasõidukite ehituse eripärasid • tunneb vanasõidukite ehituses vastaval ajastul kasutatud materjale • hindab vanasõiduki detailide seisukorda • tunneb erinevate detailide taastamistehnoloogiaid • planeerib restaureerimise tööetapid ja arvestab orienteeruva tööde mahu ning maksumuse • puhastab säästlikult vanasõidukit ja selle detaile tekitamata lisakahjustusi • osandab, koostab ja sobitab vanasõiduki detaile taastades vajadusel nende kinnitusi • markeerib, sorteerib ja ladustab vanasõiduki detaile, dokumenteerib tööprotsessi • eemaldab vajadusel vanasõiduki detailidelt pinnakatted ja korrosiooni keemiliselt ning mehhaaniliselt • valmistab osaliselt vanasõiduki detaili kasutades erinevaid tehnoloogiaid • valib ja kasutab tööülesannete täitmisel kaitsekatteid, tööriistu, seadmeid ja infotehnoloogilisi vahendeid otstarbekalt ja ohutult • kasutab tööd tehes ergonoomilisi töövõtteid • täidab töö- ja tuleohutuse, töökeskkonna- ning jäätmekäitluse nõudeid • järgib tööülesannete täitmisel ja vormistamisel kõne ja kirjakeele normi • hoiab töötamisel korda, töö lõppedes korrastab oma töökoha ning paigutab töövahendid ettenähtud kohale
<p>Teemad, alateemad (<i>arvestuslik maht tundides</i>)</p>	<p>Vanasõidukid ja nende tunnustamine 2h; Vanasõidukite ehitus 2h; Vanasõidukite ehituses kasutatud materjalid ja nende asendamine 2h; Vanasõidukite seisukorra hindamine 2h; Vanasõidukite detailide taastamistehnoloogiaid 2h; Vanasõidukite restaureerimistöde planeerimine 2h; Vanasõidukite restaureerimistöde maht ja maksumus 2h ; Tööprotsesside dokumenteerimine 2h; Vanasõiduki detailide puhastamine 4h; Vanasõiduki detailide osandamine ja koostamine 8h; Pinnakatete ja korrosiooni eemaldamine 10h; Detailide taastamine ja viimistlemine 14h;</p>
<p>Iseseisev töö moodulis</p>	<p>Puudub</p>
<p>sh praktiline töö</p>	<p>Vanasõiduki puhastamine, osandamine, detailide taastamine ja viimistlemine</p>
<p>Õppemeetodid</p>	<p>Sõnalised-, näitlikud-, audiovisuaalsed-, jäljendus-, seletus-, juhendusmeetodid</p>

Mooduli hinde kujunemine (hindekriteeriumid, kokkuvõtva hinde kujunemine) sh hindamise meetodid	Mooduli lõpphinde saamiseks kontrollitakse lävendi tasemel teoreetilisi teadmisi läbi praktilise ülesande järgmistel teemadel: detailide taastamine ja viimistlemine, tööprotsesside dokumenteerimine			
Õppematerjal	Loengus koostatud konspekt			
Mooduli number	20			
Mooduli nimetus	Pindõgvendustööde eritehnoloogiad (valikmoodul)			
Mooduli maht (EKAP/ tundides) Statsionaarne koolipõhine	sh auditoorne töö (EKAP/ tundides)	sh praktiline töö (EKAP/ tundides)	sh praktika (EKAP/ tundides)	sh iseseisev töö (EKAP/ tundides)
2/52	0	2/52	0	0
Õpetajad	L. Käärrik			
Nõuded mooduli alustamiseks	<i>läbitud moodulid: Autoplekksepp-komplekteerija eriala alusteadmised; Autode puhastamine ja pindade hooldus ning ettevalmistus järgnevateks kereremondi etappideks; Autokere ja sisustuse osandamine ning koostamine; Keevitus- ja tuletööde teostamine; Pindõgvendustööd ja lehtmetailide töötlemine; Keredetailide ühendamine; Klaasitööde tegemine</i>			
Mooduli eesmärk	õpetusega taotletakse, et õpilane tunneb keredetailide pindõgvendustööde eritehnoloogiaid ja oskab neid kasutada			
Õpiväljund(id)	Hindamiskriteeriumid (lävendid)			
	Arvestatud			
1) hindab sõiduki kere välispaneelide vigastusi lähtudes värvikahjustusteta pindõgvendamise tehnoloogiast (PDR)	<ul style="list-style-type: none"> • selgitab värvikahjustusteta pindõgvendamise tehnoloogiat lähtudes erinevate kerekonstruktsioonide eripäradest • hindab teostatavate õgvendustööde mahtu ja maksumust • eristab erinevatest materjalidest valmistatud keredetailide õgvendamise tehnoloogiaid • osandab keredetailid õgvendustööde teostamiseks • õgvendab keredetaili õgvendusvarrastega tekitamata värvkattele lisakahjustusi 			
2) õgvendab kahepoolse ligipääsetavusega keredetailide pindvigastusi kahjustamata värvkatet	<ul style="list-style-type: none"> • kasutab õgvendusprotsessis erinevaid valgusteid ja peegeldusekraane • hindab õgvendustööde tulemust • õgvendab keredetaili liimtõmmitsega tekitamata värvkattele lisakahjustusi • kasutab õgvendusprotsessis erinevaid valgusteid ja peegeldusekraane 			
3) õgvendab ühepoolse ligipääsetavusega	<ul style="list-style-type: none"> • õgvendab suure pindalaga kerepaneeli kasutades tugitõmmitset ja liimkinnitust • kasutab õgvendamisel vaakumtõmmitset 			

<p>keredetailide pindvigastusi kahjustamata värvkatet</p> <p>4) õgvendab suure pindalaga kerepaneelide pindvigastused</p> <p>5) viimistleb keredetailide värvkatted peale värvikahjustusteta remonti</p>	<ul style="list-style-type: none"> • mõistab temperatuuri mõju erinevatest materjalidest detailide õgvendamisel • eristab värvkatte vigastuse tüüpe • kõrvaldab värvkatte pindmised vigastused • valib ja kasutab tööülesannete täitmisel kaitsekatteid, tööriistu, seadmeid ja infotehnoloogilisi vahendeid otstarbekalt ja ohutult • kasutab tööd tehes ergonoomilisi töövõtteid • täidab töö- ja tuleohutuse, töökeskkonna- ning jäätmekäitluse nõudeid • järgib tööülesannete täitmisel ja vormistamisel kõne ja kirjakeele normi • hoiab töötamisel korda, töö lõppedes korrastab oma töökoha ning paigutab töövahendid ettenähtud kohale 			
Teemad, alateemad (<i>arvestuslik maht tundides</i>)	Värvikahjustusteta pindõgvendamise tehnoloogiad 4h; Õgvendustööde mahu ja maksumuse hindamine 2h, Värvkatte pindvigastuste kõrvaldamine ja viimistlemine 6h, Kahepoolse ligipääsetavusega detailide õgvendamine 14h, Ühepoolse ligipääsetavusega detailide õgvendamine 12h, Suure pindalaga kerepaneelide õgvendamine 14h			
Iseseisev töö moodulis	puudub			
sh praktiline töö/praktika	kahepoolse ligipääsetavusega detailide õgvendamine; ühepoolse ligipääsetavusega detailide õgvendamine; suure pindalaga kerepaneelide õgvendamine; värvkatte pindvigastuste kõrvaldamine ja viimistlemine			
Õppemeetodid	Sõnalised-, näitlikud-, audiovisuaalsed-, jäljendus-, seletus-, juhendusmeetodid			
Mooduli hinde kujunemine (hindekriteeriumid, kokkuvõtva hinde kujunemine) sh hindamise meetodid	Mooduli lõpphinde saamiseks kontrollitakse teoreetilisi teadmisi lävendi tasemel järgmistel teemadel: kahepoolse ligipääsetavusega keredetaili värvikahjustusteta õgvendamine ja keredetaili värvkatte õgvendusjärgne viimistlemine			
Õppematerjal	Loengus koostatud konspekt			
Mooduli number	21			
Mooduli nimetus	Pindade ettevalmistamine värvimiseks (valikmoodul)			
Mooduli maht (<i>EKAP/ tundides</i>) <i>Statsionaarne koolipõhine</i>	sh auditoorne töö (<i>EKAP/ tundides</i>)	sh praktiline töö (<i>EKAP/ tundides</i>)	sh praktika (<i>EKAP/ tundides</i>)	sh iseseisev töö (<i>EKAP/ tundides</i>)
3/78	1/26	2/52	0	0

Õpetajad	M. Miil
Nõuded mooduli alustamiseks	<i>läbitud moodulid: Autoplekksepp-komplekteerija eriala alusõpingud; Sõidukite puhastamine; Osandamine ning koostamine; Keevitus- ja tuletööd; Pindõgvendustööd ja lehtmetailide töötlemine; Keredetailide ühendamine; Klaasitööd</i>
Mooduli eesmärk	Õpetusega taotletakse, et õpilane teeb lihtsamaid ettevalmistustöid värvimiseks, järgides töö- ja keskkonnaohutuse nõudeid ning kasutab ergonoomilisi töövõtteid
Õpiväljund(id)	Hindamiskriteeriumid (lävendid)
	Arvestatud
1) hindab autokere värvkatte vigastuste iseloomu ja	<ul style="list-style-type: none"> • hindab auto kere värvkatte vigastuste iseloomu ja suurust • selgitab remondi vajaduse ja mahu, lähtudes tehnoloogiast

