

RAKVERE AMETIKOOLI ÕPPEKAVA						
Õppekavarühm		Mootorliikurid, laevandus ja lennundustehnika				
Õppekava nimetus		Automaaler				
		car paint technician, level 4				
Õppekava kood EHS-es		135797				
ESMAÕPPE ÕPPEKAVA					JÄTKUÕPPE ÕPPEKAVA	
EKR 2	EKR 3	EKR 4 kutsekesk- haridus	EKR 4	EKR 5	EKR 4	EKR 5
		X				
Õppekava maht: 180 EKAP						
Õppekava koostamise alus: Vabariigi Valitsuse 26.08.2013 määrus nr 130 „Kutseharidusstandard“ ja HTM ministri määrus nr 20, 20.06.2017 "Autoerialade riiklik õppekava" Kutsestandard „Automaaler, tase 4“ Transpordi ja Logistika Kutsenõukogu 03.05.2017 otsus nr 6						
Õppekava õpiväljundid: 1) väärtustab valitud kutset ja eriala, on kursis selle arengusuundadega ning teadlik edasiõppimisvõimalustest ja tööturu suundumustest; 2) töötab iseseisvalt, valmistab sõiduki/masina ette värvimiseks, värvib ja teeb lõppviimistluse vastavalt tehnoloogiale, vastutades oma töö tulemuste eest; 3) töötab kasutades keskkonnasäästlikke ja ergonoomilisi töövõtteid ning järgides töökultuuri, tööohutuse ja tervishoiu nõudeid ning materjali säästlikku kasutamist; 4) planeerib oma tööprotsessi eesmärgipäraselt, täidab tellimustööd kvaliteetselt ja õigeaegsel; 5) teab info- ja kommunikatsioonitehnoloogia rolli ja kasutab peamisi arvutirakendusi ning interneti võimalusi nii isiklikel kui tööalastel eesmärkidel; 6) on avatud koostööle ja osaleb meeskonnatöös, vajadusel juhtides seda ning juhendab oma pädevuse piires kaastöötajaid, arendab sotsiaalseid ja enesekohaseid pädevusi ning käitub vastastikust suhtlemist toetaval viisil; 7) mõistab loetud tekstide, kasutab erialast sõnavara ning väljendab ennast õppekeeles selgelt ja arusaadavalt nii suuliselt kui ka kirjalikult; 8) suhtleb õpitavas võõrkeeles iseseisva keelekasutajana; 9) kasutab oma matemaatikateadmisi nii erialasel kui elus edukalt toimetulekuks; 10) mõistab loodusteaduslikku maailmapilti, väärtustab ja järgib jätkusuutliku arengu põhimõtteid; 11) mõistab ühiskonna arengu põhjuslikke seoseid ja lähtub ühiskonnas kehtivatest väärtustest; 12) kasutab kunstialaseid teadmisi ja kogemusi oma elukvaliteedi tõstmiseks ja isiksuse arendamiseks.						
Õppekava rakendamine: Statsionaarne koolipõhine õpe Mittestatsionaarne õpe						
Nõuded õpingute alustamiseks: Õppima võib asuda põhiharidusega isik või vähemalt 22-aastane põhihariduseta isik, kellel on põhihariduse tasemele vastavad kompetentsid						
Nõuded õpingute lõpetamiseks: Õpingud neljanda taseme kutsekeskharidusõppes loetakse lõpetatuks pärast õppekava õpiväljundite saavutamist. Õpiväljundite saavutatust hinnatakse kutseeksami, mida võib sooritada ka osade kaupa. Juhul, kui kutseeksami sooritamine ebaõnnestub, on õpilasel õigus sooritada õpingute lõpetamiseks samuti erialane lõpueksam.						
Õpingute läbimisel omandatavad kvalifikatsioonid: „Automaaler, tase 4“ vastavad kompetentsid						
Lõpetamisel väljastatavad dokumendid: Kooli lõputunnistus koos hinnetelehega						
Õppekava struktuur Põhiõpingute moodulid (122 EKAP)						
<i>Nimetus</i>		<i>Maht</i>		<i>Õpiväljundid</i>		
Automaalri alusõpingud		19 EKAP		Omab ülevaadet automaalri kutsest, eriala õppekava ülesehitusest, õppe- ja praktikakorraldusega seonduvast. On teadlik automaalri töödega tegelevate ettevõtete töökorraldusest. Tunneb ülevaatliselt sõidukite värvimise ajalugu ja arengutrende teab mootorsõidukite ja nende lisaseadmete ehitust ja tööpõhimõtteid. teab		

