

**Autoplekksepp-komplekteerija eriala põhiõpingute moodulid**

Mooduli nr	Mooduli nimetus	Maht Eesti kutsehariduse arvestuspunktid (EKAP)
<b>1</b>	<b>Autoplekksepp-komplekteerija alusõpingud</b>	<b>19 EKAP</b>
<b>Eesmärk:</b> õpetusega taotletakse, et õppija omandab autoplekksepp-komplekteerija tööks vajalikud teadmised ning rakendab neid kutsealases töös.		
<p><b>Õpiväljundid</b>                      Õpilane</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) omab ülevaadet autoplekksepp- komplekteerija kutsest, eriala õppekava ülesehitusest ning õppe- ja praktikakorralduse ja erialatööga seonduvatest andmebaasidest</li> <li>2) teab ülevaatlikult sõidukite ajalugu, nende liigitust ja arengutrende</li> <li>3) teab mootorsõidukite ja nende lisaseadmete ehitust ja tööpõhimõtteid</li> <li>4) teab mehaanikaga, elektrotehnikaga, pneumaatikaga ja hüdraulikaga seonduvaid füüsikaseadusi ning nende rakendamist kutsealases töös</li> <li>5) teab masinaelemente ning sõidukite ehituses, hooldusel ja remondil kasutatavaid materjale ja</li> </ol>	<p><b>Hindamiskriteeriumid</b>                      Õpilane</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• iseloomustab õppekava alusel autoplekksepp-komplekteerija kutset, annab ülevaate vastavast kutsestandardist</li> <li>• iseloomustab autoplekksepp-komplekteerija eriala õppekava ülesehitust, selgitab õppe- ja praktikakorraldusega seonduvaid õigusi, kohustusi ja võimalusi</li> <li>• külastab ja koostab õppekäigu järgselt juhendi alusel ülevaate sõidukite kereremonditöödega tegeleva ettevõtte töökorraldusest, seadmetest, töö iseloomust ja töökeskkonnast</li> <li>• kirjeldab mootorsõidukite liigitust ja tehnilist arengut</li> <li>• selgitab mootorsõidukite ja nende peamiste lisaseadmete ehitust, tööpõhimõtteid ja kasutusalasid</li> <li>• selgitab sõidukite töötamisel toimivaid mehaanika seadusi ja kasutab neid ülesannete lahendamisel</li> <li>• mõõdab elektrilisi suurusid ja kasutab elektrotehnika seadusi ülesannete lahendamisel</li> <li>• mõõdab pneumaatilisi ja hüdraulilisi suurusid ning kasutab pneumaatika ja hüdraulika seadusi ülesannete lahendamisel</li> <li>• liigitab ülesande alusel mootorsõidukite ehituses kasutatavaid masinaelemente ja selgitab nende kasutusvõimalusi</li> <li>• eristab mootorsõidukite ehituses, hoolduses ja remondis kasutatavaid materjale, kirjeldab nende</li> </ul>	

<p>nende töötlemistehnoloogiaid, rakendab neid kutsealases töös</p> <p>6) tunneb erialase tööga seotud seadmeid, tööriistu ja nende tööpõhimõtteid, järgib otstarbeka ja ohutu käsitsemise nõudeid</p> <p>7) loeb erialaga seotud koostejooniseid, skeeme ja tehnoloogilisi juhendeid jälgides tingmärke, teeb tehnilisi mõõtmisi</p> <p>8) kasutab tööks vajalikke infotehnoloogilisi vahendeid, andmebaase, tehnilist dokumentatsiooni ning erialast sõnavara eesti ja inglise keeles</p> <p>9) mõistab töökultuuri, energia- ja keskkonnasäästliku, ohutu ja efektiivse töö põhimõtteid ning selle järgimise tähtsust erialases töös</p>	<p>füüsikalisi, ning keemilisi omadusi ja ohutut käitlemist</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• selgitab mootorsõidukite ehituses, hoolduses ja remondis kasutatavate materjalide töötlemistehnoloogiaid</li> <li>• teeb vastavalt ülesandele lukksepatöid</li> <li>• teeb lõike- ning survetöötlemise töid vastavalt tööülesandele ja etteantud tehnoloogiale, järgides ohutuid töövõtteid, selgitab oma tegevust</li> <li>• selgitab sõidukite kere- ja värvitöödel kasutatavaid mehhaanilisi-, pneumaatilisi-, elektrilisi- ja hüdraulilisi tööriistu ning kirjeldab nende otstarvet ja tööpõhimõtteid</li> <li>• valib ja kasutab tööülesannete täitmisel kaitsekatteid, tööriistu ja seadmeid otstarbekalt ja ohutult</li> <li>• kasutab infotehnoloogilisi vahendeid töö planeerimisel, tegemisel ja tulemuste talletamisel</li> <li>• teeb etteantud detailist eskiisi arvestades tehnilise joonestamise nõudeid, selgitab kasutatud tingmärke</li> <li>• loeb vastavalt ülesandele erialaseid koostejooniseid, skeeme ja tehnoloogilisi juhendeid, selgitab tingmärkide tähendust</li> <li>• teeb ülesande alusel tehnilisi mõõtmisi kasutades sobivaid mõõteriistu, selgitab oma tegevust</li> <li>• arvutab, liigitab, võrdleb ja hindab tolerantse (lõtk ja ist) etteantud parameetrite järgi</li> <li>• valib ülesande lahendamiseks vajaliku tehnilise dokumentatsiooni</li> <li>• kasutab ülesannete täitmisel arvutit, interneti, teksti- ja tabeltöötlust ning andmebaase</li> <li>• kasutab ülesannete täitmisel erialast sõnavara eesti ja inglise keeles</li> <li>• kirjeldab energia- ja keskkonnasäästliku mõtteviisi põhimõtteid erialaga seonduvalt, toob näiteid ja põhjendab oma seisukohti</li> <li>• kirjeldab tööohutuse ja töötervishoiu ning keskkonnaohutuse põhimõtteid ning nõudeid erialaga seonduvalt, toob näiteid ja põhjendab nõuete vajalikkust</li> <li>• kirjeldab erialase tööga seotud terviseriske ja nende tekkepõhjust, nimetab meetmeid terviseriskide minimeerimiseks</li> <li>• kirjeldab efektiivse tööruumi organiseerimise meetodit 5S näitel, analüüsib erinevate probleemülesannete põhjal tööruumide, seadmete, materjalide ja tööaja kasutamise efektiivsust, esitab ettepanekuid efektiivsuse suurendamiseks</li> <li>• planeerib ülesande alusel etteantud töö tegemiseks vajalikud ressursid ja kirjeldab tööprotsessi, järgides tehnoloogilisi nõudeid, võttes arvesse energia- ja keskkonnasäästlikkust, ohutu ja efektiivse töö põhimõtteid ning põhjendab oma valikuid</li> </ul>	
2	<b>Sõidukite puhastamine</b>	<b>5 EKAP</b>
<p><b>Eesmärk:</b> õpetusega taotletakse, et õppija puhastab ja hooldab sõidukite pinnad järgnevateks kereremondi etappideks ning mõistab kasutatavate kemikaalide mõju inimesele ja keskkonnale, töötab kasutades energiat ja keskkonda säästvaid ning ohutuid töövõtteid</p>		
<p><b>Õpiväljundid</b> Õpilane</p>	<p><b>Hindamiskriteeriumid</b> Õpilane</p>	

