

# Autoalan perustutkinto



Kuva Jaakko Ristolainen

**Ammattiosaamisen  
näyttö huoltotekniikan  
opinto-  
kokonaisuudesta**

## Taustaa

- Kolmannen vuosikurssin kaksoistutkintoa suorittava opiskelija.
- Opiskelijalla on työkokemusta autoalalta opiskeluaikaiset harjoittelujaksot, yhteensä 20 ov.
- Ammattiosaamisen näyttöön perehdytty yleisesti oppilaitoksen työsalissa järjestetyillä ns. harjoitusnäytöillä.
- Lisäksi perehdytty tähän ammattiosaamisen näyttöön yhdessä työpaikan edustajan kanssa ammattiosaamisen näyttöä suunnitellessa, kansallista näyttöaineistoa hyödyntäen.

## Taustaa

- Ammattiosaamisen näyttö suoritettiin Volvo, BMW ja Renault merkkiliikkeessä.
- Näyttöpaikka on isomman ketjun paikallinen korjaamo, jossa samassa yhteydessä myös autokauppa.

## Ammattiosaamisen näytön suunnittelu

- Työssäoppimisjakson alussa keskustelu työnantajan ja opiskelijan kanssa mahdollisista työtehtävistä.
- Sovittiin että opiskelija on osan jaksosta (jakson pituus 40 pv) autonvarustelijan opissa ja pyritään saamaan siitä ammattiosaamisen näyttö.
- Kun opiskelija oli saanut seurata ja harjoitella useamman varustelutyön niin, että hän hallitsee työn, niin ammattiosaamisen näyttö toteutetaan luovutushuollosta ja varustelusta.

# Ammattiosaamisen näytön tehtäväkuvaus

## *Autoalan perustutkinnon huoltotekniikan (20 ov) ammattiosaamisen näyttö*

Volvo V70 2,5T AWD classic uuden henkilöauton luovutushuolto ja varustelu. Ohjeaika noin 6h.

- Luovutushuolto
- Rekisterikilpien asennus
- Vetokoukun asennus
- Lohkolämmittimen asennus

# Ammattiosaamisen näytön tehtäväkuvaus

## Huoltotilaus

Rek.numero .		Kaupintanro	
Tuloaika . . . 07.05.23 Klo 9:32		Valm.aika . . 07.05.23 Klo 16:00	
Maksuehto . KÄTEINEN		Valm.nro . . .	
Yhteystiedot 0		Takuuviite .	
Viite . . . .		Puh. . . . .	
Puh. . . . .		Työtilaus 9113157	
Merkki . . . VOLVO		EXPRESSIO	
Malli . . . V70 2.5T AWD Classic		Moot/RP-nro.	
Teht.mallikd		Rek.pvm . . . 00.00.00 / 00.00.00	
Korj.mallikd		KM. 1	
<hr/>			
Rivi/Työvaihe			
Mekaanikko	O.A	Mekaanikko	O.A
1 17120-2		LUOVUTUSHUOLTO	
5999	1,40		
2 85532-2		SUOJAMATOT/KIINNIKE, UUSASENNUS	
	0,10		
3 89710-2		REKISTERIKILPI, UUDEN ASENNUS 2 KPL	
	0,30		
4 87656-2		LOHKOLÄMMITIN/MATKUSTAMON PISTORASIA, UUSASENNUS	
	1,60		
5 77087-2		PYÖRÄ, 4 KPL, VAIHTO	
	0,40		
6 89208-0		VETOLAITE, UUSASENNUS	
	2,20		

Kuva Jaakko Ristolainen





# Ammattiosaamisen näytön tehtäväkuvaus

## Luovutushuolto toimenpiteet

- Auton haku varastokentältä.
- Ulkona testataan pyyhkijöiden ja pissapojan ja äänimerkin toimivuus.
- Auto liitetään diagnoosilaitteistoon ja muutetaan auton ohjainyksikön kuljetustila normaalitilaksi.
- Luetaan vikakoodit.
- Nollataan huoltomuistutin.



Kuva Jaakko Ristolainen



# Ammattiosaamisen näytön tehtäväkuvaus

Luovutushuollossa tarkistetaan kaikki nestepinnat ja lisätään tarvittavat nesteet.



Kuva Jaakko Ristolainen

# Ammattiosaamisen näytön tehtäväkuvaus

Lisäksi luovutushuollossa tarkastetaan

- Korin kunto, mahdolliset kuljetusvauriot.
- Jäähdytysnesteen määrä ja pakkaskestävyys.
- Moottoriöljyn määrä.
- Jarrunesteen määrä.
- Pesunesteet.
- Automaattivaihteiston öljyt.



