

AUTOKORIMEKAANIKON AMMATTITUTKINTO

TUTKINNON PERUSTEET

Opetushallitus 2002

ISBN 952-13-1594-6 (nid.)

ISBN 952-13-1595-4 (pdf)



OPETUSHALLITUS
UTBILDNINGSSTYRELSEN

DNO 52/011/2002

MÄÄRÄYS **Velvoittavana
noudatettava**

PÄIVÄMÄÄRÄ **26.9.2002**

Voimassaoloaika
15.10.2002 alkaen toistaiseksi

Säännökset, joihin toimivalta
määräyksen antamiseen perustuu
L 631/1998, 13 § 2 mom
A 812/1998, 1 § 1 mom

Kumoaa määräyksen no **137/011/1995**
Muuttaa määräystä no

AUTOKORIMEKAANIKON AMMATTITUTKINNON PERUSTEET

Opetushallitus on päättänyt autokorimekaanikon ammattitutkinnon perusteista, joita on noudatettava 15.10.2002 lukien toistaiseksi.

Tutkintoon tai sen osaan valmistavan koulutuksen järjestäjän on laadittava ja hyväksyttävä koulutusta varten opetussuunnitelma noudattaen, mitä näissä tutkinnon perusteissa on määrätty. Ammattitaidon näytöt on järjestettävä osana valmistavaa koulutusta.

Tutkintotoimikunta, tutkinnon järjestäjä ja koulutuksen järjestäjä eivät voi jättää noudattamatta tutkinnon perusteita tai poiketa niistä.

Todistuksiin merkittävistä tiedoista ja todistusmalleista sekä henkilökohtaisten opiskeluohjelmien laatimisen perusteista määrätään erikseen.

Pääjohtaja

JUKKA SARJALA
Jukka Sarjala

Opetusneuvos

MARKKU LAPPALAINEN
Markku Lappalainen

SISÄLLYSLUETTELO

1	Luku	
	NÄYTTÖTUTKINTOJEN TEHTÄVÄT JA TAVOITTEET	7
1	§ Näyttötutkinnot	7
2	§ Näyttötutkintoihin valmistava koulutus	7
3	§ Ammattitaidon osoittamistapojen ja tutkintasuoritusten arvioinnin yleiset perusteet	8
2	Luku	
	AUTOKORIMEKAANIKON AMMATTITUTKINNON MUODOSTUMINEN	8
1	§ Tutkinnon osat	8
3	Luku	
	AUTOKORIMEKAANIKON AMMATTITUTKINNOSSA VAADITTAVA AMMATTITAITO JA ARVIOINNIN PERUSTEET	9
1	§ Autokorimekaanikon yleistaidot	9
	a) Ammattitaitovaatimukset	9
	b) Ammattitaidon osoittamistavat	9
	c) Arvioinnin kohteet ja kriteerit	10
2	§ Asennus ja korjaustyöt	11
	a) Ammattitaitovaatimukset	11
	b) Ammattitaidon osoittamistavat	11
	c) Arvioinnin kohteet ja kriteerit	11
3	§ Hitsaus, ohutlevytyöt ja muovien korjaus	12
	a) Ammattitaitovaatimukset	12
	b) Ammattitaidon osoittamistavat	13
	c) Arvioinnin kohteet ja kriteerit	13
4	§ Korin- ja pintaosien vaihto, oikaisu, sovitus ja mittaus	14
	a) Ammattitaitovaatimukset	14
	b) Ammattitaidon osoittamistavat	14
	c) Arvioinnin kohteet ja kriteerit	14
5	§ Rungon ja korin mittaus sekä oikaisu	15
	a) Ammattitaitovaatimukset	15
	b) Ammattitaidon osoittamistavat	15
	c) Arvioinnin kohteet ja kriteerit	15

6 §	Pohjustus	16
a)	Ammattitaitovaatimukset	16
b)	Ammattitaidon osoittamistavat	16
c)	Arvioinnin kohteet ja kriteerit	17
7 §	Yrittäjyys	17
a)	Ammattitaitovaatimukset	17
b)	Ammattitaidon osoittamistavat	18
c)	Arvioinnin kohteet ja kriteerit	18

1 Luku

NÄYTTÖTUTKINTOJEN TEHTÄVÄT JA TAVOITTEET

1 § NÄYTTÖTUTKINNOT

Näyttötutkinnot ovat ammattitaidon hankkimistavasta riippumattomia. Koulutuksessa, työelämässä ja harrastuksissa hankittua osaamista käsitellään yhtenä kokonaisuutena siten, että osaaminen voidaan hyödyntää tutkinnoissa vaaditun ammattitaidon näytöissä.

