TARTU KUTSEHARIDUSKESKUSE ÕPPEKAVA	
Õppekavarühm	Mootorliikurid, laevandus ja lennundustehnika
Õppekava nimetus	Automaaler
	Car paint technician
Õppekava kood EHIS-es	200521

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:
Kutsestandard (Automaaler, tase 4, kutsestandardi tähis kutseregistris 12-03052017-2.1/7k).
Autoerialade riiklik õppekava (Haridus- ja teadusministri määrus nr 20, vastu võetud 20.06.2017)
Kutseharidusstandard (VV määrus nr 130, 26.08.2013)
Kutsestandard uuendati kehtivusaja lõppemise tõttu (5.06.2017) ja kehtib kuni 02.05.2022

Õppekava õpiväljundid:
Pärast õppekava läbimist õpilane:
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 töötervishoiu 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 tekste, 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 erialaselt 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.
Automaalri kutsetöö kirjeldus:
Automaalri töö sisu on auto pindade ettevalmistamine värvimiseks: puhastamine, pahteldamine, kruntimine ja lihvimine, pindade värvimine ja lõppviimistlus. Automaalri töö eeldab juhendmaterjalide ja kasutatavate toodete tehnoloogiliste juhendite kasutamist. Ta töötab iseseisvalt, kasutades vajadusel etteantud juhendit. Automaaler kannab töövõtjana vastutust kvaliteedikontrolli ja tööohutuse eest tööprotsessi käigus. Automaaler võib töötada nii üksi kui ka meeskonnas, tema töö eeldab suhtlemist kaastöötajatega.

Automaalri tööaeg on fikseeritud päevatöö, vajaduse korral vahetustega töö. Võib esineda töötamist puhkepäevadel, riiklikel pühadel ja öösiti. Automaalri töö on vahelduvate tööülesannetega. Töötatakse enamasti siseruumis, kuid võib esineda ka töötamist välitingimustes. Võib ette tulla töötamist suurenenud ohu olukorras. Automaaler töötab üldiselt seistes, kuid sageli ka ergonoomiliselt rasketes tingimustes. Automaaler puutub oma töös kokku erinevate kemikaalide ja tervistkahjustavate ainetega (värvimaterjalid, puhastuskemikaalid, tehnilised vedelikud, happed, heitgaasid jmt). Tema töös on oluline teada ja järgida tervise- ja keskkonnakaitse-ning tööohutusnõudeid. Esineb kemikaalide mõju, tolmu, müra ning niiskust.

Nõuded õpingute alustamiseks:
Neljanda taseme esmaõppes õpingute alustamise tingimus on põhihariduse olemasolu, õpinguid võivad alustada ka vähemalt 22-aastased põhihariduseta isikud, kellel on põhiharidusele vastavad kompetentsid.

Nõuded õpingute lõpetamiseks:
Õpingud loetakse lõpetatuks, kui õpilane on omandanud automaalri eriala õppekava õpiväljundid vähemalt lävendi tasemel, mida hinnatakse kutseeksamiga. Juhul, kui kutseeksami sooritamine ebaõnnestub, on õpilasel õigus sooritada õpingute lõpetamiseks erialane lõpueksam.

Õpingute läbimisel omandatavad kvalifikatsioonid:

Õppekava õpiväljundite omandamisel täies mahus saadakse kutsele "Automaaler, tase 4" vastavad kompetentsid.

Lõpetamisel väljastatavad dokumendid:
Kooli lõputunnistus koos hinnetelehega.

Õppekava struktuur
Põhiõpingute moodulid (122 EKAP)

Nimetus	*Maht*	*Õpiväljundid*
Automaalri alusõpingud	19 EKAP	õppija omab ülevaadet automaalri kutsest, eriala õppekava ülesehitusest ning õppe- ja praktikakorraldusega seonduvatest andmebaasidest ; teab mootorsõidukite ja nende lisaseadmete ehitust ja tööpõhimõtteid. teab 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 Jaotus tundides:
Sõidukite puhastamine	5 EKAP	hindab sõiduki osade puhastamise vajadust lähtuvalt sõiduki seisukorrast ja remondivajadusest; teab erinevate kemikaalide mõju mootorsõidukite ehituses kasutatavatele materjalidele ja keskkonnale, järgib kemikaalide käitlemise ning utiliseerimise nõudeid; kasutab tööks vajalikke infotehnoloogilisi vahendeid, erinevaid andmebaase, tehnilist dokumentatsiooni ning erialast sõnavara eesti ja võõrkeeles 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
Osandamine ja koostamine	8 EKAP	teab mootorsõidukite erinevate juhtimisseadmete ja veermike ehitust, liigitust ning tehnoseisundi nõudeid; valib vastavalt tööülesandele sõidukile või selle lisaseadmele remondijuhise; kasutab tööks vajalikke infotehnoloogilisi vahendeid, erinevaid andmebaase, ja tehnilist dokumentatsiooni ja erialast sõnavara ka võõrkeeles osandab ja koostab sõidukit vastavalt tööülesandele, remondijuhisele ja tehnoloogiale; töötab järgides töökultuuri, energia- ja keskkonnasäästliku, ohutu ning efektiivse töö põhimõtteid, tulles toime tava- ja muutuvates olukordades töötleb keredetaile korrosioonikindluse taastamiseks; taastab kerekonstruktsiooni mürasummutuse vastavalt remondijuhisele; töötab järgides töökultuuri, energia- ja keskkonnasäästliku, ohutu ning efektiivse töö põhimõtteid, tulles toime tava- ja muutuvates olukordades osandab, koostab, tasakaalustab ja vahetab sõiduki rattaid vastavalt tööülesandele; töötab järgides töökultuuri, energia- ja keskkonnasäästliku, ohutu ning efektiivse töö põhimõtteid, tulles toime tava- ja muutuvates olukordades avab, suleb ja fikseerib pistmikke, isoleerib kaableid ja kaablikimpe; töötab järgides töökultuuri, energia- ja keskkonnasäästliku, ohutu ning efektiivse töö põhimõtteid, tulles toime tava- ja muutuvates olukordades
Plastdetailide remont	5 EKAP	töötleb sõidukite ehituses kasutatavaid plaste arvestades plastide omadusi, markeeringuid ja remonditehnoloogiaid; järgib plastide töötlemisel ning käitlemisel nende töödega seotud keskkonna- ja ohutusnõudeid; hindab plastdetaili remonditavust, remondib plastdetailid kasutades sobivat tehnoloogiat ja järgides sõidukitootja nõudeid; 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;
Pindade ettevalmistamine värvimiseks	20 EKAP	hindab sõiduki kere värvkatte vigastuste iseloomu ja ulatust ning määrab taastamistöö mahu ja valib tehnoloogia; kasutab tööks vajalikke infotehnoloogilisi vahendeid, erinevaid andmebaase, ja tehnilist

		dokumentatsiooni ja erialast sõnavara ka võõrkeeles 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; 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
Pindade värvimine	15 EKAP	õppija tuvastab sõiduki remontvärvimiseks sobiva värvuse kasutades värvitooniotsingu tööriistu õppija valmistab vajaliku värvusega remontvärvi värviretsepti alusel kasutades värvisegamissüsteemi õppija värvib sõiduki pinna aluspinnale kohase tehnoloogiaga ning normikohase materjalikuluga värvitavale pinnale õppija hajutab värvi ja laki värvitehnoloogiale vastava hajutustehnoloogia ja -tehnikaga õppija hindab värvitud pinna kvaliteeti vastavalt värvitootja kvaliteedinormidele kasutades sobivaid mõõteseadmeid; õppija teeb värvkatte poleerimistöid järgides tehnoloogiat ning kvaliteedinorme;
Praktika 1	45 EKAP	õppija külastab automaalritöödega tegelevaid ettevõtteid ja peab läbirääkimisi praktikale asumiseks, sõlmib kolmepoolse praktikalepingu vastavalt kooli praktikakorraldusele; õppija tutvub praktikaettevõtte töökorraldusega ning läbib töökohal ohutusalase juhendamise; õppija töötab juhendamisel praktikaettevõttes, järgib ettevõtte töökorraldusnõudeid, rakendab töötamisel ergonoomilisi, ohutuid ja efektiivseid töövõtteid ning täidab kvaliteedinõudeid; õppija puhastab sõiduki pinnad vajalikeks kereremondi etappideks; õppija osandab ja koostab sõiduki keretöödega seotud sõlmed ja detailid, remondib ja käitleb plastdetaile; õppija teeb ettevalmistustöid värvimiseks vastavalt valitud tehnoloogiale ning värvib erinevad aluspinnad, hooldab pärast värvimistöid sõiduki sise- ja välispinnad; õppija arendab meeskonna liikmena oma suhtlemis- ja koostöövalmidust; õppija analüüsib ennast tööalaselt ning dokumenteerib tehtud töö nõuetekohaselt; õppija praktika lõppedes koostab praktika aruande ja esitleb seda koolis;
Õpitee ja töö muutuvas keskkonnas	5 EKAP	kavandab oma õpitee, arvestades isiklikke, 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 üldkirjakeele normidele vastavalt nii suulises kui ka kirjalikus suhtluses; arutleb loetud, vaadatud või kuulatud teksti põhjal teemakohaselt ja põhjendatult; 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; tõlgendab ja analüüsib kirjandusteost, seostab seda ajastu ühiskondlike ja kultuuriliste sündmustega
Võõrkeel	4,5 EKAP	suhtleb õpitavas võõrkeeles argisuhtluses nii kõnes kui kirjas iseseisva keelekasutajana; esitab ja kaitseb erinevates mõttevahetustes/suhtlussituatsioonides oma seisukohti; mõistab Eesti ja teiste rahvaste elukeskkonda ja kultuuri ning arvestab nendega võõrkeeles suhtlemisel; kirjeldab võõrkeeles iseennast, oma võimeid ja huvisid, mõtteid, kavatsusi ja

		kogemusi seoses valitud erialaga; kasutab võõrkeeleoskuse arendamiseks endale sobivaid võõrkeele õppimise strateegiaid ja teabeallikaid, seostab võõrkeeleõpet elukestva õppega; on teadlik edasiõppimise ja tööturul kandideerimise rahvusvahelistest võimalustest; koostab tööleasumiseks vajalikud võõrkeelsed taotlusdokumendid
Matemaatika	5 EKAP	kasutab õpitud 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, kasutab nende õppimisel oma matemaatikaalaseid teadmisi ning oskusi; esitab oma matemaatilisi mõttekäike loogiliselt, väljendab oma mõtet selgelt ja täpselt nii suuliselt kui kirjalikult; kasutab matemaatika võimalusi enda ja teiste tegevuse tasuvuse ning jätkusuutlikkuse hindamisel
Loodusained	6 EKAP	mõistab loodusainete omavahelisi seoseid ja eripära, saab aru mudelite tähtsusest reaalsete objektide kirjeldamisel mõtestab ja kasutab loodusainetes omandatud teadmisi keskkonnas toimuvate nähtuste selgitamisel ja väärtustamisel ning igapäevaelu probleemide lahendamisel mõistab teaduse ja tehnoloogia saavutuste mõju looduskeskkonnale ja inimesele, saab aru ümbritseva keskkonna mõjust inimese tervisele leiab iseseisvalt usaldusväärset loodusteaduslikku informatsiooni ja kasutab seda erinevate ülesannete lahendamisel
Sotsiaalained	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 üldinimlikke väärtusi, nagu vabadus, inimväärikus, võrdõiguslikkus, ausus, hoolivus, sallivus, vastutustunne, õiglus, isamaalisus ning lugupidamine enda, teiste ja keskkonna vastu
Kunstiained	1,5 EKAP	eristab näidete alusel kunstiliike ja muusikažanreid; tunneb maailma ning Eesti kunsti ja muusika olulisi teoseid ning seostab neid ajalooga; analüüsib oma suhet kultuuriga ja loomingulisust läbi vahetu kogemuse; kasutab kunsti ja muusikat elukvaliteedi tõstmiseks ja isiksuse arendamiseks; väljendab ennast läbi loomingulise tegevuse

Valikõpingute moodulid (28 EKAP)

Nimetus	*Maht*
Klaasitööde tegemine	3 EKAP
Elektri- ja hübriidautod	2 EKAP
Kutsealane eesti keel	2 EKAP
Üldkehaline ettevalmistus	9 EKAP
Väikemasinate hooldus 1	3 EKAP
Juhtimisseadmete ja veermiku hooldus, ülddiagnostika ning remont	4 EKAP
Jõuülekande hooldus, ülddiagnostika ja remont	4 EKAP
Esteetika	2 EKAP
Riigikaitse	2 EKAP
Erialane huviring 1	4 EKAP
Erialane huviring 2	4 EKAP
Erialane huviring 3	4 EKAP
Väikemasinate hooldus 2	3 EKAP
Etikett	2 EKAP
Värviõpetus ja kompositsioon	2 EKAP
Majanduse ja ettevõtluse alused	1 EKAP

Õpioskuste kujundamine	1,5 EKAP
Ettevalmistus praktikaks	1 EKAP
Erialane inglise keel	1 EKAP
Erialane vene keel	2 EKAP
Plekikunst	2 EKAP
Tootedisain	2 EKAP
3 D printimise tehnoloogia	2 EKAP
Üldkehaline ettevalmistus	6 EKAP

Valikõpingute valimise võimalused:
Valikõpingute moodulitega määratakse õpiväljundid, mis toetavad ja laiendavad kutseoskusi või seonduvad kutse või spetsialiseerumisega.
Mootorsõidukitehniku õppekavas on valikõpinguid 28 EKAP´i ulatuses, millest õpilasel on soovi korral võimalus valida 3 EKAP´i ulatuses valikmooduleid kooli teistest õppekavadest või teiste õppeasutuste õppekavadest. Vabalt valitud valikmooduli grupp avatakse vähemalt 12 õpilasega.

Praktika:
Põhiõpingutest moodustab praktika 45.00 EKAPit.

Spetsialiseerumise võimalused:
Puuduvad.