Kuva Jaakko Ristolainen

# Ammattiosaamisen näytön tehtäväkuvaus

- Informaationäyttö, ajotietokoneen kieliasetus.
- Mittariston toiminta.
- Kellonaika.
- Audio-, puhelin-, ja viihdejärjestelmän toiminta.
- Ajovalojen toiminta.
- Lasinnostimien ja sivupeilien toiminta.
- Kattoluukun toiminta.
- Lämmitys- ja ilmastointilaitteen toiminta.
- Lukot, kaukohallinta-avain ja hälytin.

# Ammattiosaamisen näytön tehtäväkuvaus

- Poistetaan jarrulevysuojukset.
- Poistetaan matalan alustan suojukset.
- Tarkastetaan varapyörän kiinnitys ja asento
- Tarkastetaan rengaspaineet.
- Asennetaan lisävarusteet ja rekisterikilvet
- Suoritetaan koeajo



Kuva Jaakko Ristolainen



## Lisävarusteiden asennus

- Vetokoukun asennus alkaa tarvittavien verhouksien ja takapuskurin irrotuksella. Nämä vastaavat auton korityöt (5 ov) opintokokonaisuuden keskeiseen osaamiseen.



Kuva Jaakko Ristolainen



# Ammattiosaamisen näytön tehtäväkuvaus

## Lisävarusteiden asennus

- Auton korityöt –  
opinto-  
kokonaisuuteen  
vastaavat myös  
esim. takapuskurin  
loveaminen  
vetokoukkua varten  
sekä rekisterikilpien  
asennus.



Kuva Jaakko Ristolainen

# Ammattiosaamisen näytön tehtäväkuvaus

## Lisävarusteiden asennus

- Vetokoukun johtosarjan asentaminen vastaa ajoneuvon sähkövarusteiden testaus ja korjaus opintokokonaisuuteen (5 ov).
- Tehdyn asennuksen jälkeen voidaan opiskelijaa pyytää yleismittarin avulla toteamaan asennuksen onnistuminen. Näin näyttö vastaa vielä paremmin kyseisen op. kok. keskeiseen osaamiseen.

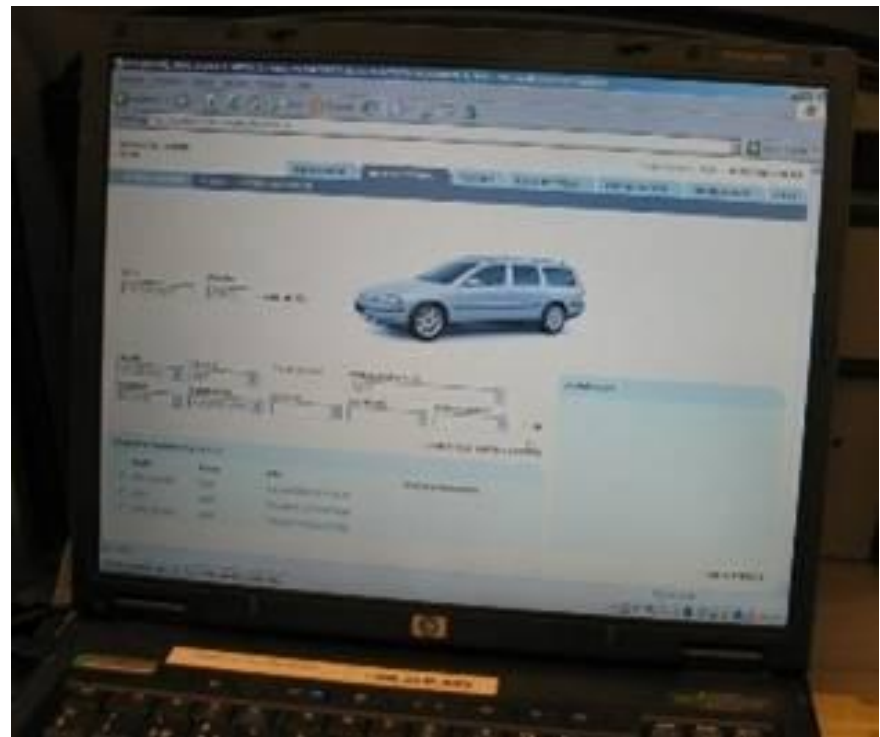


Kuva Jaakko Ristolainen

# Ammattiosaamisen näytön tehtäväkuvaus

## Lisävarusteiden asennus

- Kun vetokoukku johtosarjoineen on asennettu ladataan Volvon ohjelmalla vetokoukun sovellus autoon.



Kuva Jaakko Ristolainen



# Ammattiosaamisen näytön tehtäväkuvaus

- Lohkolämmitin ja sisäjohtosarja asennettiin ohjeiden mukaan.