<p>suurust ning selgitab välja remondivajaduse, tehnoloogia ja mahu</p> <p>2) tunneb pindade värvimiseks ettevalmistamisel kasutatavate materjalide füüsikalisi ja keemilisi omadusi ning tehnoloogiapõhist kasutusjärjekorda</p> <p>3) puhastab autokere remonditavad pinnad säästlikult ning lisakahjustusi tegemata, kasutades selleks vastavat tehnoloogiat, valmistab ette töökoha järgnevateks tööetappideks</p> <p>4) teeb ettevalmistustööd värvimiseks vastavalt valitud tehnoloogiale, kasutades nõuetekohaselt isikukaitsevahendeid</p> <p>5) kasutab tööriistu ja seadmeid vastavalt kasutusjuhenditele, kontrollib nende korrasolekut enne töö alustamist ja puhastab tööriista vahetult peale tööetapi lõpetamist</p>	<ul style="list-style-type: none"> • valib pindade ettevalmistamiseks sobivad materjalid ja tehnoloogia • valmistab remonditavad pinnad ja töökoha ette järgnevateks tööetappideks • eemaldab värvkatte kahjustused mehaaniliselt või keemiliselt, pidades silmas aluspinna seisukorda, materjalide omadusi ja töödeldava pinna suurust ning kuju • järeltöötleb puhastatud või keemiliselt muundatud pinnad, kasutades selleks sobivat tehnoloogiat • puhastab autokere remonditavad pinnad säästlikult ning lisakahjustusi tegemata, kasutades selleks õiget tehnoloogiat ja värvitootja etteantud juhist • valib pindade katmiseks kasutatavad seadmed, tööriistad ja materjalid sõltuvalt kaitstavate pindade kujust ja järgnevates tööetappides kasutatavatest materjalidest • kaitseb autokere pinnad, mida ei remondita ega töödelda, sobivate kaitsevahenditega (kaitsetekk, paber, kile, teip) • valib sobiva seadme ja/või tööriista ning abrasiivi kareduse olenevalt töö iseloomust, pidades silmas aluspinna seisukorda, lihvitavate materjalide omadusi ja töödeldava pinna suurust ning kuju • pahteldab vigastused ja defektid erinevatel aluspindadel vastavalt tehnoloogiale, valides sobivad tööriistad sõltuvalt aluspinna pindalast ja kujust • tasandab ja ühtlustab pahteldatud alad vastavalt tehnoloogiale ümbritsevate pindadega lihvimise teel, kasutades ergonomilisi töövõtteid • puhastab lihvitud pinnad, kasutades selleks sobivaid materjale ja meetodeid • kontrollib pahteldamise ja lihvimise tööriistu ning seadmeid enne töö alustamist ja kasutab neid vastavalt kasutusjuhenditele • hooldab tööriistu ja seadmeid kasutusjuhendis ettenähtud hooldusvahenditega ja vastavalt hooldusvälpadele • puhastab tööriistad ja –koha vahetult peale tööetapi lõpetamist sobivate seadmete ja puhastusvahenditega • valib ja kasutab tööülesannete täitmisel kaitsekatteid, tööriistu, seadmeid ja infotehnoloogilisi vahendeid otstarbekalt ja ohutult • kasutab tööd tehes ergonomilisi töövõtteid • täidab töö- ja tuleohutuse, töökeskkonna- ning jäätmekäitluse nõudeid • järgib tööülesannete täitmisel ja vormistamisel kõne ja kirjakeele normi • hoiab töötamisel korda, töö lõppedes korrastab oma töökoha ning paigutab töövahendid ettenähtud kohale
<p>Teemad, alateemad (<i>arvestuslik maht tundides</i>)</p>	<p>Tööriistade kontrollimine ja hooldamine 2h; Töökoha ja sõiduki puhastamine peale tööetappe 4h, Värvkatte vigastused ja nende hindamine 2h, Pindade ettevalmistamise tehnoloogiad ja tööriistad 2h; Pindade ettevalmistamisel kasutatavad materjalid ja nende koosmõjud 4h, Remonditavate pindade ettevalmistamine 4h; Värvkatte kahjustuste eemaldamine ja pindade</p>

	puhastamine 2h; Autokere pindade kaitsmine 4h Pindade pahteldamine 14h; Pahteldatud pindade ühtlustamine ja puhastamine 14h			
Iseseisev töö moodulis	puudub			
sh praktiline töö	Pindõgvendatud auto keredetailide ettevalmistamine värvimiseks			
Õppemeetodid	Sõnalised-, näitlikud-, audiovisuaalsed-, jäljendus-, seletus-, juhendusmeetodid			
Mooduli hinde kujunemine (hindekriteeriumid, kokkuvõtva hinde kujunemine) sh hindamise meetodid	Mooduli lõpphinde saamiseks kontrollitakse teoreetilisi teadmisi lävendi tasemel järgmistel teemadel: Valmistab värvimiseks pindõgvendatud remonditava detaili ette			
Õppematerjal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Loengus koostatud konspekt 2. https://www.innove.ee/et/kutseharidus/oppematerjalid#tehnika 3. http://www.e-ope.ee/_download/euni_repository/file/2933/Ettevalmistus%20varvimiseks.zip/index.html 			
Mooduli number	22			
Mooduli nimetus	Pindade katmise eritehnoloogiad (valikmoodul)			
Mooduli maht (EKAP/ tundides)	sh auditoorne töö EKAP/ tundides)	sh praktiline töö (EKAP/ tundides)	sh praktika (EKAP/ tundides)	sh iseseisev töö (EKAP/ tundides)
2/26	1/26	1/26	0	0
Õpetajad	L,Käärrik;			
Nõuded mooduli alustamiseks	<i>puuduvad</i>			
Mooduli eesmärk	õpetusega taotletakse, et õpilane omandab teadmised ja oskused sõiduki erinevate pindade katmiseks kaitse- ning dekoratiivkiledega			
Õpiväljund(id)	Hindamiskriteeriumid (lävendid)			
	Arvestatud			

<p>1) selgitab värvusõpetuse ja kompositsiooni aluseid</p> <p>2) tunneb pindade kiletamise tehnoloogiaid ja kasutatavate materjalide omadusi</p> <p>3) puhastab ja valmistab ette pinnad kiletamiseks</p> <p>4) katab sõiduki välispindu kaitse- ja dekoratiivkiledega, valmistab ja kannab peale kleebitavaid tekste ja lihtsamaid kujundeid</p> <p>5) katab sõiduki klaase toon- ja turvakiledega</p> <p>6) hooldab säästlikult kilega kaetud pindu</p>	<ul style="list-style-type: none"> • selgitab värvusõpetuse ja kompositsiooni aluseid • valib pindade katmiseks sobivad materjalid ja tehnoloogiad • puhastab säästlikult kiletatavad pinnad • osandab kiletamist takistavad keredetailid kasutades remondijuhiseid • katab sõiduki välispindu kaitse- ja dekoratiivkiledega • valmistab ja kannab välispindadele kleebitavaid tekste ja lihtsamaid kujundeid • katab sõiduki sisustusdetailide dekoratiivkiledega • katab sõiduki klaase toon- ja turvakiledega juhindudes sõiduki tehnonõuetest • hindab teostatud kiletamistöde kvaliteeti • selgitab kiletatud pindade säästlike hooldustehnoloogiaid, puhastab ja hooldab kiletatud pindu • valib ja kasutab tööülesannete täitmisel kaitsekatteid, tööriistu, seadmeid ja infotehnoloogilisi vahendeid otstarbekalt ja ohutult • kasutab tööd tehes ergonoomilisi töövõtteid • täidab töö- ja tuleohutuse, töökeskkonna- ning jäätmekäitluse nõudeid • järgib tööülesannete täitmisel ja vormistamisel kõne ja kirjakeele normi • hoiab töötamisel korda, töö lõppedes korrastab oma töökoha ning paigutab töövahendid ettenähtud kohale
<p>Teemad, alateemad (<i>arvestuslik maht tundides</i>)</p>	<p>Värvusõpetus ja kompositsiooni alused 10 h; Pindade puhastamine ja hooldamine enne ning peale kiletamist 5h; Pindade kiletamise tehnoloogiad 10 h; Pindade kiletamisel kasutatavad materjalid 5 h; Välispindade katmine kaitse- ja dekoratiivkiledega 10 h; Tekstide ja kujundite valmistamine ning pealekandmine 5 h; Klaaside katmine toon- ja turvakiledega 7h</p>
<p>Iseseisev töö moodulis</p>	
<p>sh praktiline töö</p>	<p>Kiletab sõiduki klaase ja erinevaid detaile</p>
<p>Õppemeetodid</p>	<p>Sõnalised-, näitlikud-, audiovisuaalsed-, jäljendus-, seletus-, juhendusmeetodid</p>
<p>Mooduli hinde kujunemine (hindekriteeriumid, kokkuvõtva hinde kujunemine) sh hindamise meetodid</p>	<p>Mooduli lõpphinde saamiseks kontrollitakse lävendi tasemel teoreetilisi teadmisi läbi praktilise ülesande järgmistel teemadel: sõiduki keredetaili kiletamine kilega</p>
<p>Õppematerjal</p>	<p>1.Loengus koostatud konspekt</p>
<p>Mooduli number</p>	<p>23</p>

Mooduli nimetus	Hübriid- ja elektrisõidukite alusteadmised (valikmoodul)			
Mooduli maht (EKAP/ tundides)	sh auditoorne töö (EKAP/ tundides)	sh praktiline töö (EKAP/ tundides)	sh praktika (EKAP/ tundides)	sh iseseisev töö (EKAP/ tundides)
2/52	1/26	1/26	0	0
Õpetajad	A,Lill			
Nõuded mooduli alustamiseks	<i>läbitud moodulid: Autoplekksepp-komplekteerija eriala alusõpingud; Sõidukite puhastamine, Osandamine ning koostamine; Keevitus- ja tuletööd; Pindõgvendustööd ja lehtmetailide töötlemine; Keredetailide ühendamine; Klaasitööd</i>			
Mooduli eesmärk	õpetusega taotletakse, et õpilane eristab elektri- ja hübriidsõidukeid, kirjeldab nende üldehitust, kõrgepingeseadmete ja muude seadmete ehitust ning tööpõhimõtet, tunneb kõrgepingeseadmete ohtusid, elektrivoolu mõju inimesele, suudab kõrgepingeseadmete pingevaba olekut tuvastada, kasutades ohutuid töövõtteid			
Õpiväljund(id)	Hindamiskriteeriumid (lävendid)			
	Arvestatud			
<p>1) kirjeldab elektrisõidukite ja hübriidsõidukite liigitust, üldehitust ja tööpõhimõtet</p> <p>2) mõistab kõrgepingeseadmetega seonduvaid ohtusid ja selgitab esmaabi andmist elektrilöögi puhul;</p> <p>3) annab ülevaate elektri- ja hübriidsõiduki ja tema komponentide hooldusel ja remondil kehtivatest nõuetest;</p> <p>4) selgitab kõrgepingeseadmete pingevabaks lülitamist ja pingevaba oleku tuvastamist</p>	<ul style="list-style-type: none"> • selgitab elektri- ja hübriidsõidukite üldehitust ning tööpõhimõtet • eristab elektri- ja hübriidsõiduki kõrgepingeseadmeid, tunneb nende ehitust ning tööpõhimõtet • eristab elektri- ja hübriidsõiduki madalpingeseadmeid, tunneb nende ehitust ning tööpõhimõtet • kirjeldab kõrgepingega seonduvaid ohtusid ja elektrivoolu mõju inimesele • kirjeldab elektri- ja hübriidsõiduki hooldusel ja remondil kehtivaid mõisteid, nõudeid ja pädevusi • tunneb kõrgepinge elektriohutuse tagamise 5 põhireeglit • selgitab kõrgepingeseadmete pingevabaks muutmist ja tuvastab nende pingevaba oleku • valib ja kasutab tööülesannete täitmisel kaitsekatteid, tööriistu, seadmeid ja infotehnoloogilisi vahendeid otstarbekalt ja ohutult • kasutab tööd tehes ergonoomilisi töövõtteid • täidab töö- ja tuleohutuse, töökeskkonna- ning jäätmekäitluse nõudeid • järgib tööülesannete täitmisel ja vormistamisel kõne ja kirjakeele normi • hoiab töötamisel korda, töö lõppedes korrastab oma töökoha ning paigutab töövahendid ettenähtud kohale 			

