

AUTOMAALRI ERIALA ÕPPEKAVA RAKENDUSKAVA (90 EKAP)						
Õppekava						
Sihtrühm		kutseõpe põhihariduse baasil		kutsekeskharidusõpe	x	kutseõpe keskhariduse baasil
Õppevorm	x	statsionaarne (koolipõhine)		statsionaarne (töökohapõhine)	x	mittestatsionaarne
Õppekeel	eesti keel					
Mooduli number	1					
Mooduli nimetus	Automaalri eriala alusõpingud					
Mooduli maht (EKAP/ tundides)	sh auditoorne töö (EKAP/ tundides)	sh praktiline töö (EKAP/ tundides)	sh praktika (EKAP/ tundides)	sh iseseisev töö (EKAP/ tundides)		
10	6/156	3/80	0	1/26		
Õpetajad	A.Lill, M.Miil, R.Tress, V.Jürna, O.Borodina,					
Nõuded mooduli alustamiseks	Puuduvad					
Mooduli eesmärk	Õpetusega taotletakse, et õppija omandab automaalri tööks vajalikke teadmisi ning rakendab neid kutsealases töös					
Õpiväljund(id)	Hindamiskriteeriumid (lävendid)					
	Rahuldav	Hea			Väga hea	
1) omab ülevaadet automaalri kutsest, spetsialiseerumise võimalustest, eriala õppekava ülesehitusest, õppe- ja praktikakorraldusega 2) teab ülevaatlikult sõidukite ajalugu, nende liigitust ja arengutrende 3) teab mootorsõidukite ja nende lisaseadmete ehitust ja tööpõhimõtteid 4) teab mehaanikaga, elektrotehnikaga, pneumaatikaga ja hüdraulikaga seonduvaid	<ul style="list-style-type: none"> iseloostab õppekava alusel automaalri kutset ja spetsialiseerumise võimalusi, annab ülevaate vastavast kutsestandardist iseloostab automaalri eriala õppekava ülesehitust, selgitab õppe- ja praktikakorraldusega seonduvaid õigusi, kohustusi ja võimalusi külatab ja koostab õppekäigu järgselt juhendi alusel ülevaate mootorsõidukite hoolduse ja remondiga tegeleva ettevõtte töökorraldusest, seadmetest, töö 	Saavutab õpiväljundid lävendist kõrgemal tasemel, kasutab neid eesmärgipäraselt <ul style="list-style-type: none"> iseloostab õppekava alusel automaalri kutset ja spetsialiseerumise võimalusi, annab ülevaate vastavast kutsestandardist iseloostab automaalri eriala õppekava ülesehitust, selgitab õppe- ja praktikakorraldusega seonduvaid õigusi, kohustusi ja võimalusi külatab ja koostab õppekäigu järgselt juhendi alusel ülevaate mootorsõidukite 			Saavutab õpiväljundid lävendist kõrgemal tasemel, mida iseloostab nende iseseisev, eesmärgipärane ja loov kasutamine <ul style="list-style-type: none"> iseloostab õppekava alusel automaalri kutset ja spetsialiseerumise võimalusi, annab ülevaate vastavast kutsestandardist iseloostab automaalri eriala õppekava ülesehitust, selgitab õppe- ja 	

<p>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, kasutab neid järgides otstarbeka ja ohutu käsitsemise nõudeid</p> <p>7) loeb erialaga seotud koostejooniseid, skeeme ja tehnoloogilisi juhendeid, mõistab kasutatavaid tingmärke, teeb tehnilisi mõõtmisi</p> <p>8) kasutab tööks vajalikke infotehnoloogilisi vahendeid, andmebaase, tehnilist dokumentatsiooni ning erialast sõnavara eesti ja inglise keeles</p> <p>9) mõistab töökultuuri, energia- ja keskkonnamõistlikku, ohutu ja efektiivse töö põhimõtteid ning selle järgimise tähtsust erialases töös</p>	<p>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 • selgitab mootorsõidukite ehituses, hoolduses ja remondis kasutatavate materjalide töötlemistehnoloogiaid 	<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 • eristab mootorsõidukite ehituses, hoolduses ja remondis kasutatavaid materjale, kirjeldab nende füüsikalisi ja keemilisi omadusi ning ohutut käitlemist 	<p>praktikakorraldusega seonduvaid 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
--	---	---	---

	<ul style="list-style-type: none"> • 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 • teeb ülesande alusel tehnilisi mõõtmisi kasutades sobivaid mõõteriistu, selgitab oma tegevust 	<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 	<p>kasutab pneumaatika ja hüdraulika seadusi ülesannete lahendamisel</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 etteantud tehnoloogiale, järgides ohutuid töövõtteid, selgitab oma tegevust
--	---	--	---

	<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 seonduvalt, toob näiteid ja põhjendab oma seisukohti • kirjeldab tööohutuse ja töötervishoiu põhimõtteid ning nõudeid erialaga seonduvalt, 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, analüüsib erinevate probleemülesannete põhjal tööruumide, seadmete, materjalide ja tööaja kasutamise efektiivsust, esitab 	<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 seonduvalt, toob näiteid ja põhjendab oma seisukohti • kirjeldab tööohutuse ja töötervishoiu põhimõtteid ning nõudeid erialaga seonduvalt, toob näiteid ja põhjendab nõuete vajalikkust • kirjeldab erialase tööga seotud terviseriske ja nende tekkepõhjust, nimetab meetmeid terviseriskide minimeerimiseks 	<ul style="list-style-type: none"> • selgitab sõidukite remondil kasutatavaid mehhaanilisi-, pneumaatilisi-, elektrilisi- ja hüdrauilisi tööriistu ning kirjeldab nende otstarvet ja tööõhimõtteid • 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 tingimärke • loeb vastavalt ülesandele erialaseid koostejooniseid, skeeme ja tehnoloogilisi juhendeid, selgitab tingimärkide tähendust • teeb ülesande alusel tehnilisi mõõtmisi kasutades sobivaid mõõteriistu, selgitab oma tegevust
--	--	--	--

	<p>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 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 	<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 tabeltöötlust ning andmebaase kasutab ülesannete täitmisel erialast sõnavara eesti ja inglise keeles kirjeldab energia- ja keskkonnasäästliku mõtteviisi põhimõtteid erialaga seonduvalt, toob näiteid ja põhjendab oma seisukohti kirjeldab tööohutuse ja tervishoiu põhimõtteid ning nõudeid erialaga seonduvalt, toob näiteid ja põhjendab nõuete vajalikkust kirjeldab erialase tööga seotud terviseriske ja nende tekkepõhjust, nimetab
--	--	--	---

			<p>meetmeid terviseriskide minimeerimiseks</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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>Automaalri 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; 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 käsitlemise nõudeid 20h; koostejoonised, skeemid ja tehnoloogilisi juhendeid, kasutatavad tingmärgid 15 h ; teeb tehniline mõõtmine 30</p>		

	h; infotehnoloogilisi vahendeid, andmebaase, tehnilist dokumentatsiooni 20h; erialast sõnavara eesti ja inglise keeles 20 h; töökultuuri, energia- ja keskkonnasäästliku, ohutu ja efektiivse töö põhimõtteid ning selle järgimise tähtsus 10 h;
Iseseisev töö moodulis	Koostab analüüsi külastatud ettevõtete kohta, iseloomustab automaalseid kutsesid, 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,
sh praktika	Teeb vastavalt tööülesandele lukksepatöid, lõike-, surve-, termotöötlemise operatsioone vastavalt tööülesandele ja etteantud tehnoloogiale, järgides ohutuid töövõtteid, kontrollib ja häälestab remondil kasutatavaid tööriistu ja seadmeid
Õppemeetodid	Sõnalised-, näitlikud-, audiovisuaalsed-, jäljendus-, seletus-, juhendusmeetodid