Õppekava kontaktisik:
Silver Sõukand
autoosakonna juhataja
Telefon 7361 982, 5358 6243, silver.soukand@khk.ee

Märkused:
Rakenduskavad on kättesaadavad Tartu Kutsehariduskeskuse kodulehel, aadressil https://khk.ee/oppetoo/oppekavad/

Automaaler

Õppekava moodulite nimetused ja mahud(EKAP)	Maht kokku	1. õppeaasta	2. õppeaasta	3. õppeaasta
Põhiõpingute moodulid	**122**	**37**	**38**	**47**
Automaalri alusõpingud	19	19		
Sõidukite puhastamine	5	5		
Osandamine ja koostamine	8	8		
Plastdetailide remont	5	5		
Pindade ettevalmistamine värvimiseks	20		20	
Pindade värvimine	15			15
Praktika 1	45		15	30
Õpitee ja töö muutuvas keskkonnas	5	1,5	2,5	1
Üldõpingute moodulid	**30**	**10**	**10**	**10**
Keel ja kirjandus	6	2	2	2
Võõrkeel	4,5	1,5	1	2
Matemaatika	5	1	2	2
Loodusained	6	2	2	2
Sotsiaalained	7	2	3	2
Kunstiained	1,5	1,5		
Valikõpingute moodulid	**28**	**13**	**12**	**3**
Klaasitööde tegemine	3			
Elektri- ja hübriidautod	2			
Kutsealane eesti keel	2			
Üldkehaline ettevalmistus	9			
Väikemasinate hooldus 1	3			
Juhtimisseadmete ja veermiku hooldus, ülddiagnostika ning remont	4			
Jõuülekande hooldus, ülddiagnostika ja remont	4			
Esteetika	2			

Õppekava moodulite nimetused ja mahud(EKAP)	Maht kokku	1. õppeaasta	2. õppeaasta	3. õppeaasta
Riigikaitse	2			
Erialane huviring 1	4			
Erialane huviring 2	4			
Erialane huviring 3	4			
Väikemasinate hooldus 2	3			
Etikett	2			
Värviõpetus ja kompositsioon	2			
Majanduse ja ettevõtluse alused	1			
Õpioskuste kujundamine	1,5			
Ettevalmistus praktikaks	1			
Erialane inglise keel	1			
Erialane vene keel	2			
Plekikunst	2			
Tootedisain	2			
3 D printimise tehnoloogia	2			
Üldkehaline ettevalmistus	6			

Automaaler

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

Kompetentsi nimetus kutsestandardis	Eriala õppekava moodulid								Valikõpingute moodulid																		
	Automaalri alusõpingud	Sõidukite puhastamine	Osandamine ja koostamine	Plastdetailide remont	Pindade ettevalmistamine värvimiseks	Pindade värvimine	Praktika 1	Õpitee ja töö muutuvas keskkonnas	Klaasitööde tegemine	Kutsealane eesti keel	Üldkehaline ettevalmistus	Väikemasinate hooldus 1	Esteetika	Riigikaitse	Erialane huviring 1	Erialane huviring 2	Erialane huviring 3	Väikemasinate hooldus 2	Etikett	Värviõpetus ja kompositsioon	Majanduse ja ettevõtluse alused	Õpioskuste kujundamine	Ettevalmistus praktikaks	Erialane inglise keel	Erialane vene keel	Plekikunst	Tootedisain
Autopindade puhastamine ja hooldamine 1. Hindab visuaalselt sõiduki osade puhastamise ja hooldamise vajadust, lähtudes sõiduki seisukorrast ja tööülesandest; 2. Valib puhastatavale pinnale sobiva kemikaali, arvestades kemikaali mõju sõidukite ehituses kasutatavatele materjalidele ja keskkonnale; 3. Valib ja vajadusel valmistab pesuvahendite töösegud, vastavalt tööülesandele ja tehnoloogiale; 4. Peseb, puhastab ja hooldab sõiduki ning selle lisaseadmed sobivat tehnoloogiat kasutades nõuetekohaseid ohutusmeetmeid; 5. Kontrollib puhastatud pinna kvaliteedi vastavust kehtivatele nõuetele; 6. Kontrollib puhastusmaterjalide vastavust ja tööle kuluva aja kasutamist vastavalt tehnoloogilisele juhendile ja	x	x					x		x	x			x		x	x	x							x			

etteantud normidele.																										
Auto kere ja sisustuse osandamine ning koostamine 1. Valib remondijuhise vastavalt tööülesandele ja sõidukile; 2. Osandab, defekteerib ja hoiustab sõidukikere ja -sisustuse detaile vastavalt tööülesandele ja remondi juhistele; 3. Koostab osandatud sõidukikere ja -sisustuse vastavalt tööülesandele ja remondijuhistele; 4. Töötleb keredetaile korrosioonikindluse taastamiseks vastavalt tehnoloogiale; 5. Taastab kerekonstruktsiooni mürasummutuse vastavalt remondijuhisele.	x		x	x			x					x			x	x		x								
Plastdetailide remont 1. Teeb markeeringu järgi kindlaks plasti tüübi ja valib sobiva remonditehnoloogia; 2. Remondib plastdetailid valitud tehnoloogiat järgides; 3. Järgib keskkonnaohutuse nõudeid plastijäätmete kogumisel ja jäätmekäitlejale üleandmisel.	x		x	x	x		x					x			x	x										x
Pindade ettevalmistamine värvimiseks 1. Hindab visuaalselt autokere värvkatte vigastuste ning korrosioonikahjustuse iseloomu, nende ulatust ja taastamistöö mahtu; 2. Valib pindade ettevalmistamise meetodid, vastavalt pindade töötlemise tehnoloogiatele; 3. Planeerib pindade ettevalmistamiseks töökoha ning ettevalmistusööde tegemiseks vajalikud materjalid ja vahendid, võttes arvesse töö ulatust, pindade materjale ja värvitehnoloogia nõudeid; 4. Peseb ja kuivatab pinnad sobivate pesuainete ja -vahenditega järgides vastavaid tehnoloogiaid ning säästliku ja ohutu töötamise põhimõtteid; 5. Eemaldab vigastatud värvkatte või värvkatte defektid lihvimise teel, kasutades värvitehnoloogia kohaseid lihvimisseadmeid, töövahendeid ja -võtteid, arvestades värvkatte aluspinna seisukorda, lihvitava materjali omadusi	x	x			x		x			x		x	x													x

ning pinna suurust ning kuju; 6. Eemaldab korrosioonikahjustused mehaaniliselt või keemiliselt sh teeb korrosioonikaitse, kasutades tehnoloogia kohaseid materjale, vahendeid ja töövõtteid; 7. Töötleb keredetailide liiteid hermeetilisuse ja originaalilähedase välimuse saavutamiseks, lähtudes tootja nõuetest; 8. Valmistab aluspinna ette pahteldamiseks , kasutades sobivat tehnoloogiat ja meetodeid; 9. Valmistab pahtlisegu vastavalt tehnoloogiale; 10. Pahteldab aluspinna vigastused ja defektid, arvestades taastavate pindade kuju ja järgides tehnoloogiat (sh kuivatamise nõudeid); 11. Lihvib pahteldatud pinna selle tasandamiseks ja ümbritsevate pindadega ühtlustamiseks; 12. Puhastab pinna, järgides pahteldamistööde tehnoloogiat ja kasutades sobivaid töövahendeid, tööriistu ja seadmeid;" 13. Kaitseb ja katab mittekrunditavad ja -värvitavad sõiduki pinnad, detailivahed, avad, tihendid, klaasid ja mitteeemaldatavad detailid, kasutades sobivaid materjale, tööriistu ja töövõtteid; 14. Valib kruntimise materjalid, töömeetodid ja tehnoloogiad vastavalt krunditava pinna omadustele, ala suurusele ning kujule; 15. Valmistab pinnad ette aluskruntimiseks ja täitevkruntimiseks, kasutades sobivat tehnoloogiat ja meetodeid; 16. Tasandab ja karestab krunditud alad lihvimise teel, kasutades vastavaid tehnoloogiaid ja meetodeid; 17. Kontrollib värvimiseks ettevalmistatud pinna kvaliteedi vastavust kehtivatele nõuetele, vajadusel kõrvaldab vead.																												
Pindade värvimine ja lõppviimistlemine 1. Tuvastab remontvärvimiseks sobiva värvuse sõiduki	x	x				x	x			x	x	x	x		x	x				x	x			x	x		x

värvikoodi abil, vajadusel kasutades selleks värvisegamistarkvara, fotospektromeetrit ja värvinäidiseid; 2. Valmistab värviretsepti alusel vajaliku värvusega remontvärvi, kasutades värvisegamissüteemi, arvestades värvitavat pindala ning kasutades otstarbekalt materjale ja vahendeid; 3. Värvib ja kuivatab värvinäidise, hindab värvinäidise sobivust sõidukil remontvärvitaval pinnal või külgneval alal; 4. Mõõdab värvi ja värvkatte parameetreid, sobivalt valitud mõõtevahendiga; 5. Hindab saadud tulemuse mõju töö lõppkvaliteedile ning vajadusel korrigeerib tööprotsessi värvitehnoloogia kohaselt; 6. Valib värvimistehnoloogia sõltuvalt aluspinna materjalist, pindalast, kujust ja värvimistingimustest; 7. Teeb värvimistöö, vastavalt valitud tehnoloogiale (kohtvärvimine, detaili või täielik värvimine); 8. Hajutab värvi ja laki detaili pinna sees või värvitava detailiga külgnevatele kereosadele, kasutades värvitehnoloogiale vastavat hajutustehnoloogiat ja -tehnikat; 9. Hindab värvimistöö vastavust kvaliteedinõuetele, vajadusel kõrvaldab värvimisel tekkinud pinnadefektid, kasutades vastavaid tehnoloogiaid; 10. Viimistleb värvi või laki hajutuskohad ja üleminekud vastavalt tehnoloogiale; 11. Valib värvkatte poleerimiseks sobiva tehnoloogia, võttes arvesse sõiduki eripära, värvkatte seisukorda, värvkatte tüüpi, defektide või kahjustuste iseloomu; 12. Poleerib värvkatte vastavalt valitud tehnoloogiale.																											
Automaaler, tase 4 kutset läbiv kompetents 1. Planeerib tööetapid ja valmistab ette töökoha; 2. Tegutseb vastutustundlikult ja eesmärgipäraselt: järgib kõikides töö etappides keskkonnaohutuse,	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

töötervishoiu- ja tööohutuse nõudeid, töökorralduse reegleid ning töökultuuri head tava. 3. Rakendab ohutuid ja ergonoomilisi töövõtteid, kasutab nõuetekohaselt isikukaitsevahendeid; 4. Kontrollib seadmete ja töövahendite korrasolekut enne töö alustamist, puhastab ja korrastab need töö lõpetamisel, 5. Kasutab materjale sihipäraselt, otstarbekalt ja ohutult, järgib kemikaalidega töötamisel ohutusnõudeid; 6. Hindab kriitiliselt enda tööd, samuti eelnevalt tehtud töö vastavust kvaliteedinõuetele, puuduste ilmnemisel kõrvaldab defektid või suunab töö tagasi eelmisesse etappi; 7. Järgib ressursside kasutamisel säästlikku mõtteviisi; 8. Suhtleb kaastöötajate ja klientidega sõbralikult ning korrektselt, lahendab probleemolukordi rahulikult ja konstruktiivselt; 9. Tajub oma rolli meeskonnas, järgib kokkuleppeid, vajadusel reageerib kiiresti tööprotsessis tekkinud olukordades 10. Kasutab tööülesande täitmiseks infotehnoloogilisi vahendeid ning andmeallikaid, tehnoloogilisi juhendeid, skeeme, jooniseid, piktogramme, kutsealast terminoloogiat ja sümboleid; 11. Säilitab ja arendab oma kutseoskusi: hoiab end kursis tehnoloogiliste muutustega; 12. Kasutab oma töös erialast sõnavara eesti ja vähemalt ühes võõrkeeles; 13. Kasutab oma töös arvutit Baasmoodulites Arvuti põhitõed, Interneti põhitõed ja Standardmoodulis Andmebaasid nõutud tasemel (vt lisa 1 Arvuti kasutamise oskused).																										

X – tähistatakse, millises moodulis antud kompetentsi tegevusnäitaja omandatust hinnatakse

Automaaler

Õppekava moodulite ja kutseharidusstandardis kirjeldatud õpiväljundite sidusus

KHS § 23. Kutsekeskharidusõppe õpiväljundid	Õppekava moodulite õpiväljundid
Kutse- ja erialased teadmised: 1. teab ja tunneb kutse- ja eriala põhjalikult, sealhulgas tunneb ja rakendab kutseala põhimõtteid, teooriaid, tehnoloogiaid nii tavapärastes kui ka uudsetes töösituatsioonides; 2. seostab kutse- ja erialaseid teadmisi teaduslike meetodite, loodusteaduse ja matemaatika põhiprintsiipide ja -protsessidega; 3. mõistab teaduslike teooriate, rakenduste ja tehnoloogia arengut ja sellega seotud ohte, väärtustab turvalisust ja säästlikku arengut.	**Automaalri alusõpingud**: õppija omab ülevaadet automaalri kutsest, eriala õppekava ülesehitusest ning õppe- ja praktikakorraldusega seonduvatest andmebaasidest ;; teab mootorsõidukite ja nende lisaseadmete ehitust ja tööpõhimõtteid. teab 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 **Sõidukite puhastamine**: hindab sõiduki osade puhastamise vajadust lähtuvalt sõiduki seisukorrast ja remondivajadusest; teab erinevate kemikaalide mõju mootorsõidukite ehituses kasutatavatele materjalidele ja keskkonnale, järgib kemikaalide käitlemise ning utiliseerimise nõudeid; kasutab tööks vajalikke infotehnoloogilisi vahendeid, erinevaid andmebaase, tehnilist dokumentatsiooni ning erialast sõnavara eesti ja võõrkeeles; 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 **Osandamine ja koostamine**: teab mootorsõidukite erinevate juhtimisseadmete ja veermike ehitust, liigitust ning tehnoseisundi nõudeid; valib vastavalt tööülesandele sõidukile või selle lisaseadmele remondijuhise; kasutab tööks vajalikke infotehnoloogilisi vahendeid, erinevaid andmebaase, ja tehnilist dokumentatsiooni ja erialast sõnavara ka võõrkeeles; osandab ja koostab sõidukit vastavalt tööülesandele, remondijuhisele ja tehnoloogiale; töötab järgides töökultuuri, energia- ja keskkonnasäästliku, ohutu ning efektiivse töö põhimõtteid, tulles toime tava- ja muutuvates olukordades; töötleb keredetaile korrosioonikindluse taastamiseks; taastab kerekonstruktsiooni mürasummutuse vastavalt remondijuhisele; töötab järgides töökultuuri, energia- ja keskkonnasäästliku, ohutu ning efektiivse töö põhimõtteid, tulles toime tava- ja muutuvates olukordades; osandab, koostab, tasakaalustab ja vahetab sõiduki rattaid vastavalt tööülesandele; töötab järgides töökultuuri, energia- ja keskkonnasäästliku, ohutu ning efektiivse töö põhimõtteid, tulles toime tava- ja muutuvates olukordades; avab, suleb ja fikseerib pistmikke, isoleerib kaableid ja kaablikimpe; töötab järgides töökultuuri, energia- ja keskkonnasäästliku, ohutu ning efektiivse töö põhimõtteid, tulles toime tava- ja muutuvates olukordades **Plastdetailide remont**: töötleb sõidukite ehituses kasutatavaid plaste arvestades plastide

KHS § 23. Kutsekeskharidusõppe õpiväljundid	Õppekava moodulite õpiväljundid
	omadusi, markeeringuid ja remonditehnoloogiaid; järgib plastide töötlemisel ning käitlemisel nende töödega seotud keskkonna- ja ohutusnõudeid; hindab plastdetaili remonditavust, remondib plastdetailid kasutades sobivat tehnoloogiat ja järgides sõidukitootja nõudeid; 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; **Pindade ettevalmistamine värvimiseks**: hindab sõiduki kere värvkatte vigastuste iseloomu ja ulatust ning määrab taastamistöö mahu ja valib tehnoloogia; kasutab tööks vajalikke infotehnoloogilisi vahendeid, erinevaid andmebaase, ja tehnilist dokumentatsiooni ja erialast sõnavara ka võõrkeeles; 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; 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 **Pindade värvimine**: õppija tuvastab sõiduki remontvärvimiseks sobiva värvuse kasutades värvitooniotsingu tööriistu õppija valmistab vajaliku värvusega remontvärvi värviretsepti alusel kasutades värvisegamissüsteemi; õppija värvib sõiduki pinna aluspinnale kohase tehnoloogiaga ning normikohase materjalikuluga värvitavale pinnale õppija hajutab värvi ja laki värvitehnoloogiale vastava hajutustehnoloogia ja -tehnikaga; õppija hindab värvitud pinna kvaliteeti vastavalt värvitootja kvaliteedinormidele kasutades sobivaid mõõteseadmeid; õppija teeb värvkatte poleerimistöid järgides tehnoloogiat ning kvaliteedinorme; **Praktika 1**: õppija külastab automaalritöödega tegelevaid ettevõtteid ja peab läbirääkimisi praktikale asumiseks, sõlmib kolmepoolse praktikalepingu vastavalt kooli praktikakorraldusele; õppija tutvub praktikaettevõtte töökorraldusega ning läbib töökohal ohutusalase juhendamise;; õppija töötab juhendamisel praktikaettevõttes, järgib ettevõtte töökorraldusnõudeid, rakendab töötamisel ergonoomilisi, ohutuid ja efektiivseid töövõtteid ning täidab kvaliteedinõudeid; õppija puhastab sõiduki pinnad vajalikeks kereremondi etappideks; õppija osandab ja koostab sõiduki keretöödega seotud sõlmed ja detailid, remondib ja käitleb plastdetaile;; õppija teeb ettevalmistustöid värvimiseks vastavalt valitud tehnoloogiale ning värvib erinevad aluspinnad, hooldab pärast värvimistöid sõiduki sise- ja välispinnad; õppija arendab meeskonna liikmena oma suhtlemis- ja koostöövalmidust; õppija analüüsib ennast tööalaselt ning dokumenteerib tehtud töö nõuetekohaselt; õppija praktika lõppedes koostab praktika aruande ja esitleb seda koolis; **Õpitee ja töö muutuvas keskkonnas**: kavandab oma õpitee, arvestades isiklikke, sotsiaalseid