Näyttötutkinnot ovat rakenteeltaan modulaarisia. Ne muodostuvat työelämästä ja sen kehittymistarpeista johdetuista tehtäväkokonaisuuksista, joille on ominaista toiminnallisen ja tiedollisen perustan yhteisyys, ammattitaidon monipuolisuus sekä työprosessin ja sen tulosten yhdentyminen. Tutkinnon osa muodostaa ammattipätevyuden osa-alueen, joka voidaan erottaa luonnollisesta työprosessista itsenäiseksi ja arvioitavaksi kokonaisuudeksi. Näytöt järjestetään ja suoritetaan joustavasti tutkinnon osa kerrallaan. Koko tutkinnon sijasta tavoitteena voi olla myös tietyn tai tiettyjen tutkinnon osien suorittaminen.

Ammattitaitovaatimusten kuvauksen perustana on pätevyystyyppitys, jonka katsotaan parhaiten soveltuvan ammattialalle. Kuvauksessa keskitytään ammatin ydintoimintojen vaatimuksiin, toimintaprosessien hallintaan ja laaja-alaiseen ammattikäytäntöön. Vaatimukset kattavat myös työelämässä tarvittavan kielitaidon ja sosiaaliset valmiudet.

2 § NÄYTTÖTUTKINTOIHIN VALMISTAVA KOULUTUS

Näyttötutkintoihin osallistumiselle ei muodollisesti voida asettaa koulutukseen osallistumista koskevia ennakkoehtoja. Pääsääntöisesti tutkinnot suoritetaan kuitenkin erilaisen valmistavan koulutuksen yhteydessä.

Valmistavan koulutuksen järjestäjän tulee vahvistaa opetussuunnitelma tutkintojen perusteiden mukaisesti. Koulutus ja siihen sisältyvät näytöt on jäsennettävä tutkinnon osien mukaisesti. Koulutuksen järjestäjän velvollisuutena on järjestää näytöt osana valmistavaa koulutusta. Opiskelijan velvollisuutena on osallistua näyttöihin osana opintojaan.

Ammatillisena peruskoulutuksena suoritettavaan perustutkintoon sisältyvät yhteiset opinnot eivät ole pakollisia koulutuksessa, joka valmistaa näyttötutkintona suoritettavaan perustutkintoon. Niiden tavoitteet tulee ottaa kuitenkin soveltuvin osin huomioon opetussuunnitelmassa ja opetuksen järjestämisessä.

3 § AMMATTIT AidON OSOITTAMISTAPOJEN JA TUTKINTOSUORITUSTEN ARVIOINNIN YLEISET PERUSTEET

Näyttöjen arviointi edellyttää järjestelmällistä aineiston keräämistä, päätöksentekoa ja dokumentointia tutkinnon suorittajan ammatillisista ja työtoimintavalmiuksista suhteessa tutkinnon perusteissa määriteltyihin ammattitaitovaatimuksiin ja arviointikriteereihin. Arvioinnin painopisteen tulee olla tekemisessä ja työssä toimimisessa. Taito tai osaaminen on arvioitava pääsääntöisesti suoraan vastaavasta työtoiminnasta.

Näyttöympäristön tulee olla todellinen tai mahdollisimman realistinen. Arvioinnissa tulee käyttää monipuolisesti erilaisia ja ensisijaisesti laadullisia arviointimenetelmiä, kuten havainnointia, haastatteluja, kyselyjä, aikaisempia dokumentoituja näyttöjä sekä itse- ja ryhmäarviointia. Näytöt tulee järjestää tutkinnon osittain siten, että niissä voidaan arvioida ammatin hallinnan kannalta keskeisten tavoitteiden saavuttamista.

Arvioinnin kohteilla ilmaistaan osaamisen alueet, joihin arvioinnissa kiinnitetään erityisesti huomiota. Huomio tulee kiinnittää ydintaitoihin, työn perustana olevan tiedon hallintaan, työmenetelmien, työvälineiden ja materiaalien hallintaan sekä työprosessin hallintaan. Sekä arvioinnin kohteet että kriteerit johdetaan vastaavan tutkinnon osan ammattitaitovaatimuksista. Arvioinnin kohteisiin perustuvat arviointikriteerit kuvaavat ja täsmentävät eritasoisia suorituksia. Kriteereillä ilmaistaan kynnykset, joiden avulla erotellaan eritasoiset suoritukset.