<ol style="list-style-type: none"> <li>1) hindab sõiduki osade puhastamise vajadust lähtuvalt sõiduki seisukorrast ja remondivajadusest</li> <li>2) teab erinevate kemikaalide mõju sõidukite ehituses kasutatavatele materjalidele ja keskkonnale, järgib kemikaalide käitlemise ning utiliseerimise nõudeid</li> <li>3) peseb ja puhastab sõiduki ning selle lisaseadmed sobiva pesulahusega vastavalt tööülesandele ja tehnoloogiale, järgides tööohutuse nõudeid</li> <li>4) töötab järgides töökultuuri, energiat ja keskkonda säästva, ohutu ning efektiivse töö põhimõtteid, tulles toime tava- ja muutuvates olukordades</li> <li>5) kasutab tööks vajalikke infotehnoloogilisi vahendeid, andmebaase, tehnilist dokumentatsiooni ning erialast sõnavara eesti ja inglise keeles</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• selgitab sõiduki osade puhastamisvajadust lähtuvalt sõiduki seisukorrast ja remondivajadusest</li> <li>• selgitab ohutus- ja tehnoloogiliste kaartide alusel sõidukite puhastamisel kasutatavate kemikaalide mõju inimese tervisele ja keskkonnale ning kemikaalide utiliseerimise nõudeid</li> <li>• selgitab pesuainetest töölahuste valmistamise tehnoloogilist protsessi ja valmistab ülesande alusel pesuaine(te)st sobiva töölahuse, arvutab pesuainete kogused töölahuses</li> <li>• puhastab ülesande alusel sõiduki</li> <li>• valib ja kasutab tööülesannete täitmisel kaitsekatteid, tööriistu ja seadmeid otstarbekalt ja ohutult</li> <li>• kasutab infotehnoloogilisi vahendeid töö planeerimisel, teostamisel ja tulemuste talletamisel</li> <li>• valmistab ette töökoha, hoiab töötamisel korda, töö lõppedes korrastab töökoha ning paigutab töövahendid ettenähtud kohale</li> <li>• täidab töötervishoiu, töö- ja keskkonnaohutuse ning tuleohutuse nõudeid</li> <li>• hindab ja selgitab oma tööalaseid tegevusi, kasutab erialast sõnavara eesti ja inglise keeles</li> </ul>
---	--

3

Osandamine ja koostamine

8 EKAP

**Eesmärk:** õpetusega taotletakse, et õppija osandab ja koostab sõiduki kereremondiga seotud sõlmed ja detailid kasutades energia- ja keskkonnasäästlikuid ning ohutuid töövõtteid.

<p><b>Õpiväljundid</b> Õpilane</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) valib vastavalt tööülesandele sõidukile või selle lisaseadmele remondijuhise</li> <li>2) osandab ja koostab sõidukit vastavalt tööülesandele, remondijuhisele ja tehnoloogiale</li> <li>3) töötleb keredetaile korrosioonikindluse taastamiseks</li> <li>4) taastab kerekonstruktsiooni mürasummutuse ja täited vastavalt remondijuhisele</li> <li>5) osandab, koostab, tasakaalustab ja vahetab sõiduki rattaid vastavalt tööülesandele</li> <li>6) teab sõidukite erinevate juhtimisadmetest ja veermike ehitust, liigitust, seadistust</li> </ol>	<p><b>Hindamiskriteeriumid</b> Õpilane</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• valib ülesande alusel osandamise ja koostamise remondijuhise ning selgitab edasist töö käiku</li> <li>• osandab ja koostab sõiduki kere ja sisustuse vastavalt ülesandele, remondijuhisele ja tehnoloogiale</li> <li>• kasutab kere ja sisustusdetailide osandamisel ja koostamisel erinevaid tööriistu vastavalt remondijuhisele, selgitab nende otstarvet</li> <li>• nimetab ülesande alusel erinevaid sõidukite ehituses kasutatavaid liiteid ja selgitab nende käsitlemise tehnoloogiaid</li> <li>• osandab ja koostab kere, sisustuse ning pealisehituse detailid vastavalt liitmisviisile, järgides remondijuhist ning selgitab oma töö käiku</li> <li>• defekteerib ja parandab liited vastavalt tehnoloogiale</li> <li>• teeb vastavalt ülesandele lukksepatõid</li> <li>• tähistab, komplekteerib ja hoiustab detailid vastavalt ülesandele</li> <li>• valmistab ülesande ja remondijuhise alusel pinnad ette, töötleb keredetaile korrosioonikindluse</li> </ul>
---	--