KHS § 23. Kutsekeskharidusõppe õpiväljundid	Õppekava moodulite õpiväljundid
	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 **Keel ja kirjandus**: väljendub selgelt, eesmärgipäraselt ja üldkirjakeele normidele vastavalt nii suulises kui ka kirjalikus suhtluses;; arutleb loetud, vaadatud või kuulatud teksti põhjal teemakohaselt ja põhjendatult;; 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;; tõlgendab ja analüüsib kirjandusteost, seostab seda ajastu ühiskondlike ja kultuuriliste sündmustega **Võõrkeel**: on teadlik edasiõppimise ja tööturul kandideerimise rahvusvahelistest võimalustest; koostab tööleasumiseks vajalikud võõrkeelsed taotlusdokumendid **Matemaatika**: kasutab õpitud 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, kasutab nende õppimisel oma matemaatikaalaseid teadmisi ning oskusi; esitab oma matemaatilisi mõttekäike loogiliselt, väljendab oma mõtet selgelt ja täpselt nii suuliselt kui kirjalikult; kasutab matemaatika võimalusi enda ja teiste tegevuse tasuvuse ning jätkusuutlikkuse hindamisel **Loodusained**: mõistab loodusainete omavahelisi seoseid ja eripära, saab aru mudelite tähtsusest reaalsete objektide kirjeldamisel; mõtestab ja kasutab loodusainetes omandatud teadmisi keskkonnas toimuvate nähtuste selgitamisel ja väärtustamisel ning igapäevaelu probleemide lahendamisel; mõistab teaduse ja tehnoloogia saavutuste mõju looduskeskkonnale ja inimesele, saab aru ümbritseva keskkonna mõjust inimese tervisele **Sotsiaalained**: omab adekvaatset enesehinnangut ning teadmisi, oskusi ja hoiakuid, mis toetavad tervikliku ja terviseteadliku inimese kujunemist;; mõistab kultuurilise mitmekesisuse ning demokraatia ja selle kaitsmise tähtsust ning jätkusuutliku arengu vajalikkust, aktsepteerides erinevusi; **Klaasitööde tegemine**: tuvastab visuaalselt klaasi tüübi, kinnitusviisi ning vigastuse iseloomu ja valib vastava remonditehnoloogia, arvestades klaasil olevate lisaseadmetega; planeerib tööetapid vastavalt töömahule ja autovalmistaja remondijuhisele ning valmistab sõiduki ette klaasivahetuseks või remondiks;; eemaldab ja paigaldab sõiduki klaase, järgides tehnoloogiat, autotootja nõudeid; transpordib ja käsitleb klaase, järgides töökoha ohutusnõudeid; remondib esiklaasi pindvigastused, järgides remonditehnoloogiat, kvaliteedi- ja ohutusnõudeid **Elektri- ja hübriidautod**: tunneb elektri- ja hübriidautode ehitust ja tööpõhimõtet; teab elektri ja hübriidautode hooldamisel ja remondil kasutatavaid ohutusnõudeid; mõõdab ja salvestab elektrisignaale, hooldab ja vahetab elektri- või hübriidauto komponente **Kutsealane eesti keel**: väljendub selgelt, eesmärgipäraselt ja üldkirjakeele normidele vastavalt

KHS § 23. Kutsekeskharidusõppe õpiväljundid	Õppekava moodulite õpiväljundid
	nii suulises kui ka kirjalikus suhtluses;; tunneb ja kasutab erialast terminoloogiat;; koostab eri liiki tekste, kasutades alustekstidena nii teabetekste 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 **Üldkehaline ettevalmistus**: arendab kutsetööks vajalikke tahteomadusi (kohanemisvõime, koostööoskus, väljendusoskus, jms) **Väikemasinate hooldus 1**: tunneb haljastuse hoolduses ja majapidamises kasutatavate väikemasinate ehitust ja tööpõhimõtet;; hooldab, vahetab ja remondib haljastuse hoolduses ja majapidamises kasutatavate väikemasinate komponente **Juhtimisseadmete ja veermiku hooldus, ülddiagnostika ning remont**: tunneb juhtimisseadmete ja veermike ehitust, liigitust ning nendele esitatud tehnilisi nõudeid; tunneb juhtimisseadmete ja veermiku hoolduse, diagnoosimise ja remondi tehnoloogiaid;; hooldab ja remondib juhtimissüsteeme ning veermikke; diagnoosib ning seadistab juhendi alusel juhtimissüsteeme ja veermikke; on valmis füüsilist pingutust nõudvaks tööks **Jõuülekande hooldus, ülddiagnostika ja remont**: tunneb jõuülekannete ehitust ja tööpõhimõtet;; teostab hooldusjuhise kohaselt jõuülekannete hooldustöid; hindab jõuülekande tehnilist seisundit; määrab vea põhjuse ja valib remondimeetodi; teostab jõuülekande remondi vastavalt remondijuhisele; on valmis füüsilist pingutust nõudvaks tööks **Erialane huviring 1**: kasutab projektitöö iseloomust lähtuvalt sobivaid tööriistu, -vahendeid ja -võtteid; tunneb erinevate autoerialade omavahelist seost **Erialane huviring 2**: arvestab projektitöö iseloomust lähtuvalt aja- ja materjalikulu; hindab projektitöö iseloomust lähtuvalt erinevate tehnoloogiate eeliseid ja puuduseid ning kasutab sobivaimaid tehnoloogiaid **Erialane huviring 3**: juhendab projektitöö käigus erialaselt vähemkogenud kaasõppureid; koordineerib projektitööd **Värviõpetus ja kompositsioon**: nimetab ja kasutab värviõpetusega seonduvaid mõisteid ja teadmisi oma elukvaliteedi tõstmiseks igapäevaelus; arendab loovust läbi kujundilise, ruumilise ja abstraktse mõtlemise; mõistab värvide mõju inimese psüühilisele seisundile **Õpioskuste kujundamine**: töötab tulemuslikult nii iseseisvalt kui ka meeskonnas **Ettevalmistus praktikaks**: tunneb koolipoolseid nõudmisi praktika sooritamiseks; mõistab töötervishoiu ja töö- ja keskkonnaohutuse tähtsust praktikakeskkonnas; täidab korrektselt kooli poolse praktikajuhendaja poolt ette antud tööpassi; eesmärgistab oma praktika töökeskkonnas; koostab tööalase eneseanalüüsi **Erialane inglise keel**: tunneb ja kasutab erialast sõnavara; mõistab erialaseid funktsionaalseid tekste; tuletab tundmatute sõnade tähendust konteksti abil temale tuntud elementide kaudu **Plekikunst**: valib plekitöödeks sobilikud tööriistad; koostab töö eskiisi; lõikab ja töötleb plekki etteantud juhiste järgi
Kutse- ja erialased oskused ning iseseisvuse ja vastutuse ulatus:	**Automaalri alusõpingud**: õppija omab ülevaadet automaalri kutsest, eriala õppekava

KHS § 23. Kutsekeskharidusõppe õpiväljundid	Õppekava moodulite õpiväljundid
1. oskab iseseisvalt täita oma kutse- või erialal keerukaid ja mitmekesiseid, uudseid lahendusi eeldavaid tööülesandeid; 2. vastutab oma tööülesannete täitmise eest; 3. kasutab matemaatika teadmisi ja meetodeid erinevates eluvaldkondades; 4. väljendab ennast, esitab ja põhjendab oma seisukohti nii suuliselt kui kirjalikult korrektses emakeeles ja võõrkeeles iseseisva keelekasutaja tasemel arvestades suhtlusolukordi ja -partnereid.	ülesehitusest ning õppe- ja praktikakorraldusega seonduvatest andmebaasidest ;; teab mootorsõidukite ja nende lisaseadmete ehitust ja tööpõhimõtteid. teab 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 Jaotus tundides: **Sõidukite puhastamine**: hindab sõiduki osade puhastamise vajadust lähtuvalt sõiduki seisukorrast ja remondivajadusest; teab erinevate kemikaalide mõju mootorsõidukite ehituses kasutatavatele materjalidele ja keskkonnale, järgib kemikaalide käitlemise ning utiliseerimise nõudeid; kasutab tööks vajalikke infotehnoloogilisi vahendeid, erinevaid andmebaase, tehnilist dokumentatsiooni ning erialast sõnavara eesti ja võõrkeeles; 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 **Osandamine ja koostamine**: teab mootorsõidukite erinevate juhtimisseadmete ja veermike ehitust, liigitust ning tehnoseisundi nõudeid; valib vastavalt tööülesandele sõidukile või selle lisaseadmele remondijuhise; kasutab tööks vajalikke infotehnoloogilisi vahendeid, erinevaid andmebaase, ja tehnilist dokumentatsiooni ja erialast sõnavara ka võõrkeeles; osandab ja koostab sõidukit vastavalt tööülesandele, remondijuhisele ja tehnoloogiale; töötab järgides töökultuuri, energia- ja keskkonnasäästliku, ohutu ning efektiivse töö põhimõtteid, tulles toime tava- ja muutuvates olukordades; töötleb keredetaile korrosioonikindluse taastamiseks; taastab kerekonstruktsiooni mürasummutuse vastavalt remondijuhisele; töötab järgides töökultuuri, energia- ja keskkonnasäästliku, ohutu ning efektiivse töö põhimõtteid, tulles toime tava- ja muutuvates olukordades; osandab, koostab, tasakaalustab ja vahetab sõiduki rattaid vastavalt tööülesandele; töötab järgides töökultuuri, energia- ja keskkonnasäästliku, ohutu ning efektiivse töö põhimõtteid, tulles toime tava- ja muutuvates olukordades; avab, suleb ja fikseerib pistmikke, isoleerib kaableid ja kaablikimpe; töötab järgides töökultuuri, energia- ja keskkonnasäästliku, ohutu ning efektiivse töö põhimõtteid, tulles toime tava- ja muutuvates olukordades **Plastdetailide remont**: töötleb sõidukite ehituses kasutatavaid plaste arvestades plastide omadusi, markeeringuid ja remonditehnoloogiaid; järgib plastide töötlemisel ning käitlemisel nende töödega seotud keskkonna- ja ohutusnõudeid; hindab plastdetaili remonditavust, remondib plastdetailid kasutades sobivat tehnoloogiat ja järgides sõidukitootja nõudeid; kasutab tööks vajalikke infotehnoloogilisi vahendeid, erinevaid andmebaase, tehnilist dokumentatsiooni

KHS § 23. Kutsekeskharidusõppe õpiväljundid	Õppekava moodulite õpiväljundid
	ning erialast sõnavara eesti ja võõrkeeles; töötab järgides töökultuuri, energia- ja keskkonnasäästliku, ohutu ning efektiivse töö põhimõtteid, tulles toime tava- ja muutuvates olukordades; **Pindade ettevalmistamine värvimiseks**: hindab sõiduki kere värvkatte vigastuste iseloomu ja ulatust ning määrab taastamistöö mahu ja valib tehnoloogia; kasutab tööks vajalikke infotehnoloogilisi vahendeid, erinevaid andmebaase, ja tehnilist dokumentatsiooni ja erialast sõnavara ka võõrkeeles; 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; 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 **Pindade värvimine**: õppija tuvastab sõiduki remontvärvimiseks sobiva värvuse kasutades värvitooniotsingu tööriistu õppija valmistab vajaliku värvusega remontvärvi värviretsepti alusel kasutades värvisegamissüsteemi; õppija värvib sõiduki pinna aluspinnale kohase tehnoloogiaga ning normikohase materjalikuluga värvitavale pinnale õppija hajutab värvi ja laki värvitehnoloogiale vastava hajutustehnoloogia ja -tehnikaga; õppija hindab värvitud pinna kvaliteeti vastavalt värvitootja kvaliteedinormidele kasutades sobivaid mõõteseadmeid; õppija teeb värvkatte poleerimistöid järgides tehnoloogiat ning kvaliteedinorme; **Praktika 1**: õppija külastab automaalritöödega tegelevaid ettevõtteid ja peab läbirääkimisi praktikale asumiseks, sõlmib kolmepoolse praktikalepingu vastavalt kooli praktikakorraldusele; õppija tutvub praktikaettevõtte töökorraldusega ning läbib töökohal ohutusalase juhendamise;; õppija töötab juhendamisel praktikaettevõttes, järgib ettevõtte töökorraldusnõudeid, rakendab töötamisel ergonoomilisi, ohutuid ja efektiivseid töövõtteid ning täidab kvaliteedinõudeid; õppija puhastab sõiduki pinnad vajalikeks kereremondi etappideks; õppija osandab ja koostab sõiduki keretöödega seotud sõlmed ja detailid, remondib ja käitleb plastdetaile;; õppija teeb ettevalmistustöid värvimiseks vastavalt valitud tehnoloogiale ning värvib erinevad aluspinnad, hooldab pärast värvimistöid sõiduki sise- ja välispinnad; õppija arendab meeskonna liikmena oma suhtlemis- ja koostöövalmidust; õppija analüüsib ennast tööalaselt ning dokumenteerib tehtud töö nõuetekohaselt; õppija praktika lõppedes koostab praktika aruande ja esitleb seda koolis; **Õpitee ja töö muutuvas keskkonnas**: kavandab oma õpitee, arvestades isiklikke, 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