2 Luku

AUTOKORIMEKAANIKON AMMATTITUTKINNON MUODOSTUMINEN

1 § TUTKINNON OSAT

Autokorimekaanikon ammattitutkintotodistuksen saaminen edellyttää yhteensä kuuden osan hyväksytyä suoritusta. Tutkinnon näytöt voivat suuntautua näytön antajan osaamisalan mukaan henkilöautotekniikkaan, kuorma- ja linja-autotekniikkaan tai työkonetekniikkaan.

Tutkintotodistuksen saamiseksi on suoritettava seuraavat osat:

- Autokorimekaanikon yleistaidot
- Asennus- ja korjaustyöt
- Hitsaus, ohutlevytyöt ja muovien korjaus
- Korin- ja pintaosien vaihto, oikaisu, sovitin ja mittaus
- Rungon ja korin mittaus sekä oikaisu
- Pohjustus.

Edellisten osien lisäksi tai erillisenä osatutkintona tutkinnon suorittaja voi suorittaa vapaavalintaisen yrittäjyysosan.

- Yrittäjyys.

3 Luku

AUTOKORIMEKAANIKON AMMATTITUTKINNOSSA VAADITTAVA AMMATTITAITO JA ARVIOINNIN PERUSTEET

1 § AUTOKORIMEKAANIKON YLEISTAIKOT

a) Ammattitaitovaatimukset

Tutkinnon suorittaja ymmärtää asiakaspalvelun ja markkinoinnin merkityksen yritykselle ja osaa toimia oikein asiakaspalvelutilanteissa. Hän ymmärtää myynnin ja yritystalouden perusteet, autokorjaamon ja/tai -korikorjaamon kustannusrakenteen ja toimii kokonaisuuden kannalta taloudellisesti. Hän ymmärtää liikkeen kokonaistoiminnan ja eri osastojen välisen yhteistyön tärkeyden. Hän osaa ammattinsa edellyttämät matematiikan, fysiikan ja kemian perustehtävät.

Tutkinnon suorittaja osaa suunnitella ennalta oman työnsä ja osaa toteuttaa eri työvaiheet järjestelmällisesti. Hän osaa arvioida ajoneuvon vauriot ja tehdä tarvittaessa kirjallisen työtilauksen ja kustannusarvion autokorikorjaamon kustannusarvion laskentajärjestelmää ja hinnastoa käyttäen. Hän osaa hankkia työtehtävässään tarvitsemansa keskeisen tiedon autokorikorjaamoilla yleisesti käytössä olevista tietolähteistä myös englanninkielisestä tekstistä.

Tutkinnon suorittaja huolehtii työympäristönsä järjestyksestä ja pitää käyttämänsä työkalut ja laitteet kunnossa. Hän ymmärtää työsuojelelun perusteet ja osaa toimia turvallisesti. Hän tuntee ympäristönsuojelelun ja autokorikorjaamon jätehuollon perusteet ja noudattaa annettuja ohjeita. Hän tuntee kuluttajansuojelelain perusteet ja korjaamoehdot sekä noudattaa niitä työssään. Hän tuntee tietotekniikan perusteet ja osaa käyttää tietokonetta ammatissa tarvittaviin tehtäviin. Hän osaa toimia yhteistyössä muiden yrityksen työntekijöiden kanssa.

b) Ammattitaidon osoittamistavat

Ammattitaito, sen taustalla olevien tietojen ja periaatteiden hallinta sekä kyky soveltaa tietoja osoitetaan pääasiassa todellisessa työympäristössä tavantomaisten työtehtävien yhteydessä. Näyttöä voidaan täydentää erillisten sel-

vitysten, kirjallisten tuotosten ja tehtävien, haastattelujen ja keskustelujen sekä tutkinnon suorittajan itsearvioinnin avulla.

Näyttöjä suunniteltaessa ja toteutettaessa voidaan ottaa huomioon tutkinnon suorittajan oman tai hänen valitsemansa organisaation toimialan erityispiirteet.