<p>põhimõtteid ning tehnoseisundi nõudeid</p> <p>7) avab ja suleb pistmikke, isoleerib kaableid ja kaablikimpe ning kinnitab neid sõiduki osadele vastavalt remondijuhisele</p> <p>8) kasutab tööks vajalikke infotehnoloogilisi vahendeid, andmebaase, tehnilist dokumentatsiooni ning erialast sõnavara eesti ja inglise keeles</p> <p>9) töötab järgides töökultuuri, energia- ja keskkonnasäästliku, ohutu ning efektiivse töö põhimõtteid, tulles toime tava- ja muutuvates olukordades</p>	<p>taastamiseks, selgitab oma tegevust</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• valmistab ülesande ja remondijuhise alusel pinnad ette, taastab kerekonstruktiooni mürasummutuse ja täiteavad, selgitab oma tegevust</li> <li>• hindab ülesande alusel rehvi kulumist ja kahjustusi lähtuvalt tehnoseisundi nõuetest, põhjendab otsust</li> <li>• osandab, koostab, tasakaalustab ja vahetab rattaid vastavalt ülesandele</li> <li>• seadistab ülesande alusel rehvirõhuseire süsteemi</li> <li>• selgitab ülesande alusel juhtimisseadmete ja veermike liigitust, ehitust ning tööpõhimõtteid</li> <li>• selgitab ülesande alusel juhtimisseadmete ja veermike seadistuse põhimõtteid ning tehnoseisundi nõudeid</li> <li>• avab, suleb ja kinnitab pistmikke vastavalt ülesandele, lähtudes nende ehitusest ja remondijuhisest</li> <li>• defekteerib ja remondib elektriühendusi vastavalt ülesandele ja remondijuhisele, põhjendab oma tegevust</li> <li>• isoleerib kaableid ja kaablikimpe ning kinnitab need sõiduki osadele vastavalt remondijuhisele</li> <li>• valib ja kasutab tööülesannete täitmisel kaitsekatteid, tööriistu ja seadmeid otstarbekalt ja ohutult</li> <li>• kasutab infotehnoloogilisi vahendeid töö planeerimisel, tegemisel ja tulemuste talletamisel</li> <li>• valmistab ette töökoha, hoiab töötamisel korda, töö lõppedes korrastab töökoha ning paigutab töövahendid ettenähtud kohale</li> <li>• täidab töötervishoiu, töö- ja keskkonnaohutuse ning tuleohutuse nõudeid</li> <li>• hindab ja selgitab oma tööalaseid tegevusi, kasutab erialast sõnavara eesti ja inglise keeles</li> </ul>
--	--

4

**Elektritööd**

7 EKAP

**Eesmärk:** õpetusega taotletakse, et õppija vahetab ja seadistab sõiduki elektriseadiseid, mugavus- ja ohutussüsteeme kasutades energia- ja keskkonnasäästlikuid ning ohutuid töövõtteid

<p><b>Õpiväljundid</b></p> <p>Õpilane</p> <p>1) omab ülevaadet elektriseadiste ning mugavussüsteemide ehitusest, tööpõhimõtetest, ühendusviisidest ja ohutusnõuetest</p> <p>2) omab ülevaadet elektri- ja hübriidsõidukite ehitusest, tööpõhimõtetest ja ohustab elektri- ja hübriidsõidukite kõrgepinge ahela</p> <p>3) käitleb pürotehniliste passiivohutusseadmete komponente vastavalt tootja juhisele ja ohutusnõuetele arvestades nende ehituse ning tööpõhimõtetega</p> <p>4) vahetab aktiivohutusseadmete komponente</p>	<p><b>Hindamiskriteeriumid</b></p> <p>Õpilane</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• selgitab ülesande alusel elektriseadiste ja mugavussüsteemide ehitust ja tööpõhimõtet</li> <li>• kirjeldab ülesande alusel sõidukiga seonduvaid elektriohutuse meetmeid</li> <li>• loeb vastavalt ülesandele elektriskeemi ja teeb elektrilisi mõõtmisi, kasutades sobivat mõõtevahendit, selgitab töö käiku ja mõõtmistulemusi</li> <li>• selgitab ülesande alusel elektri- ja hübriidsõidukite ehitust ning tööpõhimõtteid</li> <li>• kirjeldab elektri- ja hübriidsõidukite remondil kehtivaid ohutusnõudeid</li> <li>• ohustab elektri- ja hübriidsõidukite kõrgepinge ahela vastavalt tootja juhisele, selgitab oma tegevust</li> <li>• selgitab ülesande alusel sõiduki kõrgepinge elektrivõrkude ehitust ja turvanõudeid remondil ning arvestab nendega töötamisel</li> <li>• selgitab passiivohutusseadmete ning nende komponentide ehitust ja tööpõhimõtteid</li> </ul>
--	---