		<p>mehaanikaga, elektrotehnikaga, pneumaatikaga ja hüdraulikaga seonduvaid füüsikaseadusi ning nende rakendamist kutsealases töös teab masinaelemente ning sõidukite ehituses, hooldusel ja remondil kasutatavaid materjale ja nende töötlemistehnoloogiaid, rakendab neid kutsealases töös tunneb erialase tööga seotud seadmeid, tööriistu ja nende tööpõhimõtteid, kasutab neid järgides otstarbeka ja ohutu käsitsemise nõudeid loeb erialaga seotud koostejooniseid, skeeme ja tehnoloogilisi juhendeid jälgides tingmärke, teeb tehnilisi mõõtmisi kasutab tööks vajalikke infotehnoloogilisi vahendeid, erinevaid andmebaase, tehnilist dokumentatsiooni ning erialast sõnavara eesti ja inglise keeles mõistab töökultuuri, energia- ja keskkonnasäästliku, ohutu ja efektiivse töö põhimõtteid ning selle järgimise tähtsust erialases töös</p>
Sõidukite puhastamine	5 EKAP	<p>hindab sõiduki osade puhastamise vajadust lähtuvalt sõiduki seisukorrast ja remondivajadusest</p> <p>teab erinevate kemikaalide mõju mootorsõidukite ehituses kasutatavatele materjalidele ja keskkonnale, järgib kemikaalide käitlemise ning utiliseerimise nõudeid</p> <p>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 põhimõtteid, tulles toime tava- ja muutuvates olukordades</p> <p>kasutab tööks vajalikke infotehnoloogilisi vahendeid, erinevaid andmebaase, tehnilist dokumentatsiooni ning erialast sõnavara eesti ja inglise keeles</p>
Osandamine ja koostamine	8 EKAP	<p>valib vastavalt tööülesandele sõidukile või selle lisaseadmele remondijuhise osandab ja koostab sõidukit vastavalt tööülesandele, remondijuhisele ja tehnoloogiale töötleb keredetaile korrosioonikindluse taastamiseks osandab ja koostab sõidukit vastavalt tööülesandele, remondijuhisele ja tehnoloogiale töötleb keredetaile korrosioonikindluse taastamiseks taastab kerekonstruktsiooni mürasummutuse vastavalt remondijuhisele osandab, koostab, tasakaalustab ja vahetab sõiduki rattaid vastavalt tööülesandele teab mootorsõidukite erinevate juhtimisseadmete ja veermike ehitust, liigitust ning tehnoseisundi nõudeid avab, suleb ja fikseerib pistmikke, isoleerib kaableid ja kaablikimpe</p> <p>kasutab tööks vajalikke infotehnoloogilisi vahendeid, erinevaid andmebaase, ja tehnilist dokumentatsiooni ja erialast sõnavara ka võõrkeeles töötab järgides töökultuuri, energia- ja keskkonnasäästliku, ohutu ning efektiivse töö põhimõtteid, tulles toime tava- ja muutuvates olukordades</p>
Plastdetailide remont	5 EKAP	<p>töötleb sõidukite ehituses kasutatavaid plaste arvestades plastide omadusi, markeeringuid ja remonditehnoloogiaid järgib plastide töötlemisel ning käitlemisel nende töödega seotud keskkonna- ja ohutusnõudeid</p> <p>hindab plastdetaili remonditavust, remondib plastdetailid kasutades sobivat tehnoloogiat ja järgides sõidukitootja nõudeid</p> <p>kasutab tööks vajalikke infotehnoloogilisi vahendeid, erinevaid andmebaase, tehnilist dokumentatsiooni ning erialast sõnavara eesti ja võõrkeeles töötab järgides töökultuuri, energia- ja keskkonnasäästliku, ohutu ning efektiivse töö põhimõtteid, tulles toime tava- ja muutuvates olukordades</p>
Pindade ettevalmistamine värvimiseks	20 EKAP	<p>hindab sõiduki kere värvkatte vigastuste iseloomu ja ulatust ning määrab taastamistöö mahu ja valib tehnoloogia</p> <p>valmistab tööülesande alusel ette remonditavad pinnad vastavalt värvkatte vigastustele ja valitud tehnoloogiale eemaldab korrosioonikahjustused ja taastab korrosioonikindluse kasutades sobivat tehnoloogiat töötleb keredetailide liited hermeetilisuse originaalilähedase välimuse saavutamiseks, lähtudes tootja nõuetest pahteldab, lihvib ja krundib aluspinna vigastused ja defektid pindade kuju taastamiseks vastavalt valitud tehnoloogiale</p> <p>kasutab tööks vajalikke infotehnoloogilisi vahendeid, erinevaid andmebaase, ja tehnilist dokumentatsiooni ja erialast sõnavara ka võõrkeeles töötab järgides töökultuuri, energia- ja keskkonnasäästliku, ohutu ning efektiivse töö põhimõtteid, tulles toime tava- ja muutuvates olukordades</p>
Pindade värvimine	15 EKAP	<p>tuvastab sõiduki remontvärvimiseks sobiva värvuse kasutades värvitooniotsingu tööriistu valmistab vajaliku värvusega remontvärvi värviresepti alusel kasutades värvisegamissüsteemi</p> <p>värvib sõiduki pinna aluspinnale kohase tehnoloogiaga ning normikohase materjalikuluga värvitavale pinnale hajutab värvi ja laki värvitehnoloogiale vastava hajutustehnoloogia ja -tehnikaga</p>