KHS § 23. Kutsekeskharidusõppe õpiväljundid	Õppekava moodulite õpiväljundid
	Keel ja kirjandus: arutleb loetud, vaadatud või kuulatud teksti põhjal teemakohaselt ja põhjendatult;; 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; **Võõrkeel**: suhtleb õpitavas võõrkeeles argisuhtluses nii kõnes kui kirjas iseseisva keelekasutajana; esitab ja kaitseb erinevates mõttevahetustes/suhtlussituatsioonides oma seisukohti; **Matemaatika**: kasutab õpitud 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, kasutab nende õppimisel oma matemaatikaalaseid teadmisi ning oskusi; esitab oma matemaatilisi mõttekäike loogiliselt, väljendab oma mõtet selgelt ja täpselt nii suuliselt kui kirjalikult; kasutab matemaatika võimalusi enda ja teiste tegevuse tasuvuse ning jätkusuutlikkuse hindamisel **Klaasitööde tegemine**: tuvastab visuaalselt klaasi tüübi, kinnitusviisi ning vigastuse iseloomu ja valib vastava remonditehnoloogia, arvestades klaasil olevate lisaseadmetega; planeerib tööetapid vastavalt töömahule ja autovalmistaja remondijuhisele ning valmistab sõiduki ette klaasivahetuseks või remondiks;; eemaldab ja paigaldab sõiduki klaase, järgides tehnoloogiat, autotootja nõudeid; transpordib ja käsitleb klaase, järgides töökoha ohutusnõudeid; remondib esiklaasi pindvigastused, järgides remonditehnoloogiat, kvaliteedi- ja ohutusnõudeid **Elektri- ja hübriidautod**: tunneb elektri- ja hübriidautode ehitust ja tööpõhimõtet; teab elektri ja hübriidautode hooldamisel ja remondil kasutatavaid ohutusnõudeid; mõõdab ja salvestab elektrisignaale, hooldab ja vahetab elektri- või hübriidauto komponente **Kutsealane eesti keel**: tunneb ja kasutab erialast terminoloogiat;; koostab eri liiki tekste, kasutades alustekstidena nii teabetekste 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 **Üldkehaline ettevalmistus**: hindab objektiivselt oma kehalisi võimeid, füüsilist vormi ja omab valmisolekut neid arendada;; arendab kutsetööks vajalikke tahteomadusi (kohanemisvõime, koostööoskus, väljendusoskus, jms) **Väikemasinate hooldus 1**: tunneb haljastuse hoolduses ja majapidamises kasutatavate väikemasinate ehitust ja tööpõhimõtet;; hooldab, vahetab ja remondib haljastuse hoolduses ja majapidamises kasutatavate väikemasinate komponente **Juhtimisseadmete ja veermiku hooldus, ülddiagnostika ning remont**: tunneb juhtimisseadmete ja veermike ehitust, liigitust ning nendele esitatud tehnilisi nõudeid; tunneb juhtimisseadmete ja veermiku hoolduse, diagnoosimise ja remondi tehnoloogiaid;; hooldab ja remondib juhtimissüsteeme ning veermikke; diagnoosib ning seadistab juhendi alusel juhtimissüsteeme ja veermikke; on valmis füüsilist pingutust nõudvaks tööks **Jõuülekande hooldus, ülddiagnostika ja remont**: tunneb jõuülekannete ehitust ja

KHS § 23. Kutsekeskharidusõppe õpiväljundid	Õppekava moodulite õpiväljundid
	tööpõhimõtet;; teostab hooldusjuhise kohaselt jõuülekannete hooldustöid; hindab jõuülekande tehnilist seisundit; määrab vea põhjuse ja valib remondimeetodi; teostab jõuülekande remondi vastavalt remondijuhisele; on valmis füüsilist pingutust nõudvaks tööks **Erialane huviring 1**: kasutab projektitöö iseloomust lähtuvalt sobivaid tööriistu, -vahendeid ja -võtteid; tunneb erinevate autoerialade omavahelist seost **Erialane huviring 2**: arvestab projektitöö iseloomust lähtuvalt aja- ja materjalikulu; hindab projektitöö iseloomust lähtuvalt erinevate tehnoloogiate eeliseid ja puuduseid ning kasutab sobivaimaid tehnoloogiaid **Erialane huviring 3**: juhendab projektitöö käigus erialaselt vähemkogenud kaasõppureid; koordineerib projektitööd **Värviõpetus ja kompositsioon**: nimetab ja kasutab värviõpetusega seonduvaid mõisteid ja teadmisi oma elukvaliteedi tõstmiseks igapäevaelus; arendab loovust läbi kujundilise, ruumilise ja abstraktse mõtlemise; mõistab värvide mõju inimese psüühilisele seisundile **Ettevalmistus praktikaks**: tunneb koolipoolseid nõudmisi praktika sooritamiseks; mõistab töötervishoiu ja töö- ja keskkonnaohutuse tähtsust praktikakeskkonnas; täidab korrektselt kooli poolse praktikajuhendaja poolt ette antud tööpassi; eesmärgistab oma praktika töökeskkonnas; koostab tööalase eneseanalüüsi **Erialane inglise keel**: tunneb ja kasutab erialast sõnavara; mõistab erialaseid funktsionaalseid tekste; tuletab tundmatute sõnade tähendust konteksti abil temale tuntud elementide kaudu **Plekikunst**: valib plekitöödeks sobilikud tööriistad; koostab töö eskiisi; lõikab ja töötleb plekki etteantud juhiste järgi
Õpipädevus: 1. õpib ja täiendab end iseseisvalt ja ennastjuhtivalt; 2. hindab ja analüüsib oma teadmiste ja oskuste taset, vajaduse korral otsib nõu, teavet ja tuge; 3. oskab kasutada õpitut, sealhulgas õpioskusi ja -strateegiaid erinevates kontekstides ning probleeme lahendades; 4. väärtustab põhjenduste otsimist ja oskab hinnata nende paikapidavust.	**Automaalri alusõpingud**: õppija omab ülevaadet automaalri kutsest, eriala õppekava ülesehitusest ning õppe- ja praktikakorraldusega seonduvatest andmebaasidest ;; teab mootorsõidukite ja nende lisaseadmete ehitust ja tööpõhimõtteid. teab 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 Jaotus tundides: **Sõidukite puhastamine**: hindab sõiduki osade puhastamise vajadust lähtuvalt sõiduki seisukorrast ja remondivajadusest; teab erinevate kemikaalide mõju mootorsõidukite ehituses kasutatavatele materjalidele ja keskkonnale, järgib kemikaalide käitlemise ning utiliseerimise nõudeid; kasutab tööks vajalikke infotehnoloogilisi vahendeid, erinevaid andmebaase, tehnilist dokumentatsiooni ning erialast sõnavara eesti ja võõrkeeles; peseb ja puhastab sõiduki ning

KHS § 23. Kutsekeskharidusõppe õpiväljundid	Õppekava moodulite õpiväljundid
	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 **Osandamine ja koostamine**: teab mootorsõidukite erinevate juhtimisseadmete ja veermike ehitust, liigitust ning tehnoseisundi nõudeid; valib vastavalt tööülesandele sõidukile või selle lisaseadmele remondijuhise; kasutab tööks vajalikke infotehnoloogilisi vahendeid, erinevaid andmebaase, ja tehnilist dokumentatsiooni ja erialast sõnavara ka võõrkeeles; osandab ja koostab sõidukit vastavalt tööülesandele, remondijuhisele ja tehnoloogiale; töötab järgides töökultuuri, energia- ja keskkonnasäästliku, ohutu ning efektiivse töö põhimõtteid, tulles toime tava- ja muutuvates olukordades; töötleb keredetaile korrosioonikindluse taastamiseks; taastab kerekonstruktsiooni mürasummutuse vastavalt remondijuhisele; töötab järgides töökultuuri, energia- ja keskkonnasäästliku, ohutu ning efektiivse töö põhimõtteid, tulles toime tava- ja muutuvates olukordades; osandab, koostab, tasakaalustab ja vahetab sõiduki rattaid vastavalt tööülesandele; töötab järgides töökultuuri, energia- ja keskkonnasäästliku, ohutu ning efektiivse töö põhimõtteid, tulles toime tava- ja muutuvates olukordades; avab, suleb ja fikseerib pistmikke, isoleerib kaableid ja kaablikimpe; töötab järgides töökultuuri, energia- ja keskkonnasäästliku, ohutu ning efektiivse töö põhimõtteid, tulles toime tava- ja muutuvates olukordades **Plastdetailide remont**: töötleb sõidukite ehituses kasutatavaid plaste arvestades plastide omadusi, markeeringuid ja remonditehnoloogiaid; järgib plastide töötlemisel ning käitlemisel nende töödega seotud keskkonna- ja ohutusnõudeid; hindab plastdetaili remonditavust, remondib plastdetailid kasutades sobivat tehnoloogiat ja järgides sõidukitootja nõudeid; 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; **Pindade ettevalmistamine värvimiseks**: hindab sõiduki kere värvkatte vigastuste iseloomu ja ulatust ning määrab taastamistöö mahu ja valib tehnoloogia; kasutab tööks vajalikke infotehnoloogilisi vahendeid, erinevaid andmebaase, ja tehnilist dokumentatsiooni ja erialast sõnavara ka võõrkeeles; 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; 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 **Pindade värvimine**: õppija tuvastab sõiduki remontvärvimiseks sobiva värvuse kasutades

KHS § 23. Kutsekeskharidusõppe õpiväljundid	Õppekava moodulite õpiväljundid
	värvitooniotsingu tööriistu õppija valmistab vajaliku värvusega remontvärvi värviretsepti alusel kasutades värvisegamissüsteemi; õppija värvib sõiduki pinna aluspinnale kohase tehnoloogiaga ning normikohase materjalikuluga värvitavale pinnale õppija hajutab värvi ja laki värvitehnoloogiale vastava hajutustehnoloogia ja -tehnikaga; õppija hindab värvitud pinna kvaliteeti vastavalt värvitootja kvaliteedinormidele kasutades sobivaid mõõteseadmeid; õppija teeb värvkatte poleerimistöid järgides tehnoloogiat ning kvaliteedinorme; **Praktika 1**: õppija külastab automaalritöödega tegelevaid ettevõtteid ja peab läbirääkimisi praktikale asumiseks, sõlmib kolmepoolse praktikalepingu vastavalt kooli praktikakorraldusele; õppija tutvub praktikaettevõtte töökorraldusega ning läbib töökohal ohutusalase juhendamise;; õppija töötab juhendamisel praktikaettevõttes, järgib ettevõtte töökorraldusnõudeid, rakendab töötamisel ergonoomilisi, ohutuid ja efektiivseid töövõtteid ning täidab kvaliteedinõudeid; õppija puhastab sõiduki pinnad vajalikeks kereremondi etappideks; õppija osandab ja koostab sõiduki keretöödega seotud sõlmed ja detailid, remondib ja käitleb plastdetaile;; õppija teeb ettevalmistustöid värvimiseks vastavalt valitud tehnoloogiale ning värvib erinevad aluspinnad, hooldab pärast värvimistöid sõiduki sise- ja välispinnad; õppija arendab meeskonna liikmena oma suhtlemis- ja koostöövalmidust; õppija analüüsib ennast tööalaselt ning dokumenteerib tehtud töö nõuetekohaselt; õppija praktika lõppedes koostab praktika aruande ja esitleb seda koolis; **Õpitee ja töö muutuvas keskkonnas**: kavandab oma õpitee, arvestades isiklikke, 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 **Keel ja kirjandus**: väljendub selgelt, eesmärgipäraselt ja üldkirjakeele normidele vastavalt nii suulises kui ka kirjalikus suhtluses;; arutleb loetud, vaadatud või kuulatud teksti põhjal teemakohaselt ja põhjendatult;; 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;; tõlgendab ja analüüsib kirjandusteost, seostab seda ajastu ühiskondlike ja kultuuriliste sündmustega **Võõrkeel**: 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;; on teadlik edasiõppimise ja tööturul kandideerimise rahvusvahelistest võimalustest; koostab tööleasumiseks vajalikud võõrkeelsed taotlusdokumendid **Matemaatika**: kasutab õpitud matemaatikateadmisi ja -oskusi uutes situatsioonides ning eluliste ülesannete lahendamisel, analüüsides ja hinnates tulemuste tõepärasust; kasutab

KHS § 23. Kutsekeskharidusõppe õpiväljundid	Õppekava moodulite õpiväljundid
	vajadusel erinevaid teabeallikaid ning saab aru erinevatest matemaatilise info esitamise viisidest; seostab matemaatikat teiste õppeainetega, kasutab nende õppimisel oma matemaatikaalaseid teadmisi ning oskusi; esitab oma matemaatilisi mõttekäike loogiliselt, väljendab oma mõtet selgelt ja täpselt nii suuliselt kui kirjalikult; kasutab matemaatika võimalusi enda ja teiste tegevuse tasuvuse ning jätkusuutlikkuse hindamisel **Loodusained**: mõistab loodusainete omavahelisi seoseid ja eripära, saab aru mudelite tähtsusest reaalsete objektide kirjeldamisel; mõtestab ja kasutab loodusainetes omandatud teadmisi keskkonnas toimuvate nähtuste selgitamisel ja väärtustamisel ning igapäevaelu probleemide lahendamisel; mõistab teaduse ja tehnoloogia saavutuste mõju looduskeskkonnale ja inimesele, saab aru ümbritseva keskkonna mõjust inimese tervisele **Sotsiaalained**: 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 üldinimlikke väärtusi, nagu vabadus, inimväärikus, võrdõiguslikkus, ausus, hoolivus, sallivus, vastutustunne, õiglus, isamaalisus ning lugupidamine enda, teiste ja keskkonna vastu **Kunstiained**: eristab näidete alusel kunstiliike ja muusikažanreid; tunneb maailma ning Eesti kunsti ja muusika olulisi teoseid ning seostab neid ajalooga; analüüsib oma suhet kultuuriga ja loomingulisust läbi vahetu kogemuse; kasutab kunsti ja muusikat elukvaliteedi tõstmiseks ja isiksuse arendamiseks; väljendab ennast läbi loomingulise tegevuse **Klaasitööde tegemine**: tuvastab visuaalselt klaasi tüübi, kinnitusviisi ning vigastuse iseloomu ja valib vastava remonditehnoloogia, arvestades klaasil olevate lisaseadmetega; planeerib tööetapid vastavalt töömahule ja autovalmistaja remondijuhisele ning valmistab sõiduki ette klaasivahetuseks või remondiks;; eemaldab ja paigaldab sõiduki klaase, järgides tehnoloogiat, autotootja nõudeid; transpordib ja käsitleb klaase, järgides töökoha ohutusnõudeid; remondib esiklaasi pindvigastused, järgides remonditehnoloogiat, kvaliteedi- ja ohutusnõudeid **Elektri- ja hübriidautod**: tunneb elektri- ja hübriidautode ehitust ja tööpõhimõtet; teab elektri ja hübriidautode hooldamisel ja remondil kasutatavaid ohutusnõudeid; mõõdab ja salvestab elektrisignaale, hooldab ja vahetab elektri- või hübriidauto komponente **Kutsealane eesti keel**: väljendub selgelt, eesmärgipäraselt ja üldkirjakeele normidele vastavalt nii suulises kui ka kirjalikus suhtluses;; arutleb loetud, vaadatud või kuulatud teksti põhjal teemakohaselt ja põhjendatult;; tunneb ja kasutab erialast terminoloogiat;; koostab eri liiki tekste, kasutades alustekstidena nii teabetekste 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 **Üldkehaline ettevalmistus**: hindab objektiivselt oma kehalisi võimeid, füüsilist vormi ja omab valmisolekut neid arendada;; arendab sportliku ühistegevuse (pallimängud, rahvaspordiüritused jne) kaudu meeskonnatööoskust ja distsipliini;; õpib aktsepteerima inimestevahelisi erinevusi ja