<p>vastavalt tootja juhiste ja ohutusnõuetele arvestades nende ehituse ja tööpõhimõtetega</p> <p>5) kasutab tööks vajalikke infotehnoloogilisi vahendeid, andmebaase, tehnilist dokumentatsiooni ja erialast sõnavara eesti ja inglise keeles</p> <p>6) töötab järgides töökultuuri, energiat ja keskkonda säästva, ohutu ning efektiivse töö põhimõtteid, tulles toime tava- ja muutuvates olukordades</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• käitleb pürotehniliste passiivohutusseadmete komponente vastavalt tootja juhiste ja ohutusnõuetele</li> <li>• selgitab aktiivohutusseadmete ning nende komponentide ehitust ja tööpõhimõtteid</li> <li>• vahetab aktiivohutusseadmete komponente vastavalt tootja juhiste ja ohutusnõuetele, selgitab oma tegevust</li> <li>• valib ja kasutab tööülesannete täitmisel kaitsekatteid, tööriistu ja seadmeid otstarbekalt ja ohutult</li> <li>• kasutab sobivaid infotehnoloogilisi vahendeid töö planeerimisel, teostamisel ja tulemuste talletamisel</li> <li>• valmistab ette töökoha, hoiab töötamisel korda, töö lõppedes korrastab töökoha ning paigutab töövahendid ettenähtud kohale</li> <li>• täidab töötõrgete, töö- ja keskkonnaohutuse ning tuleohutuse nõudeid</li> <li>• hindab ja selgitab oma tööalaseid tegevusi, kasutab erialast sõnavara eesti ja inglise keeles</li> </ul>	
<b>5</b>	<b>Keevitustööd</b>	<b>10 EKAP</b>
<p><b>Eesmärk:</b> õpetusega taotletakse, et õppija teeb keevitustöid ohutult kasutades energia- ja keskkonnasäästlikuid ning ohutuid töövõtteid.</p>		
<p><b>Õpiväljundid</b></p> <p>Õpilane</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) teab erinevate keevitusseadmete ehitust, tööpõhimõtteid ja keevitustehnoloogiaid ning keevitustöödega seonduvaid ohutusnõudeid</li> <li>2) puhastab ja valmistab ette keevitatavad pinnad vastavalt remondijuhisele</li> <li>3) valib vastavalt tööülesandele keevitusseadme, kontrollib selle korrasolekut ja teeb ettevalmistused ohutuks keevitustööks</li> <li>4) häälestab keevitusseadme ja keevitab detailid vastavalt remondijuhisele</li> <li>5) järeletootleb keevisõmbluse valides sobiva meetodi arvestades järgnevaid tööetappe</li> <li>6) kasutab tööks vajalikke infotehnoloogilisi vahendeid, andmebaase, tehnilist dokumentatsiooni ning erialast sõnavara eesti ja inglise keeles</li> <li>7) töötab järgides töökultuuri, energia- ja keskkonnasäästliku, ohutu ning efektiivse töö põhimõtteid, tulles toime tava- ja muutuvates olukordades</li> </ol>	<p><b>Hindamiskriteeriumid</b></p> <p>Õpilane</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• selgitab ülesande alusel erinevate keevitusseadmete ehitust ja tööpõhimõtet</li> <li>• selgitab ülesande alusel erinevaid keevitustehnoloogiaid</li> <li>• selgitab ülesande alusel keevitusgaaside omadusi ja kasutusotstarvet</li> <li>• selgitab keevitustöödega seonduvaid ohutusnõudeid</li> <li>• selgitab ülesande, ohutuskaartide ja tuletöö tegemise nõuete alusel ohutu keevitustöö põhimõtteid</li> <li>• teeb ettevalmistused ohutuks keevitustööks, katab enne töö alustamist ümbritsevad sädeme- ja tuleohtlikud pinnad, järgides tuletöö tegemisele kehtestatud nõudeid</li> <li>• valib ülesande alusel õige keevitustehnoloogia ja -seadme</li> <li>• puhastab keevitatavad pinnad tuleohtlikest või kvaliteetselt keevitust segavatest pinnakatetest mehaaniliselt või keemiliselt vastavalt tehnoloogilistele nõuetele</li> <li>• kontrollib keevitatavate detailide ülekatte või servade vahemiku vastavust remondijuhistele</li> <li>• kontrollib ülesande alusel keevitusseadmete korrasolekut</li> <li>• häälestab vastavalt ülesandele keevitusseadme ning keevitab detailid</li> <li>• hindab keevisõmbluste kvaliteeti vastavalt keevisõmblusele kehtestatud kvaliteedinõuetele ning parandab ilmnenud vead, selgitab oma tegevust</li> <li>• järeletootleb keevisõmbluse, säilitades keevisõmbluse nõutava tugevuse ja tagades vajaliku pinnakvaliteedi järgnevaks tööetapiks</li> <li>• valib ja kasutab tööülesannete täitmisel kaitsekatteid, tööriistu ja seadmeid otstarbekalt ja ohutult</li> <li>• kasutab infotehnoloogilisi vahendeid töö planeerimiseks, teostamiseks ja tulemuste fikseerimiseks</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• valmistab ette töökoha, hoiab töötamisel korda, töö lõppedes korrastab töökoha ning paigutab töövahendid ettenähtud kohale</li> <li>• täidab töötervishoiu, töö- ja keskkonnaohutuse ning tuleohutuse nõudeid</li> <li>• hindab ja selgitab oma tööalaseid tegevusi, kasutab erialast sõnavara eesti ja inglise keeles</li> </ul>	
<b>6</b>	<b>Pindõgvendustööd ja lehtmetailide töötlemine</b>	<b>7 EKAP</b>
<b>Eesmärk:</b> õpetusega taotletakse, et õppija teeb pindõgvendustöid ja töötleb lehtmetailidele kasutades sobivaid tehnoloogiaid, töötab kasutades energia- ja keskkonnasäästlikuid ning ohutuid töövõtteid		
<p><b>Õpiväljundid</b> Õpilane</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) hindab lehtmetaili deformatsiooni ulatust ja iseloomu, määrab õgvendamist vajava piirkonna ja sobiva tehnoloogia</li> <li>2) teeb pindõgvendustöö keredetaili vigastuse eelse seisukorra taastamiseks, kasutades sobivat tehnoloogiat</li> <li>3) hindab korrosioonikahjustuse ulatuse ning töötleb pinna vastavalt tehnoloogiale</li> <li>4) valmistab ja paigaldab lehtmetailist asendusdetaili kasutades sobivaid tehnoloogiaid</li> <li>5) kasutab tööks vajalikke infotehnoloogilisi vahendeid, andmebaase, tehnilist dokumentatsiooni ning erialast sõnavara eesti ja inglise keeles</li> <li>6) töötab järgides töökultuuri, energia- ja keskkonnasäästliku, ohutu ning efektiivse töö põhimõtteid, tulles toime tava- ja muutuvates olukordades</li> </ol>	<p><b>Hindamiskriteeriumid</b> Õpilane</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kirjeldab ülesande alusel lehtmetaili deformatsiooni iseloomu ja erinevaid õgvendamise tehnoloogiaid, määrab õgvendamist vajava piirkonna, põhjendab oma otsust</li> <li>• kirjeldab ülesande alusel pindõgvendustöö meetodeid, kasutatavaid tööriistu ning seadmeid</li> <li>• valib sobiva tehnoloogia ja teeb pindõgvendustöö keredetaili vigastuse eelse seisukorra taastamiseks, selgitab valikuid ja töö käiku</li> <li>• selgitab korrosiooni tekkepõhjust, kõrvaldamise meetodeid ja ennetamise võimalusi</li> <li>• hindab ülesande alusel korrosioonikahjustuse ulatust ning valib sobiva remonditehnoloogia</li> <li>• valmistab ette töödeldavad pinnad, eemaldab korrosioonikahjustused mehaaniliselt või keemiliselt, põhjendab oma valikut</li> <li>• kirjeldab lehtmetailist asendusdetaili valmistamisel kasutatavaid materjale, meetodeid, tööriistu ja seadmeid ning asendusdetaili valmistamise protsessi</li> <li>• võrdleb lehtmetailist asendusdetaili valmistamisel kasutatavaid tehnoloogiaid, kirjeldab asendusdetaili kasutamiseks sobivaid kohti ja liitmise tehnoloogiaid</li> <li>• valmistab ja paigaldab ülesande alusel lehtmetailist asendusdetaili, kasutades sobivaid tehnoloogiaid, põhjendab oma valikut ja selgitab töö käiku</li> <li>• valib ja kasutab tööülesannete täitmisel kaitsekatteid, tööriistu ja seadmeid otstarbekalt ja ohutult</li> <li>• kasutab sobivaid infotehnoloogilisi vahendeid töö planeerimiseks ja tulemuste fikseerimiseks</li> <li>• valmistab ette töökoha, hoiab töötamisel korda, töö lõppedes korrastab töökoha ning paigutab töövahendid ettenähtud kohale</li> <li>• täidab töötervishoiu, töö- ja keskkonnaohutuse ning tuleohutuse nõudeid</li> <li>• hindab ja selgitab oma tööalaseid tegevusi, kasutab erialast sõnavara eesti ja inglise keeles</li> </ul>	
<b>7</b>	<b>Keredetailide ühendamine</b>	<b>8 EKAP</b>
<b>Eesmärk:</b> õpetusega taotletakse, et õppija ühendab mittestruktuurseid keredetailide erinevate liitmismeetoditega kasutades energiat ja keskkonda säästvaid ning ohutuid töövõtteid		