<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"> • automaalri eriala ja kutsesstandard ; • 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	Sõidukite puhastamine			
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	0,38/10	1,53/40	0	0,076/2
Õpetajad	A. Lipovskihh			
Nõuded mooduli alustamiseks	<i>Läbitud moodul automaalmõõduõpingud</i>			
Mooduli eesmärk	<i>õpetusega taotletakse, et õppija puhastab ja hooldab sõidukite pinnad järgnevatel 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			
1)hindab sõiduki osade puhastamise vajadust lähtuvalt sõiduki seisukorrast ja remondivajadusest 2)teab erinevate kemikaalide mõju mootorsõidukite ehituses kasutatavatele materjalidele ja keskkonnale, järgib kemikaalide käitlemise ning utiliseerimise nõudeid 3)peseb ja puhastab sõiduki ning	<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 			

<p>selle lisaseadmed sobiva pesulahusega vastavalt tööülesandele ja tehnoloogiale, järgides tööohutuse nõudeid 4)töötab järgides töökultuuri, energia- ja keskkonnasäästliku, ohutu ning efektiivse töö põhimõtteid, tulles toime tava- ja muutuvates olukordades 5)kasutab tööks vajalikke infotehnoloogilisi vahendeid, erinevaid andmebaase, tehnilist dokumentatsiooni ning erialast sõnavara eesti ja inglise keeles</p>	<ul style="list-style-type: none"> ●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>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 lisaseadmed sobiva pesulahusega vastavalt tööülesandele ja tehnoloogiale, järgides tööohutuse nõudeid, töötab järgides töökultuuri, energia- ja keskkonnasäästliku, ohutu ning efektiivse töö 40 h.</p>
<p>Iseseisev töö moodulis</p>	<p>Koostab ülevaate teemal sõidukite puhastamisel kasutatavad kemikaalid, nende valik ja ohutu kasutamine</p>
<p>sh praktika</p>	<p>Sõiduki täielik välispesu ja sisepuhastus. Järgnevate kereremondi etappide kirjeldamine.</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 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 ergonomilisi ja ohutuid töövõtteid.</p>
<p>Õppematerjal</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. http://www.carbrite.com/learning-center/detailing-guides/ 2. Loengus koostatud konspekt

Mooduli number	3			
Mooduli nimetus	Osandamine ja koostamine			
Mooduli maht (EKAP/ tundides)	sh auditoorne töö (EKAP/ tundides)	sh praktiline töö (EKAP/ tundides)	sh praktika (EKAP/ tundides)	sh iseseisev töö (EKAP/ tundides)
4/104	1/26	3/52	0	0
Õpetajad	L,Käärrik;			
Nõuded mooduli alustamiseks	<i>Läbitud moodul automaalri 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			
1)valib vastavalt tööülesandele sõidukile või selle liseseadmele remondijuhise 2)osandab ja koostab sõidukit vastavalt tööülesandele, remondijuhisele ja tehnoloogiale 3)töötleb keredetaile korrosioonikindluse taastamiseks 4)taastab kerekonstruktsiooni mürasummutuse vastavalt remondijuhisele 5) osandab, koostab, tasakaalustab ja vahetab sõiduki rattaid vastavalt tööülesandele 6)teab mootorsõidukite erinevate juhtimisseadmete ja veermike ehitust, liigitust ning tehnoseisundi nõudeid	<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 kerekonstruktsiooni 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 			

<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, ohutu ning efektiivse töö põhimõtteid, tulles toime tava- ja muutuvates olukordades</p>	<ul style="list-style-type: none"> ●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 ●hindab ja selgitab oma tööalaseid tegevusi, kasutab erialast sõnavara eesti ja inglise keeles
<p>Teemad, alateemad (<i>arvestuslik maht tundides</i>)</p>	<p>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 dokumentatsioonid ja erialast sõnavara ka inglise keeles 10 h, töökultuuri, energia- ja keskkonnasäästliku, ohutu ning efektiivse töö põhimõtted 5 h.</p>
<p>Iseseisev töö moodulis</p>	<p>Teoreetiliste teadmiste omandamine</p>
<p>sh praktika</p>	<p>Sõiduki keredetailide osandamine ja koostamine., rehvitööd, veermiku tööd</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 järgmistel teemadel: <ul style="list-style-type: none"> • tüübelliited • keermesliited • neetliited • autokere koostud • rehvid ja veljed ning sooritatakse lävendi tasemel järgmised praktilised tööd: <ul style="list-style-type: none"> • sõiduki keredetaili osandamine ning koostamine • ratta osandamine ning koostamine • veermiku seadenurkade reguleerimine 			
Õppematerjal	1. http://www.hariduskeskus.ee/opiobjektid/autokere_ja_sisustus/?AVALEHT . 2. Autonduse käsiraamat , 2014, Menu kirjastus 3.Loengus koostatud konspekt			
Mooduli number	4			
Mooduli nimetus	Plastdetailide remont			
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	0,07/2
Õpetajad	L.Käärik			
Nõuded mooduli alustamiseks	<i>läbitud automaalri eriala alusõpingud</i>			
Mooduli eesmärk	<i>õpetusega taotletakse, et õppija remondib sõidukite plastdetailide kasutades erinevaid tehnoloogiaid järgides tootja nõudeid, töötab kasutades energiat ja keskkonda säästvaid ning ohutuid töövõtteid</i>			
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 sõidukite ehituses kasutatavate plastide omadusi ja remonditehnoloogiaid ●leiab ülesande alusel ohutus- ja tehnoloogilise kaardi ning selgitab selle alusel plastide käitlemisega seotud keskkonna- ja ohutusnõudeid ●hindab vastavalt ülesandele plastdetaili remondivõimalust, valib sobiva remonditehnoloogia järgides sõidukitootja nõudeid 			

<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 sõidukitootja nõudeid</p> <p>4)kasutab tööks vajalikke infotehnoloogilisi vahendeid, erinevaid 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"> ●remondib plastdetaili vastavalt ülesandele kasutades valitud remonditehnoloogiat, selgitab töö käiku ●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 keskkonnohutuse 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 kasutatavad plastid arvestades plastide omadused, markeeringud ja remonditehnoloogiad 10 h, plastide töötlemisel ning käitlemisel ja nende töödega seotud keskkonna- ja ohutusnõuded 10 h, plastdetaili remonditavuse hindamine 5 h,, plastdetailide remontimine kasutades sobivat tehnoloogiat ja järgides sõidukitootja nõudeid 20 h, tööks vajalikud infotehnoloogilised vahendeid, erinevaid andmebaasid, tehnilised dokumentatsioonid ning erialast sõnavara eesti ja inglise keeles 10 h, töökultuuri, energia- ja keskkonnasäästliku ohutu ning efektiivse töö põhimõtted 5 h.</p>
<p>Iseseisev töö moodulis</p>	<p>Koostab referaadi teemal: Sõidukite ehituses kasutatavad plastid, nende liigitus ja tähistus</p>
<p>sh praktika</p>	<p>Määrab plastdetaili remondi vajaduse. Plastdetaili remontimine kasutades erinevaid remonditehnoloogiasid,</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 on arvestatud iseseisevtöö. Mooduli lõpphinde saamiseks kontrollitakse lävendi tasemel teoreetilisi teadmisi järgmistel teemadel:</p> <ul style="list-style-type: none"> • sõidukite ehituses kasutatavad plastid ja nende markeerimine <p>läbi praktilise ülesande kontrollitakse lävendi tasemel järgmistel teemadel:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vigastatud detaili remondivõimaluse hindamine ja vastava tehnoloogia valik,