hindab värvitud pinna kvaliteeti vastavalt värvitootja kvaliteedinormidele kasutades sobivaid mõõteseadmeid teeb värvkatte poleerimistõid järgides tehnoloogiat ning kvaliteedinorme

kasutab tööks vajalikke infotehnoloogilisi vahendeid, erinevaid andmebaase, tehnilist dokumentatsiooni ning erialast sõnavara eesti ja võõrkeeles töötab järgides ettevõtte töökultuuri, energia- ja keskkonda säästva, ohutu ning efektiivse töö põhimõtteid, tulles toime tava- ja muutuvates olukordades

Praktika

45 EKAP

külastab automaalaritöödega tegelevaid ettevõtteid ja peab läbirääkimisi praktikale asumiseks, sõlmib kolmepoolse praktikalepingu vastavalt kooli praktikakorraldusele
tutvub praktikaettevõtte töökorraldusega ning läbib töökohal ohutusalase juhendamise töötab juhendamisel praktikaettevõttes, järgib ettevõtte töökorraldusnõudeid, rakendab töötamisel ergonomilisi, ohutuid ja efektiivseid tööviise ning täidab kvaliteedinõudeid
puhastab sõiduki pinnad vajalikeks kereremondi etappideks osandab ja koostab sõiduki keretöödega seotud sõlmed ja detailid, remondib ja käitleb plastdetailide teeb ettevalmistustõid värvimiseks vastavalt valitud tehnoloogiale ning värvib erinevad aluspinnad, hooldab pärast värvimistõid sõiduki sise- ja välispinnad arendab meeskonna liikmena oma suhtlemis- ja koostöövalmidust analüüsib ennast tööalaselt ning dokumenteerib tehtud töö nõuetekohaselt praktika lõppedes koostab praktika aruande ja esitleb seda koolis

Õpitee ja töö muutuv keskkonnas 5 EKAP

kavandab oma õpitee, arvestades isiklike, sotsiaalseid ja tööalaseid võimalusi ning piiranguid;
mõistab ühiskonna toimimist, tööandja ja organisatsiooni väljakutseid, probleeme ning võimalusi;
kavandab omapoolse panuse väärtuste loomisel enda ja teiste jaoks kultuurilises, sotsiaalses ja/või rahalises tähenduses;
mõistab enda vastutust oma tööalase karjääri kujundamisel ning on motiveeritud ennast arendama;

Üldõpingute moodulid (30 EKAP)

Nimetus

Maht

Õpiväljundid

Keel ja kirjandus

6 EKAP

väljendub selgelt, eesmärgipäraselt ja kirjakeele normile vastavalt nii suulisel kui ka kirjalikus suhtluses; arutleb teemakohaselt ja põhjendatult loetud, vaadatud või kuulatud teksti põhjal; koostab eri liiki tekste, kasutades alustekstidena nii teabe- ja ilukirjandustekste kui ka teisi allikaid neid kriitiliselt hinnates; loeb ja mõistab sidumata tekste (tabel, graafik, diagramm), hindab neis esitatud infot, teeb järeldusi ja loob uusi seoseid; väärtustab lugemist, suhestab loetut iseendaga ja tänapäeva elunähtustega, oma kodukohaga