<p><b>Õpiväljundid</b> Õpilane</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) valib keredetailide ühendamiseks remondijuhise ja planeerib järgnevad tööetapid</li> <li>2) valmistab liidetavad pinnad ette vastavalt liitmismeetodile, valib sobivad vahendid ja materjalid</li> <li>3) sobitab ettevalmistatud terasplekist keredetailid ja ühendab need vastavalt valitud tehnoloogiale</li> <li>4) töötleb keredetailide liiteid hermeetilisuse ja korrosioonikindluse taastamiseks ning originaalilähedase välimuse saavutamiseks, lähtudes tootja nõuetest</li> <li>5) kasutab tööks vajalikke infotehnoloogilisi vahendeid, andmebaase, tehnilist dokumentatsiooni ning erialast sõnavara eesti ja inglise keeles</li> <li>6) töötab järgides töökultuuri, energia- ja keskkonnasäästliku, ohutu ning efektiivse töö põhimõtteid, tulles toime tava- ja muutuvates olukordades</li> </ol>	<p><b>Hindamiskriteeriumid</b> Õpilane</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• valib ülesande alusel sobiva remondijuhise ja planeerib tööetapid, selgitab oma tegevust</li> <li>• valmistab ette liidetavad pinnad vastavalt liitmismeetodile, kasutades selleks vajaminevaid tööriistu ja materjale vastavalt tehnoloogilisele juhendile, selgitab töö käiku</li> <li>• sobitab vastavalt ülesandele ettevalmistatud terasplekist keredetailid ning ühendab need vastavalt valitud tehnoloogiale, selgitab töö käiku</li> <li>• töötleb vastavalt ülesandele keredetailide liiteid hermeetilisuse, korrosioonikindluse ja originaalilähedase välimuse saavutamiseks, lähtudes tootja nõuetest, selgitab töö käiku</li> <li>• valmistab vastavalt ülesandele pinnad ette, kannab peale tihendusmassi ning viimistleb pinna vastavalt juhendile, järgides ohutusnõudeid, selgitab töö käiku</li> <li>• valib ja kasutab tööülesannete täitmisel kaitsekatteid, tööriistu ja seadmeid otstarbekalt ja ohutult</li> <li>• kasutab infotehnoloogilisi vahendeid töö planeerimiseks, teostamiseks ja tulemuste fikseerimiseks</li> <li>• valmistab ette töökoha, hoiab töötamisel korda, töö lõppedes korrastab töökoha ning paigutab töövahendid ettenähtud kohale</li> <li>• täidab töötervishoiu, töö- ja keskkonnaohutuse ning tuleohutuse nõudeid</li> <li>• hindab ja selgitab oma tööalaseid tegevusi, kasutab erialast sõnavara eesti ja inglise keeles</li> </ul>	
<b>8</b>	<b>Klaasitööd</b>	<b>3 EKAP</b>
<p><b>Eesmärk:</b> õpetusega taotletakse, et õppija eemaldab, paigaldab ja remondib sõidukite klaase järgides tootja nõudeid, töötab kasutades energiat ja keskkonda säästvaid ning ohutuid töövõtteid</p>		
<p><b>Õpiväljundid</b> Õpilane</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) tuvastab visuaalselt klaasi tüübi, kinnitusviisi ning vigastuse iseloomu ja valib vastava remonditehnoloogia, arvestades klaasil olevate lisaseadmetega</li> <li>2) valmistab sõiduki klaasitöödeks ette, eemaldab, markeerib, hoiustab ja paigaldab sõiduki klaase, arvestades klaasile kinnitatud lisaseadmetega ning järgides valitud tehnoloogiat</li> </ol>	<p><b>Hindamiskriteeriumid</b> Õpilane</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• tuvastab visuaalselt klaasi tüübi, kinnitusliigi ning vigastuse ja</li> <li>• valib vastavalt ülesandele õige remondimeetodi ja materjalid, arvestades klaasil olevaid lisaseadmeid, põhjendab oma valikut</li> <li>• planeerib tööetapid vastavalt töö mahule ja sõidukivalmistaja remondijuhisele</li> <li>• valmistab vastavalt ülesandele sõiduki ette klaasi vahetuseks või klaasi remondiks, selgitab töö käiku</li> <li>• eemaldab, markeerib, hoiustab ja paigaldab ülesande alusel klaasi vastavalt valitud tehnoloogiale, arvestades klaasile kinnitatud lisaseadmeid, selgitab töö käiku</li> </ul>	