	<ul style="list-style-type: none"> • vigastatud detaili remontimine, remonditud plastdetaili viimistlemine 			
Õppematerjal	1. http://www.e-ope.ee/download/euni_repository/file/3802/Plastide%20tootlemine.zip/index.html 2. Loengus koostatud konspekt 3. http://www.innove.ee/UserFiles/Kutseharidus/%C3%95ppe-%20ja%20juhendamaterjalid/Automaalri_6pik_ametikoolidele_veebi.pdf			
Mooduli number	5			
Mooduli nimetus	Pindade ettevalmistamine värvimiseks			
Mooduli maht (EKAP/ tundides)	sh auditoorne töö (EKAP/ tundides)	sh praktiline töö (EKAP/ tundides)	sh praktika (EKAP/ tundides)	sh iseseisev töö (EKAP/ tundides)
12/312	1,53/40	10/260	0	0,47/12
Õpetajad	M,Miil;			
Nõuded mooduli alustamiseks	<i>läbitud automaalri eriala alusõpingud ,osandamine ja koostamine</i>			
Mooduli eesmärk	<i>õpetusega taotletakse, et õppija teeb ettevalmistustöid sõiduki kere värvimiseks, töötab kasutades energiat ja keskkonda säästvaid ning ohutuid töövõtteid</i>			
Õpiväljund(id)	Hindamiskriteeriumid (lävendid)			
	Arvestatud			
1)hindab sõiduki kere värvkatte vigastuste iseloomu ja ulatust ning määrab taastamistöö mahu ja valib tehnoloogia 2) valmistab tööülesande alusel ette remonditavad pinnad vastavalt värvkatte vigastustele ja valitud tehnoloogiale	<ul style="list-style-type: none"> •hindab vastavalt ülesandele sõiduki kere värvkatte vigastuste iseloomu ja ulatust, selgitab taastamistöö mahu kujunemist, lähtudes tehnoloogiast; •puhastab remonditavad pinnad säästlikult kasutades sobivat tehnoloogiat, selgitab töö käiku •eemaldab remonditavalt pinnalt vigastused ja defektid lihvimise teel, kasutades sobivat tehnoloogiat •hindab korrosioonikahjustuste ulatust, valib sobiva tehnoloogia korrosioonikahjustuste likvideerimiseks ja korrosioonikindluse taastamiseks, põhjendab oma valikuid; •töötleb keredetailide liiteid hermeetilisuse ja originaalilähedase välimuse saavutamiseks, lähtudes tootja nõuetest •kaitseb ja katab pinnad, mida ei remondita ega töödelda, sobivate kaitsevahenditega, põhjendab oma valikuid 			

<p>3) eemaldab korrosioonikahjustused ja taastab korrosioonikindluse kasutades sobivat tehnoloogiat</p> <p>4) töötleb keredetailide liited hermeetilisuse originaalilähedase välimuse saavutamiseks, lähtudes tootja nõuetest</p> <p>5) pahteldab, lihvib ja krundib aluspinna vigastused ja defektid pindade kuju taastamiseks vastavalt valitud tehnoloogiale</p> <p>6) kasutab tööks vajalikke infotehnoloogilisi vahendeid, erinevaid andmebaase, ja tehnilist dokumentatsiooni ja erialast sõnavara ka 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"> ● pahteldab aluspinna vigastused ja defektid taastades pindade algse kuju vastavalt valitud tehnoloogiale, selgitab oma tegevust ● tasandab ja ühtlustab pahteldatud alad ümbritsevate pindadega lihvimise teel vastavalt tehnoloogiale, selgitab töö käiku ● kaitseb sõiduki pinnad mida ei krundita ega värvita kasutades sobivat tehnoloogiat, põhjendab oma valikut ja töö käiku ● krundib pinnad vastavalt pinna materjalile ja kujule ning valitud tehnoloogiale, selgitab oma tegevust ● tasandab ja karestab krunditud ala vastavalt valitud tehnoloogiale, teeb värvimiseks ettevalmistatud pinna kvaliteedikontrolli, selgitab töö käiku ● puhastab, hooldab ja hoiustab töövahendid nõuetekohaselt ● 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 nõudeid ● hindab ja selgitab oma tööalaseid tegevusi, kasutab erialast sõnavara eesti ja inglise keeles
<p>Teemad, alateemad (<i>arvestuslik maht tundides</i>)</p>	<p>sõiduki kere värvkatte vigastuste iseloomu ja ulatust hindamine 20 h, määrab taastamistöö mahumääramine ja tehnoloogia valik 20 h, remonditavate pindade ettevalmistus vastavalt värvkatte vigastustele ja valitud tehnoloogiale 100 h</p> <p>korrosioonikahjustuste hindamine ja nende eemaldamine, korrosioonikindluse taastamine kasutades sobivat tehnoloogiat 25 h, keredetailide liidete töötlemine hermeetilisuse originaalilähedase välimuse saavutamiseks, lähtudes tootja nõuetest 22 h, pahteldamine, lihvimine ja krundimine aluspinna vigastuste ja defepindade kuju taastamiseks vastavalt valitud tehnoloogiale 100 h, tööks vajalikud infotehnoloogilised vahendid, erinevad andmebaasid, ja tehniline dokumentatsioon ja erialane sõnavara ka inglise keeles 10 h, töökultuuri, energia- ja keskkonnasäästliku, ohutu ning efektiivse töö põhimõtted, tava- ja muutuvates olukordades 5 h.</p>

Iseseisev töö moodulis	Koostab referaadi teemal: Sõidukite värvimiseks ettevalmistamisel kasutatavad tehnoloogiad (materjalid, töövahendid ja töövõtted)			
sh praktika	Auto keredetailide ettevalmistamine värvimiseks			
Õppemeetodid	Sõnalised-, näitlikud-, audiovisuaalsed-, jäljendus-, seletus-, juhendusmeetodid			
Mooduli hinde kujunemine (hindekriteeriumid, kokkuvõtva hinde kujunemine) sh hindamise meetodid	Mooduli lõpphinde saamiseks on arvestatud iseseisevtöö. Mooduli lõpphinde saamiseks kontrollitakse lävendi tasemel teoreetilisi teadmisi läbi praktilise ülesande järgmistel teemadel: ettevalmistustööde järjekord, tingimused ja kavandamine, materjalide ja tööriistade valimine, kasutamine ning hooldamine, pindade vigastuste kõrvaldamise viisid, remonditava detaili ettevalmistus värvimiseks lähtudes sõiduki tootja nõuetest			
Õppematerjal	1. http://www.e-ope.ee/download/euni_repository/file/2933/Ettevalmistus%20varvimiseks.zip/index.html 2. Loengus koostatud konspekt 3. http://www.innove.ee/UserFiles/Kutseharidus/%C3%95ppe-%20ja%20juhendamaterjalid/Automaalri_6pik_ametikoolidele_veebi.pdf			
Mooduli number	6			
Mooduli nimetus	Pindade värvimine			
Mooduli maht (EKAP/ tundides)	sh auditoorne töö (EKAP/ tundides)	sh praktiline töö (EKAP/ tundides)	sh praktika (EKAP/ tundides)	sh iseseisev töö (EKAP/ tundides)
10/260	1,53/40	8/208	0	0,47/12
Õpetajad	M.Miil			
Nõuded mooduli alustamiseks	<i>läbitud automaalri eriala alusõpingud, ettevalmistustööd värvimiseks, plastdetailide remont</i>			
Mooduli eesmärk	<i>: õpetusega taotletakse, et õppija taastab sõidukite pindade värvkatte kasutades sobivat pinnaviimistluse tehnoloogiat, töötab kasutades energiat ja keskkonda säästvaid ning ohutuid töövõtteid</i>			
Õpiväljund(id)	Hindamiskriteeriumid (lävendid)			
	Arvestatud			
1)tuvastab sõiduki remontvärvimiseks sobiva värvuse	<ul style="list-style-type: none"> tuvastab ülesande alusel vajaliku värvitooni kasutades erinevaid värvitooniotsingu tööriistu, selgitab oma tegevust 			