Teemad, alateemad (<i>arvestuslik maht tundides</i>)	Elektrisõidukite ja hübriidsõidukite liigitus, üldehitus ja tööpõhimõte 10h. Elektrisõidukid Eesti autoturul 4 h. Ohutusnõuded kõrgepingeseadmete käitlemisel 6 h. Elektrisõidukite ja hübriidsõidukite komponentide üldehitus ja tööpõhimõte 16 h. Elektri- ja hübriidsõidukite hoolduse ning remondiga tegelevate ettevõtete külastamine 10 h. Koos kvalifitseeritud juhendajaga kõrgepingesüsteemi pingevabaks lülitamine ja kõrgepingesüsteemi pingevaba oleku tuvastamine 6h			
Iseseisev töö moodulis	Puudub			
sh praktiline töö	Lülitab koos kvalifitseeritud juhendajaga kõrgepingesüsteemi pingevabaks, tuvastab koos kvalifitseeritud juhendajaga kõrgepingesüsteemi pingevaba oleku			
Õppemeetodid	Sõnalised-, näitlikud-, audiovisuaalsed-, jäljendus-, seletus-, juhendusmeetodid			
Mooduli hinde kujunemine (hindekriteeriumid, kokkuvõtva hinde kujunemine) sh hindamise meetodid	Mooduli lõpphinde saamiseks kontrollitakse lävendi tasemel teoreetilisi teadmisi järgmistel teemadel: <ul style="list-style-type: none"> • hübriidsõidukite liigitus, üldehitus ja tööpõhimõte • kõrgepingeseadmetega seonduvad ohud ja esmaabi andmine elektrilöögi puhul • elektri- ja hübriidsõiduki ja tema komponentide hooldusel ja remondil kehtivad nõuded ja sooritatakse praktilised ülesanded järgmistel teemadel: <ul style="list-style-type: none"> • koos kvalifitseeritud juhendajaga kõrgepingesüsteemi pingevabaks lülitamine, koos kvalifitseeritud juhendajaga kõrgepingesüsteemi pingevaba oleku tuvastamine 			
Õppematerjal	1.Loengus koostatud konspekt			
Mooduli number	24			
Mooduli nimetus	Kliimaseadmed ja nende käitlemine (valikmoodul)			
Mooduli maht (<i>EKAP/ tundides</i>) <i>Statsionaarne koolipõhine</i>	sh auditoorne töö (<i>EKAP/ tundides</i>)	sh praktiline töö (<i>EKAP/ tundides</i>)	sh praktika (<i>EKAP/ tundides</i>)	sh iseseisev töö (<i>EKAP/ tundides</i>)
2/26	1/26	1/26	0	0
Õpetajad	A, Lill			
Nõuded mooduli alustamiseks	<i>läbitud moodulid: Autoplekksepp-komplekteerija eriala alusõpingud; Sõidukite puhastamine; Osandamine ning koostamine; Keevitus- ja tuletööd; Pindõgvendustööd ja lehtmetailide töötlemine; Keredetailide ühendamine; Klaasitööd</i>			

Mooduli eesmärk	Õpetusega taotletakse, et õpilane teeb kliimaseadmete komponentide osandamist ja koostamist, kasutades energiat ja keskkonda säästvaid ning ohutuid töövõtteid
Õpiväljund(id)	Hindamiskriteeriumid (lävendid)
	Arvestatud
1) tunneb mootorsõidukite kliimaseadmete ehitust ja tööpõhimõtet; 2) teab mootorsõidukite kliimaseadmetes külmaainena kasutatavate gaaside ja tehniliste vedelike kasutamise ja omaduste põhialuseid; 3) osandab ja koostab kliimaseadmete komponente;	<ul style="list-style-type: none"> • leiab keskkonna- ja käitlemisalased õigusaktid ning rakendab nendes sätestatud gaaside käitlemisel • nimetab ja eristab kliimaseadmetes kasutatavaid gaase ja selgitab nende omadusi • tunneb mootorsõidukite kliimaseadmete tehnilise seisukorra vastavust kehtivatele tehnilistele nõuetele • selgitab kliimaseadmete ehitust ja tööpõhimõtet • osandab, defekteerib ning koostab soojendus-, ventilatsiooni- ja jahutusseadmete komponente • valib ja kasutab tööülesannete täitmisel kaitsekatteid, tööriistu, seadmeid ja infotehnoloogilisi vahendeid otstarbekalt ja ohutult • kasutab tööd tehes ergonoomilisi töövõtteid • täidab töö- ja tuleohutuse, töökeskkonna- ning jäätmekäitluse nõudeid • järgib tööülesannete täitmisel ja vormistamisel kõne ja kirjakeele normi • hoiab töötamisel korda, töö lõppedes korrastab oma töökoha ning paigutab töövahendid ettenähtud kohale
Teemad, alateemad (<i>arvestuslik maht tundides</i>)	Kliimaseadmete ehitus ja tööpõhimõte 20 h; Külmainete käitlemise õigusaktid 10 h; Kliimaseadmete osandamine ja koostamine 22 h
Iseseisev töö moodulis	puudub
Praktiline töö	Osandab, defekteerib ning koostab soojendus-, ventilatsiooni- ja jahutusseadmete komponente
Õppemeetodid	Sõnalised-, näitlikud-, audiovisuaalsed-, jäljendus-, seletus-, juhendusmeetodid
Mooduli hinde kujunemine (hindekriteeriumid, kokkuvõtva hinde kujunemine) sh hindamise meetodid	Mooduli lõpphinde saamiseks kontrollitakse lävendi tasemel teoreetilisi teadmisi järgmistel teemadel: <ul style="list-style-type: none"> •kliimaseadmete ehitust ja tööpõhimõtet •mootorsõidukite kliimaseadmetes külmaainena kasutatavate gaaside ja tehniliste vedelike kasutamise ja omaduste põhialuseid ja sooritatakse praktilised ülesanded järgmistel teemadel: •osandab, defekteerib ning koostab soojendus-, ventilatsiooni- ja jahutusseadmete komponente
Õppematerjal	1. https://moodle.e-ope.ee/course/view.php?id=5066 2. Loengus koostatud konspekt

Mooduli number	25			
Mooduli nimetus	Mootorrataste hoolduse ja remondi alused (valikmoodul)			
Mooduli maht (EKAP/ tundides)	sh auditoorne töö (EKAP/ tundides)	sh praktiline töö (EKAP/ tundides)	sh praktika (EKAP/ tundides)	sh iseseisev töö (EKAP/ tundides)
2/52	1/26	1/26	0	0
Õpetajad	T. Nõmm			
Nõuded mooduli alustamiseks	<i>läbitud moodulid: Autoplekksepp-komplekteerija eriala alusteadmised; Autode puhastamine ja pindade hooldus ning ettevalmistus järgnevateks kereremondi etappideks; Autokere ja sisustuse osandamine ning koostamine; Keevitus- ja tuletööde teostamine; Pindõgvendustööd ja lehtmetailide töötlemine; Keredetailide ühendamine; Klaasitööde tegemine</i>			
Mooduli eesmärk	õpetusega taotletakse, et õpilane teeb mootorratta raami ja veermiku remonti vastavalt tootja nõuetele			
Õpiväljund(id)	Hindamiskriteeriumid (lävendid)			
	Arvestatud			
1) liigitab mootorrattaid otstarbe, ehituse, tööpõhimõtte ja kasutatava energiaallika järgi 2) tunneb mootorrataste veermikute ehitust ja tööpõhimõtet 3) hindab mootorrataste veermiku ja raami tehnilist seisundit, teeb selleks vajalikud mõõtmised ning võrdleb mõõdetud parameetreid tehniliste andmetega 4) remondib mootorrattaid vastavalt remondijuhisele	<ul style="list-style-type: none"> • liigitab mootorrattaid kasutusotstarbe, ehituse ja tööpõhimõtte järgi • selgitab mootorratastel kasutatavate raamide ehitust ja geomeetriad • tunneb mootorratastel kasutatavate veermikute ehitust ja tööpõhimõtet • mõõdab mootorratta detailide füüsikalisi ja geomeetrisi parameetreid, võrdleb neid etteantutega ja annab tulemusele hinnangu • planeerib tööde tegemiseks kuluva aja ja arvestab materjalikulu • osandab mootorrattaid vastavalt tööülesandele • defekteerib, markeerib, komplekteerib ja ladustab mootorratta komponente • koostab mootorrattaid vastavalt juhendile • teostab remondijärgse kontrolli • valib ja kasutab tööülesannete täitmisel kaitsekatteid, tööriistu, seadmeid ja infotehnoloogilisi vahendeid otstarbekalt ja ohutult • kasutab tööd tehes ergonoomilisi töövõtteid • täidab töö- ja tuleohutuse, töökeskkonna- ning jäätmekäitluse nõudeid • järgib tööülesannete täitmisel ja vormistamisel kõne ja kirjakeele normi • hoiab töötamisel korda, töö lõppedes korrastab oma töökoha ning paigutab töövahendid ettenähtud kohale 			

Teemad, alateemad (<i>arvestuslik maht tundides</i>)	Mootorrataste liigitus 8h; Mootorrataste ehitus ja tööpõhimõtte 8h; Mootorrataste raamid ja veermikud 6h; Mootorrataste tehnoseisundi hindamine 4h; Mootorrataste hooldus ja remont 26h			
Iseseisev töö moodulis	Puudub			
sh praktiline töö	Mootorratta osandamine ja koostamine vastavalt tööülesandele, mootorratta raami remont			
Õppemeetodid	Sõnalised-, näitlikud-, audiovisuaalsed-, jäljendus-, seletus-, juhendusmeetodid			
Mooduli hinde kujunemine (hindekriteeriumid, kokkuvõtva hinde kujunemine) sh hindamise meetodid	Mooduli lõpphinde saamiseks kontrollitakse lävendi tasemel teoreetilisi teadmisi järgmistel teemadel: <ul style="list-style-type: none"> • mootorrataste liigitus • mootorrataste ehitus ja tööpõhimõtte • mootorrataste raamid ja veermikud • mootorrataste tehnoseisundi hindamine ja sooritatakse praktilised ülesanded järgmistel teemadel: <ul style="list-style-type: none"> • mootorrataste osandamine ja koostamine ning remont 			
Õppematerjal	1. Loengus koostatud konspekt			
Mooduli number	26			
Mooduli nimetus	Metallitööde tehnoloogiad (valikmoodul)			
Mooduli maht (<i>EKAP/ tundides</i>)	sh auditoorne töö (<i>EKAP/ tundides</i>)	sh praktiline töö (<i>EKAP/ tundides</i>)	sh praktika (<i>EKAP/ tundides</i>)	sh iseseisev töö (<i>EKAP/ tundides</i>)
3/78	1/26	2/52	0	0
Õpetajad	P.Daniel			
Nõuded mooduli alustamiseks	<i>Läbitud moodul: autoplekksepp - komplekteerija alusõpingud</i>			
Mooduli eesmärk	Õpetusega taotletakse, et õpilane omandab alusteadmised ja -oskused metallitööde tehnoloogiast			
Õpiväljund(id)	Hindamiskriteeriumid (lävendid)			
	Arvestatud			