Kuva Jaakko Ristolainen

## Arviointikeskustelu

---

Milloin?

Missä?

Ketkä?



# Arvioinnin perustaksi

- Työpaikkaohjaajalla ei ollut työpaikkaohjaajan koulutusta. Opettaja oli lyhyesti käynyt hänen kanssaan läpi keskeistä osaamista ja arvioinnin viisiportaisuutta.
- Käytössä oli kansallinen ammattiosaamisen näyttöaineisto
- Arviointikeskustelu käytiin ammattiosaamisen näytön päätteeksi.
- Arviointikeskusteluun osallistuivat opiskelija, työelämän edustaja ja opettaja.



# Arvioinnin perustaksi

## Arviointi arviointikohteittain

- työprosessin hallinta
  - suunnitelmallisuus, ohjeiden mukainen toiminta, omatoimisuus ja loogisuus
- työtehtävien hallinta
  - kuluttajasuojan ja korjaamon laatukriteereiden edellyttämä huolellisuus toiminnassa, diagnoosilaitteen kytkentä vikamuistin tilanteen määrittäminen, osien huoltaminen ja asentaminen
- työn perustana olevan tiedon hallinta
  - teknologian ja tietotekniikan hyödyntäminen, ajoneuvon suojaus huollon yhteydessä
- työturvallisuuden hallinta
  - työkaluista ja työpaikan siisteydestä huolehtiminen, ajoneuvonostimen turvallinen käyttö, henkilökohtaisista suojavälineistä huolehtiminen
- kaikille aloille yhteinen ydinosaaminen
  - sovittujen työ- ja taukoaikojen noudattaminen
- yhteiset painotukset
  - työn laadukas suorittaminen, omatoimisuus jätteidenkäsittelyssä

# Arviointikeskustelu

- Arviointikeskustelu käytiin opettajan johdolla arviointikohteittain.
- Ensin opettaja ”avasi” kansallisen ammattiosaamisen näyttöaineiston arviointikohteita, jonka jälkeen opiskelija teki itse arvioinnin, sitten työpaikkaohjaaja ja opettaja arvioivat.
- Arvioinnissa ei juurikaan tullut hajontaa.

# Huomioita

- **AMMATTIOSAAMISEN NÄYTÖN SUORITTAMISESTA**



Kuva Jaakko Ristolainen

# Huomioita

## Mitä hyötyä ammattiosaamisen näytöstä oli

- Opiskelijalle
  - Toi selkeästi enemmän tavoitteellisuutta työssäoppimisjaksoon.
  - Sai positiivisia oppimiskokemuksia.
  - Opiskelija sai kesätyöpaikan näyttöpaikasta.
- Opettajalle
  - Opettaja pääsi työelämän tositalanteeseen, josta sai tärkeää päivitystietoa opetustyöhön.
  - Opettajan täytyi syventyen perehtyä opiskelijan osaamisen arviointiin.
- Työpaikalle
  - Työpaikalla oli tarve saada asentajia töihin. Pääsivät kokeilemaan ja kouluttamaan työntekijää itselleen.



## Huomioita

- Ammattiosaamisen näytössä näytettiin huoltotekniikan opintokokonaisuuden osaaminen (20 ov) sekä osittain auton koritöiden (5 ov) ja ajoneuvojen sähkölaitteiden testauksen ja korjauksen (5 ov) osaaminen.
  - Osaamisen tunnistaminen oli suhteellisen helppoa.
  - Ammattiosaamisen näyttötehtävä toimi ihan kohtalaisesti osaamisen mittarina. Paremminkin huoltotekniikan osaamiseen vastaisi ihan perushuolto ja jokin alustatyö.
- Työn perustana olevan tiedon hallinnasta saisi paremman kuvan jos opiskelija tekisi kirjallisen osion tai arviointi keskustelussa kyseltäisiin tarkentavia kysymyksiä.

## Huomioita

- Kun ammattiosaamisen näytöt järjestetään työssäoppimisjakson aikana täytyy opiskelijan saada harjoitella niissä oloissa, joten työssäoppimisjakson pituuden on oltava riittävä jotta kerkeää järjestämään.
- Näyttöjen aikatauluttaminen työpaikoille on todella hankalaa ettei tule päällekkäisyyksiä.
- Käytännössä opettaja ei voi olla paikanpäällä kaikissa, mikä taas vaikeuttaa luotettavaa arviointia
- Luotettavan arvioinnin kannalta olisi tärkeää että työpaikkaohjaajalla olisi aika resursseja ja mielenkiintoa perehtyä arviointikriteereihin.