c) Arvioinnin kohteet ja kriteerit

Suoritus on hyväksytty, jos tutkinnon suorittaja

- ymmärtää asiakaspalvelun ja markkinoinnin perusteet ja osaa toimia niiden mukaisesti
- ymmärtää myynnin ja yritystalouden perusteet ja autokorikorjaamon kustannusrakenteen ja toimii kokonaisuuden kannalta taloudellisesti
- hallitsee autokorikorjaamossa käytettävät tietokoneet työ- ja testausvälineinä sekä hallitsee Internetin ja muiden verkkojen käytön tiedon hankinta- ja viestintävälineenä
- hallitsee käytettävissä olevat varaosajärjestelmät korikorjaustoiminnassa tarvittavissa määrin
- hallitsee englanninkielisen autotekniikan sanaston työssään tarvitsemassaan määrin
- hallitsee korjausehdot ja kuluttajansuojalain perusteet sekä toimii niiden mukaisesti
- osaa kehittää työpaikkaansa toimivammaksi muuttuvien vaatimusten mukaisesti
- osaa toimia itsenäisesti, tarkastaa vauriot ja laatia työlle kustannusarvion ja aikataulun työpaikalla käytettävän kustannusarviojärjestelmän avulla
- osaa tehdä kirjallisen työtilauksen yrityksessä käytettävän järjestelmän avulla sekä suunnitella oman työnsä ja ajankäyttönsä
- tuntee työsuojelumääräykset ja -ohjeet ja osaa toimia niitä seuraten omalla työpaikallaan
- tuntee ympäristönsuojelua koskevat jätehuollon määräykset ja ohjeet ja toimii niiden mukaisesti sekä osaa kehittää ympäristönsuojelun toteutumista omalla työpaikallaan
- tuntee laatujärjestelmien tavoitteet ja merkityksen
- hallitsee ammatissa tarvittavat matematiikan, fysiikan ja kemian perustaidot
- pitää työympäristönsä järjestyksessä ja huolehtii käyttämiensä työkalujen ja laitteiden kunnosta

-
- toimii yhteistyössä muiden työntekijöiden kanssa.

Suoritus on hylätty, mikäli tutkinnon suorittaja

- ei hallitse autokorikorjaamon kokonaistoimintoja ja -järjestelyjä
- ei osaa hoitaa autokorikorjaamossa esiintyviä työtehtäviä
- ei osaa toimia oikein asiakaspalvelutilanteissa
- ei osaa hankkia tietoa eri tietolähteistä
- ei osaa tehdä korjaussuunnitelmaa ja kustannusarviota käytettävissä olevilla menetelmillä.

2 § ASENNUS JA KORJAUSTYÖT

a) Ammattitaitovaatimukset

Tutkinnon suorittaja tuntee yleisimpien henkilö- ja pakettiautojen alusta-, jarru- ja ohjauslaitteiden, voimansiirron, moottorin ja sähkölaitteiden perustekniikan ja rakenteen sekä ymmärtää niiden toiminnan. Hän osaa koritöiden yhteydessä tarvittavan osien ja kokonaisuuksien irrottamisen, purkamisen, kokoamisen ja kiinnittämisen. Hän osaa vaihtaa turvalaitteet ja tuntee niiden varomääräykset.

Tutkinnon suorittaja osaa käyttää asennustöissä tarvittavia työkaluja ja välineitä sekä huolehtii niiden kunnosta. Hän käyttää oikeita työmenetelmiä. Hän tuntee pesu- ja puhdistusaineet, menetelmät ja välineet sekä osaa tehdä työhön liittyvät pesut ja puhdistukset. Hän ymmärtää viimeistelyn merkityksen koko korjaustyötä ajatellen ja osaa viimeistellä auton luovutuskuntoon.

b) Ammattitaidon osoittamistavat

Ammattitaito, sen taustalla olevien tietojen ja periaatteiden hallinta sekä kyky soveltaa tietoja osoitetaan pääasiassa todellisessa työympäristössä tavanomaisten työtehtävien yhteydessä. Näyttöä voidaan täydentää erillisten selvitysten, kirjallisten tuotosten ja tehtävien, haastattelujen ja keskustelujen sekä tutkinnon suorittajan itsearvioinnin avulla.

Näyttöjä suunniteltaessa ja toteutettaessa voidaan ottaa huomioon tutkinnon suorittajan oman tai hänen valitsemansa organisaation toimialan erityispiirteet.

c) Arvioinnin kohteet ja kriteerit

Suoritus on hyväksytty, jos tutkinnon suorittaja

- tuntee yleisimpien henkilö- ja pakettiautojen rakenteet ja perustekniikan

-
- tietää auton alusta-, jarru- ja ohjauslaitteiden rakenteet ja niiden korjausvaatimukset
 - ymmärtää moottorin ja voimansiirron merkityksen auton toiminnassa
 - osaa sähkölaitteiden perustekniikan ja kykenee tekemään korikorjauksessa tarvittavat normaalit kytkennät
 - osaa koritöiden yhteydessä tarvittavan osien irrottamisen ja asentamisen
 - osaa mitata ja säätää ohjaukulmat
 - käyttää oikeilla työmenetelmillä asennustöissä tarvittavia työkaluja ja välineitä
 - osaa tehdä työhön liittyvät pesut ja puhdistukset käyttäen oikeita pesu- ja puhdistusaineita, menetelmiä ja välineitä
 - osaa viimeistellä auton luovutuskuntoon.