<p>1) tunneb metallitööde tehnoloogiaid ja rakendab neid vastavalt tööülesandele</p> <p>2) liigitab metallitööde seadmeid ja tööriistu otstarbe, ehituse ja tööpõhimõtte järgi</p> <p>3) tunneb masinaehituses kasutatavaid materjale, nende liigitust ja märgistusi ning valib neid vastavalt tööülesandele</p> <p>4) valmistab eskiisi järgi lihtsama masinadetaili kasutades erinevaid metallitööde tehnoloogiaid</p> <p>5) mõistab masinadetailide termilise ja termokeemilise töötlemise vajadust</p>	<ul style="list-style-type: none"> • selgitab erinevaid metallitööde tehnoloogiaid ja nende rakendamist vastavalt tööülesandele • selgitab siledate ja silindriliste detailide tolerantse ja iste • eristab pindade kuju ja asendihälbeid ning erinevaid pinnakaredusi • selgitab metallilõikepinkide ehitust, tööpõhimõtteid ja käsitlemist, kasutab metallitöödel tööriistu ja rakiseid õigesti • eristab materjale mehaaniliste, tehnoloogiliste ja kasutusomaduste põhjal • valmistab silindrilise välis- ja sisepinnaga detaili lähtudes tehnilisest dokumentatsioonist • puurib, avardab ja hõõritseb detaili avasid • keermestab detaili sise- ja väliskeermeid • kasutab detaili töötlemisel erinevaid lukksepatööde tehnoloogiaid • hindab teostatud tööde tulemust ja vastavust nõuetele • valib ja kasutab tööülesannete täitmisel kaitsekatteid, tööriistu, seadmeid ja infotehnoloogilisi vahendeid otstarbekalt ja ohutult • kasutab tööd tehes ergonoomilisi töövõtteid • täidab töö- ja tuleohutuse, töökeskkonna- ning jäätmekäitluse nõudeid • järgib tööülesannete täitmisel ja vormistamisel kõne ja kirjakeele normi • hoiab töötamisel korda, töö lõppedes korrastab oma töökoha ning paigutab töövahendid ettenähtud kohale
<p>Teemad, alateemad (<i>arvestuslik maht tundides</i>)</p>	<p>Lukksepatööde tehnoloogiad 8h; Metallide lõiketehnoloogiad 10h ; Metallitööde tööriistad ja seadmed 10h ; Masinaehituse materjalid 6h; Detailide lõiketöötus 22h; Lukksepatööd 12h; Detailide järeltöötus 10h</p>
<p>Iseseisev töö moodulis</p>	<p>Puudub</p>
<p>sh praktiline töö</p>	<p>Valmistab silindrilise välis- ja sisepinnaga detaili lähtudes tehnilisest dokumentatsioonist, puurib, avardab ja hõõritseb detaili avasid, keermestab detaili sise- ja väliskeermeid kasutab detaili töötlemisel erinevaid lukksepatööde tehnoloogiaid</p>

Õppemeetodid	Sõnalised-, näitlikud-, audiovisuaalsed-, jäljendus-, seletus-, juhendusmeetodid			
Mooduli hinde kujunemine (hindekriteeriumid, kokkuvõtva hinde kujunemine) sh hindamise meetodid	Mooduli lõpphinde saamiseks kontrollitakse lävendi tasemel teoreetilisi teadmisi läbi praktilise ülesande järgmistel teemadel: detaili valmistamine lõiketötlusega, detaili järeltöötlus			
Õppematerjal	1. Loengus koostatud konspekt 2. https://www.innove.ee/et/kutseharidus/oppematerjalid#tehnika			
Mooduli number	27			
Mooduli nimetus	Stiilõpetus (valikmoodul)			
Mooduli maht (EKAP/ tundides)	sh auditoorne töö (EKAP/ tundides)	sh praktiline töö (EKAP/ tundides)	sh praktika (EKAP/ tundides)	sh iseseisev töö (EKAP/ tundides)
2/52	2/52	0	0	
Õpetajad	M, Pill			
Nõuded mooduli alustamiseks	<i>Puuduvad</i>			
Mooduli eesmärk	õpetusega taotletakse, et õpilane omandab põhioskused nii tööalases kui ka seltskondlikus suhtlemises			
Õpiväljund(id)	Hindamiskriteeriumid (lävendid)			
	Arvestatud			
1) Tunneb tervitamise ja esitlemise põhimõtteid 2) Oskab kasutada telefoni ja e- posti vastavuses heade tavadega 3) Oskab käituda avalikus paigas ja reisil 4) Valdab moe- ja riietumiskultuuri põhitõdesid	<ul style="list-style-type: none"> • kirjeldab levinumad tervitamise viise, esimesena tervitamist, sina või teie kasutamist ning hüvastijätu • selgitab häid tavasid helistamisel tava- ja mobiiltelefoniga • oskab kohelda vihaseid helistajaid • mõistab multimeedia etiketti • oskab pöörduda ja ennast esitleda erinevates olukordades • mõistab kutsel esitatut ja oskab kasutada visiitkaarti • tunneb külla mineku ja külaliste vastuvõtu põhimõtteid • tunneb kultushoonetes ja kalmistutel viisaka käitumise reegleid • oskab olukorrast sõltuvalt õigesti riietuda • tunneb lauakombeid • oskab lauda katta 			

5) Tunneb lauakombeid ja lauakatmise aluseid 6) Tunneb erialaga seonduvat kutse- ja ärieetikat	<ul style="list-style-type: none"> tunneb väärtusi ja reegleid, millele tuginedes korraldatakse tööd ettevõtetes ja äripartneritega ning klientidega suhtlemisel mõistab ettevõtte sotsiaalse vastutuse olemust
Teemad, alateemad (<i>arvestuslik maht tundides</i>)	Tervitamine ja tutvustamine 8h. Telefoni ja e-posti kasutamise etikett 8h. Käitumine avalikus kohas 10h. Lauakombed 8h. Riietumistavad 8h. Kutse- ja ärieetika 10h.
Iseseisev töö moodulis	Puudub
sh praktiline töö	
Õppemeetodid	Sõnalised-, näitlikud-, audiovisuaalsed-, jäljendus-, seletus-, juhendusmeetodid
Mooduli hinde kujunemine (hindekriteeriumid, kokkuvõtva hinde kujunemine) sh hindamise meetodid	<p>Mooduli lõpphinde saamiseks kontrollitakse teoreetilisi teadmisi lävendi tasemel järgmistel teemadel:</p> <ul style="list-style-type: none"> Tervitamine ja tutvustamine Telefoni ja e-posti kasutamise etikett Käitumine avalikus kohas Lauakombed Riietumistavad Kutse- ja ärieetika
Õppematerjal	<ol style="list-style-type: none"> Loengus koostatud konspekt Maaja Kallast, Käitumise käsiraamat, Tln, TEA Kirjastus, 2010 Ärieetika

Mooduli number	28			
Mooduli nimetus	Mootorsõidukite ja nende varuosade müük (valikmoodul)			
Mooduli maht (<i>EKAP/ tundides</i>)	sh auditoorne töö (<i>EKAP/ tundides</i>)	sh praktiline töö (<i>EKAP/ tundides</i>)	sh praktika (<i>EKAP/ tundides</i>)	sh iseseisev töö (<i>EKAP/ tundides</i>)

2/52	1/26	1/26	0	0
Õpetajad				
Nõuded mooduli alustamiseks	<i>Läbitud moodu: Autoplekksepp – komplekteerija alusõpingud</i>			
Mooduli eesmärk	Õpetusega taotletakse, et õppija omandab üldistatud teadmised klienditeenindusest mootorsõidukite ja nende varuosade müügil, jaemüügi ja turunduse alustest, mootorsõidukite ja nende varuosade logistika alustest, laomajanduse alustest			
Õpiväljund(id)	Hindamiskriteeriumid (lävendid)			
	Arvestatud			
1) Tunneb sõidukite ja varuosade hulgi- , jaemüügi ning E-kaubanduse korraldust	<ul style="list-style-type: none"> • selgitab hulgi- ja jaemüügi ning E-kaubanduse korraldust • tunneb kaubanduslikku seadusandlust ja tarbijakaitseseadust • selgitab reklamatsioonide käitlemist ja toote garantiitingimusi 			
2) Selgitab turunduse põhimõtteid	<ul style="list-style-type: none"> • mõistab tarneahela olemust, kaubavarude vajadust kaupluses ning kaupade müügiks ettevalmistamist • tunneb kassasüsteeme ja makseviise • tunneb turundusviise, mõistab tootevaliku ja toote kättesaadavuse tähtsust • mõistab hinnakujunduse olemust ja hinna mõju ostuhoovi äratajana 			
3) Leiab vajaliku info toote kohta ja kirjeldab seda	<ul style="list-style-type: none"> • leiab katalooge ja andmebaase kasutades vajaliku tooteinfo • eristab OEM- ja B kategooria- ning taastatud varuosi • selgitab logistika ja laomajanduse korralduse aluseid • vormistab vajalikku dokumentatsiooni 			
4) Mõistab logistika ja laomajanduse korraldust	<ul style="list-style-type: none"> • valib ja kasutab tööülesannete täitmisel kaitsekatteid, tööriistu, seadmeid ja infotehnoloogilisi vahendeid otstarbekalt ja ohutult • kasutab tööd tehes ergonoomilisi töövõtteid • täidab töö- ja tuleohutuse, töökeskkonna- ning jäätmekäitluse nõudeid • järgib tööülesannete täitmisel ja vormistamisel kõne ja kirjakeele normi • hoiab töötamisel korda, töö lõppedes korrastab oma töökoha ning paigutab töövahendid ettenähtud kohale 			
Teemad, alateemad (<i>arvestuslik maht tundides</i>)	Hulgi- ja jaemüük ning E- kaubandus 18h. Turunduse alused 6h. Tooteinfo ja andmebaasid 20h. Logistika ja laomajandus 8h.			
Iseseisev töö moodulis	Puudub			
sh praktiline töö	Leiab sõiduki andmete alusel vajaliku toote, koostab hinnapakumise			