<p>kasutades värvitooniotsingu tööriistu</p> <p>2) valmistab vajaliku värvusega remontvärvi värviresepti alusel kasutades värvisegamissüsteemi</p> <p>3) värvib sõiduki pinna aluspinnale kohase tehnoloogiaga ning normikohase materjali kuluga värvitavale pinnale</p> <p>4) hajutab värvi ja laki värvitehnoloogiale vastava hajutustehnoloogia ja –tehnikaga</p> <p>5) hindab värvitud pinna kvaliteeti vastavalt värvitootja kvaliteedinormidele kasutades sobivaid mõõteseadmeid</p> <p>6) teeb värvkatte poleerimistöid järgides tehnoloogiat ning kvaliteedinorme</p> <p>7) kasutab tööks vajalikke infotehnoloogilisi vahendeid, erinevaid andmebaase, tehnilist dokumentatsiooni ning erialast sõnavara eesti ja inglise keeles</p> <p>8) töötab järgides töökultuuri, energia- ja keskkonda säästva, ohutu ning efektiivse töö põhimõtteid, tulles toime tava- ja muutuvates olukordades</p> <p>.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● arvestab värvimistööks vajaliku värvimaterjalide kulu, selgitab kulu arvestamise põhimõtteid ● valmistab vajaliku värvusega remontvärvi kasutades värvisegamissüsteemi, selgitab oma tegevust ● valmistab värvinäidise vastavalt värvitootja tehnoloogiale ning võrdleb näidise värvust sõiduki värvusega, vajadusel korrigeerib värvitooni ● värvib aluspinnad kasutades valitud tehnoloogiat, selgitab oma tegevusi ● kasutab hajutustehnikat vastavalt valitud värvitehnoloogiale, selgitab oma valikut ja tegevust ● hindab värvitud pindade kvaliteeti, kasutades sobivaid meetodeid ja mõõteseadmeid, selgitab tulemust ● kõrvaldab värvimisel tekkinud vead ja defektid kasutades sobivat tehnoloogiat, selgitab oma tegevust ● poleerib värvitud pinnad kasutades sobivat tehnoloogiat, kontrollib valmistöö kvaliteedi vastavust kvaliteedinormidele, selgitab oma töö tulemust ● valib ja kasutab tööülesannete 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 töötavahoiu, 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>sõiduki remontvärvimiseks sobiva värvuse tuvastamine kasutades värvitooniotsingu tööriistu 20 h, vajaliku värvusega remontvärvi valmistamine värviresepti alusel kasutades värvisegamissüsteemi 10 h, sõiduki pinna värvimine aluspinnale</p>

	kohase tehnoloogiaga ning normikohase materjali kuluga värvitavale pinnale 75 h, värvi ja laki hajutamine värvitehnoloogiale vastava hajutustehnoloogia ja –tehnikaga 100 h, värvitud pinna kvaliteeti hindamine vastavalt värvitootja kvaliteedinormidele kasutades sobivaid mөөteseadmeid 20 h, värvkatte poleerimistööde tegemine järgides tehnoloogiat ning kvaliteedinorme 20 h, tööks vajalikud infotehnoloogilised vahendid, erinevad andmebaasid, tehnilised dokumentatsioonid ning erialane sõnavara eesti ja inglise keeles 10 h, töökultuuri, energia- ja keskkonda säästva, ohutu ning efektiivse töö põhimõtteid, toime tava- ja muutuvates olukordades 5 h.			
Iseseisev töö moodulis	Koostab referaadi. Sõidukite värvitöödel kasutatavad tehnoloogiad (materjalid, töövahendid ja töövõtted)			
sh praktika	Auto keredetaili värvimine kasutades erinevaid tehnoloogiaid ja lõppviimistluslõhuvast tootja nõuetest			
Õppemeetodid	Sõnalised-, näitlikud-, audiovisuaalsed-, jäljendus-, seletus-, juhendusmeetodid			
Mooduli hinde kujunemine (hindekriteeriumid, kokkuvõtvahinde kujunemine) sh hindamise meetodid	Mooduli lõpphinde saamiseks on arvestatud iseseisevtöö. Mooduli lõpphinde saamiseks kontrollitakse lävendi tasemel teoreetilisi teadmisi läbi praktilise ülesande järgmistel teemadel: värvikoodi leidmine ja värvi tooni määramine, värvimise tehnoloogia valik ja kirjeldamine, ettevalmistatud auto keredetaili värvimine kasutades erinevaid hajutustehnikaid, teostab lõppviimistluse lähtudes tootja nõuetest			
Õppematerjal	1. http://www.e-ope.ee/download/euni_repository/file/3793/Sissejuhatus%20ja%20varviopetus.zip/index.html 2. Loengus koostatud konspekt 3. http://www.innove.ee/UserFiles/Kutseharidus/%C3%95ppe-%20ja%20juhendamaterjalid/Automaalri_6pik_ametikoolidele_veebi.pdf			
Mooduli number	7			
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
<p>1) mõistab oma vastutust teadlike otsuste langetamisel elukestvas karjääriplaneerimise protsessis</p> <p>2) mõistab majanduse olemust ja majanduskeskkonna toimimist</p> <p>3) mõtestab oma rolli ettevõtluskeskkonnas</p> <p>4) mõistab oma õigusi ja kohustusi töökeskkonnas toimimisel</p> <p>5) käitub vastastikust suhtlemist toetaval viisil</p>	<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 näidistööintervjuul • koostab juhendamisel oma lühi- ja pikaajalise karjääri plaani • kirjeldab oma majanduslikke vajadusi, lähtudes ressursside piiratusest. • selgitab nõudluse ja pakkumise ning turutasakaalu kaudu turumajanduse olemust 	<p>Saavutab õpiväljundid lävendist kõrgemal tasemel, kasutab neid eesmärgipäraselt</p> <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 näidistööintervjuul • koostab juhendamisel oma lühi- ja pikaajalise karjääri plaani • kirjeldab oma majanduslikke vajadusi, lähtudes ressursside 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 	<p>Saavutab õpiväljundid lävendist kõrgemal tasemel, mida iseloomustab nende iseseisev, eesmärgipärane ja loov kasutamine</p> <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 näidistööintervjuul • koostab juhendamisel oma lühi- ja pikaajalise karjääri plaani • kirjeldab oma majanduslikke vajadusi, lähtudes ressursside 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

	<ul style="list-style-type: none"> •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 majandustegevust ja seda mõjutavat ettevõtluskeskkonda •kirjeldab meeskonnatöona kultuuridevaheliste erinevuste mõju ettevõtte majandustegevusele 	<ul style="list-style-type: none"> •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 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, 	<p>alusel elektroonilise näidistuludeklaratsiooni</p> <ul style="list-style-type: none"> •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 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
--	--	---	---