KHS § 23. Kutsekeskharidusõppe õpiväljundid	Õppekava moodulite õpiväljundid
	arvestama nendega erinevates suhtlussituatsioonides;; arendab kutsetööks vajalikke tahteomadusi (kohanemisvõime, koostööoskus, väljendusoskus, jms) **Väikemasinate hooldus 1**: tunneb haljastuse hoolduses ja majapidamises kasutatavate väikemasinate ehitust ja tööpõhimõtet;; hooldab, vahetab ja remondib haljastuse hoolduses ja majapidamises kasutatavate väikemasinate komponente **Juhtimisseadmete ja veermiku hooldus, ülddiagnostika ning remont**: tunneb juhtimisseadmete ja veermike ehitust, liigitust ning nendele esitatud tehnilisi nõudeid; tunneb juhtimisseadmete ja veermiku hoolduse, diagnoosimise ja remondi tehnoloogiaid;; hooldab ja remondib juhtimissüsteeme ning veermikke; diagnoosib ning seadistab juhendi alusel juhtimissüsteeme ja veermikke; on valmis füüsilist pingutust nõudvaks tööks **Jõuülekande hooldus, ülddiagnostika ja remont**: tunneb jõuülekannete ehitust ja tööpõhimõtet;; teostab hooldusjuhise kohaselt jõuülekannete hooldustöid; hindab jõuülekande tehnilist seisundit; määrab vea põhjuse ja valib remondimeetodi; teostab jõuülekande remondi vastavalt remondijuhisele; on valmis füüsilist pingutust nõudvaks tööks **Erialane huviring 1**: kasutab projektitöö iseloomust lähtuvalt sobivaid tööriistu, -vahendeid ja -võtteid; tunneb erinevate autoerialade omavahelist seost **Erialane huviring 2**: arvestab projektitöö iseloomust lähtuvalt aja- ja materjalikulu; hindab projektitöö iseloomust lähtuvalt erinevate tehnoloogiate eeliseid ja puuduseid ning kasutab sobivaimaid tehnoloogiaid **Erialane huviring 3**: juhendab projektitöö käigus erialaselt vähemkogenud kaasõppureid; koordineerib projektitööd **Etikett**: omab teadmisi üldetiketi normidest; selgitab vastuvõttude korraldamise eesmärke lähtuvalt sündmustest ja vajadustest; mõistab riietumise stiili tähtsust vastavalt olukorrale ja teeb õigeid valkuid arvestades isikupära **Värviõpetus ja kompositsioon**: nimetab ja kasutab värviõpetusega seonduvaid mõisteid ja teadmisi oma elukvaliteedi tõstmiseks igapäevaelus; arendab loovust läbi kujundilise, ruumilise ja abstraktse mõtlemise; mõistab värvide mõju inimese psüühilisele seisundile **Õpioskuste kujundamine**: analüüsib ennast kui õppijat ning teab, kust leida vajaduse korral nõu, teavet ja tuge; jälgib Tartu Kutsehariduskeskuses kokkulepitud reeglite täitmist; leiab õppetööks vajalikku informatsiooni ja eristab olulist infot ebaolulisest; eesmärgistab oma õppimist ja teadvustab oma valikuid ajaplaneerimisel; töötab tulemuslikult nii iseseisvalt kui ka meeskonnas **Erialane inglise keel**: tunneb ja kasutab erialast sõnavara; mõistab erialaseid funktsionaalseid tekste; tuletab tundmatute sõnade tähendust konteksti abil temale tuntud elementide kaudu **Plekikunst**: valib plekitöödeks sobilikud tööriistad; koostab töö eskiisi; lõikab ja töötleb plekki etteantud juhiste järgi
Suhtluspädevus:	**Automaalri alusõpingud**: õppija omab ülevaadet automaalri kutsest, eriala õppekava ülesehitusest ning õppe- ja praktikakorraldusega seonduvatest andmebaasidest ;; teab

KHS § 23. Kutsekeskharidusõppe õpiväljundid	Õppekava moodulite õpiväljundid
1. põhjendab oma seisukohti üksikasjalikult ja väljendab neid ka uudsetes situatsioonides nii suuliselt kui kirjalikult; 2. kasutab kutse- ja erialaste probleemide lahendamisel spetsiifilisi infoallikaid, otsib, kogub ja töötleb teavet ning hindab kasutatava teabe usaldusväärsust ja tõesust; 3. sõnastab ja väljendab oma suulisi ja kirjalikke argumente veenvalt ja kontekstikohaselt.	mootorsõidukite ja nende lisaseadmete ehitust ja tööpõhimõtteid. teab 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 Jaotus tundides: **Sõidukite puhastamine**: hindab sõiduki osade puhastamise vajadust lähtuvalt sõiduki seisukorrast ja remondivajadusest; teab erinevate kemikaalide mõju mootorsõidukite ehituses kasutatavatele materjalidele ja keskkonnale, järgib kemikaalide käitlemise ning utiliseerimise nõudeid; kasutab tööks vajalikke infotehnoloogilisi vahendeid, erinevaid andmebaase, tehnilist dokumentatsiooni ning erialast sõnavara eesti ja võõrkeeles; 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 **Osandamine ja koostamine**: teab mootorsõidukite erinevate juhtimisseadmete ja veermike ehitust, liigitust ning tehnoseisundi nõudeid; valib vastavalt tööülesandele sõidukile või selle lisaseadmele remondijuhise; kasutab tööks vajalikke infotehnoloogilisi vahendeid, erinevaid andmebaase, ja tehnilist dokumentatsiooni ja erialast sõnavara ka võõrkeeles; osandab ja koostab sõidukit vastavalt tööülesandele, remondijuhisele ja tehnoloogiale; töötab järgides töökultuuri, energia- ja keskkonnasäästliku, ohutu ning efektiivse töö põhimõtteid, tulles toime tava- ja muutuvates olukordades; töötleb keredetaile korrosioonikindluse taastamiseks; taastab kerekonstruktsiooni mürasummutuse vastavalt remondijuhisele; töötab järgides töökultuuri, energia- ja keskkonnasäästliku, ohutu ning efektiivse töö põhimõtteid, tulles toime tava- ja muutuvates olukordades; osandab, koostab, tasakaalustab ja vahetab sõiduki rattaid vastavalt tööülesandele; töötab järgides töökultuuri, energia- ja keskkonnasäästliku, ohutu ning efektiivse töö põhimõtteid, tulles toime tava- ja muutuvates olukordades; avab, suleb ja fikseerib pistmikke, isoleerib kaableid ja kaablikimpe; töötab järgides töökultuuri, energia- ja keskkonnasäästliku, ohutu ning efektiivse töö põhimõtteid, tulles toime tava- ja muutuvates olukordades **Plastdetailide remont**: töötleb sõidukite ehituses kasutatavaid plaste arvestades plastide omadusi, markeeringuid ja remonditehnoloogiaid; järgib plastide töötlemisel ning käitlemisel nende töödega seotud keskkonna- ja ohutusnõudeid; hindab plastdetaili remonditavust, remondib plastdetailid kasutades sobivat tehnoloogiat ja järgides sõidukitootja nõudeid; kasutab tööks vajalikke infotehnoloogilisi vahendeid, erinevaid andmebaase, tehnilist dokumentatsiooni ning erialast sõnavara eesti ja võõrkeeles; töötab järgides töökultuuri, energia- ja

KHS § 23. Kutsekeskharidusõppe õpiväljundid	Õppekava moodulite õpiväljundid
	keskkonnasäästliku, ohutu ning efektiivse töö põhimõtteid, tulles toime tava- ja muutuvates olukordades; **Pindade ettevalmistamine värvimiseks**: hindab sõiduki kere värvkatte vigastuste iseloomu ja ulatust ning määrab taastamistöö mahu ja valib tehnoloogia; kasutab tööks vajalikke infotehnoloogilisi vahendeid, erinevaid andmebaase, ja tehnilist dokumentatsiooni ja erialast sõnavara ka võõrkeeles; 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; 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 **Pindade värvimine**: õppija tuvastab sõiduki remontvärvimiseks sobiva värvuse kasutades värvitooniotsingu tööriistu õppija valmistab vajaliku värvusega remontvärvi värviretsepti alusel kasutades värvisegamissüsteemi; õppija värvib sõiduki pinna aluspinnale kohase tehnoloogiaga ning normikohase materjalikuluga värvitavale pinnale õppija hajutab värvi ja laki värvitehnoloogiale vastava hajutustehnoloogia ja -tehnikaga; õppija hindab värvitud pinna kvaliteeti vastavalt värvitootja kvaliteedinormidele kasutades sobivaid mõõteseadmeid; õppija teeb värvkatte poleerimistöid järgides tehnoloogiat ning kvaliteedinorme; **Praktika 1**: õppija külastab automaalritöödega tegelevaid ettevõtteid ja peab läbirääkimisi praktikale asumiseks, sõlmib kolmepoolse praktikalepingu vastavalt kooli praktikakorraldusele; õppija tutvub praktikaettevõtte töökorraldusega ning läbib töökohal ohutusalase juhendamise;; õppija töötab juhendamisel praktikaettevõttes, järgib ettevõtte töökorraldusnõudeid, rakendab töötamisel ergonoomilisi, ohutuid ja efektiivseid töövõtteid ning täidab kvaliteedinõudeid; õppija puhastab sõiduki pinnad vajalikeks kereremondi etappideks; õppija osandab ja koostab sõiduki keretöödega seotud sõlmed ja detailid, remondib ja käitleb plastdetaile;; õppija teeb ettevalmistustöid värvimiseks vastavalt valitud tehnoloogiale ning värvib erinevad aluspinnad, hooldab pärast värvimistöid sõiduki sise- ja välispinnad; õppija arendab meeskonna liikmena oma suhtlemis- ja koostöövalmidust; õppija analüüsib ennast tööalaselt ning dokumenteerib tehtud töö nõuetekohaselt; õppija praktika lõppedes koostab praktika aruande ja esitleb seda koolis; **Õpitee ja töö muutuvas keskkonnas**: kavandab oma õpitee, arvestades isiklikke, 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 **Keel ja kirjandus**: väljendub selgelt, eesmärgipäraselt ja üldkirjakeele normidele vastavalt nii

KHS § 23. Kutsekeskharidusõppe õpiväljundid	Õppekava moodulite õpiväljundid
	suulises kui ka kirjalikus suhtluses;; arutleb loetud, vaadatud või kuulatud teksti põhjal teemakohaselt ja põhjendatult;; 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;; tõlgendab ja analüüsib kirjandusteost, seostab seda ajastu ühiskondlike ja kultuuriliste sündmustega **Võõrkeel**: 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;; on teadlik edasiõppimise ja tööturul kandideerimise rahvusvahelistest võimalustest; koostab tööleasumiseks vajalikud võõrkeelsed taotlusdokumendid **Matemaatika**: kasutab õpitud 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, kasutab nende õppimisel oma matemaatikaalaseid teadmisi ning oskusi; esitab oma matemaatilisi mõttekäike loogiliselt, väljendab oma mõtet selgelt ja täpselt nii suuliselt kui kirjalikult; kasutab matemaatika võimalusi enda ja teiste tegevuse tasuvuse ning jätkusuutlikkuse hindamisel **Loodusained**: mõistab loodusainete omavahelisi seoseid ja eripära, saab aru mudelite tähtsusest reaalsete objektide kirjeldamisel; mõtestab ja kasutab loodusainetes omandatud teadmisi keskkonnas toimuvate nähtuste selgitamisel ja väärtustamisel ning igapäevaelu probleemide lahendamisel; mõistab teaduse ja tehnoloogia saavutuste mõju looduskeskkonnale ja inimesele, saab aru ümbritseva keskkonna mõjust inimese tervisele **Sotsiaalained**: 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 üldinimlikke väärtusi, nagu vabadus, inimväärikus, võrdõiguslikkus, ausus, hoolivus, sallivus, vastutustunne, õiglus, isamaalisus ning lugupidamine enda, teiste ja keskkonna vastu **Kunstiained**: eristab näidete alusel kunstiliike ja muusikažanreid; tunneb maailma ning Eesti kunsti ja muusika olulisi teoseid ning seostab neid ajalooga; analüüsib oma suhet kultuuriga ja loomingulisust läbi vahetu kogemuse; kasutab kunsti ja muusikat elukvaliteedi tõstmiseks ja isiksuse arendamiseks; väljendab ennast läbi loomingulise tegevuse **Klaasitööde tegemine**: tuvastab visuaalselt klaasi tüübi, kinnitusviisi ning vigastuse iseloomu ja valib vastava remonditehnoloogia, arvestades klaasil olevate lisaseadmetega; planeerib tööetapid vastavalt töömahule ja autovalmistaja remondijuhisele ning valmistab sõiduki ette

KHS § 23. Kutsekeskharidusõppe õpiväljundid	Õppekava moodulite õpiväljundid
	klaasivahetuseks või remondiks;; eemaldab ja paigaldab sõiduki klaase, järgides tehnoloogiat, autotootja nõudeid; transpordib ja käsitleb klaase, järgides töökoha ohutusnõudeid; remondib esiklaasi pindvigastused, järgides remonditehnoloogiat, kvaliteedi- ja ohutusnõudeid **Elektri- ja hübriidautod**: tunneb elektri- ja hübriidautode ehitust ja tööpõhimõtet; teab elektri ja hübriidautode hooldamisel ja remondil kasutatavaid ohutusnõudeid; mõõdab ja salvestab elektrisignaale, hooldab ja vahetab elektri- või hübriidauto komponente **Kutsealane eesti keel**: väljendub selgelt, eesmärgipäraselt ja üldkirjakeele normidele vastavalt nii suulises kui ka kirjalikus suhtluses;; arutleb loetud, vaadatud või kuulatud teksti põhjal teemakohaselt ja põhjendatult;; tunneb ja kasutab erialast terminoloogiat;; koostab eri liiki tekste, kasutades alustekstidena nii teabetekste 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 **Üldkehaline ettevalmistus**: hindab objektiivselt oma kehalisi võimeid, füüsilist vormi ja omab valmisolekut neid arendada;; tegeleb teadlikult ja võimetekohaselt enda üldkehalise arendamisega, kasutades selleks sobivaid vahendeid ning meetodeid;; arendab sportliku ühistegevuse (pallimängud, rahvaspordiüritused jne) kaudu meeskonnatööoskust ja distsipliini;; õpib aktsepteerima inimestevahelisi erinevusi ja arvestama nendega erinevates suhtlussituatsioonides;; arendab kutsetööks vajalikke tahteomadusi (kohanemisvõime, koostööoskus, väljendusoskus, jms) **Väikemasinate hooldus 1**: tunneb haljastuse hoolduses ja majapidamises kasutatavate väikemasinate ehitust ja tööpõhimõtet;; hooldab, vahetab ja remondib haljastuse hoolduses ja majapidamises kasutatavate väikemasinate komponente **Juhtimisseadmete ja veermiku hooldus, ülddiagnostika ning remont**: tunneb juhtimisseadmete ja veermike ehitust, liigitust ning nendele esitatud tehnilisi nõudeid; tunneb juhtimisseadmete ja veermiku hoolduse, diagnoosimise ja remondi tehnoloogiaid;; hooldab ja remondib juhtimissüsteeme ning veermikke; diagnoosib ning seadistab juhendi alusel juhtimissüsteeme ja veermikke; on valmis füüsilist pingutust nõudvaks tööks **Jõuülekande hooldus, ülddiagnostika ja remont**: tunneb jõuülekannete ehitust ja tööpõhimõtet;; teostab hooldusjuhise kohaselt jõuülekannete hooldustöid; hindab jõuülekande tehnilist seisundit; määrab vea põhjuse ja valib remondimeetodi; teostab jõuülekande remondi vastavalt remondijuhisele; on valmis füüsilist pingutust nõudvaks tööks **Erialane huviring 1**: kasutab projektitöö iseloomust lähtuvalt sobivaid tööriistu, -vahendeid ja -võtteid; tunneb erinevate autoerialade omavahelist seost **Erialane huviring 2**: arvestab projektitöö iseloomust lähtuvalt aja- ja materjalikulu; hindab projektitöö iseloomust lähtuvalt erinevate tehnoloogiate eeliseid ja puuduseid ning kasutab sobivaimaid tehnoloogiaid **Erialane huviring 3**: juhendab projektitöö käigus erialaselt vähemkogenud kaasõppureid; koordineerib projektitööd **Etikett**: omab teadmisi üldetiketi normidest; selgitab vastuvõttude korraldamise eesmärke