Õppemeetodid	Sõnalised-, näitlikud-, audiovisuaalsed-, jäljendus-, seletus-, juhendusmeetodid			
Mooduli hinde kujunemine (hindekriteeriumid, kokkuvõtva hinde kujunemine) sh hindamismeetodid	Mooduli lõpphinde saamiseks kontrollitakse lävendi tasemel teoreetilisi teadmisi järgmistel teemadel: <ul style="list-style-type: none"> • hulgi- ja jaemüügi ning E-kaubanduse korraldus • kaubanduslik seadusandlus ja sooritatakse praktilised ülesandeid järgmistel teemadel: <ul style="list-style-type: none"> • hinnapakumise koostamine 			
Õppematerjal	Loengus koostatud konspekt			
Mooduli number	29			
Mooduli nimetus	Sõiduki tehnonõuded ja tehnonõuetele vastavuse kontrollimine (valikmoodul)			
Mooduli maht (EKAP/ tundides)	sh auditoorne töö (EKAP/ tundides)	sh praktiline töö (EKAP/ tundides)	sh praktika (EKAP/ tundides)	sh iseseisev töö (EKAP/ tundides)
3/78	0,9/20	1,84/48	0	0
Õpetajad	A.Lill			
Nõuded mooduli alustamiseks	<i>Läbitud moodul: mootorsõidukitehnika alusteadmised, mootorsõiduki üldehitus, mootorsõiduki kere, sisustuse ülddiagnostika hooldus ja remont, mootori hooldus, diagnostika ja remont, Jõuülekanne ülddiagnostika, hooldus ja remont, juhtimisseadmete ja veermike hooldus, ülddiagnostika ning remont, Elektriseadiste ja mugavussüsteemide ülddiagnostika, hooldus ja remont, kliimaseadmete käitamine.</i>			
Mooduli eesmärk	õpetusega taotletakse, et õpilane eristab mootorsõidukitele sõltuvalt liiklusregistrisse kandmise ajast kehtivaid tehnonõudeid ja teostab tehnokontrolli, kasutades energiat ja keskkonda säästvaid ning ohutuid töövõtteid			
Õpiväljund(id)	Hindamiskriteeriumid (lävendid)			
	Arvestatud			

<p>1) tunneb sõidukite tehnonõuetele aluseks oleva „Liiklusseaduse“ osa</p> <p>2) selgitab määrustes kasutatavaid lühendeid ja mõisteid ;</p> <p>3) annab ülevaate sõidukite jaotusest kategooriatesse ja klassidesse;</p> <p>4) annab ülevaate teeliikluses osaleva sõiduki ja tema varustusele esitatud nõuetest ;</p> <p>5) annab ülevaate mootorsõiduki ja selle haagise registreerimise korrast;</p> <p>6) selgitab mootorsõiduki ja selle haagise tehnonõuetele vastavuse kontrollimise tingimusi ja korda;</p> <p>7) teostab sõiduauto tehnokontrolli</p>	<ul style="list-style-type: none"> • selgitab „Liiklusseaduse“ sõidukeid puudutavat osa, kirjeldab nõudeid sõidukile ja selle kontrollimisele • teeb vahet nii rahvusvahelistes kui siseriiklikes direktiivides ja määrustes kasutatavatel lühenditel ning mõistetel • selgitab sõidukite jaotust kategooriatesse ja klassidesse • selgitab sõiduki varustusele kehtivaid nõudeid • selgitab sõiduki valgustus- ja valgussignalisatsiooniseadmetele kehtivaid nõudeid • selgitab sõiduki juhtimisseadmetele, piduriseadmele ja rehvidele ning velgedele kehtivaid nõudeid • selgitab sõiduki kerele ja veermikule kehtivaid nõudeid • selgitab sõiduki mootorile ja mootorisüsteemidele kehtivaid nõudeid • selgitab sõiduki jõuülekandele kehtivaid nõudeid • selgitab sõidukite mõõtmetele ja massidele kehtivaid nõudeid • iseloomustab vanasõidukile kehtivaid tehnonõudeid • selgitab sõidukite ja nende osade tüübikinnituse korda • selgitab sõidukite liiklusregistris registreerimise korda • teeb kokkuvõtte sõidukite ümberehituse tingimustest ja kehtivatest nõuetest • kirjeldab sõiduki tehnonõuetele vastavuse kontrollimise tingimusi ja korda, vastavuse kontrollimise liike, kontrollimise tähtaegu, esitatavate dokumentide loetelu • iseloomustab nõudeid tehnonõuetele vastavuse kontrolli kohale (ülevaatuspunktile) • sõnastab mootorsõiduki ja selle haagise tehnonõuetele vastavuse kontrollijale esitatavaid nõudeid • kontrollib heitgaasi koostist ning hindab mõõtmistulemuste põhjal sisepõlemismootori seisukorda • loeb ja salvestab rikkekoode ning selgitab nende tähendust • mõõdab sõiduki erinevaid parameetreid ning võrdleb saadud näitajaid kehtivate tehnonõuetega • teostab sõiduki hoolduse ja/või remondijärgset kontrolli • planeerib lähtuvalt sõidukist tööde tegemiseks kuluva aja, täidab tehtud tööde kohta vastava dokumentatsiooni • valib ja kasutab tööülesannete täitmisel kaitsekatteid, tööriistu, seadmeid ja infotehnoloogilisi vahendeid otstarbekalt ja ohutult • kasutab tööd tehes ergonoomilisi töövõtteid • täidab töö- ja tuleohutuse, töökeskkonna- ning jäätmekäitluse nõudeid • järgib tööülesannete täitmisel ja vormistamisel kõne ja kirjakeele normi • hoiab töötamisel korda, töö lõppedes korrastab oma töökoha ning paigutab töövahendid ettenähtud kohale
--	--

Teemad, alateemad (<i>arvestuslik maht tundides</i>)	Sõidukite tehnonõuded lähtuvalt rahvusvahelistest direktiividest, määrustest ja „Liiklusseadusest“ 24 h; Sõidukite tüübikinnituse ja registreerimise kord 6 h; Sõidukite tehnonõuetele vastavuse kontrollimine 40 h; Sõidukite tehnonõuetele vastavuse kontrolli koht külastamine 8 h			
Iseseisev töö moodulis	Puudub			
sh praktiline töö	Kontrollib heitgaasi koostist ning hindab mõõtmistulemuste põhjal sisepõlemismootori seisukorda, loeb ja salvestab rikkekoode ning selgitab nende tähendust, mõõdab sõiduki erinevaid parameetreid ning võrdleb saadud näitajaid kehtivate tehnonõuetega			
Õppemeetodid	Sõnalised-, näitlikud-, audiovisuaalsed-, jäljendus-, seletus-, juhendusmeetodid			
Mooduli hinde kujunemine (hindekriteeriumid, kokkuvõtva hinde kujunemine) sh hindamise meetodid	Mooduli lõpphinde saamiseks kontrollitakse lävendi tasemel teoreetilisi teadmisi läbi praktilise ülesande järgmistel teemadel: kontrollib vastavalt tööülesandele valgustus- ja valgussignalisatsiooniseadmete parameetreid ning võrdleb neid tehnonõuetega, kontrollib vastavalt tööülesandele piduriseadme parameetreid ning võrdleb neid tehnonõuetega, kontrollib vastavalt tööülesandele kere ja veermiku parameetreid ning võrdleb neid tehnonõuetega, kontrollib heitgaasi koostist ning hindab mõõtmistulemuste põhjal sisepõlemismootori seisukorda			
Õppematerjal	<ol style="list-style-type: none"> https://www.riigiteataja.ee/akt/125052012009 https://www.riigiteataja.ee/akt/116062011008?leiaKehtiv https://www.riigiteataja.ee/akt/118032014011?leiaKehtiv Loengus koostatud konspekt 			
Mooduli number	30			
Mooduli nimetus	Väikemasinate hoolduse, ülldiagnostika ja remondi alused (valikmoodul)			
Mooduli maht (<i>EKAP/ tundides</i>)	sh auditoorne töö <i>EKAP/ tundides</i>	sh praktiline töö <i>(EKAP/ tundides)</i>	sh praktika <i>(EKAP/ tundides)</i>	sh iseseisev töö <i>(EKAP/ tundides)</i>
2/52	1/26	1/26	0	
Õpetajad	T, Tero;			
Nõuded mooduli alustamiseks	<i>Läbitud moodulid: mootorsõidukitehniku alusteadmised; mootori hooldus, diagnostika, remont; jõuülekanne hooldus, ülldiagnostika, remont, elektriseadiste ja mugavussüsteemide hooldus, ülldiagnostika ja remont</i>			
Mooduli eesmärk	õpetusega taotletakse, et õpilane teeb väikemasina ning selle töö- ja lisaseadmete hooldust, ülldiagnostikat ning remonti vastutustundlikult, ennast ja keskkonda säästes			

Õpiväljund(id)	Hindamiskriteeriumid (lävendid)
	Arvestatud
<p>1) liigitab väikemasinaid otstarbe, ehituse, tööpõhimõtte ja kasutatava energiaallika järgi</p> <p>2) tunneb väikemasinate sisepõlemismootorite, elektriajamite ja tööorganite ehitust ja tööpõhimõtet</p> <p>3) hindab väikemasina tehnilist seisundit, teeb selleks vajalikud mõõtmised ning võrdleb mõõdetud parameetreid tehniliste andmetega</p> <p>4) hooldab ja remondib väikemasinaid vastavalt remondijuhisele</p>	<ul style="list-style-type: none"> • liigitab väikemasinaid kasutusotstarbe järgi, ehituse, tööpõhimõtte ja kasutatava energiaallika järgi • selgitab väikemasinatel kasutatavate sisepõlemismootorite ehitust ja tööpõhimõtet • selgitab väikemasinatel kasutatavate elektriajamite ehitust ja tööpõhimõtet • tunneb väikemasinatel kasutatavate tööorganite ehitust ja tööpõhimõtet • hindab töötava väikemasina müra ja vibratsiooni • mõõdab väikemasina detailide füüsikalisi ja geomeetrilisi parameetreid, võrdleb neid etteantutega ja annab tulemusele hinnangu • hindab väikemasina tööorgani toimimise efektiivsust • selgitab väikemasinatel kasutatavate sisepõlemismootorite hoolduse põhimõtteid, valib vajaliku hooldusjuhise ja teostab sellekohased hooldustööd • planeerib tööde tegemiseks kuluva aja ja arvestab materjalikulu • osandab väikemasina vastavalt tööülesandele • defekteerib, markeerib, komplekteerib ja ladustab väikemasina komponente • koostab ja seadistab väikemasinat vastavalt juhendile • teostab remondijärgse kontrolli • valib ja kasutab tööülesannete täitmisel kaitsekatteid, tööriistu, seadmeid ja infotehnoloogilisi vahendeid otstarbekalt ja ohutult • kasutab tööd tehes ergonoomilisi töövõtteid • täidab töö- ja tuleohutuse, töökeskkonna- ning jäätmekäitluse nõudeid • järgib tööülesannete täitmisel ja vormistamisel kõne ja kirjakeele normi • hoiab töötamisel korda, töö lõppedes korrastab oma töökoha ning paigutab töövahendid ettenähtud kohale
Teemad, alateemad (<i>arvestuslik maht tundides</i>)	Väikemasinate liigitus 2h; Väikemasinate ehitus ja tööpõhimõte 8h; Väikemasinate sisepõlemismootorid 6h; Väikemasinate elektriajamid 4h; Väikemasinate tööorganid 6h; Väikemasinate töövõime hindamine 4h. Väikemasinate hooldus ja remont 22h.
Iseseisev töö moodulis	Puudub
sh praktiline töö	Väikemasina sisepõlemismootori osandamine ja koostamine vastavalt tööülesandele, väikemasina tööorgani remont ja hooldus