<p>3) remondib esiklaasi pindvigastused, järgides remonditehnoloogiat, kvaliteedi- ja ohutusnõudeid</p> <p>4) kasutab tööks vajalikke infotehnoloogilisi vahendeid, andmebaase, tehnilist dokumentatsiooni ning erialast sõnavara eesti ja inglise keeles</p> <p>5) töötab järgides töökultuuri, energia- ja keskkonnasäästliku, ohutu ning efektiivse töö põhimõtteid, tulles toime tava- ja muutuvates olukordades</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• remondib vastavalt ülesandele sõiduki esiklaasi pindvigastused, kasutades sobivat tehnoloogiat ning järgides kvaliteedi- ja ohutusnõudeid selgitab oma tegevust</li> <li>• valib ja kasutab tööülesannete täitmisel kaitsekatteid, tööriistu ja seadmeid otstarbekalt ja ohutult</li> <li>• kasutab infotehnoloogilisi vahendeid töö planeerimisel, teostamisel ja tulemuste talletamisel</li> <li>• valmistab ette töökoha, hoiab töötamisel korda, töö lõppedes korrastab töökoha ning paigutab töövahendid ettenähtud kohale</li> <li>• täidab töötervishoiu, töö- ja keskkonnaohutuse nõudeid</li> <li>• hindab ja selgitab oma tööalaseid tegevusi, kasutab erialast sõnavara eesti ja inglise keeles</li> </ul>
--	--

9

**Plastdetailide remont**

**5 EKAP**

**Eesmärk:** õpetusega taotletakse, et õppija remondib sõidukite plastdetailide kasutades sobivaid tehnoloogiaid järgides tootja nõudeid, töötab kasutades energiat ja keskkonda säästvaid ning ohutuid töövõtteid