Matemaatika

5 EKAP

kasutab õpituid matemaatikateadmisi ja -oskusi uutes situatsioonides ning eluliste ülesannete lahendamisel, analüüsides ja hinnates tulemuste tõepärasust; kasutab vajadusel erinevaid teabeallikaid ning saab aru erinevatest matemaatilise info esitamise viisidest; seostab matemaatikat teiste õppeainetega, kasutades õppimisel oma matemaatikaalaseid teadmisi ning oskusi; esitab oma matemaatilisi mõttekäike loogiliselt, väljendades oma mõtet selgelt ja täpselt nii suuliselt kui kirjalikult; kasutab matemaatika võimalusi enda ja teiste tegevuse tasuvuse ning jätkusuutlikkuse hindamisel

Võõrkeel

4,5 EKAP

suhtleb õpitavas võõrkeeles argisuhtluses nii kõnes kui kirjas iseseisva keelekasutajana; esitab ja kaitseb erinevates mõttevahetustes/suhtlussituatsioonides oma seisukohti; kirjeldab võõrkeeles iseennast, oma võimeid ja huvisid, mõtteid, kavatsusi ja kogemusi seoses valitud erialaga; kasutab võõrkeeleoskuse arendamiseks endale sobivaid võõrkeele õppimise strateegiaid ja teabeallikaid, seostades võõrkeeleõpet elukestva õppega; mõistab Eesti ja teiste rahvaste elukeskkonda ja kultuuri ning arvestab nendega võõrkeeles suhtlemisel on teadlik edasiõppimise ja tööturul kandideerimise rahvusvahelistest võimalustest, koostab tööleasumiseks vajalikud võõrkeelsed taotlusedokumentid

Sotsiaalsed

7 EKAP

omab adekvaatset enesehinnangut ning teadmisi, oskusi ja hoiakuid, mis toetavad tervikliku ja terviseteadliku inimese kujunemist; omab arusaama esinevatest nähtustest, protsessidest ja konfliktidest ühiskonnas ning nende seostest ja vastastikusest mõjust; mõistab kultuurilise mitmekesisuse ning demokraatia ja selle kaitsmise tähtsust ning jätkusuutliku arengu vajalikkust, aktsepteerides erinevusi;

hindab üldnimikke väärtusi, nagu vabadus, inimväärikus, võrdõiguslikkus, ausus, hoolivus, sallivus, vastutustunne, õiglus, isamaalisus ning lugupidamine enda, teiste ja keskkonna vastu

Loodusained	6 EKAP	mõistab loodusainete omavahelisi seoseid ja eripära, saab aru mudelite tähtsusest reaalsete objektide kirjeldamisel; mõtestab ja kasutab loodusainetes omandatud teadmisi keskkonnas toimivate nähtuste selgitamisel ja väärtustamisel ning igapäevaelu probleemide lahendamisel; mõistab teaduse ja tehnoloogia saavutuste mõju looduskeskkonnale ja inimesele, saab aru ümbritsevakeskkonna mõjust inimese tervisele; leiab iseseisvalt usaldusväärset loodusteaduslikku informatsiooni ja kasutab seda erinevate ülesannete lahendamisel
Kunstiained	1,5 EKAP	eristab näidete alusel kunstiliike ja muusikažanreid; tunneb maailma ning Eesti kunsti ja muusika olulisi teoseid ning seostab neid ajalooaga; analüüsib oma suhet kultuuriga ja loomingulisust läbi vahetu kogemuse; kasutab kunsti ja muusikat elukvaliteedi tõstmiseks ja isiksuse arendamiseks; väljendab ennast läbi loomingulise tegevuse

Automaalri eriala õppekava õppemaht on 180 EKAPd, mis jaguneb järgmiselt:

- 1) üldõpingud 30 EKAPd;
- 2) põhiõpingud 122 EKAPd, sealhulgas lõimitud võtmepädevuste õpe 30 EKAPd ja praktika 45 EKAPd;
- 3) valikõpingud 28 EKAPd.