Suoritus on hylätty, mikäli

- tutkinnon suorittaja ei suoriudu työtehtävästä annetussa ajassa
- työn lopputulos on selvästi virheellinen
- työn keskeiset tehtävät tehdään selvästi korjausohjeiden vastaisesti
- vianmäärityksessä päädytään väärään tulokseen
- tutkinnon suorittaja ei tunne turvalaitteiden varomääräyksiä
- tutkinnon suorittaja ei noudata työturvallisuus- ja jätehuoltomääräyksiä.

3 § HITS AUS, OHUTLEVITYTÖT JA MUOV IEN KORJAUS

a) Ammattitaitovaatimukset

Tutkinnon suorittaja tuntee alalla käytettävien eri raaka-aineiden (teräs, suur-
lujuusteräs, alumiini, hiilikuitu, pintakäsitelty pelti yms.) fysikaaliset ominaisuudet sekä niiden hitsaus- ja liitosominaisuudet. Hän osaa huomioida työssään raaka-aineiden ominaisuuksien erot sekä aineiden ja tarvikkeiden taloudellisen käytön. Hän hallitsee ohutlevytöiden perusteet ja osaa tehdä ammatissa tarvittavat hitsaukset, liitokset ja liimaukset. Hän tuntee autoalalla käytettävät muovilaadut ja niiden ominaisuudet. Hän osaa tunnistaa korirakenteissa esiintyvät muovilaadut ja valita niille soveltuvat oikeat korjausmenetelmät ja materiaalit.

Hän tuntee ruosteeneston perusteet ja ymmärtää korroosioon vaikuttavat tekijät eri raaka-aineiden kanssa työskennellessä. Hän tuntee autojen valmistajien koritakuut ja niiden voimassa pysymisen edellytykset. Hän ymmär-

tää korroosion eston tärkeyden ja taloudellisen merkityksen sekä mahdolliset seuraamukset korroosioneston laiminlyönnistä.

b) Ammattitaidon osoittamistavat

Ammattitaito, sen taustalla olevien tietojen ja periaatteiden hallinta sekä kyky soveltaa tietoja osoitetaan pääasiassa todellisessa työympäristössä tavanomaisten työtehtävien yhteydessä. Näyttöä voidaan täydentää erillisten selvitysten, tuotosten ja tehtävien, haastattelujen ja keskustelujen sekä tutkinnon suorittajan itsearvioinnin avulla.

Näyttöjä suunniteltaessa ja toteutettaessa voidaan ottaa huomioon tutkinnon suorittajan oman tai hänen valitsemansa organisaation toimialan erityispiirteet.

c) Arvioinnin kohteet ja kriteerit

Suoritus on hyväksytty, jos tutkinnon suorittaja

- tuntee käytettävien metallisten materiaalien fysikaaliset ominaisuudet sekä osaa hitsata ja liittää niitä
- tuntee materiaalien työstettävyyteen vaikuttavat ominaisuudet
- osaa työstää ohutlevyjä sekä hitsata niitä eri hitsausmenetelmillä (kaasu-, MIG- ja vastus-hitsaus)
- osaa erilaiset juotos- ja liimausmenetelmät (myös metallien liimaus)
- tunnistaa korirakenteissa käytettävät muovilaadut ja osaa valita oikean korjausmenetelmän niiden korjauksessa
- osaa suorittaa ruosteenestokäsittelyn kulloiseenkin kohteeseen parhaiten soveltuvalla menetelmällä
- tuntee koritakuun vaatimukset korjaustoiminnassa
- tuntee korroosioneston laiminlyönnin vaikutukset ja korjaamon vastuun asiassa.

Suoritus on hylätty, mikäli

- tutkinnon suorittaja ei suoriudu työtehtävästä annetussa ajassa
- työn lopputulos on selvästi virheellinen
- työn keskeiset tehtävät tehdään selvästi korjausohjeiden vastaisesti
- korjaustarpeen määrityksessä päädytään väärään tulokseen
- työturvallisuus- ja jätehuoltomääräyksiä ei noudateta.

a) Ammattitaitovaatimukset

Tutkinnon suorittaja tuntee autoissa käytettävien pintaosien raaka-aineet ja ominaisuudet. Hän osaa tehdä ammatissa tarvittavat pintaosien oikaisutyöt autokorikorjaamon välineitä käyttäen vaativissakin tapauksissa eri menetelmillä. Hän tuntee korin osien oikaisumenetelmät ja välineet sekä korin osien vaihtotekniikan. Hän tuntee saatavissa olevat varaosat, tarvikkeet ja säästöosat. Hän osaa suorittaa korin osien oikaisun, vaihdot ja sovitukset. Hän osaa sovitustekniikan ja mittaukset sekä tuntee välineet. Hän osaa käyttää autokorikorjaamon mittausvälineitä.