	<ul style="list-style-type: none"> • kirjeldab ja analüüsib ettevõtte äriideed õpitava valdkonna näitel ja koostab juhendi alusel meeskonnatööna elektrooniliselt lihtsustatud äriplaani • loetleb ja selgitab iseseisvalt tööandja ja töötajate peamisi õigusi ning kohustusi ohutu töökeskkonna tagamisel • tunneb ära ja kirjeldab meeskonnatööna töökeskkonna üldisi füüsilisi, keemilisi, bioloogilisi, psühhosotsiaalseid ja füsioloogilisi ohutegureid ning meetmeid nende vähendamiseks • tunneb ära tööõnnetuse ja loetleb meeskonnatööna lähtuvalt õigusaktides sätestatud töötaja õigusi ja kohustusi seoses tööõnnetusega • kirjeldab tulekahju ennetamise võimalusi ja oma tegevust tulekahju puhkemisel töökeskkonnas • leiab juhtumi näitel iseseisvalt eri allikatest, sh elektrooniliselt töötervishoiu ja tööhutuse alast informatsiooni • leiab iseseisvalt töölepinguseadusest informatsiooni töölepingu, tööajakorralduse ja puhkuse kohta nimetab töölepingu, 	<p>bioloogilisi, psühhosotsiaalseid ja füsioloogilisi ohutegureid ning meetmeid nende vähendamiseks</p> <ul style="list-style-type: none"> • tunneb ära tööõnnetuse ja loetleb meeskonnatööna lähtuvalt õigusaktides sätestatud töötaja õigusi ja kohustusi seoses tööõnnetusega • kirjeldab tulekahju ennetamise võimalusi ja oma tegevust tulekahju puhkemisel töökeskkonnas • leiab juhtumi näitel iseseisvalt eri allikatest, sh elektrooniliselt töötervishoiu ja tööhutuse 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 	<ul style="list-style-type: none"> • tunneb ära tööõnnetuse ja loetleb meeskonnatööna lähtuvalt õigusaktides sätestatud töötaja õigusi ja kohustusi seoses tööõnnetusega • kirjeldab tulekahju ennetamise võimalusi ja oma tegevust tulekahju puhkemisel töökeskkonnas • leiab juhtumi näitel iseseisvalt eri allikatest, sh elektrooniliselt töötervishoiu ja tööhutuse 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 vöörkeeles • kasutab eri suhtlemisvahendeid, sh järgib
--	--	--	--

	<p>töövõtulepingu ja 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>ja mitteverbaalset suhtlemist nii õppe- kui võõrkeeles</p> <ul style="list-style-type: none"> •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>telefoni- ja internetisuhtluse head tava</p> <ul style="list-style-type: none"> •järgib üldtunnustatud käitumistavasid •selgitab tulemusliku meeskonnatöö eeldusi •kirjeldab juhendi alusel meeskonnatööna kultuurilisi erinevusi suhtlemisel
--	--	--	---

Teemad, alateemad (arvestuslik maht tundides)

Karjääri planeerimine – 25 h

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 tööjõuturu tundmine karjääri planeerimisel.** Haridustee: valdkonna erialad, haridussüsteem, mitteformaalne haridus, hariduse ja tööturu vahelised seosed, õpimotivatsioon ja elukestev õpe. Tööjõuturg 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 tööturuteenused.
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 karjäärinõustamine. Muutustega toimetulek, eluroolid ja elulaad. Töötsimine: töötsimismallid ja tööinfo otsimine, kandideerimisdokumendid, tööintervjuu. Isikliku karjääriplaani koostamine. Karjääriplaani koostamine: eesmärkide seadmine, tegevuste ja aja planeerimine. Lühi- ja pikaajaline karjääriplan.

Majandus ja ettevõtluse alused - 25 h

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 füüsilised, 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, riigipühal 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.
 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.
- Asjaajamine ja dokumendihaldus – 31 h**
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.
 2. **Dokumentide hoidmine.** Dokumentide sh digitaaldokumentide säilitamine. Dokumentide säilitamise vajalikkus. Dokumentide säilitamise tingimused, säilitustähtajad. Dokumentide hävitamine.
- Suhtlemise alused - 25 h**
1. **Suhtlemisvajadused ja –ülesanded.** Verbaalne ja mitteverbaalne suhtlemine. Suulise esitluse läbiviimine grupile. Vahetu- ja vahendatud suhtlemine. Ametlik ja mitteametlik suhtlemine. Telefonisuhtlus. Internetisuhtlus ja

	<p>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 suhtlemisostkuste 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 hindamismeetodid</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 • 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. Esmaabi 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. Arhiivieeskiri 25. EVS 882-1:2013 „Informatsioon ja dokumentatsioon. Dokumendielemendid ja vorminõuded. Osa 1: Kiri“. 			
Mooduli number	8			
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)
30/780	0	0	30/780	0
Õpetajad	Kooli- ja ettevõttepoolne praktikajuhendajad			

Nõuded mooduli alustamiseks	<i>Läbitud moodul automaalri eriala alusõpingud, Sõidukite puhastamine, Osandamine ja koostamine, Plastdetailide remont, Pindade ettevalmistamine värvimiseks, Pindade värvimine</i>		
Mooduli eesmärk	Õpetusega taotletakse, et õppija täidab töökeskkonnas juhendaja juhendamisel õppekava õpiesmärkidele vastavaid töö- ja õppeülesandeid, rakendab teoreetilisi teadmisi ja täiendab praktilisi oskusi ning kujundab hoiakuid.		
Õpiväljund(id)	Hindamiskriteeriumid (lävendid)		
	Rahuldav	Hea	Väga hea
1) külastab automaalritöödega tegelevaid ettevõtteid ja peab läbirääkimisi praktikale asumiseks, vastavalt kooli praktikakorraldusele sõlmib kolmepoolse praktikalepingu	<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 	<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 	<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
2) tutvub praktikaettevõtte töökorraldusega ning läbib töökohal ohutuslase juhendamise	<ul style="list-style-type: none"> ● puhastab sõidukite pinnad vajalikeks kereremondi etappideks 	<ul style="list-style-type: none"> ● puhastab sõidukite pinnad vajalikeks kereremondi etappideks 	<ul style="list-style-type: none"> ● puhastab sõidukite pinnad vajalikeks kereremondi etappideks
3) töötab juhendamisel praktikaettevõttes, järgib ettevõtte töökorraldusest tulenevaid nõudeid, rakendab töötamisel ergonoomilisi, ohutuid ja efektiivseid töövõtteid ning täidab kvaliteedinõudeid	<ul style="list-style-type: none"> ● osandab ja koostab tööülesandest tulenevalt sõidukite keretöödega seotud sõlmed ja detailid ● tähistab, komplekteerib ja hoiustab detailid vastavalt ülesandele ● valib vastavalt kindlaks määratud plasti liigile ja vigastuse iseloomule plastiparanduse tehnoloogia ja remondib ning käitleb plastidetaile 	<ul style="list-style-type: none"> ● osandab ja koostab tööülesandest tulenevalt sõidukite keretöödega seotud sõlmed ja detailid ● tähistab, komplekteerib ja hoiustab detailid vastavalt ülesandele ● valib vastavalt kindlaks määratud plasti liigile ja vigastuse iseloomule plastiparanduse tehnoloogia ja remondib ning käitleb plastidetaile 	<ul style="list-style-type: none"> ● osandab ja koostab tööülesandest tulenevalt sõidukite keretöödega seotud sõlmed ja detailid ● tähistab, komplekteerib ja hoiustab detailid vastavalt ülesandele ● valib vastavalt kindlaks määratud plasti liigile ja vigastuse iseloomule plastiparanduse tehnoloogia ja remondib ning käitleb plastidetaile
4) puhastab sõiduki pinnad vajalikeks kereremondi etappideks	<ul style="list-style-type: none"> ● teeb ettevalmistustöid värvimiseks vastavalt valitud tehnoloogiale, kasutades selleks vajalikke tööriistu ja seadmeid vastavalt kasutusjuhenditele 	<ul style="list-style-type: none"> ● teeb ettevalmistustöid värvimiseks vastavalt valitud tehnoloogiale, kasutades selleks vajalikke tööriistu ja 	<ul style="list-style-type: none"> ● teeb ettevalmistustöid värvimiseks vastavalt valitud tehnoloogiale, kasutades selleks vajalikke tööriistu ja seadmeid
5) osandab ja koostab sõiduki	<ul style="list-style-type: none"> ● toonib ja segab värvi, kasutades 		