<p><b>Õpiväljundid</b></p> <p>Õpilane</p> <p>1) töötleb sõidukite ehituses kasutatavaid plaste arvestades plastide omadusi, markeeringuid ja remonditehnoloogiaid</p> <p>2) järgib plastide töötlemisel ning käitlemisel nende töödega seotud keskkonna- ja ohutusnõudeid</p> <p>3) hindab plastdetaili remonditavust, remondib plastdetailid kasutades sobivat tehnoloogiat ja järgides sõiduki tootja nõudeid</p> <p>4) kasutab tööks vajalikke infotehnoloogilisi vahendeid, andmebaase, tehnilist dokumentatsiooni ning erialast sõnavara eesti ja inglise keeles</p> <p>5) töötab järgides töökultuuri, energia- ja keskkonnasäästliku, ohutu ning efektiivse töö põhimõtteid, tulles toime tava- ja muutuvates olukordades</p>	<p><b>Hindamiskriteeriumid</b></p> <p>Õpilane</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• selgitab ülesande alusel vastavalt markeeringule autoehituses kasutatavate plastide omadusi ja remonditehnoloogiaid</li> <li>• leiab ülesande alusel ohutus- ja tehnoloogilise kaardi ning selgitab sellel alusel plastide käitlemisega seotud ohutusnõudeid</li> <li>• hindab vastavalt ülesandele plastdetaili remondivõimalust, valib sobiva remonditehnoloogia järgides sõiduki tootja nõudeid</li> <li>• remondib plastdetaili vastavalt ülesandele kasutades valitud remonditehnoloogiat, selgitab töö käiku</li> <li>• valib ja kasutab tööülesannete täitmisel kaitsekatteid, tööriistu ja seadmeid otstarbekalt ja ohutult</li> <li>• kasutab infotehnoloogilisi vahendeid töö planeerimisel, teostamisel ja tulemuste talletamisel</li> <li>• valmistab ette töökoha, hoiab töötamisel korda, töö lõppedes korrastab töökoha ning paigutab töövahendid ettenähtud kohale</li> <li>• täidab töötervishoiu, töö- ja keskkonnaohutuse nõudeid</li> <li>• hindab ja selgitab oma tööalaseid tegevusi, kasutab erialast sõnavara eesti ja inglise keeles</li> </ul>
--	---

10

**Õpitee ja töö muutuv keskkonnas**

**5 EKAP**

**Eesmärk:** õpetusega taotletakse, et õpilane kujundab oma tööalast karjääri ja arendab eneseteadlikkust tänapäevases muutuv keskkonnas, lähtudes



elukestva õppe põhimõtetest		
<p><b>Õpiväljundid</b> Õpilane</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) kavandab oma õpitee, arvestades isiklikke, sotsiaalseid ja tööalaseid võimalusi ning piiranguid</li> <li>2) mõistab ühiskonna toimimist, tööandja ja organisatsiooni väljakutseid, probleeme ning võimalusi</li> <li>3) kavandab omapoolse panuse väärtuste loomisel enda ja teiste jaoks kultuurilises, sotsiaalses ja/või rahalises tähenduses</li> <li>4) mõistab enda vastutust oma tööalase karjääri kujundamisel ning on motiveeritud ennast arendama</li> </ol>	<p><b>Hindamiskriteeriumid</b> Õpilane</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• analüüsib juhendamisel oma huvisid, väärtusi, oskusi, teadmisi, kogemusi ja isikuomadusi, sh õpi-, suhtlemis- ja koostööoskusi seoses õpitava erialaga</li> <li>• sõnastab juhendamisel eneseanalüüsi tulemustest lähtuvad isiklikud õpieesmärgid ja põhjendab neid</li> <li>• koostab juhendamisel isikliku eesmärgipärase õpitegevuste plaani, arvestades oma huvide, ressursside ja erinevate keskkonnateguritega</li> <li>• selgitab meeskonnatööna turumajanduse toimimist ja selle osapoolte ülesandeid</li> <li>• kirjeldab meeskonnatööna piirkondlikku ettevõtluskeskkonda</li> <li>• selgitab regulatsioonidest lähtuvaid tööandja ja töövõtja rolle, õigusi ja kohustusi</li> <li>• kirjeldab organisatsioonide vorme ja tegutsemise viise, lähtudes nende eesmärkidest</li> <li>• valib enda karjääri eesmärkidega sobiva organisatsiooni ning kirjeldab selles enda võimalikku rolli</li> <li>• seostab erinevaid keskkonnategureid enda valitud organisatsiooniga ning toob välja probleemid ja võimalused</li> <li>• analüüsib erinevaid keskkonnategureid ning määratleb meeskonnatööna probleemi ühiskonnas</li> <li>• kavandab meeskonnatööna uuenduslikke lahendusi, kasutades loovustehnikaid</li> <li>• kirjeldab meeskonnatööna erinevate lahenduste kultuurilist, sotsiaalset ja/või rahalist väärtust</li> <li>• valib meeskonnatööna sobiva jätkusuutliku lahenduse probleemile</li> <li>• koostab meeskonnatööna tegevuskava valitud lahenduse elluviimiseks</li> <li>• analüüsib oma kutsealast arengut õpingute vältel, seostades seda lähemate ja kaugemate eesmärkidega ning tehes vajadusel muudatusi eesmärkides ja/või tegevustes</li> <li>• kasutab asjakohaseid infoallikaid endale koolitus-, praktika- või töökoha leidmisel ning koostab kandideerimiseks vajalikud materjalid</li> <li>• selgitab tegureid, mis mõjutavad tema karjäärivalikuid ja millega on vaja arvestada otsuste langetamisel, lähtudes eesmärkidest ning lühi- ja pikaajalisest karjääriplaanist</li> <li>• selgitab enda õpitavate oskuste arendamise ja rakendamise võimalusi muutuv keskkonnas</li> </ul>	
11	Praktika	45 EKAP
<p><b>Eesmärk:</b> õpetusega taotletakse, et õppija täidab töökeskkonnas juhendaja juhendamisel õppekava õpieesmärkidele vastavaid töö- ja õppeülesandeid, kinnistab teoreetilisi teadmisi ja täiendab praktilisi oskusi ning kujundab hoiakuid.</p>		
<p><b>Õpiväljundid</b> Õpilane</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) külastab keretöödega tegelevaid ettevõtteid ja</li> </ol>	<p><b>Hindamiskriteeriumid</b> Õpilane</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kirjeldab kooli praktikakorraldust ja praktikajuhendist tulenevaid praktika eesmärke</li> </ul>	