KHS § 23. Kutsekeskharidusõppe õpiväljundid	Õppekava moodulite õpiväljundid
	lähtuvalt sündmustest ja vajadustest; mõistab riietumise stiili tähtsust vastavalt olukorrale ja teeb õigeid valkuid arvestades isikupära **Värviõpetus ja kompositsioon**: nimetab ja kasutab värviõpetusega seonduvaid mõisteid ja teadmisi oma elukvaliteedi tõstmiseks igapäevaelus; arendab loovust läbi kujundilise, ruumilise ja abstraktse mõtlemise; mõistab värvide mõju inimese psüühilisele seisundile **Õpioskuste kujundamine**: analüüsib ennast kui õppijat ning teab, kust leida vajaduse korral nõu, teavet ja tuge; jälgib Tartu Kutsehariduskeskuses kokkulepitud reeglite täitmist; leiab õppetööks vajalikku informatsiooni ja eristab olulist infot ebaolulisest; eesmärgistab oma õppimist ja teadvustab oma valikuid ajaplaneerimisel; töötab tulemuslikult nii iseseisvalt kui ka meeskonnas **Ettevalmistus praktikaks**: tunneb koolipoolseid nõudmisi praktika sooritamiseks; mõistab töötervishoiu ja töö- ja keskkonnaohutuse tähtsust praktikakeskkonnas; täidab korrektselt kooli poolse praktikajuhendaja poolt ette antud tööpassi; eesmärgistab oma praktika töökeskkonnas; koostab tööalase eneseanalüüsi
Enesemääratluspädevus: 1. kasutab enesehindamist oma käitumise muutmiseks; 2. on võimeline tegema ettepanekuid töötulemuste parendamiseks; 3. oskab tajuda ja väärtustada enda seotust oma ja teiste maade ning rahvaste kultuuripärandiga ja nüüdiskultuuri sündmustega; 4. oskab väärtustada ja nautida loomingut ning ennast loominguliselt väljendada; 5. väärtustab õigekeelsust ja väljendusrikast keelt; 6. teab ja väärtustab tervislikke eluviise, oskab hoida ja vajaduse korral taastada oma vaimset ja füüsilist vormi.	**Automaalri alusõpingud**: õppija omab ülevaadet automaalri kutsest, eriala õppekava ülesehitusest ning õppe- ja praktikakorraldusega seonduvatest andmebaasidest ;; teab mootorsõidukite ja nende lisaseadmete ehitust ja tööpõhimõtteid. teab 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 Jaotus tundides: **Sõidukite puhastamine**: hindab sõiduki osade puhastamise vajadust lähtuvalt sõiduki seisukorrast ja remondivajadusest; teab erinevate kemikaalide mõju mootorsõidukite ehituses kasutatavatele materjalidele ja keskkonnale, järgib kemikaalide käitlemise ning utiliseerimise nõudeid; kasutab tööks vajalikke infotehnoloogilisi vahendeid, erinevaid andmebaase, tehnilist dokumentatsiooni ning erialast sõnavara eesti ja võõrkeeles; 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 **Osandamine ja koostamine**: teab mootorsõidukite erinevate juhtimisseadmete ja veermike ehitust, liigitust ning tehnoseisundi nõudeid; valib vastavalt tööülesandele sõidukile või selle lisaseadmele remondijuhise; kasutab tööks vajalikke infotehnoloogilisi vahendeid, erinevaid andmebaase, ja tehnilist dokumentatsiooni ja erialast sõnavara ka võõrkeeles; osandab ja

KHS § 23. Kutsekeskharidusõppe õpiväljundid	Õppekava moodulite õpiväljundid
	koostab sõidukit vastavalt tööülesandele, remondijuhisele ja tehnoloogiale; töötab järgides töökultuuri, energia- ja keskkonnasäästliku, ohutu ning efektiivse töö põhimõtteid, tulles toime tava- ja muutuvates olukordades; töötleb keredetaile korrosioonikindluse taastamiseks; taastab kerekonstruktsiooni mürasummutuse vastavalt remondijuhisele; töötab järgides töökultuuri, energia- ja keskkonnasäästliku, ohutu ning efektiivse töö põhimõtteid, tulles toime tava- ja muutuvates olukordades; osandab, koostab, tasakaalustab ja vahetab sõiduki rattaid vastavalt tööülesandele; töötab järgides töökultuuri, energia- ja keskkonnasäästliku, ohutu ning efektiivse töö põhimõtteid, tulles toime tava- ja muutuvates olukordades; avab, suleb ja fikseerib pistmikke, isoleerib kaableid ja kaablikimpe; töötab järgides töökultuuri, energia- ja keskkonnasäästliku, ohutu ning efektiivse töö põhimõtteid, tulles toime tava- ja muutuvates olukordades **Plastdetailide remont**: töötleb sõidukite ehituses kasutatavaid plaste arvestades plastide omadusi, markeeringuid ja remonditehnoloogiaid; järgib plastide töötlemisel ning käitlemisel nende töödega seotud keskkonna- ja ohutusnõudeid; hindab plastdetaili remonditavust, remondib plastdetailid kasutades sobivat tehnoloogiat ja järgides sõidukitootja nõudeid; 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; **Pindade ettevalmistamine värvimiseks**: hindab sõiduki kere värvkatte vigastuste iseloomu ja ulatust ning määrab taastamistöö mahu ja valib tehnoloogia; kasutab tööks vajalikke infotehnoloogilisi vahendeid, erinevaid andmebaase, ja tehnilist dokumentatsiooni ja erialast sõnavara ka võõrkeeles; 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; 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 **Pindade värvimine**: õppija tuvastab sõiduki remontvärvimiseks sobiva värvuse kasutades värvitooniotsingu tööriistu õppija valmistab vajaliku värvusega remontvärvi värviretsepti alusel kasutades värvisegamissüsteemi; õppija värvib sõiduki pinna aluspinnale kohase tehnoloogiaga ning normikohase materjalikuluga värvitavale pinnale õppija hajutab värvi ja laki värvitehnoloogiale vastava hajutustehnoloogia ja -tehnikaga; õppija hindab värvitud pinna kvaliteeti vastavalt värvitootja kvaliteedinormidele kasutades sobivaid mõõteseadmeid; õppija teeb värvkatte poleerimistöid järgides tehnoloogiat ning kvaliteedinorme; **Praktika 1**: õppija külastab automaalritöödega tegelevaid ettevõtteid ja peab läbirääkimisi

KHS § 23. Kutsekeskharidusõppe õpiväljundid	Õppekava moodulite õpiväljundid
	praktikale asumiseks, sõlmib kolmepoolse praktikalepingu vastavalt kooli praktikakorraldusele; õppija tutvub praktikaettevõtte töökorraldusega ning läbib töökohal ohutusalase juhendamise;; õppija töötab juhendamisel praktikaettevõttes, järgib ettevõtte töökorraldusnõudeid, rakendab töötamisel ergonoomilisi, ohutuid ja efektiivseid töövõtteid ning täidab kvaliteedinõudeid; õppija puhastab sõiduki pinnad vajalikeks kereremondi etappideks; õppija osandab ja koostab sõiduki keretöödega seotud sõlmed ja detailid, remondib ja käitleb plastdetaile;; õppija teeb ettevalmistustöid värvimiseks vastavalt valitud tehnoloogiale ning värvib erinevad aluspinnad, hooldab pärast värvimistöid sõiduki sise- ja välispinnad; õppija arendab meeskonna liikmena oma suhtlemis- ja koostöövalmidust; õppija analüüsib ennast tööalaselt ning dokumenteerib tehtud töö nõuetekohaselt; õppija praktika lõppedes koostab praktika aruande ja esitleb seda koolis; **Õpitee ja töö muutuvas keskkonnas**: kavandab oma õpitee, arvestades isiklikke, 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 **Keel ja kirjandus**: väljendub selgelt, eesmärgipäraselt ja üldkirjakeele normidele vastavalt nii suulises kui ka kirjalikus suhtluses;; arutleb loetud, vaadatud või kuulatud teksti põhjal teemakohaselt ja põhjendatult;; 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;; tõlgendab ja analüüsib kirjandusteost, seostab seda ajastu ühiskondlike ja kultuuriliste sündmustega **Võõrkeel**: 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;; on teadlik edasiõppimise ja tööturul kandideerimise rahvusvahelistest võimalustest; koostab tööleasumiseks vajalikud võõrkeelsed taotlusdokumendid **Loodusained**: mõistab loodusainete omavahelisi seoseid ja eripära, saab aru mudelite tähtsusest reaalsete objektide kirjeldamisel; mõtestab ja kasutab loodusainetes omandatud teadmisi keskkonnas toimuvate nähtuste selgitamisel ja väärtustamisel ning igapäevaelu probleemide lahendamisel; mõistab teaduse ja tehnoloogia saavutuste mõju looduskeskkonnale ja inimesele, saab aru ümbritseva keskkonna mõjust inimese tervisele **Sotsiaalained**: 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;

KHS § 23. Kutsekeskharidusõppe õpiväljundid	Õppekava moodulite õpiväljundid
	Kunstiained: eristab näidete alusel kunstiliike ja muusikažanreid; tunneb maailma ning Eesti kunsti ja muusika olulisi teoseid ning seostab neid ajalooga; analüüsib oma suhet kultuuriga ja loomingulisust läbi vahetu kogemuse; kasutab kunsti ja muusikat elukvaliteedi tõstmiseks ja isiksuse arendamiseks; väljendab ennast läbi loomingulise tegevuse **Kutsealane eesti keel**: arutleb loetud, vaadatud või kuulatud teksti põhjal teemakohaselt ja põhjendatult;; koostab eri liiki tekste, kasutades alustekstidena nii teabetekste 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 **Üldkehaline ettevalmistus**: hindab objektiivselt oma kehalisi võimeid, füüsilist vormi ja omab valmisolekut neid arendada;; tegeleb teadlikult ja võimetekohaselt enda üldkehalise arendamisega, kasutades selleks sobivaid vahendeid ning meetodeid;; arendab sportliku ühistegevuse (pallimängud, rahvaspordiüritused jne) kaudu meeskonnatööoskust ja distsipliini;; õpib aktsepteerima inimestevahelisi erinevusi ja arvestama nendega erinevates suhtlussituatsioonides;; arendab kutsetööks vajalikke tahteomadusi (kohanemisvõime, koostööoskus, väljendusoskus, jms) **Väikemasinate hooldus 1**: tunneb haljastuse hoolduses ja majapidamises kasutatavate väikemasinate ehitust ja tööpõhimõtet; **Erialane huviring 1**: kasutab projektitöö iseloomust lähtuvalt sobivaid tööriistu, -vahendeid ja -võtteid; tunneb erinevate autoerialade omavahelist seost **Erialane huviring 2**: arvestab projektitöö iseloomust lähtuvalt aja- ja materjalikulu; hindab projektitöö iseloomust lähtuvalt erinevate tehnoloogiate eeliseid ja puuduseid ning kasutab sobivaimaid tehnoloogiaid **Erialane huviring 3**: juhendab projektitöö käigus erialaselt vähemkogenud kaasõppureid; koordineerib projektitööd **Etikett**: omab teadmisi üldetiketi normidest; selgitab vastuvõttude korraldamise eesmärke lähtuvalt sündmustest ja vajadustest; mõistab riietumise stiili tähtsust vastavalt olukorrale ja teeb õigeid valkuid arvestades isikupära **Värviõpetus ja kompositsioon**: nimetab ja kasutab värviõpetusega seonduvaid mõisteid ja teadmisi oma elukvaliteedi tõstmiseks igapäevaelus; arendab loovust läbi kujundilise, ruumilise ja abstraktse mõtlemise; mõistab värvide mõju inimese psüühilisele seisundile **Õpioskuste kujundamine**: analüüsib ennast kui õppijat ning teab, kust leida vajaduse korral nõu, teavet ja tuge; jälgib Tartu Kutsehariduskeskuses kokkulepitud reeglite täitmist; leiab õppetööks vajalikku informatsiooni ja eristab olulist infot ebaolulisest; eesmärgistab oma õppimist ja teadvustab oma valikuid ajaplaneerimisel; töötab tulemuslikult nii iseseisvalt kui ka meeskonnas **Ettevalmistus praktikaks**: tunneb koolipoolseid nõudmisi praktika sooritamiseks; mõistab töötervishoiu ja töö- ja keskkonnaohutuse tähtsust praktikakeskkonnas; täidab korrektselt kooli poolse praktikajuhendaja poolt ette antud tööpassi; eesmärgistab oma praktika töökeskkonnas; koostab tööalase eneseanalüüsi

KHS § 23. Kutsekeskharidusõppe õpiväljundid	Õppekava moodulite õpiväljundid
Tegevuspädevus: 1. suudab ennast teostada, toimida teadliku ja vastutustundliku kodanikuna ning dialoogivõimelise ühiskonnaliikmena, käitub tolerantselt; 2. osaleb tulemuslikult erinevates meeskondades ning on suuteline neid vajaduse korral juhtima; 3. on võimeline osaliselt juhendama kaastöötajaid; 4. kasutab tehnoloogilisi vahendeid ning teaduslikke andmeid eesmärgi saavutamiseks või otsuse või järelduse tegemiseks.	**Automaalri alusõpingud**: õppija omab ülevaadet automaalri kutsest, eriala õppekava ülesehitusest ning õppe- ja praktikakorraldusega seonduvatest andmebaasidest ;; teab mootorsõidukite ja nende lisaseadmete ehitust ja tööpõhimõtteid. teab 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 Jaotus tundides: **Sõidukite puhastamine**: hindab sõiduki osade puhastamise vajadust lähtuvalt sõiduki seisukorrast ja remondivajadusest; teab erinevate kemikaalide mõju mootorsõidukite ehituses kasutatavatele materjalidele ja keskkonnale, järgib kemikaalide käitlemise ning utiliseerimise nõudeid; kasutab tööks vajalikke infotehnoloogilisi vahendeid, erinevaid andmebaase, tehnilist dokumentatsiooni ning erialast sõnavara eesti ja võõrkeeles; 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 **Osandamine ja koostamine**: teab mootorsõidukite erinevate juhtimisseadmete ja veermike ehitust, liigitust ning tehnoseisundi nõudeid; valib vastavalt tööülesandele sõidukile või selle lisaseadmele remondijuhise; kasutab tööks vajalikke infotehnoloogilisi vahendeid, erinevaid andmebaase, ja tehnilist dokumentatsiooni ja erialast sõnavara ka võõrkeeles; osandab ja koostab sõidukit vastavalt tööülesandele, remondijuhisele ja tehnoloogiale; töötab järgides töökultuuri, energia- ja keskkonnasäästliku, ohutu ning efektiivse töö põhimõtteid, tulles toime tava- ja muutuvates olukordades; töötleb keredetaile korrosioonikindluse taastamiseks; taastab kerekonstruktsiooni mürasummutuse vastavalt remondijuhisele; töötab järgides töökultuuri, energia- ja keskkonnasäästliku, ohutu ning efektiivse töö põhimõtteid, tulles toime tava- ja muutuvates olukordades; osandab, koostab, tasakaalustab ja vahetab sõiduki rattaid vastavalt tööülesandele; töötab järgides töökultuuri, energia- ja keskkonnasäästliku, ohutu ning efektiivse töö põhimõtteid, tulles toime tava- ja muutuvates olukordades; avab, suleb ja fikseerib pistmikke, isoleerib kaableid ja kaablikimpe; töötab järgides töökultuuri, energia- ja keskkonnasäästliku, ohutu ning efektiivse töö põhimõtteid, tulles toime tava- ja muutuvates olukordades **Plastdetailide remont**: töötleb sõidukite ehituses kasutatavaid plaste arvestades plastide omadusi, markeeringuid ja remonditehnoloogiaid; järgib plastide töötlemisel ning käitlemisel nende töödega seotud keskkonna- ja ohutusnõudeid; hindab plastdetaili remonditavust, remondib plastdetailid kasutades sobivat tehnoloogiat ja järgides sõidukitootja nõudeid; kasutab