Tutkinnon suorittaja tuntee auton lasien vaihdossa käytettävät menetelmät ja välineet sekä lasien liimaustekniikat ja materiaalit. Hän osaa tehdä auton eri lasien vaihdot.

b) Ammattitaidon osoittamistavat

Ammattitaito, sen taustalla olevien tietojen ja periaatteiden hallinta sekä kyky soveltaa tietoja osoitetaan pääasiassa todellisessa työympäristössä tavanomaisten työtehtävien yhteydessä. Näyttöä voidaan täydentää erillisten selvitysten, kirjallisten tuotosten ja tehtävien, haastattelujen ja keskustelujen sekä tutkinnon suorittajan itsearvioinnin avulla.

Näyttöjä suunniteltaessa ja toteutettaessa voidaan ottaa huomioon tutkinnon suorittajan oman tai hänen valitsemansa organisaation toimialan erityispiirteet.

c) Arvioinnin kohteet ja kriteerit

Suoritus on hyväksytty, jos tutkinnon suorittaja

- tuntee autoissa käytettävien pintaosien raaka-aineet ja ominaisuudet
- osaa tehdä pintaosien oikaisutyöt autokorikorjaamon välineitä käyttäen vaativissakin tapauksissa eri menetelmillä
- tuntee korin osien oikaisumenetelmät ja osaa käyttää niitä
- hallitsee korin pintaosien vaihtotekniikan
- tuntee käytettävissä olevat varaosat ja osaa valita tarpeeseen nähden oikeat vaihtoehdot
- osaa tehdä korin pintaosien oikaisun, vaihdot ja sovitukset
- tuntee korikorjaamon mittausvälineet ja osaa tehdä korin mittaukset
- osaa tehdä lasien vaihdot käyttäen oikeita välineitä, menetelmiä ja materiaaleja.

Suoritus on hylätty, mikäli

- tutkinnon suorittaja ei suoriudu työtehtävästä annetussa ajassa
- työn lopputulos on selvästi virheellinen
- työn keskeiset tehtävät tehdään selvästi korjaus- ja työhöjeiden vastaisesti
- korjaustarpeen määrityksessä päädytään väärään tulokseen
- tutkinnon suorittaja ei noudata työturvallisuus- ja jätehuoltomääräyksiä.

5 § RUNGON JA KORIN MITTAUS SEKÄ OIKAISU

a) Ammattitaitovaatimukset

Tutkinnon suorittaja osaa arvioida korivaurion kokonaisuuden ja yksittäisten osien vauriot sekä osaa valita vaurion korjaamiseen oikeat työmenetelmät ja välineet. Hän osaa ottaa huomioon mahdolliset piilossa olevat vauriot ja muutokset. Hän osaa erilaisia mittausmenetelmiä käyttäen määrittää vaurion laadun ja laajuuden. Hän tuntee erityyppiset oikaisulaitteet ja niissä käytettävät mittausmenetelmät.

Tutkinnon suorittaja ymmärtää käytössä olevien raaka-aineiden käyttäytymisen veto- ja oikaisutilanteissa sekä niiden lämpökäsittelyyn liittyvät rajoitukset ja osaa ottaa ne huomioon korjaustyössä. Hän osaa tehdä korin ja rungon oikaisun oikaisulaitteilla oikeisiin mitta-arvoihin normaaleissa monivaurio- korjauksissa.

b) Ammattitaidon osoittamistavat

Ammattitaito, sen taustalla olevien tietojen ja periaatteiden hallinta sekä kyky soveltaa tietoja osoitetaan pääasiassa todellisessa työympäristössä tavanomaisten työtehtävien yhteydessä. Näyttöä voidaan täydentää erillisten selvitysten, kirjallisten tuotosten ja tehtävien, haastattelujen ja keskustelujen sekä tutkinnon suorittajan itsearvioinnin avulla.