<p>keretöödega seotud sõlmed ja detailid, remondib ja käitleb plastdetailide</p> <p>6) teeb ettevalmistustöid värvimiseks vastavalt valitud tehnoloogiale ning värvib erinevad aluspinnad, hooldab pärast värvimistöid sõiduki sise- ja välispinnad</p> <p>7) arendab meeskonna liikmena suhtlemis- ja koostöövalmidust</p> <p>8) analüüsib ennast tööalaselt ning dokumenteerib tehtud töö nõuetekohaselt</p> <p>9) praktika lõppedes koostab praktika aruande ja esitleb koolis</p>	<p>värvisegamissüsteemi, värvib erinevad aluspinnad vastavalt pinnale ettenähtud tehnoloogiale ning sõltuvalt aluspinna materjalist, pindalast, kujust ja värvimistingimustest</p> <ul style="list-style-type: none"> ●hooldab pärast värvimistöid sõiduki sise- ja välispindasid vastavalt sõiduki ja hooldusvahendite tootja ●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 praktikapäeviku, kus kirjeldab praktika käigus tehtud tööülesandeid ning esitab selle ettevõttepoolsele juhendajale hindamiseks 	<p>seadmeid vastavalt kasutusjuhenditele</p> <ul style="list-style-type: none"> ●toonib ja segab värvi, kasutades värvisegamissüsteemi, värvib erinevad aluspinnad vastavalt pinnale ettenähtud tehnoloogiale ning sõltuvalt aluspinna materjalist, pindalast, kujust ja värvimistingimustest ●hooldab pärast värvimistöid sõiduki sise- ja välispindasid vastavalt sõiduki ja hooldusvahendite tootja ●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 ●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 	<p>vastavalt kasutusjuhenditele</p> <ul style="list-style-type: none"> ●toonib ja segab värvi, kasutades värvisegamissüsteemi, värvib erinevad aluspinnad vastavalt pinnale ettenähtud tehnoloogiale ning sõltuvalt aluspinna materjalist, pindalast, kujust ja värvimistingimustest ●hooldab pärast värvimistöid sõiduki sise- ja välispindasid vastavalt sõiduki ja hooldusvahendite tootja ●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 praktikapäeviku, kus kirjeldab praktika käigus tehtud tööülesandeid ning esitab selle ettevõttepoolsele juhendajale hindamiseks ●vastutab meeskonna liikmena oma töö kvaliteedi ja tulemuslikkuse eest, järgib
---	---	---	---

	<ul style="list-style-type: none"> •vastutab meeskonna liikmena oma töö kvaliteedi ja tulemuslikkuse eest, järgib töölases 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"> •vastutab meeskonna liikmena oma töö kvaliteedi ja tulemuslikkuse eest, järgib töölases tegevuses töökultuuri nõudeid •koostab ja esitleb juhendi alusel praktikaaruande, andes hinnangu enda tööle ja täidab eneseanalüüsi sisaldava kokkuvõtte, vormistab dokumendid elektrooniliselt korrektses eesti keeles 	töölases tegevuses töökultuuri nõudeid <ul style="list-style-type: none"> •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 praktikal omandatud kogemusi ja teadmisi lävendi tasemel.			
Mooduli number	9			
Mooduli nimetus	Pindade värvimise 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)
3/78	1/26	2/52	0	0
Õpetajad	M, Miil;			
Nõuded mooduli alustamiseks	<i>Läbitud moodul pindade värvimine</i>			
Mooduli eesmärk	õpetusega taotletakse, et õpilane omandab teadmised ja oskused värvimiseks ja lakkimiseks kasutades vastavaid tehnoloogiaid, oskab kanda autokerele kujundeid ja tekste, sobitab värvitoone, kiletab sõidukit			
Õpiväljund(id)	Hindamiskriteeriumid (lävendid)			
	Arvestatud			

<p>1) selgitab sõidukite efekt värvimise eritehnoloogiaid</p> <p>2) kannab peale tekste ja kujundeid</p> <p>3) joonistab sõidukile pildi</p>	<ul style="list-style-type: none"> • kirjeldab eri aegadel kasutatud efekt värvimaterjale ning nende kasutamist • katab kinni sõiduki ja valmistab ette pinnad kujundite värvimiseks; • kasutab kujundite värvimisel õigeid töövõtteid; • valmistab arvutigraafikat kasutades tekstitüübile vastava šabloonu ja värvib selle abil teksti; • valmistab ja kannab peale kleebitavaid tekste ja lihtsaid kujundeid; • 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>)	Efekt värvimine 30 h; Tekstide ja šabloonide valmistamine 8 h; Šabloonide valmistamine 20 h; Tekstide ja šabloonide värvimine 20 h;			
Iseseisev töö moodulis	Puudub			
sh praktiline töö	Teksti ja kujundite värvimine omavalmistatud šabloonu järgi.			
Õppemeetodid	Sõnalised-, näitlikud-, audiovisuaalsed-, jäljendus-, seletus-, juhendusmeetodid			
Mooduli hinde kujunemine (hindekriteeriumid, kokkuvõtva hinde kujunemine) sh hindamise meetodid	Mooduli lõpphinde saamiseks on arvestatud iseseisevtöö. Mooduli lõpphinde saamiseks kontrollitakse lävendi tasemel teoreetilisi teadmisi läbi praktilise ülesande järgmistel teemadel: värvib šablooniga pildiga teksti etteantud detailil ja värvib detaili efekt värviga			
Õppematerjal	Loengus koostatud konspekt			
Mooduli number	10			
Mooduli nimetus	Keretööde 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>)

2/52	1/26	1/26	0	
Õpetajad	L. Käärrik			
Nõuded mooduli alustamiseks	<i>Läbitud moodul: automaalri eriala alusõpingud</i>			
Mooduli eesmärk	Õpetusega taotletakse, et õpilane omandab üldistatud teadmised ja oskused autokerede remondiks			
Õpiväljund(id)	Hindamiskriteeriumid (lävendid)			
	Arvestatud			
<p>1) eristab erinevaid autokere konstruktsioone ja selgitab nende remonditehnoloogiaid ning turvanõudeid</p> <p>2) eristab erinevaid auto keredetailide ühendusviise, töötleb keredetaile lähtudes remondijuhisest</p> <p>3) tunneb autode kereehituses kasutatavaid lehtmetailide vigastusi ja teostab nende pindõgvendamist</p> <p>4) eristab erinevaid autoklaaside liike ja kinnitusviise, eemaldab ja paigaldab sõiduki kereklaase, järgides tehnoloogiat ja autotootja nõudeid</p>	<ul style="list-style-type: none"> • annab ülevaate erinevatest autokere konstruktsioonidest ja neile kehtestatud turvanõuetest • selgitab autokerede ja keredetailide remonditehnoloogiaid • selgitab erinevaid keredetailide ühendamise tehnoloogiaid • teostab keredetailide korrosioonitõrjet lähtudes remondijuhisest • eristab erinevaid lehtmetailide ja nende õgvendamismeetodeid • hindab välimiste kerepaneelide vigastusi ja valib remondimeetodi vastavalt vigastusele ja tehnoloogilistele nõudmistele • kasutab vigastuste eemaldamiseks valikut plekksepa tööriistu ning erivahendeid vastavalt töödeldavale materjalile ning töö iseloomule • kasutab sõiduki kerepleki õgvendamiseks raskesti ligipääsetavates kohtades kontakttõmmitat • eristab erinevaid autoklaaside liike ja nende omadusi • tunneb kereklaaside eemaldamise ja paigaldamise tehnoloogiaid vastavalt kinnitusmeetodile • eemaldab kereklaasi vastavalt valitud tehnoloogiale, arvestades klaasile kinnitatud lisaseadmeid • paigaldab kereklaasid, lähtudes klaasi paigaldamise tehnoloogiast ning kontrollib klaasi paigalduse kvaliteeti • 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>)	Autokerede ehitus 2h; Autokerede turvanõuded 2h; Autokerede remonditehnoloogiaid 4h; Keredetailide ühendusmeetodid 4h; Keredetailide liidete töötlemine 4h; Autokerede korrosioonitõrje 4h; Lehtmetailide liigitus 2h;;Lehtmetailist keredetailide			