Õppemeetodid	Sõnalised-, näitlikud-, audiovisuaalsed-, jäljendus-, seletus-, juhendusmeetodid
Mooduli hinde kujunemine (hindekriteeriumid, kokkuvõtva hinde kujunemine) sh hindamismeetodid	Mooduli lõpphinde saamiseks kontrollitakse lävendi tasemel teoreetilisi teadmisi läbi praktilise ülesande järgmistel teemadel: väikemasina sisepõlemismootori osandamine ja koostamine vastavalt tööülesandele, väikemasina tööorgani remont ja hooldus, väikemasina efektiivse toimimise kontrollimine
Õppematerjal	Loengus koostatud konspekt

Mooduli number	31			
Mooduli nimetus	Mootorsõidukite jälreteeninduse korraldamine (valikmoodul)			
Mooduli maht (EKAP/ tundides)	sh auditoorne töö (EKAP/ tundides)	sh praktiline töö (EKAP/ tundides)	sh praktika (EKAP/ tundides)	sh iseseisev töö (EKAP/ tundides)
2/52	1/26	1/26	0	0
Õpetajad	E,Pakosta			
Nõuded mooduli alustamiseks	<i>puuduvad</i>			
Mooduli eesmärk	õpetusega taotletakse, et õpilane lahendab erinevad teenindussituatsioone, koostab sõiduki remonttööde eelkalkulatsioone ning hindab tehtud töö kvaliteeti			
Õpiväljund(id)	Hindamiskriteeriumid (lävendid)			
	Arvestatud			

<p>1) teenindab ja nõustab kliente vastavalt ettevõttes kehtivatele nõuetele</p> <p>2) hindab sõiduki seisundit ja koostab vastavalt sellele remonttööde eelkalkulatsiooni koos materjalide maksumusega</p> <p>3) järgib ettevõttes kehtivaid garantiitingimusi, selgitab neid kliendile</p> <p>4) planeerib ja valmistab ette tööde teostamise etapid</p> <p>5) hindab teostatud tööde kvaliteeti lähtudes autotootja nõuetest</p>	<ul style="list-style-type: none"> • järgib kehtivaid suhtlusstandardeid, lahendab konfliktseid olukordi • jälgib sõiduki remondiprotsessi ja remondimaterjalide ning varuosade säästlikku kasutamist, kokkulepitud tähtaegadest kinnipidamist ja vastava dokumentatsiooni täitmist • hindab sõiduki väärtust, lähtudes turusituatsioonist ja sõiduki tehnilisest seisukorrast • jäädvustab vajadusel sõiduki seisukorra kvaliteetse fotomaterjalina • koostab remondikalkulatsiooni ja arve, kasutades selleks ettenähtud arvutiprogrammi, edastab need elektrooniliselt • kirjeldab arusaadavalt sõiduki remondivõimalusi ja -protsessi • annab kompetentseid selgitusi sõidukile, selle osadele ja teostatud töödele kehtivatest garantiitingimustest • selgitab sõiduki remondi, hoolduse ja ümberehitusega seotud tegevusi • planeerib tööetapid ja materjalide tarne ning koostab tööde ajagraafiku • leiab vajalikud remondijuhised • annab hinnangu teostatud tööde kvaliteedile lähtudes autotootja nõuetest • valib ja kasutab tööülesannete täitmisel kaitsekatteid, tööriistu, seadmeid ja infotehnoloogilisi vahendeid otstarbekalt ja ohutult • kasutab tööd tehes ergonoomilisi töövõtteid • täidab töö- ja tuleohutuse, töökeskkonna- ning jäätmekäitluse nõudeid • järgib tööülesannete täitmisel ja vormistamisel kõne ja kirjakeele normi • hoiab töötamisel korda, töö lõppedes korrastab oma töökoha ning paigutab töövahendid ettenähtud kohale
<p>Teemad, alateemad (<i>arvestuslik maht tundides</i>)</p>	<p>Suhtlemine kliendiga 6h; Teenindus- ja remondiprotsessi dokumenteerimine 6h; Sõiduki seisundi hindamine 8h; Kahjude fotografeerimine 4h; Remondikalkulatsioonide koostamine 12h; Tööde mahu hindamine 4h; Garantiinõuded sõidukitele ja töödele 4h; Materjalide tarne ning tööde järjestuse kavandamine 2h; Tööetappide ajagraafiku koostamine 2h; Remondijuhiste kasutamine 2h; Töödele esitatavad kvaliteedinõuded 2h;</p>
<p>Iseseisev töö moodulis</p>	<p>puudub</p>
<p>sh praktiline töö</p>	<p>sõiduki hindamisakti koostamine koos fotomaterjaliga, remonttööde eelkalkulatsiooni koostamine ja edastamine</p>
<p>Õppemeetodid</p>	<p>Sõnalisel-, näitlikul-, audiovisuaalsel-, jäljendus-, seletus-, juhendusmeetodid</p>

Mooduli hinde kujunemine (hindekriteeriumid, kokkuvõtva hinde kujunemine) sh hindamismeetodid	Mooduli lõpphinde saamiseks kontrollitakse lävendi tasemel teoreetilisi teadmisi läbi praktilise ülesande järgmistel teemadel: sõiduki hindamisakti koostamine koos fotomaterjaliga, remonttööde eelkalkulatsiooni koostamine ja edastamine, klienditeenindussituatsiooni lahendamine			
Õppematerjal	<ol style="list-style-type: none"> Loengus koostatud konspekt https://moodle.e-ope.ee/course/view.php?id=5046 			
Mooduli number	32			
Mooduli nimetus	Mootorsõidukite elektroonika (valikmoodul)			
Mooduli maht (EKAP/ tundides)	sh auditoorne töö (EKAP/ tundides)	sh praktiline töö (EKAP/ tundides)	sh praktika (EKAP/ tundides)	sh iseseisev töö (EKAP/ tundides)
3/78	2/52	1/26	0	0
Õpetajad	L. Päränd			
Nõuded mooduli alustamiseks	<i>Läbitud moodul: autoplekksepp – komplekteerija alusõpingud, elektritööd.</i>			
Mooduli eesmärk	õpetusega taotletakse, et õpilane omandab täiendavad teadmised ja oskused mootorsõidukite elektroonikaseadmete diagnostika ja remondi teostamiseks			
Õpiväljund(id)	Hindamiskriteeriumid (lävendid)			
	Arvestatud			

<p>1) Liigitab mootorsõidukite elektri- ja elektroonika-seadiseid ning selgitab nende otstarvet</p> <p>2) tunneb aktiiv- ja passiivsete turvaseadiste ehitust ja tööpõhimõtteid</p> <p>3) tunneb mootorielektronika ehitust ja tööpõhimõtteid</p> <p>4) tunneb jõuülekanne elektroonika ehitust ja tööpõhimõtteid</p> <p>5) tunneb veermiku- ja juhtimisseadmete elektroonika ehitust ja tööpõhimõtteid</p> <p>6) tunneb siinivõrkude ehitust ja tööpõhimõtteid</p>	<ul style="list-style-type: none"> • selgitab elektri- ja elektroonikaseadiste ehitust, ning nende tööpõhimõtteid • kontrollib ja hindab elektri- ja elektroonikaseadiste seisukorda • loeb ja salvestab rikkekoode • valib tööülesandele vastava tehnilise dokumentatsiooni, mõõtevahendid ja teostab mõõtmised, võrdleb saadud tulemusi etteantud parameetritega ning annab hinnangu • vahetab ja seadistab elektroonikakomponente • selgitab aktiivsete ja passiivsete turvaseadiste ning nende üksikute osade ülesannet, ehitust ja tööpõhimõtet • selgitab turvasüsteemide komponentide vahetamisel tekkivaid võimalikke ohte • käsitseb ohutult passiivseid turvaseadiseid • tunneb otto- ja diiselmootorite mootorielektronika ülesannet, ehitust, tööpõhimõtet ja diagnoosimist • tunneb mootorielektronika andureid, nende ülesannet, ehitust, tööpõhimõtet ja diagnoosimist • kontrollib ja mõõdab andureid ning täiturseadiseid • selgitab jõuülekanne seadiste hoolduse ja rikkeotsingu põhimõtteid • mõõdab müra ja vibratsiooni • selgitab veermiku ja juhtimisseadmete hoolduse ja rikkeotsingu põhimõtteid • tunneb autodes kasutatavate siinivõrkude üldehitust • selgitab info edastamise põhimõtteid • tunneb ja rakendab arvutivõrkude diagnoosimise põhimõtteid • valib ja kasutab tööülesannete täitmisel kaitsekatteid, tööriistu, seadmeid ja infotehnoloogilisi vahendeid otstarbekalt ja ohutult • kasutab tööd tehes ergonoomilisi töövõtteid • täidab töö- ja tuleohutuse, töökeskkonna- ning jäätmekäitluse nõudeid • järgib tööülesannete täitmisel ja vormistamisel kõne ja kirjakeele normi • hoiab töötamisel korda, töö lõppedes korrastab oma töökohta ning paigutab töövahendid ettenähtud kohale
<p>Teemad, alateemad (<i>arvestuslik maht tundides</i>)</p>	<p>Mootorsõidukite elektri- ja elektroonika-seadiseid 20h; aktiiv- ja passiivsete turvaseadised 8h; mootorielektronika 24h; jõuülekanne elektroonika 10h; veermiku- ja juhtimisseadmete elektroonika 10h; siinivõrgud 6h</p>
<p>Iseseisev töö moodulis</p>	<p>Puudub</p>
<p>sh praktiline töö</p>	<p>Loeb ja salvestab rikkekoode, mõõdab müra ja vibratsiooni, kontrollib ja mõõdab andureid ning täiturseadiseid</p>