Näyttöjä suunniteltaessa ja toteutettaessa voidaan ottaa huomioon tutkinnon suorittajan oman tai hänen valitsemansa organisaation toimialan erityispiirteet.

c) Arvioinnin kohteet ja kriteerit

Suoritus on hyväksytty, jos tutkinnon suorittaja

- osaa arvioida sekä korivaurion kokonaisuuden että yksittäisten osien vauriot

-
- osaa valita korjaukselle oikeat työmenetelmät ja välineet
 - osaa huomioida mahdolliset näkymättömissä olevat vauriot ja muodonmuutokset
 - osaa määrittää erilaisia mittalaitteita ja -menetelmiä käyttäen vaurion määrän ja laajuuden
 - tuntee erityyppiset oikaisulaitteet ja tietää, mitä laitetta missäkin tapauksessa on edullisinta käyttää
 - ymmärtää eri materiaalien käyttäytymisen veto- ja oikaisutilanteissa ja osaa huomioida ne oikaisutyössä
 - osaa huomioida eri materiaalien aiheuttamat rajoitukset lämpökäsittelylle
 - osaa tunnistaa materiaalit, joita ei saa oikaista ja osaa toimia sen mukaisesti
 - osaa tehdä oikaisutyöt käytössään olevalla oikaisulaitteistolla hyödyntäen laitteiston mahdollisuuksia
 - osaa työskennellä valmistajan antamien työohjeiden mukaisesti.

Suoritus on hylätty, mikäli

- tutkinnon suorittaja ei suoriudu työtehtävästä annetussa ajassa
- työn lopputulos on selvästi virheellinen
- työn keskeiset tehtävät tehdään selvästi korjausohjeiden vastaisesti
- korjaustarpeen määräyksessä päädytään väärään tulokseen
- työturvallisuus- ja jätehuoltomääräyksiä ei noudateta.

6 § POHJUSTUS

a) Ammattitaitovaatimukset

Tutkinnon suorittaja tuntee automaalauksen perustekniikan, materiaalit, tilat, välineet, työkalut ja työmenetelmät. Hän ymmärtää pohjatyövaatimukset maalaustyön suorittamiseksi ja osaa tehdä pohjustustyöt näiden vaatimusten mukaisesti. Hän osaa tehdä korroosiosuojakittaukset sekä käyttää hitsauspohjaväriä ja muita korroosionestomaaleja.

b) Ammattitaidon osoittamistavat

Ammattitaito, sen taustalla olevien tietojen ja periaatteiden hallinta sekä kyky soveltaa tietoja osoitetaan pääasiassa todellisessa työympäristössä tavan-

omaisten työtehtävien yhteydessä. Näyttöä voidaan täydentää erillisten selvitysten, kirjallisten tuotosten ja tehtävien, haastattelujen ja keskustelujen sekä tutkinnon suorittajan itsearvioinnin avulla.

Näyttöjä suunniteltaessa ja toteutettaessa voidaan ottaa huomioon tutkinnon suorittajan oman tai hänen valitsemansa organisaation toimialan erityispiirteet.

c) Arvioinnin kohteet ja kriteerit

Suoritus on hyväksytty, jos tutkinnon suorittaja

- ymmärtää automaalauksen perustekniikan
- tuntee käytettävät materiaalit, tilat, välineet ja työkalut
- osaa vaadittavat työmenetelmät
- tiedostaa pohjatyön merkityksen maalaustyön onnistumiselle
- osaa tehdä pohjamaalauksen
- osaa tehdä oikaisutyön edellyttämän tinatasoituksen
- osaa käyttää hitsaustyön yhteydessä korroosionestopohjamaalia
- osaa tehdä korroosiosuojan edellyttämät saumakittaukset.

Suoritus on hylätty, mikäli

- tutkinnon suorittaja ei suoriudu työtehtävästä annetussa ajassa
- työn lopputulos on selvästi virheellinen
- työn keskeiset tehtävät tehdään selvästi työohjeiden vastaisesti
- työturvallisuus- ja jätahuoltomääräyksiä ei noudateta.

7 § YRITTÄJYYS

a) Ammattitaitovaatimukset

Tutkinnon suorittaja osaa arvioida henkilökohtaisia mahdollisuuksiaan ja valmiuksiaan toimia yrittäjänä. Hän osaa tarkastella autokorikorjausyrityksen toiminnan käynnistämisen mahdollisuuksia ja riskejä. Tutkinnon suorittaja tuntee erilaisia yritystoiminnan aloitustapoja ja -muotoja.

Tutkinnon suorittaja osaa kehittää yhdessä asiantuntijoiden kanssa kärkeän liikeidean ja tietää, millaisia taloudellisia, tuotannollisia ja henkisiä voimavaroja yritystoiminnan aloittaminen vaatii. Hän osaa asiantuntijoiden kanssa arvioida yritysideoita onnistumisen mahdollisuuksia.

Tutkinnon suorittaja ymmärtää asiakassuhteiden ja muiden yhteistyösuhteiden

den merkityksen osana menestyvää yritystoimintaa ja kykenee tältä pohjalta kehittämään näitä suhteita. Hän osaa toimia yritystoiminnan talouden tärkeimpiä periaatteita noudattaen. Tutkinnon suorittaja pystyy tarkastelemaan myös suunnittelemansa yrityksen resurssitarvetta.