KHS § 23. Kutsekeskharidusõppe õpiväljundid	Õppekava moodulite õpiväljundid
	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; **Pindade ettevalmistamine värvimiseks**: hindab sõiduki kere värvkatte vigastuste iseloomu ja ulatust ning määrab taastamistöö mahu ja valib tehnoloogia; kasutab tööks vajalikke infotehnoloogilisi vahendeid, erinevaid andmebaase, ja tehnilist dokumentatsiooni ja erialast sõnavara ka võõrkeeles; 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; 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 **Pindade värvimine**: õppija tuvastab sõiduki remontvärvimiseks sobiva värvuse kasutades värvitooniotsingu tööriistu õppija valmistab vajaliku värvusega remontvärvi värviretsepti alusel kasutades värvisegamissüsteemi; õppija värvib sõiduki pinna aluspinnale kohase tehnoloogiaga ning normikohase materjalikuluga värvitavale pinnale õppija hajutab värvi ja laki värvitehnoloogiale vastava hajutustehnoloogia ja -tehnikaga; õppija hindab värvitud pinna kvaliteeti vastavalt värvitootja kvaliteedinormidele kasutades sobivaid mõõteseadmeid; õppija teeb värvkatte poleerimistöid järgides tehnoloogiat ning kvaliteedinorme; **Praktika 1**: õppija külastab automaalritöödega tegelevaid ettevõtteid ja peab läbirääkimisi praktikale asumiseks, sõlmib kolmepoolse praktikalepingu vastavalt kooli praktikakorraldusele; õppija tutvub praktikaettevõtte töökorraldusega ning läbib töökohal ohutusalase juhendamise;; õppija töötab juhendamisel praktikaettevõttes, järgib ettevõtte töökorraldusnõudeid, rakendab töötamisel ergonoomilisi, ohutuid ja efektiivseid töövõtteid ning täidab kvaliteedinõudeid; õppija puhastab sõiduki pinnad vajalikeks kereremondi etappideks; õppija osandab ja koostab sõiduki keretöödega seotud sõlmed ja detailid, remondib ja käitleb plastdetaile;; õppija teeb ettevalmistustöid värvimiseks vastavalt valitud tehnoloogiale ning värvib erinevad aluspinnad, hooldab pärast värvimistöid sõiduki sise- ja välispinnad; õppija arendab meeskonna liikmena oma suhtlemis- ja koostöövalmidust; õppija analüüsib ennast tööalaselt ning dokumenteerib tehtud töö nõuetekohaselt; õppija praktika lõppedes koostab praktika aruande ja esitleb seda koolis; **Õpitee ja töö muutuvas keskkonnas**: kavandab oma õpitee, arvestades isiklikke, 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

KHS § 23. Kutsekeskharidusõppe õpiväljundid	Õppekava moodulite õpiväljundid
	vastutust oma tööalase karjääri kujundamisel ning on motiveeritud ennast arendama **Keel ja kirjandus**: väljendub selgelt, eesmärgipäraselt ja üldkirjakeele normidele vastavalt nii suulises kui ka kirjalikus suhtluses;; arutleb loetud, vaadatud või kuulatud teksti põhjal teemakohaselt ja põhjendatult;; 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;; tõlgendab ja analüüsib kirjandusteost, seostab seda ajastu ühiskondlike ja kultuuriliste sündmustega **Võõrkeel**: on teadlik edasiõppimise ja tööturul kandideerimise rahvusvahelistest võimalustest; koostab tööleasumiseks vajalikud võõrkeelsed taotlusdokumendid **Matemaatika**: kasutab õpitud 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, kasutab nende õppimisel oma matemaatikaalaseid teadmisi ning oskusi; esitab oma matemaatilisi mõttekäike loogiliselt, väljendab oma mõtet selgelt ja täpselt nii suuliselt kui kirjalikult; kasutab matemaatika võimalusi enda ja teiste tegevuse tasuvuse ning jätkusuutlikkuse hindamisel **Loodusained**: mõistab loodusainete omavahelisi seoseid ja eripära, saab aru mudelite tähtsusest reaalsete objektide kirjeldamisel; mõistab teaduse ja tehnoloogia saavutuste mõju looduskeskkonnale ja inimesele, saab aru ümbritseva keskkonna mõjust inimese tervisele **Sotsiaalained**: 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 üldinimlikke väärtusi, nagu vabadus, inimväärikus, võrdõiguslikkus, ausus, hoolivus, sallivus, vastutustunne, õiglus, isamaalisus ning lugupidamine enda, teiste ja keskkonna vastu **Kunstiained**: eristab näidete alusel kunstiliike ja muusikažanreid; tunneb maailma ning Eesti kunsti ja muusika olulisi teoseid ning seostab neid ajalooga; analüüsib oma suhet kultuuriga ja loomingulisust läbi vahetu kogemuse; kasutab kunsti ja muusikat elukvaliteedi tõstmiseks ja isiksuse arendamiseks; väljendab ennast läbi loomingulise tegevuse **Klaasitööde tegemine**: tuvastab visuaalselt klaasi tüübi, kinnitusviisi ning vigastuse iseloomu ja valib vastava remonditehnoloogia, arvestades klaasil olevate lisaseadmetega; planeerib tööetapid vastavalt töömahule ja autovalmistaja remondijuhisele ning valmistab sõiduki ette klaasivahetuseks või remondiks;; eemaldab ja paigaldab sõiduki klaase, järgides tehnoloogiat, autotootja nõudeid; transpordib ja käsitleb klaase, järgides töökoha ohutusnõudeid; remondib esiklaasi pindvigastused, järgides remonditehnoloogiat, kvaliteedi- ja ohutusnõudeid **Elektri- ja hübriidautod**: tunneb elektri- ja hübriidautode ehitust ja tööpõhimõtet; teab elektri

KHS § 23. Kutsekeskharidusõppe õpiväljundid	Õppekava moodulite õpiväljundid
	ja hübriidautode hooldamisel ja remondil kasutatavaid ohutusnõudeid; mõõdab ja salvestab elektrisignaale, hooldab ja vahetab elektri- või hübriidauto komponente **Kutsealane eesti keel**: tunneb ja kasutab erialast terminoloogiat;; koostab eri liiki tekste, kasutades alustekstidena nii teabetekste 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 **Üldkehaline ettevalmistus**: hindab objektiivselt oma kehalisi võimeid, füüsilist vormi ja omab valmisolekut neid arendada;; tegeleb teadlikult ja võimetekohaselt enda üldkehalise arendamisega, kasutades selleks sobivaid vahendeid ning meetodeid;; arendab sportliku ühistegevuse (pallimängud, rahvaspordiüritused jne) kaudu meeskonnatööoskust ja distsipliini;; õpib aktsepteerima inimestevahelisi erinevusi ja arvestama nendega erinevates suhtlussituatsioonides;; arendab kutsetööks vajalikke tahteomadusi (kohanemisvõime, koostööoskus, väljendusoskus, jms) **Väikemasinate hooldus 1**: tunneb haljastuse hoolduses ja majapidamises kasutatavate väikemasinate ehitust ja tööpõhimõtet;; hooldab, vahetab ja remondib haljastuse hoolduses ja majapidamises kasutatavate väikemasinate komponente **Juhtimisseadmete ja veermiku hooldus, ülddiagnostika ning remont**: tunneb juhtimisseadmete ja veermike ehitust, liigitust ning nendele esitatud tehnilisi nõudeid; tunneb juhtimisseadmete ja veermiku hoolduse, diagnoosimise ja remondi tehnoloogiaid;; hooldab ja remondib juhtimissüsteeme ning veermikke; diagnoosib ning seadistab juhendi alusel juhtimissüsteeme ja veermikke; on valmis füüsilist pingutust nõudvaks tööks **Jõuülekande hooldus, ülddiagnostika ja remont**: tunneb jõuülekannete ehitust ja tööpõhimõtet; **Erialane huviring 1**: kasutab projektitöö iseloomust lähtuvalt sobivaid tööriistu, -vahendeid ja -võtteid; tunneb erinevate autoerialade omavahelist seost **Erialane huviring 2**: arvestab projektitöö iseloomust lähtuvalt aja- ja materjalikulu; hindab projektitöö iseloomust lähtuvalt erinevate tehnoloogiate eeliseid ja puuduseid ning kasutab sobivaimaid tehnoloogiaid **Erialane huviring 3**: juhendab projektitöö käigus erialaselt vähemkogenud kaasõppureid; koordineerib projektitööd **Etikett**: omab teadmisi üldetiketi normidest; selgitab vastuvõttude korraldamise eesmärke lähtuvalt sündmustest ja vajadustest; mõistab riietumise stiili tähtsust vastavalt olukorrale ja teeb õigeid valkuid arvestades isikupära **Värviõpetus ja kompositsioon**: nimetab ja kasutab värviõpetusega seonduvaid mõisteid ja teadmisi oma elukvaliteedi tõstmiseks igapäevaelus; arendab loovust läbi kujundilise, ruumilise ja abstraktse mõtlemise; mõistab värvide mõju inimese psüühilisele seisundile **Õpioskuste kujundamine**: analüüsib ennast kui õppijat ning teab, kust leida vajaduse korral nõu, teavet ja tuge; jälgib Tartu Kutsehariduskeskuses kokkulepitud reeglite täitmist; leiab õppetööks vajalikku informatsiooni ja eristab olulist infot ebaolulisest; eesmärgistab oma

KHS § 23. Kutsekeskharidusõppe õpiväljundid	Õppekava moodulite õpiväljundid
	õppimist ja teadvustab oma valikuid ajaplaneerimisel; töötab tulemuslikult nii iseseisvalt kui ka meeskonnas **Ettevalmistus praktikaks**: tunneb koolipoolseid nõudmisi praktika sooritamiseks; mõistab töötervishoiu ja töö- ja keskkonnaohutuse tähtsust praktikakeskkonnas; täidab korrektselt kooli poolse praktikajuhendaja poolt ette antud tööpassi; eesmärgistab oma praktika töökeskkonnas; koostab tööalase eneseanalüüsi **Erialane inglise keel**: tunneb ja kasutab erialast sõnavara; mõistab erialaseid funktsionaalseid tekste; tuletab tundmatute sõnade tähendust konteksti abil temale tuntud elementide kaudu **Plekikunst**: valib plekitöödeks sobilikud tööriistad; koostab töö eskiisi; lõikab ja töötleb plekki etteantud juhiste järgi
Infotehnoloogiline pädevus: 1. teab infotehnoloogia rolli, võimalusi ja potentsiaalseid ohte; 2. oskab kriitiliselt hinnata saadaoleva teabe usaldusväärsust; 3. oskab kasutada peamisi arvutirakendusi ning interneti võimalusi nii isiklikel kui tööalastel eesmärkidel; 4. oskab rakendada abivahendeid teabe loomiseks, mõistmiseks ja esitamiseks korrektses keeles ning kasutada internetipõhiseid otsingusüsteeme ja muid teenuseid.	**Automaalri alusõpingud**: õppija omab ülevaadet automaalri kutsest, eriala õppekava ülesehitusest ning õppe- ja praktikakorraldusega seonduvatest andmebaasidest ;; teab mootorsõidukite ja nende lisaseadmete ehitust ja tööpõhimõtteid. teab 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 Jaotus tundides: **Sõidukite puhastamine**: hindab sõiduki osade puhastamise vajadust lähtuvalt sõiduki seisukorrast ja remondivajadusest; teab erinevate kemikaalide mõju mootorsõidukite ehituses kasutatavatele materjalidele ja keskkonnale, järgib kemikaalide käitlemise ning utiliseerimise nõudeid; kasutab tööks vajalikke infotehnoloogilisi vahendeid, erinevaid andmebaase, tehnilist dokumentatsiooni ning erialast sõnavara eesti ja võõrkeeles; 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 **Osandamine ja koostamine**: teab mootorsõidukite erinevate juhtimisseadmete ja veermike ehitust, liigitust ning tehnoseisundi nõudeid; valib vastavalt tööülesandele sõidukile või selle lisaseadmele remondijuhise; kasutab tööks vajalikke infotehnoloogilisi vahendeid, erinevaid andmebaase, ja tehnilist dokumentatsiooni ja erialast sõnavara ka võõrkeeles; osandab ja koostab sõidukit vastavalt tööülesandele, remondijuhisele ja tehnoloogiale; töötab järgides töökultuuri, energia- ja keskkonnasäästliku, ohutu ning efektiivse töö põhimõtteid, tulles toime tava- ja muutuvates olukordades; töötleb keredetaile korrosioonikindluse taastamiseks; taastab kerekonstruktsiooni mürasummutuse vastavalt remondijuhisele; töötab järgides töökultuuri,

KHS § 23. Kutsekeskharidusõppe õpiväljundid	Õppekava moodulite õpiväljundid
	energia- ja keskkonnasäästliku, ohutu ning efektiivse töö põhimõtteid, tulles toime tava- ja muutuvates olukordades; osandab, koostab, tasakaalustab ja vahetab sõiduki rattaid vastavalt tööülesandele; töötab järgides töökultuuri, energia- ja keskkonnasäästliku, ohutu ning efektiivse töö põhimõtteid, tulles toime tava- ja muutuvates olukordades; avab, suleb ja fikseerib pistmikke, isoleerib kaableid ja kaablikimpe; töötab järgides töökultuuri, energia- ja keskkonnasäästliku, ohutu ning efektiivse töö põhimõtteid, tulles toime tava- ja muutuvates olukordades **Plastdetailide remont**: töötleb sõidukite ehituses kasutatavaid plaste arvestades plastide omadusi, markeeringuid ja remonditehnoloogiaid; järgib plastide töötlemisel ning käitlemisel nende töödega seotud keskkonna- ja ohutusnõudeid; hindab plastdetaili remonditavust, remondib plastdetailid kasutades sobivat tehnoloogiat ja järgides sõidukitootja nõudeid; 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; **Pindade ettevalmistamine värvimiseks**: hindab sõiduki kere värvkatte vigastuste iseloomu ja ulatust ning määrab taastamistöö mahu ja valib tehnoloogia; kasutab tööks vajalikke infotehnoloogilisi vahendeid, erinevaid andmebaase, ja tehnilist dokumentatsiooni ja erialast sõnavara ka võõrkeeles; 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; 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 **Pindade värvimine**: õppija tuvastab sõiduki remontvärvimiseks sobiva värvuse kasutades värvitooniotsingu tööriistu õppija valmistab vajaliku värvusega remontvärvi värviretsepti alusel kasutades värvisegamissüsteemi; õppija värvib sõiduki pinna aluspinnale kohase tehnoloogiaga ning normikohase materjalikuluga värvitavale pinnale õppija hajutab värvi ja laki värvitehnoloogiale vastava hajutustehnoloogia ja -tehnikaga; õppija hindab värvitud pinna kvaliteeti vastavalt värvitootja kvaliteedinormidele kasutades sobivaid mõõteseadmeid; õppija teeb värvkatte poleerimistöid järgides tehnoloogiat ning kvaliteedinorme; **Praktika 1**: õppija külastab automaalritöödega tegelevaid ettevõtteid ja peab läbirääkimisi praktikale asumiseks, sõlmib kolmepoolse praktikalepingu vastavalt kooli praktikakorraldusele; õppija tutvub praktikaettevõtte töökorraldusega ning läbib töökohal ohutusalase juhendamise;; õppija töötab juhendamisel praktikaettevõttes, järgib ettevõtte töökorraldusnõudeid, rakendab töötamisel ergonoomilisi, ohutuid ja efektiivseid töövõtteid ning täidab kvaliteedinõudeid;