<p>peab läbirääkimisi praktikale asumiseks, vastavalt kooli praktikakorraldusele sõlmib kolmepoolse praktikalepingu</p> <p>2) tutvub praktikaettevõtte töökorraldusega ning läbib töökohal tööohutusosalase juhendamise</p> <p>3) töötab juhendamisel praktikaettevõttes, järgib ettevõtte töökorraldusest tulenevaid nõudeid, rakendab töötamisel ergonoomilisi, ohutuid ja efektiivseid töövõtteid ning täidab kvaliteedinõudeid</p> <p>4) puhastab ja hooldab sõidukite pinnad ning valmistab need ette järgnevateks kereremondi etappideks</p> <p>5) osandab ning koostab sõiduki kere ja sisustust</p> <p>6) töötleb lehtmatalle, teeb pindõgvendustöid, ühendab mittestruktuurseid keredetaile,</p> <p>7) remondib plast detaile ja vahetab sõidukite klaase</p> <p>8) arendab meeskonna liikmena suhtlemis- ja koostöövalmidust</p> <p>9) analüüsib ennast tööalaselt ning dokumenteerib tehtud tööd nõuetekohaselt</p> <p>10) praktika lõppedes koostab praktika aruande ja esitleb koolis</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kirjeldab enda õigusi ja kohustusi praktikandina</li> <li>• saavutab kokkuleppe praktikaettevõttega praktikale asumiseks, täidab praktikale asumisega kaasnevad dokumendid järgides praktikajuhendit</li> <li>• kirjeldab praktika aruandes praktikaettevõtte töökorraldust ning selgitab oma tööga seotud tööohutusosalaste nõuete täitmise vajalikkust</li> <li>• puhastab sõidukite pinnad vajalikeks kereremondi etappideks</li> <li>• osandab ja koostab tööülesandest tulenevalt sõidukite keretöödega seotud sõlmed ja detailid</li> <li>• tähistab, komplekteerib ja hoiustab detailid vastavalt ülesandele</li> <li>• koostab, tasakaalustab ja vahetab rattaid, kasutades selleks sobivat tehnoloogiat ning järgides sõiduki tehnoseisundi nõudeid</li> <li>• töötleb lehtmatalle kasutades sobivat tehnoloogiat</li> <li>• remondib sõiduki keredetaile kasutades õiget tehnoloogiat tulenevalt vigastuse asukohast ja iseloomust</li> <li>• eemaldab korrosioonikahjustusi kasutades õiget tehnoloogiat</li> <li>• valib keredetailide liitmiseks sobiva meetodi ja tehnoloogia</li> <li>• valmistab liidetavad pinnad ette vastavalt liitmismeetodile ja remondijuhisele, ühendab keredetailid vastavalt valitud tehnoloogiale .</li> <li>• töötleb keredetailide liited hermeetilisuse originaalilähedase välimuse saavutamiseks, lähtudes tootja nõuetest</li> <li>• valib vastavalt kindlaks määratud plasti liigile ja vigastuse iseloomule plastiparanduse tehnoloogia ja remondib ning käitleb plast detaile</li> <li>• tuvastab visuaalselt klaasi tüübi ja klaasi kinnitusliigi ning valib sobiva klaasivahetuse meetodi, arvestades klaasil olevaid lisaseadmeid</li> <li>• eemaldab ja paigaldab sõiduki klaasi, järgides tehnoloogiat, kvaliteedi- ja ohutusnõudeid</li> <li>• valib ja kasutab tööülesannete täitmisel kaitsekatteid, tööriistu, seadmeid ja infotehnoloogilisi vahendeid otstarbekalt ja ohutult</li> <li>• valmistab ette töökoha vastavalt tööülesandele, hoiab töötamisel korda, töö lõppedes korrastab töökoha ja töövahendid</li> <li>• täidab töötervishoiu, töö- ja keskkonnaohutuse nõudeid</li> <li>• talletab enne töö alustamist kliendiseaded ning taastab need töö lõpetamisel kliendi rahulolu tagamiseks</li> <li>• analüüsib juhendajaga töötapi lõppedes oma tegevust ja panust meeskonnatöösse, seostab saadud kogemust seniste teadmiste, oskuste ja hoiakutega</li> <li>• täidab vastavalt praktikajuhendile praktikapäeviku, kus kirjeldab praktika käigus tehtud tööülesandeid ning esitab selle ettevõttele juhendajale hindamiseks</li> </ul>
--	--

- |  |   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>• vastutab meeskonna liikmena oma töö kvaliteedi ja tulemuslikkuse eest, järgib töölases tegevuses töökultuuri nõudeid</li><li>• koostab ja esitleb juhendi alusel praktikaaruande, andes hinnangu enda tööle ja täidab eneseanalüüsi sisaldava kokkuvõtte, vormistab dokumendid elektrooniliselt korrektses eesti keeles</li></ul> |
|--|---|