Tutkinnon suorittaja tuntee yritystoimintaan liittyvää keskeistä lainsäädäntöä sekä yrittäjän asemaan ja työttömyysturvaan liittyviä perusasioita. Hän osaa hankkia yrityksen perustamisessa ja toiminnan eri vaiheissa tarvitsemaansa tietoa ja asiantuntijapalvelua.

b) Ammattitaidon osoittamistavat

Ammattitaito osoitetaan laatimalla yritystoiminnan käynnistämiseen liittyvä kehittämissuunnitelma, jossa tutkinnon suorittaja työstää yritysideoita toimivaksi liikeideaksi.

Yrittämisen tiedot ja taidot arvioidaan aitona yrittäjyyteen liittyvänä toimintana. Keskeinen osa näyttöä on pitkäjänteinen yritystoiminnan käynnistämiseen liittyvä hanke, jossa tutkinnon suorittaja työstää liikeideoita toteuttamiskelpoiseksi autokorikorjausyritykseksi. Toimivan liikeidean kehittämisessä tutkinnon suorittajan tulee tarkastella toimintaympäristöä erityisesti autoalalle aikovan yrittäjän näkökulmasta.

c) Arvioinnin kohteet ja kriteerit

Tutkinnon suorittajan arvioinnissa tulee kiinnittää huomiota erityisesti seuraaviin arvioinnin kohteisiin:

- omien yrittäjävalmiuksien arviointi ja oman yrittäjyyttä tukevan kehittämisen suunnittelu
- yritystoiminnan käynnistämisessä tarvittavien perusvalmiuksien laajuus ja tuntemus ja keskeisten asioiden hallinta
- asiantuntijapalvelujen käyttö ja tietolähteiden hyödyntäminen.

Suoritus on hyväksytty, jos tutkinnon suorittaja

- tietää, millaiset arvot ja henkilökohtaiset valmiudet tukevat yrittäjänä menestymistä, jotta hän osaa arvioida itseään ja omaa mahdollista yrittäjyyttään ja tehdä yrittäjänä kehittymistä koskevia päätelmiä ja ratkaisuja
- arvostaa omaa ammattitaitoaan ja osaa myös tuoda sen esille
- on tutustunut autokorikorjausyrityksen toimintaan niin, että osaa tarkastella sen tulevaisuuden näkymien ja kehityksen sekä markkinoiden tilan mahdollisuuksia oman mahdollisen yritystoiminnan käynnistämisen kannalta
- tietää, millaisia vaihtoehtoja yritystoimintaa aloittava voi harkita ja tuntee yleisimmät Suomessa käytetyt ratkaisut, mm. yritystoiminnan

muodot, aloittamistoimenpiteet, vastuut ja tarvittavat resurssit sekä riskit ja osaa keskustella asiantuntijoiden kanssa oman mahdollisen yritystoimintansa vaihtoehtoista

- osaa yhdessä asiantuntijoiden kanssa kehittää omaa yritysideaansa niin, että tuottaa yritykselleen toimivan liike- tai palveluidean ja ottaa sitä kehittäessään huomioon markkinoiden kysyntä- ja kilpailutekijöitä sekä oman idean toimivuuden kannalta olennaisia erilaistamistekijöitä
- osaa tulkita yrityksen tilinpäätöstä mm. pääomien, varallisuuden, maksukyvyyn ja tuloksen suhteen
- ymmärtää kustannuslaskennan periaatteet ja tietää mitkä markkina- lähtöiset tekijät tulee ottaa huomioon tuotteiden järkevässä hinnoittelussa
- osaa laatia yritykselleen karkean tulosennusteen ja hankkia tietoa ja asiantuntijapalveluja alan yritystoiminnan verotuskysymysten ratkaisemiseen
- tuntee yritystoiminnan aloittamisen lakisääteiset toimet ja tietää, mistä voi tarvittaessa saada asiantuntijapalveluja yritystoimintaa käynnistettäessä.

Suoritus on hylätty, mikäli tutkinnon suorittaja

- ei omaa yrittäjämäistä asennetta eikä osaa arvioida omia yrittäjävalmiuksiaan
- ei kykene oman yrittäjyyttä tukevan kehittymisen suunnitteluun
- ei hallitse yritystoiminnan käynnistämisessä tarvittavia perusvalmiuksia
- ei osaa käyttää hyväkseen asiantuntijapalveluja tai erilaisia tietolähteitä liiketoimintasuunnitelman laatimisessa.