Õppemeetodid	Sõnalised-, näitlikud-, audiovisuaalsed-, jäljendus-, seletus-, juhendusmeetodid			
Mooduli hinde kujunemine (hindekriteeriumid, kokkuvõtva hinde kujunemine) sh hindamise meetodid	Mooduli lõpphinde saamiseks kontrollitakse lävendi tasemel teoreetilisi teadmisi läbi praktilise ülesande järgmistel teemadel: Loeb ja salvestab rikkekoode, mõõdab müra ja vibratsiooni, kontrollib ja mõõdab andureid ning täiturseadiseid kasutades erinevaid mõõte- ja diagnostikaseadmeid			
Õppematerjal	3. Loengus koostatud konspekt			
Mooduli number	33			
Mooduli nimetus	Võidusõidutehnika (valikmoodul)			
Mooduli maht (EKAP/ tundides)	sh auditoorne töö (EKAP/ tundides)	sh praktiline töö (EKAP/ tundides)	sh praktika (EKAP/ tundides)	sh iseseisev töö (EKAP/ tundides)
2/52	1,23/32	0,76/20	0	0
Õpetajad	L,Päränd			
Nõuded mooduli alustamiseks	<i>Läbitud moodul: autoplekksepp – komplekteeriija alusõpingud</i>			
Mooduli eesmärk	õpetusega taotletakse, et õpilane omadab teadmised ja oskused võidusõidutehnika remondiks ning hooldamiseks			
Õpiväljund(id)	Hindamiskriteeriumid (lävendid)			
	Arvestatud			
1) kirjeldab auto- ja mootorispori olemust ja ajalugu 2) liigitab võidusõidutehnikat vastavalt kehtivatele klassifikatsioonidele 3) iseloomustab auto- ja mootorispori kasutatavate sõidukite tehnilisi iseärasusi	<ul style="list-style-type: none"> • selgitab auto ja mootorispori olemust ja ajalugu • selgitab võidusõiduklassifikatsioone • selgitab auto ja mootorispori kasutatavate sõidukite tehnilisi iseärasusi • osandab ja koostab võidusõidutehnikat • valib ja kasutab tööülesannete täitmisel kaitsekatteid, tööriistu, seadmeid ja infotehnoloogilisi vahendeid otstarbekalt ja ohutult • kasutab tööd tehes ergonoomilisi töövõtteid • täidab töö- ja tuleohutuse, töökeskkonna- ning jäätmekäitluse nõudeid • järgib tööülesannete täitmisel ja vormistamisel kõne ja kirjakeele normi • hoiab töötamisel korda, töö lõppedes korrastab oma töökoha ning paigutab töövahendid ettenähtud kohale 			

Teemad, alateemad (arvestuslik maht tundides)	Võidusõidu ajalugu, klassifikatsioonid, sõidukite iseärasused			
Iseseisev töö moodulis	puudub			
sh praktiline töö	Osandab ja koostab võidusõidutehnikat			
Õppemeetodid	Sõnalised-, näitlikud-, audiovisuaalsed-, jäljendus-, seletus-, juhendusmeetodid			
Mooduli hinde kujunemine (hindekriteeriumid, kokkuvõtva hinde kujunemine) sh hindamise meetodid	Mooduli lõpphinde saamiseks kontrollitakse lävendi tasemel teoreetilisi teadmisi järgmistel teemadel <ul style="list-style-type: none"> võidusõidu ajalugu võidusõidutehnika klassifikatsioonid ja sooritatakse praktilised ülesanded järgmistel teemadel: <ul style="list-style-type: none"> võidusõidutehnika osandamine ja koostamine 			
Õppematerjal	Loengus koostatud konspekt			
Mooduli number	34			
Mooduli nimetus	Mootorsõidukite gaasiseadmed (valikmoodul)			
Mooduli maht (EKAP/ tundides)	sh auditoorne töö (EKAP/ tundides)	sh praktiline töö (EKAP/ tundides)	sh praktika (EKAP/ tundides)	sh iseseisev töö (EKAP/ tundides)
2/52	1/26	1/26	0	
Õpetajad	L.Päränd			
Nõuded mooduli alustamiseks	puuduvad			
Mooduli eesmärk	õpetusega taotletakse, et õpilane omandab teadmised ja oskused mootorsõidukite gaasiseadmete ehituse, hoolduse ja remondi kohta			
Õpiväljund(id)	Hindamiskriteeriumid (lävendid)			
	Arvestatud			

<ol style="list-style-type: none"> 1) kirjeldab gaasiseadmete liigitust, üldehitust ja tööpõhimõtet 2) annab ülevaate gaasiseadmete ja tema komponentide hooldusel ja remondil kehtivatest nõuetest; 3) hooldab koos pädeva juhendajaga sõidukite gaasiseadmeid 4) vajadusel vahetab ja remondib koos pädeva juhendajaga gaasiseadmeid; 5) järgib oma tegevuses õigusaktides sätestatud tööohutuse ja keskkonnohutuse nõudeid 	<ul style="list-style-type: none"> • kirjeldab gaasiseadmete hooldusel ja remondil kehtivaid nõudeid (ECE-R115), pädevusi ning gaasiseadmetega tegelevate äriühingute ja töötajate sertifitseerimise korda; • kirjeldab gaasiseadmetega seonduvaid ohtusid ja nende mõju keskkonnale; • tunneb gaaskütuste füüsikalisi ja keemilisi omadusi ja kasutab gaasijääkide kokku kogumisel keskkonnasõbralikke töövõtteid; • selgitab mootorsõidukite vedelgaasiseadmete erinevate põlvkondade ülesannet, ehitust, tööpõhimõtet, hooldust ja diagnoosimist; • selgitab mootorsõidukite surugaasi seadmete ülesannet, ehitust, tööpõhimõtet, hooldust ja diagnoosimist ; • leiab gaasiseadmetega sõidukite õige hoolduse-, diagnoosimise- või remondijuhendi; • hooldab sõidukite gaasiseadmeid ning diagnoosib nende rikkeid; • vahetab ja remondib vastavalt remondijuhendile gaasiseadmeid; • kontrollib gaasiseadmete kõikide ühenduste tihedust; • valib ja kasutab tööülesannete täitmisel kaitsekatteid, tööriistu, seadmeid ja infotehnoloogilisi vahendeid otstarbekalt ja ohutult • hoiab töötamisel korda, töö lõppedes korrastab oma töökoha ning paigutab töövahendid ettenähtud kohale • planeerib lähtuvalt sõidukist tööde tegemiseks kuluva aja, täidab tehtud tööde kohta vastava dokumentatsiooni • kasutab tööd tehes ergonoomilisi töövõtteid • täidab töö- ja tuleohutuse, töökeskkonna- ning jäätmekäitluse nõudeid
--	--



Teemad, alateemad (<i>arvestuslik maht tundides</i>)	Mootorsõidukite gaasiseadmete ehitus, hooldus ja remont 20 h. Gaasiseadmete ohutu kasutamise regulatsioonid 6 h. Gaasiseadmete ehitus, diagnostika ja remont 26 h.			
Iseseisev töö moodulis	Puudub			
sh praktiline töö	Tuvastab kasutatava gaasiseadme tüübi, teostab sõiduki gaasiseadme lekete kontrolli, diagnoosib, hooldab ja remondib gaasiseadmeid vastavalt tööjuhendile			
Õppemeetodid	Sõnalised-, näitlikud-, audiovisuaalsed-, jäljendus-, seletus-, juhendusmeetodid .			
Mooduli hinde kujunemine (<i>hindekriteeriumid, kokkuvõtva hinde kujunemine</i>)	Mooduli lõpphinde saamiseks kontrollitakse lävendi tasemel teoreetilisi teadmisi läbi praktilise ülesande järgmistel teemadel: sõiduki gaasiseadmete osandamine ja koostamine vastavalt tööülesandele, gaasiseadmeremont ja hooldus või gaasiseadme tehnoseisundi kontrollimine			
Õppematerjal	1. Loengus koostatud konspekt			
Mooduli number	35			
Mooduli nimetus	Liiklusohutus (valikmoodul)			
Mooduli maht (<i>EKAP/ tundides</i>)	sh auditoorne töö (<i>EKAP/ tundides</i>)	sh praktiline töö (<i>EKAP/ tundides</i>)	sh praktika (<i>EKAP/ tundides</i>)	sh iseseisev töö (<i>EKAP/ tundides</i>)
2/52	2/52	0	0	0
Õpetajad	A. Lill			
Nõuded mooduli alustamiseks	Puuduvad			
Mooduli eesmärk	Õpetusega taotletakse, et õpilane omandab teadmised ja hoiakud ohutuks liiklemiseks			
Õpiväljund(id)	Hindamiskriteeriumid (lävendid)			
	Arvestatud			

<p>1) Teab ja järgib liiklusõigusakte ning liiklusohutusnõudeid</p> <p>2) Tunneb liikluspühholoogia aluseid</p> <p>3) Valdab sõiduki ohutu juhtimise võtteid</p>	<ul style="list-style-type: none"> • selgitab liiklusõigusaktides sätestatud • selgitab erinevaid liiklusesituatsioone • analüüsib juhi tegevusi ohuolukordades • selgitab sõidukiga proovisõidu ohutut teostamist 			
Teemad, alateemad (<i>arvestuslik maht tundides</i>)	Liiklusseadus ja muud liiklusega seonduvad õigusaktid 10h; Liikluspühholoogia 8h; Ohutu liiklemise võtted 8h			
Iseseisev töö moodulis	Puudub			
sh praktiline töö				
Õppemeetodid	Sõnalised-, näitlikud-, audiovisuaalsed-, jäljendus-, seletus-, juhendusmeetodid			
Mooduli hinde kujunemine (hindekriteeriumid, kokkuvõtva hinde kujunemine) sh hindamise meetodid	Mooduli lõpphinde saamiseks kontrollitakse lävendi tasemel teoreetilisi teadmisi: Liiklusseadus ja muud liiklusega seotud õigusaktid, liikluspühholoogia, ohutu sõidu võtted			
Õppematerjal	<p>5. Loengus koostatud konspekt</p> <p>6. https://www.riigiteataja.ee/akt/117032011021</p>			
Mooduli number	36			
Mooduli nimetus	Riigikaitseõpetus (valikmoodul)			
Mooduli maht (<i>EKAP/ tundides</i>)	sh auditoorne töö <i>EKAP/ tundides</i>	sh praktiline töö <i>(EKAP/ tundides)</i>	sh praktika <i>(EKAP/ tundides)</i>	sh iseseisev töö <i>(EKAP/ tundides)</i>
3/78	1,35/35	1,35/35	0	0,3/8
Õpetajad	A, Lavrits; M, Pormann			
Nõuded mooduli alustamiseks	<i>puuduvad</i>			