	õgvendusmeetodid 2h; Lehtmetailist keredetailide külmõgvendamine 10h; Lehtmetailist keredetailide kuumõgvendamine 8h; Autoklaaside liigitus 2h; Autoklaaside paigaldusmeetodid 2h; Klaasiliimid ja abimaterjalid 2h; Liimpaigaldatud autoklaaside eemaldamine ja paigaldamine 4h
Iseseisev töö moodulis	Puudub
sh praktiline töö	Õgvendab keredetaile, vahetab klaase
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: keredetaili pindõgvendamine, autoklaaside vahetamine
Õppematerjal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Loengus koostatud konspekt 2. http://www.innove.ee/et/kutseharidus/oppematerjalid

Mooduli number	11			
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)
3/78	1/26	2/52	0	0
Õpetajad	L.Käärrik			
Nõuded mooduli alustamiseks	<i>Läbitud moodul: automaalse eriala alusõpingud</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 taastamistehnoloogiad 2h; Vanasõidukite restaureerimistöode planeerimine 2h; Vanasõidukite restaureerimistöode 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 hindamismeetodid	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	12			
Mooduli nimetus	Klienditeenindus ja –nõustamine (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	1/26	2/52	0	0
Õpetajad	L,Käärrik			
Nõuded mooduli alustamiseks	Läbitud moodul automaalri eriala alusõpingud			
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 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 ja arve, kasutades selleks ettenähtud arvutiprogrammi, edastab need 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 teostatavatele töödele remondijuhised • annab hinnangu teostatud tööde kvaliteedile lähtudes autotootja nõuetest • planeerib kvaliteedile mittevastavate tööde parendamise
<p>Teemad, alateemad (<i>arvestuslik maht tundides</i>)</p>	<p>Suhtlemine kliendiga 8h; Teenindus- ja remondiprotsessi dokumenteerimine 6h; Sõiduki seisundi hindamine 10h; Kahjude fotografeerimine 6h; Remondikalkulatsioonide koostamine 30h; Tööde mahu hindamine 8h; Garantiinõuded sõidukitele ja töödele 4h Töödele esitatavad kvaliteedinõuded 4h Materjalide tarne ning tööde järjestuse kavandamine 4h; Tööetappide ajagraafiku koostamine 3h; Remondijuhiste kasutamine 8h</p>
<p>Iseseisev töö moodulis</p>	<p>Sõidukikahjude jäädvustamine kvaliteetse fotomaterjalina, remondi kalkulatsiooni koostamine</p>
<p>sh praktika</p>	<p>Remondi kalkulatsiooni 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 on arvestatud iseseisevtöö. Mooduli lõpphinde saamiseks kontrollitakse lävendi tasemel teoreetilisi teadmisi läbi praktilise ülesande järgmistel teemadel: sõiduki hindamisakti koostamine koos fotomaterjaliga, remonttööde eelkalkulatsiooni koostamine ja edastamine</p>

Õppematerjal	3. Loengus koostatud konspekt 4. Duffy, J. E. (2009) Auto Body Repair Technology. Fifth Edition. Delmar Cengage Learning, 1034 lk 5. https://moodle.e-ope.ee/course/view.php?id=5046			
Mooduli number	13			
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)
2/52	0,38/10	1,61/42	0	0
Õpetajad	M.Miil;			
Nõuded mooduli alustamiseks	<i>Läbitud moodul, Automaalri eriala alusõpingud</i>			
Mooduli eesmärk	õpetusega taotletakse, et õpilane omandab teadmised ja oskused sõiduki erinevate pindade katmiseks kaitse- ning dekoratiivkiledega			
Õpiväljund(id)	Hindamiskriteeriumid (lävendid)			
	Arvestatud			
1) tunneb pindade kiletamise tehnoloogiaid ja kasutatavate materjalide omadusi 2) puhastab ja valmistab ette pinnad kiletamiseks 3) katab sõiduki välispindu kaitse- ja dekoratiivkiledega, valmistab ja kannab peale kleebitavaid tekste ja lihtsamaid kujundeid 4) katab sõiduki klaase toon- ja turvakiledega 5) hooldab säästlikult kilega kaetud pindu	<ul style="list-style-type: none"> • 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 sisustusdetalle dekoratiivkiledega • katab sõiduki klaase toon- ja turvakiledega juhindudes sõiduki tehnonõuetest • hindab teostatud kiletamistöde kvaliteeti • selgitab kiletatud pindade säästlikke 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 			

Teemad, alateemad (<i>arvestuslik maht tundides</i>)	Pindade puhastamine ja hooldamine enne ning peale kiletamist 2h; Pindade kiletamise tehnoloogiad 4 h; Pindade kiletamisel kasutatavad materjalid 2 h; Välispindade katmine kaitse- ja dekoratiivkiledega 10 h; Tekstide ja kujundite valmistamine ning pealekandmine 2 h; Klaaside katmine toon- ja turvakiledega 6h			
Iseseisev töö moodulis				
sh praktiline töö	Kiletab sõiduki klaase ja erinevaid detaile			
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: sõiduki keredetaili kiletamine kilega			
Õppematerjal	1.Loengus koostatud konspekt			
Mooduli number	14			
Mooduli nimetus	Hübriid- ja elektrisõidukite alusteadmised (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	2/52	1/26	0	0
Õpetajad	A.Lill			
Nõuded mooduli alustamiseks	<i>Läbitud moodulid: automaalri eriala alusõpingud;</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, teostab koos pädeva juhendajaga pingevaba sõiduki hooldust ja remonti, kasutades energiat ja keskkonda säästvaid ning 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> <p>5) teostab koos kvalifitseeritud juhendajaga elektri- ja hübriidsõiduki hooldust ja remonti;</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 • mõõdab koos pädeva juhendajaga elektrisõiduki erinevaid parameetreid ning võrdleb saadud näitajaid kehtivate tehnonõuetega • teostab koos pädeva juhendajaga elektri- või hübriidsõiduki hooldust ja remonti • 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
<p>Teemad, alateemad (<i>arvestuslik maht tundides</i>)</p>	<p>Elektrisõidukite ja hübriidsõidukite liigitus, üldehitus ja tööpõhimõte. Elektrisõidukid Eesti autoturul 8 h. Ohutusnõuded kõrgepingeseadmete käitlemisel 6 h. Elektrisõidukite ja hübriidsõidukite komponentide üldehitus ja tööpõhimõte 16 h. Elektri- ja hübriidsõidukite hoolduse ning remondiga tegelevate ettevõtete külastamine 8 h. Elektrisõidukite hoolduse ja remondi alused 40 h.</p>
<p>Iseseisev töö moodulis</p>	<p>Puudub</p>
<p>sh praktiline töö</p>	<p>Lülitab koos kvalifitseeritud juhendajaga kõrgepingesüsteemi pingevabaks, tuvastab koos kvalifitseeritud juhendajaga kõrgepingesüsteemi pingevaba oleku, teostab pingevaba kõrgepingesüsteemiga sõiduki hooldustöö vastavalt tööjuhendile</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: koos kvalifitseeritud juhendajaga kõrgepingesüsteemi pingevabaks lülitamine, koos kvalifitseeritud juhendajaga kõrgepingesüsteemi pingevaba oleku tuvastamine, pingevaba kõrgepingesüsteemiga sõiduki hooldustöö teostamine vastavalt ülesandele			
Õppematerjal	1.Loengus koostatud konspekt			
Mooduli number	15			
Mooduli nimetus	Pindõgvendustööde eritehnoloogiad (Valikmoodul)			
Mooduli maht (EKAP/ tundides) <i>Statsionaarne koolipõhine</i>	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>Automaalri eriala alusõpingud</i>			
Mooduli eesmärk	õpetusega taotletakse, et õpilane tunneb keredetailide pindõgvendustööde eritehnoloogiasid ja oskab neid kasutada			
Õpiväljund(id)	Hindamiskriteeriumid (lävendid)			
	Arvestatud			
1) hindab sõiduki kere välispaneelide vigastusi lähtudes värvikahjustusteta pindõgvendamise tehnoloogiast (PDR) 2) õgvendab kahepoolse ligipääsetavusega keredetailide pindvigastusi kahjustamata värvkatet 3) õgvendab ühepoolse ligipääsetavusega keredetailide pindvigastusi kahjustamata värvkatet	<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 tehnoloogiasid • osandab keredetailid õgvendustööde teostamiseks • õgvendab keredetaili õgvendusvarrastega tekitamata värvkattele lisakahjustusi • kasutab õgvendusprotsessis erinevaid valgusteid ja peegeldusekraane • hindab õgvendustööde tulemust • õgvendab keredetaili liimtõmmitisega tekitamata värvkattele lisakahjustusi • kasutab õgvendusprotsessis erinevaid valgusteid ja peegeldusekraane • õgvendab suure pindalaga kerepaneeli kasutades tugitõmmitist ja liimkinnitust • kasutab õgvendamisel vaakumtõmmitist • mõistab temperatuuri mõju erinevatest materjalidest detailide õgvendamisel 			