Valikõpingute moodulid (28 EKAP)

<i>Nimetus</i>	<i>Maht</i>
Õpioskused	2 EKAP
Riigikaitse	3 EKAP
Erialane inglise keel	3 EKAP
Keevitus- ja tuletööde teostamine	5 EKAP
Mootorsõiduki juhtimine	3 EKAP
Alusteadmised väikemasinatest	5 EKAP
Pindõgvendustööd ja lehtmetailide töötlemine	5 EKAP
Mõlkide eemaldamine värvi kahjustamata	2 EKAP
Remondi kalkulatsioonid	3 EKAP
Plekikunst	2 EKAP
Aerograafia	1 EKAP

Valikõpingute valimise võimalused:

Õpilasel on kohustus valida valikmooduleid 27 EKAP-i ulatuses ning õigus valida vaikmooduleid kooli teistest õppekavadest või teiste õppeasutuste õppekavadest kooli õppekorralduseeskirjast sätestatud korras.

Praktika:

Põhiõpingutest moodustab praktika 45.00 EKAPit.

Õppekava kontaktisik:

Janek Pukka
Mootorliikurid, laevandus ja lennundustehnika õppekavarühma juht
Telefon 3295047, janek.pukka@rak.ee

Märkused:

Kooli õppekava ja moodulite rakenduskavad on kättesaadavad:

https://rak.siseveeb.ee/veebivormid/oppekavad/oppekava_pdf?oppekava=172

https://rak.siseveeb.ee/veebivormid/oppekavad/oppekava_pdf?oppekava=172&rakenduskavad=jah (koos moodulite rakenduskavadega)

Automaaler

Õppekava moodulite nimetused ja mahud(EKAP)	Maht kokku	1. õppeaasta	2. õppeaasta	3. õppeaasta
Põhiõpingute moodulid	122	30,5	41	50,5
Automaalri alusõpingud	19	19		
Sõidukite puhastamine	5	5		
Osandamine ja koostamine	8	4	4	
Plastdetailide remont	5		3	2
Pindade ettevalmistamine värvimiseks	20		10	10
Pindade värvimine	15		7	8
Praktika	45		15	30
Õpitee ja töö muutuv keskkonnas	5	2,5	2	0,5
Üldõpingute moodulid	30	12	18	
Keel ja kirjandus	6	2	4	
Matemaatika	5	2,5	2,5	
Võõrkeel	4,5	2	2,5	
Sotsiaalsained	7		7	
Loodusained	6	4	2	
Kunstiained	1,5	1,5		
Valikõpingute moodulid	28	17,5	1	9,5
Õpioskused	2			
Riigikaitse	3			
Erialane inglise keel	3			
Keevitus- ja tuletööde teostamine	5			
Mootorsõiduki juhtimine	3			
Alusteadmised väikemasinatest	5			
Pindõgvendustööd ja lehtmetailide töötlemine	5			
Mõlkide eemaldamine värvi kahjustamata	2			

Õppekava moodulite nimetused ja mahud(EKAP)	Maht kokku	1. õppeaasta	2. õppeaasta	3. õppeaasta
Remondi kalkulatsioonid	3			
Plekikunst	2			
Aerograafia	1			

Automaaler

Seosed kutsestandardi „Automaaler, tase 4“ kompetentside tegevusnäitajate ja eriala õppekava moodulite vahel.

Kompetentsi nimetus kutsestandardis	Eriala õppekava moodulid							
	Automaalri alusõpingud	Sõidukite puhastamine	Osandamine ja koostamine	Plastdetailide remont	Pindade ettevalmistamine värvimiseks	Pindade värvimine	Praktika	Õpitee ja töö muutuvus keskkonnas
B.2.1 Autopindade puhastamine ja hooldamine		x					x	
B.2.2 Auto kere ja sisustuse osandamine ning koostamine			x				x	
B.2.3 Plastdetailide remont				x			x	
B.2.4 Pindade ettevalmistamine värvimiseks					x		x	
B.2.5 Pindade värvimine ja lõppviimistlemine						x	x	
B.2.6 Automaaler, tase 4 kutset läbiv kompetents	x	x	x	x	x	x	x	

X – tähistatakse, millises moodulis antud kompetentsi tegevusnäitaja omandatust hinnatakse