Mooduli eesmärk	<p>Riigikaitseõpetusega taotletakse, et õpilased saavad põhiseadusest lähtuvalt teadlikuks oma riigikaitsealastest kohustustest ja õigustest ning ettekujutuse kaitseväeteenistuse liikidest. Õpetegevuse kaudu omandatakse riigikaitse valdkonna teoreetilised teadmised, mis kinnistatakse praktilise tegevuse kaudu. Riigikaitseõpetuse eesmärk on panna alus Eesti riigikaitse põhimõtete mõistmisele, kujundada kodanikuteadlikkust ja valmisolekut vajaduse korral Eestit kaitsta.</p>
Õpiväljund(id)	Hindamiskriteeriumid (lävendid)
	<p>Arvestatud</p> <ul style="list-style-type: none"> • teab sõjanduse arengu põhijooni; • oskab selgitada sõdade eripalgelist mõju ühiskonna arengule ja inimeste saatusele; • kasutab kontekstis järgmisi mõisteid: sõda, sõjaajalugu, sõjandus, sõjateadus, strateegia, taktika, palgasõdur, üldine sõjaväekohustus, ohvitser; <ul style="list-style-type: none"> • eristab rahvusvahelise julgeolekukeskkonna erinevaid arenguetappe ja tunnuseid; • toob näiteid külma sõja aegsest ja tänapäevasest julgeolekukorraldusest; • tunneb peamisi julgeolekuga tegelevaid organisatsioone (NATO, EL, ÜRO, OSCE); <ul style="list-style-type: none"> • teab enda võimalusi ja kohustusi riigi kaitsmisel; • oskab kasutada rahuaja riigikaitse seadust; • oskab kasutada kaitseväge korralduse seadust ja Kaitseliidu seadust; • oskab kasutada sõjaaja riigikaitse seadust; • tunneb kaitseväge ja Kaitseliidu ülesehitust; • toob näiteid kaitseväge ja Kaitseliidu ülesannete kohta; • teab riigikaitstes vabatahtlikuna osalemise võimalusi; • tunneb ära kaitseväge vormiriietuse, auastmetunnused ja eraldusmärgid; <ul style="list-style-type: none"> • oskab rivivõtteid ning tunneb käsklusi; • tegutseb organiseeritult jao ja rühma koosseisus; • tunneb ja järgib ohutusnõudeid tulirelva kasutamisel; käitub lasketiirus turvaliselt, teab ohutuid relva hooldamise põhimõtteid; • teab lasu sooritamist mõjutavaid tegureid;

<p>6) Orienteerub iseseisvalt maastikul kaardi ja kompassiga, arvestades keskkonnakaitse põhimõtteid ja norme;</p> <p>7) Tegutseb meeskonna koosseisus kaaslas abistavalt ja toetavalt.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • võtab iseseisvalt laskeasendeid ning kasutab õiget päästmistehnikat; • hindab olukorda õnnetuse korral; • teab abi kutsudes ja andes õiget tegutsemisjärjekorda; • oskab kasutada erinevaid kannatanu transportimise võtteid; • teab elupäästva ja jätkuva esmaabi võtteid ning oskab neid kasutada; <ul style="list-style-type: none"> • teab, mis topograafilisi kaarte ja mis eesmärgil Eesti kaitseväes kasutatakse; • määrab paberkaardil kasutatavat mõõtkava ja teisendab seda maastikul sammupaaridesse; • määrab kaardil kompassi abil direktsiooninurga ja looduses maastikul kompassi järgi asimuudi ning kaitseväge kaardil UTMi koordinaadid; • orienteerub maastikul kompassi ja kaardi abil; <ul style="list-style-type: none"> • tegutseb organiseeritult jao ja rühma koosseisus; • täidab erinevaid ülesandeid välitingimustes jaokoosseisus majutusala püstitamisel;
<p>Teemad, alateemad (<i>arvestuslik maht tundides</i>)</p>	<p>Teooriatunnid (35h): Eesti sõjaajalugu 4h; Tänapäeva kriisid, sõjad ja relvakonfliktid, nende lahendamine, rahvusvaheline sõjaõigus 4h; Eesti kaitsepoliitika. Eesti osalemine NATOs 3h; Eesti Kaitsejõudude struktuur ja ülesanded ning Eesti kaitseväge ja Kaitseliidu sümboolika ja traditsioonid 4h; Kaitseväeteenistus 4h; Riviõpe 1h, Relvaõpe 4h; Topograafia ja orienteerumine 3h; Esmaabi välitingimustes 4h; Massihävitusrelvad ja kodanikukaitse 3h, Keskkonnakaitse kaitseväes 1h.</p> <p>Laagritunnid (35h): Eesti Kaitsejõudude struktuur ja ülesanded ning Eesti kaitseväge ja Kaitseliidu sümboolika ja traditsioonid 2h; Kaitseväeteenistus 3h; Riviõpe 2h, Relvaõpe 10h; Topograafia ja orienteerumine 6h; Esmaabi välitingimustes 6h; Massihävitusrelvad ja kodanikukaitse 2h, Keskkonnakaitse kaitseväes 4h.</p>
<p>Iseseisev töö moodulis</p>	<p>Iseseisev töö (8h): Sõdurioskuste töövihiku lahendamine (6h); Tänapäeva kriisid (2h).</p>
<p>sh praktiline töö</p>	<p>Praktiline kursus keskendub üksikisiku oskuste harjutamisele erinevates olukordades. Relvaõppes käsitletakse esmalt ohutustehnikat ja laskmist mõjutavaid tegureid, järgnevad lasketehnika ja laskeasendite harjutamine. Relvaõpe lõpeb laskmisharjutustega. Riviõppes harjutatakse seisanguid, pöördeid, erinevaid liikumisviise, sh maastikul, ning erinevaid rännakuviise. Topograafia praktiliste harjutustega õpitakse kasutama topograafilist kaarti, mõõtkava ja leppemärke ning asimuudi võtmist kompassiga. Eraldi harjutatakse orienteerumist kompassi ja kaardiga ning muude</p>

	positsioneerimissüsteemidega. Praktiline esmaabi hõlmab tegevuste järjekorra õppimist õnnetuspaigal ning elupäästvat ja jätkuvat esmaabi.			
Õppemeetodid	Sõnalised-, näitlikud-, audiovisuaalsed-, jäljendus-, seletus-, juhendusmeetodid			
Mooduli hinde kujunemine (hindekriteeriumid, kokkuvõtva hinde kujunemine) sh hindamise meetodid	Riigikaitseõpetuses hinnatakse teooria kursuse käigus omandatud teadmisi ja nende rakendamise oskust ning teoreetiliselt õpitu praktilist sooritamist. Nii teoreetilise kui praktilise kursuse hindamisel arvestatakse ainealaste teadmiste ja oskuste taset, aktiivsust osalemisel praktilises tegevuses ning vastutustunnet ja kaaslaste toetamist ühistegevuses ja rühmatöös – kodanikuosalust. Õpitulemuste kontrollimise vormid on mitmekesised. Suulise arutluse kõrval on olulisel kohal ka kirjalikud tööd: testid, töökaardi ja allikmaterjalidega, statistika ja õigusaktide kasutamine grupitöodes ning erinevate allikate kasutamine töövihiku täitmisel.			
Õppematerjal	1.Loengus koostatud konspekt 2.Jaotusmaterjal 3. Riigikaitse õpik			
Mooduli number	37			
Mooduli nimetus	Elektrotehnika alused (valikmoodul)			
Mooduli maht (EKAP/ tundides)	sh auditoorne töö (EKAP/ tundides)	sh praktiline töö (EKAP/ tundides)	sh praktika (EKAP/ tundides)	sh iseseisev töö (EKAP/ tundides)
1/26	0,69/18	0,3/8	0	0
Õpetajad	L. Päränd			
Nõuded mooduli alustamiseks	<i>Puuduvad</i>			
Mooduli eesmärk	Õpetusega taotletakse, et õppija omandab teadmised elektrotehnika alustest, oskused lugeda elektriskeeme ja kasutada erinevaid mõõteseadmeid			
Õpiväljund(id)	Hindamiskriteeriumid (lävendid)			
	Arvestatud			

<p>1) Selgitab elektrotehnika üldmõisteid</p> <p>2) Loeb ja tõlgendab elektriskeeme</p> <p>3) Kasutab elektrilisteks mõõtmisteks erinevaid mõõteseadmeid</p>	<ul style="list-style-type: none"> • selgitab mõisteid: elektripinge, elektrivoolu tugevus, alalisvool (DC), vahelduvvool (AC), elektritakistus, • selgitab elektrotehniliste komponentide takisti, diood, transistor, mikroskeem otstarvet ja tööpõhimõtet • tunneb Ohmi seadust ja Kirchhoffi ping- ja vooluseadust ning rakendab neid arvutustes • selgitab mõisteid: töö ja võimsus, vooluring ja selle elemendid, rööpühendus, jadaühendus, segaühendus • koostab ja selgitab elektriskeeme • mõõdab erinevate mõõteseadmetega elektrilisi suurusi • valib ja kasutab tööülesannete täitmisel kaitsekatteid, tööriistu, seadmeid ja infotehnoloogilisi vahendeid otstarbekalt ja ohutult • kasutab tööd tehes ergonoomilisi töövõtteid • täidab töö- ja tuleohutuse, töökeskkonna- ning jäätmekäitluse nõudeid • järgib tööülesannete täitmisel ja vormistamisel kõne ja kirjakeele normi • hoiab töötamisel korda, töö lõppedes korrastab oma töökoha ning paigutab töövahendid ettenähtud kohale
<p>Teemad, alateemad (<i>arvestuslik maht tundides</i>)</p>	<p>Elektrotehnika mõisted ja põhilised seadused 10h; Elektrotehnika komponendid ja elektriskeemid 8h; Elektrimõõtmised ja vooluahelate koostamine 8h</p>
<p>Iseseisev töö moodulis</p>	<p>Puudub</p>
<p>sh praktiline töö</p>	<p>Elektrimõõtmised ja vooluahelate koostamine</p>
<p>Õppemeetodid</p>	<p>Sõnalised-, näitlikud-, audiovisuaalsed-, jäljendus-, seletus-, juhendusmeetodid</p>
<p>Mooduli hinde kujunemine (hindekriteeriumid, kokkuvõtva hinde kujunemine) sh hindamise meetodid</p>	<p>Mooduli lõpphinde saamiseks kontrollitakse lävendi tasemel teoreetilisi teadmisi järgmistel teemadel:</p> <ul style="list-style-type: none"> • elektrotehnika mõisted ja põhilised seadused • elektrotehnika komponendid ja elektriskeemid <p>ja sooritatakse praktilised ülesanded järgmistel teemadel:</p> <ul style="list-style-type: none"> • elektrimõõtmised ja vooluahelate koostamine
<p>Õppematerjal</p>	<p>Loengus koostatud konspekt</p>