4) õgvendab suure pindalaga kerepaneelide pindvigastused 5) viimistleb keredetailide värvkatted peale värvikahjustusteta remonti	<ul style="list-style-type: none"> 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	16			
Mooduli nimetus	Stiilõpetus			
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/		0	
Õpetajad				
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 5) Tunneb lauakombeid ja lauakatmise aluseid 6) Tunneb erialaga seonduvat kutse- ja ärieetikat	<ul style="list-style-type: none"> • kirjeldab levinumad tervitamise viise, esimesena tervitamist, sina või teie kasutamist ning hüvastijättu • 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 • tunneb väärtusi ja reegleid, millele tuginedes korraldatakse tööd ettevõttes 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 hindamiseetodid	Mooduli lõpphinde saamiseks kontrollitakse teoreetilisi teadmisi lävendi tasemel järgmistel teemadel: <ul style="list-style-type: none"> • Tervitamine ja tutvustamine • Telefoni ja e-posti kasutamise etikett • Käitumine avalikus kohas • Lauakombed • Riietumistavad • Kutse- ja ärietika 			
Õppematerjal	3. Loengus koostatud konspekt 4. Maaja Kallast, Käitumise käsiraamat, Tln, TEA Kirjastus, 2010 5. Ärietika			
Mooduli number	17			
Mooduli nimetus	Kliimaseadmete alusteadmised (Valikmoodul)			
Mooduli maht (EKAP/ tundides) <i>Statsionaarne koolipõhine</i>	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 moodul automaalri eriala alusõpingud, Sõidukite puhastamine, Osandamine ja koostamine</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	<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 			

<p>tehniliste vedelike kasutamise ja omaduste põhialuseid;</p> <p>3) osandab ja koostab kliimaseadmete komponente;</p> <p>4) rakendab töökultuuri ja ohutusega seotud teadmisi ja kasutab oskusi tööülesannete täitmiseks tava- ja muutuvates olukordades</p>	<p>otstarbekalt ja ohutult</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 			
Teemad, alateemad (<i>arvestuslik maht tundides</i>)	Kliimaseadmete ehitus ja tööpõhimõtte 10 h; Külmainete käitlemise õigusaktid 6 h; Kliimaseadmete osandamine ja koostamine 10 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	<p>Mooduli lõpphinde saamiseks kontrollitakse lävendi tasemel teoreetilisi teadmisi järgmistel teemadel:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kliimaseadmete ehitust ja tööpõhimõtteid • mootorsõidukite kliimaseadmetes külmaainena kasutatavate gaaside ja tehniliste vedelike kasutamise ja omaduste põhialuseid <p>ja sooritatakse praktilised ülesanded järgmistel teemadel:</p> <ul style="list-style-type: none"> • osandab, defekteerib ning koostab soojendus-, ventilatsiooni- ja jahutusseadmete komponente 			
Õppematerjal	<ol style="list-style-type: none"> 1. https://moodle.e-ope.ee/course/view.php?id=5066 2. Loengus koostatud konspekt 			
Mooduli number	18			
Mooduli nimetus	Mootorrataste alusteadmised (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	T. Nõmm			
Nõuded mooduli alustamiseks	<i>Läbitud moodul: Automaalri eriala alusõpingud, sõidukite puhastamine, osandamine, koostamine</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 mootorrattaste veermikute ehitust ja tööpõhimõtet 3) hindab mootorrattaste 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 mootorrattastel kasutatavate raamide ehitust ja geomeetriat • tunneb mootorrattastel kasutatavate veermikute ehitust ja tööpõhimõtet • mõõdab mootorratta detailide füüsikalisi ja geomeetrilisi 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>)	Mootorrattaste liigitus 8h; Mootorrattaste ehitus ja tööpõhimõte 8h; Mootorrattaste raamid ja veermikud 6h; Mootorrattaste tehnoseisundi hindamine 4h; Mootorrattaste 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 tööpõhimõte • 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 2. http://www.innove.ee/et/kutseharidus/oppematerjalid			
Mooduli number	19			
Mooduli nimetus	Liiklusohutus (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	0
Õpetajad	A. Lill			
Nõuded mooduli alustamiseks	<i>Puuduvad</i>			
Mooduli eesmärk	õpetusega taotletakse, et õpilane omandab teadmised ja hoiakud ohutuks liiklemiseks			
Õpiväljund(id)	Hindamiskriteeriumid (lävendid)			
	Arvestatud			
1) Teab ja järgib liiklusõigusakte ning liiklusohutusnõudeid 2) Tunneb liikluspühholoogia aluseid 3) Valdab sõiduki ohutu juhtimise võtteid	<ul style="list-style-type: none"> • selgitab liiklusõigusaktides sätestatud • selgitab erinevaid liiklussituatsioone • analüüsib juhi tegevusi ohuolukordades • selgitab sõidukiga proovisõidu ohutut teostamist 			

Teemad, alateemad (<i>arvestuslik maht tundides</i>)	Liiklusseadus ja muud liiklusega seonduvad õigusaktid 10h; Liikluspsühholoogia 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 hindamismeetodid	Mooduli lõpphinde saamiseks kontrollitakse lävendi tasemel teoreetilisi teadmisi: Liiklusseadus ja muud liiklusega seotud õigusaktid, liikluspsühholoogia, ohutu sõidu võtted
Õppematerjal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Loengus koostatud konspekt 2. https://www.riigiteataja.ee/akt/117032011021