KHS § 23. Kutsekeskharidusõppe õpiväljundid	Õppekava moodulite õpiväljundid
	õppija puhastab sõiduki pinnad vajalikeks kereremondi etappideks; õppija osandab ja koostab sõiduki keretöödega seotud sõlmed ja detailid, remondib ja käitleb plastdetaile;; õppija teeb ettevalmistustöid värvimiseks vastavalt valitud tehnoloogiale ning värvib erinevad aluspinnad, hooldab pärast värvimistöid sõiduki sise- ja välispinnad; õppija arendab meeskonna liikmena oma suhtlemis- ja koostöövalmidust; õppija analüüsib ennast tööalaselt ning dokumenteerib tehtud töö nõuetekohaselt; õppija praktika lõppedes koostab praktika aruande ja esitleb seda koolis; **Õpitee ja töö muutuvas keskkonnas**: kavandab oma õpitee, arvestades isiklikke, 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 **Keel ja kirjandus**: arutleb loetud, vaadatud või kuulatud teksti põhjal teemakohaselt ja põhjendatult;; 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; **Võõrkeel**: suhtleb õpitavas võõrkeeles argisuhtluses nii kõnes kui kirjas iseseisva keelekasutajana; esitab ja kaitseb erinevates mõttevahetustes/suhtlussituatsioonides oma seisukohti;; on teadlik edasiõppimise ja tööturul kandideerimise rahvusvahelistest võimalustest; koostab tööleasumiseks vajalikud võõrkeelsed taotlusdokumendid **Matemaatika**: kasutab õpitud 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, kasutab nende õppimisel oma matemaatikaalaseid teadmisi ning oskusi; esitab oma matemaatilisi mõttekäike loogiliselt, väljendab oma mõtet selgelt ja täpselt nii suuliselt kui kirjalikult; kasutab matemaatika võimalusi enda ja teiste tegevuse tasuvuse ning jätkusuutlikkuse hindamisel **Loodusained**: mõistab teaduse ja tehnoloogia saavutuste mõju looduskeskkonnale ja inimesele, saab aru ümbritseva keskkonna mõjust inimese tervisele **Sotsiaalained**: omab arusaama esinevatest nähtustest, protsessidest ja konfliktidest ühiskonnas ning nende seostest ja vastastikusest mõjust; **Klaasitööde tegemine**: tuvastab visuaalselt klaasi tüübi, kinnitusviisi ning vigastuse iseloomu ja valib vastava remonditehnoloogia, arvestades klaasil olevate lisaseadmetega; planeerib tööetapid vastavalt töömahule ja autovalmistaja remondijuhisele ning valmistab sõiduki ette klaasivahetuseks või remondiks;; eemaldab ja paigaldab sõiduki klaase, järgides tehnoloogiat, autotootja nõudeid; transpordib ja käsitleb klaase, järgides töökoha ohutusnõudeid; remondib esiklaasi pindvigastused, järgides remonditehnoloogiat, kvaliteedi- ja ohutusnõudeid **Elektri- ja hübriidautod**: tunneb elektri- ja hübriidautode ehitust ja tööpõhimõtet; teab elektri

KHS § 23. Kutsekeskharidusõppe õpiväljundid	Õppekava moodulite õpiväljundid
	ja hübriidautode hooldamisel ja remondil kasutatavaid ohutusnõudeid; mõõdab ja salvestab elektrisignaale, hooldab ja vahetab elektri- või hübriidauto komponente **Kutsealane eesti keel**: koostab eri liiki tekste, kasutades alustekstidena nii teabetekste 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 **Väikemasinate hooldus 1**: tunneb haljastuse hoolduses ja majapidamises kasutatavate väikemasinate ehitust ja tööpõhimõtet;; hooldab, vahetab ja remondib haljastuse hoolduses ja majapidamises kasutatavate väikemasinate komponente **Juhtimisseadmete ja veermiku hooldus, ülddiagnostika ning remont**: tunneb juhtimisseadmete ja veermike ehitust, liigitust ning nendele esitatud tehnilisi nõudeid; tunneb juhtimisseadmete ja veermiku hoolduse, diagnoosimise ja remondi tehnoloogiaid;; hooldab ja remondib juhtimissüsteeme ning veermikke; diagnoosib ning seadistab juhendi alusel juhtimissüsteeme ja veermikke; on valmis füüsilist pingutust nõudvaks tööks **Jõuülekande hooldus, ülddiagnostika ja remont**: teostab hooldusjuhise kohaselt jõuülekannete hooldustöid; hindab jõuülekande tehnilist seisundit; määrab vea põhjuse ja valib remondimeetodi; teostab jõuülekande remondi vastavalt remondijuhisele; on valmis füüsilist pingutust nõudvaks tööks **Erialane huviring 1**: kasutab projektitöö iseloomust lähtuvalt sobivaid tööriistu, -vahendeid ja -võtteid; tunneb erinevate autoerialade omavahelist seost **Erialane huviring 2**: arvestab projektitöö iseloomust lähtuvalt aja- ja materjalikulu; hindab projektitöö iseloomust lähtuvalt erinevate tehnoloogiate eeliseid ja puuduseid ning kasutab sobivaimaid tehnoloogiaid **Erialane huviring 3**: juhendab projektitöö käigus erialaselt vähemkogenud kaasõppureid; koordineerib projektitööd **Värviõpetus ja kompositsioon**: nimetab ja kasutab värviõpetusega seonduvaid mõisteid ja teadmisi oma elukvaliteedi tõstmiseks igapäevaelus; arendab loovust läbi kujundilise, ruumilise ja abstraktse mõtlemise; mõistab värvide mõju inimese psüühilisele seisundile **Õpioskuste kujundamine**: leiab õppetööks vajalikku informatsiooni ja eristab olulist infot ebaolulisest; eesmärgistab oma õppimist ja teadvustab oma valikuid ajaplaneerimisel; töötab tulemuslikult nii iseseisvalt kui ka meeskonnas **Erialane inglise keel**: tunneb ja kasutab erialast sõnavara; mõistab erialaseid funktsionaalseid tekste; tuletab tundmatute sõnade tähendust konteksti abil temale tuntud elementide kaudu
Algatusvõime ja ettevõtlikkuspädevus: 1. mõtleb süsteemselt ja loovalt ning oskab oma ideid kriitiliselt hinnata ja leida iseseisvalt võimalusi nende teostamiseks; 2. algatab, arendab ja rakendab ideid; 3. omab esmaseid teadmisi ettevõtlusest;	**Automaalri alusõpingud**: õppija omab ülevaadet automaalri kutsest, eriala õppekava ülesehitusest ning õppe- ja praktikakorraldusega seonduvatest andmebaasidest ;; teab mootorsõidukite ja nende lisaseadmete ehitust ja tööpõhimõtteid. teab 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

KHS § 23. Kutsekeskharidusõppe õpiväljundid	Õppekava moodulite õpiväljundid
4. koostab juhendamisel endale lühi- ja pikaajalise karjääriplaani; 5. leiab iseseisvalt võimalusi erialaseks enesetäiendamiseks ja tööturul rakendumiseks; 6. seostab erialase ettevalmistuse nõudeid tööturul rakendumise võimalustega.	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 Jaotus tundides: **Sõidukite puhastamine**: hindab sõiduki osade puhastamise vajadust lähtuvalt sõiduki seisukorrast ja remondivajadusest; teab erinevate kemikaalide mõju mootorsõidukite ehituses kasutatavatele materjalidele ja keskkonnale, järgib kemikaalide käitlemise ning utiliseerimise nõudeid; kasutab tööks vajalikke infotehnoloogilisi vahendeid, erinevaid andmebaase, tehnilist dokumentatsiooni ning erialast sõnavara eesti ja võõrkeeles; 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 **Osandamine ja koostamine**: teab mootorsõidukite erinevate juhtimisseadmete ja veermike ehitust, liigitust ning tehnoseisundi nõudeid; valib vastavalt tööülesandele sõidukile või selle lisaseadmele remondijuhise; kasutab tööks vajalikke infotehnoloogilisi vahendeid, erinevaid andmebaase, ja tehnilist dokumentatsiooni ja erialast sõnavara ka võõrkeeles; osandab ja koostab sõidukit vastavalt tööülesandele, remondijuhisele ja tehnoloogiale; töötab järgides töökultuuri, energia- ja keskkonnasäästliku, ohutu ning efektiivse töö põhimõtteid, tulles toime tava- ja muutuvates olukordades; töötleb keredetaile korrosioonikindluse taastamiseks; taastab kerekonstruktsiooni mürasummutuse vastavalt remondijuhisele; töötab järgides töökultuuri, energia- ja keskkonnasäästliku, ohutu ning efektiivse töö põhimõtteid, tulles toime tava- ja muutuvates olukordades; osandab, koostab, tasakaalustab ja vahetab sõiduki rattaid vastavalt tööülesandele; töötab järgides töökultuuri, energia- ja keskkonnasäästliku, ohutu ning efektiivse töö põhimõtteid, tulles toime tava- ja muutuvates olukordades; avab, suleb ja fikseerib pistmikke, isoleerib kaableid ja kaablikimpe; töötab järgides töökultuuri, energia- ja keskkonnasäästliku, ohutu ning efektiivse töö põhimõtteid, tulles toime tava- ja muutuvates olukordades **Plastdetailide remont**: töötleb sõidukite ehituses kasutatavaid plaste arvestades plastide omadusi, markeeringuid ja remonditehnoloogiaid; järgib plastide töötlemisel ning käitlemisel nende töödega seotud keskkonna- ja ohutusnõudeid; hindab plastdetaili remonditavust, remondib plastdetailid kasutades sobivat tehnoloogiat ja järgides sõidukitootja nõudeid; 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; **Pindade ettevalmistamine värvimiseks**: hindab sõiduki kere värvkatte vigastuste iseloomu ja ulatust ning määrab taastamistöö mahu ja valib tehnoloogia; kasutab tööks vajalikke

KHS § 23. Kutsekeskharidusõppe õpiväljundid	Õppekava moodulite õpiväljundid
	infotehnoloogilisi vahendeid, erinevaid andmebaase, ja tehnilist dokumentatsiooni ja erialast sõnavara ka võõrkeeles; 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; 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 **Pindade värvimine**: õppija tuvastab sõiduki remontvärvimiseks sobiva värvuse kasutades värvitooniotsingu tööriistu õppija valmistab vajaliku värvusega remontvärvi värviretsepti alusel kasutades värvisegamissüsteemi; õppija värvib sõiduki pinna aluspinnale kohase tehnoloogiaga ning normikohase materjalikuluga värvitavale pinnale õppija hajutab värvi ja laki värvitehnoloogiale vastava hajutustehnoloogia ja -tehnikaga; õppija hindab värvitud pinna kvaliteeti vastavalt värvitootja kvaliteedinormidele kasutades sobivaid mõõteseadmeid; õppija teeb värvkatte poleerimistöid järgides tehnoloogiat ning kvaliteedinorme; **Praktika 1**: õppija külastab automaalritöödega tegelevaid ettevõtteid ja peab läbirääkimisi praktikale asumiseks, sõlmib kolmepoolse praktikalepingu vastavalt kooli praktikakorraldusele; õppija tutvub praktikaettevõtte töökorraldusega ning läbib töökohal ohutusalase juhendamise;; õppija töötab juhendamisel praktikaettevõttes, järgib ettevõtte töökorraldusnõudeid, rakendab töötamisel ergonoomilisi, ohutuid ja efektiivseid töövõtteid ning täidab kvaliteedinõudeid; õppija puhastab sõiduki pinnad vajalikeks kereremondi etappideks; õppija osandab ja koostab sõiduki keretöödega seotud sõlmed ja detailid, remondib ja käitleb plastdetaile;; õppija teeb ettevalmistustöid värvimiseks vastavalt valitud tehnoloogiale ning värvib erinevad aluspinnad, hooldab pärast värvimistöid sõiduki sise- ja välispinnad; õppija arendab meeskonna liikmena oma suhtlemis- ja koostöövalmidust; õppija analüüsib ennast tööalaselt ning dokumenteerib tehtud töö nõuetekohaselt; õppija praktika lõppedes koostab praktika aruande ja esitleb seda koolis; **Õpitee ja töö muutuvas keskkonnas**: 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 **Keel ja kirjandus**: väljendub selgelt, eesmärgipäraselt ja üldkirjakeele normidele vastavalt nii suulises kui ka kirjalikus suhtluses;; arutleb loetud, vaadatud või kuulatud teksti põhjal teemakohaselt ja põhjendatult;; 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;;

KHS § 23. Kutsekeskharidusõppe õpiväljundid	Õppekava moodulite õpiväljundid
	tõlgendab ja analüüsib kirjandusteost, seostab seda ajastu ühiskondlike ja kultuuriliste sündmustega **Võõrkeel**: on teadlik edasiõppimise ja tööturul kandideerimise rahvusvahelistest võimalustest; koostab tööleasumiseks vajalikud võõrkeelsed taotlusdokumendid **Matemaatika**: kasutab õpitud 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, kasutab nende õppimisel oma matemaatikaalaseid teadmisi ning oskusi; esitab oma matemaatilisi mõttekäike loogiliselt, väljendab oma mõtet selgelt ja täpselt nii suuliselt kui kirjalikult; kasutab matemaatika võimalusi enda ja teiste tegevuse tasuvuse ning jätkusuutlikkuse hindamisel **Sotsiaalained**: 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; **Kutsealane eesti keel**: tunneb ja kasutab erialast terminoloogiat;; koostab eri liiki tekste, kasutades alustekstidena nii teabetekste kui ka teisi allikaid neid kriitiliselt hinnates; **Väikemasinate hooldus 1**: hooldab, vahetab ja remondib haljastuse hoolduses ja majapidamises kasutatavate väikemasinate komponente **Erialane huviring 1**: kasutab projektitöö iseloomust lähtuvalt sobivaid tööriistu, -vahendeid ja -võtteid; tunneb erinevate autoerialade omavahelist seost **Erialane huviring 2**: arvestab projektitöö iseloomust lähtuvalt aja- ja materjalikulu; hindab projektitöö iseloomust lähtuvalt erinevate tehnoloogiate eeliseid ja puuduseid ning kasutab sobivaimaid tehnoloogiaid **Erialane huviring 3**: juhendab projektitöö käigus erialaselt vähemkogenud kaasõppureid; koordineerib projektitööd **Majanduse ja ettevõtluse alused**: mõtestab oma rolli ettevõtluskeskkonnas

LISA 4 : Automaaler_erialaeksam_kutsekesk