



OSAAMISKARTOITUS
JAKKin
LOGISTIIKAN PERUSTUTKINTOON

Paula Hakala
Kehittämishankeraportti
Toukokuu 2009



JYVÄSKYLÄN
AMMATTIKORKEAKOULU
Ammatillinen opettajakorkeakoulu

Tekijä(t) HAKALA, Paula	Julkaisun laji Kehittämishankeraportti	
	Sivumäärä 23	Julkaisun kieli Suomi
	Luottamuksellisuus <input type="checkbox"/> Salainen _____ saakka	
Työn nimi Osaamiskartoitus JAKKin Logistiikan perustutkintoon		
Koulutusohjelma Ammatillinen opettajakorkeakoulu, Jyväskylä		
Työn ohjaaja(t) LIETONEN, Raija		
Toimeksiantaja(t) JAKK		
Tiivistelmä <p>Kehittämishankkeen tarkoituksena oli tuottaa selkeää, sähköisessä muodossa oleva apuväline ammatillisen osaamisen kartoittamiseen. Apuvälinettä käytetään JAKKin kuljetus-logistiikka osastolla logistiikan perustutkinnon osaamiskartoitukseen. JAKK on vuonna 1959 perustettu valtakunnallinen aikuiskoulutuskeskus. Se on lunastanut paikansa yhtenä Suomen suurimmista aikuiskouluttajista. JAKKin päätoimialat ovat talonrakennus, teollisuus, kuljetus-logistiikka, autoala sekä maarakennus. Toimipaikkoja on yhdellätoista paikkakunnalla. Opetushallitus on antanut määräyksen opetuksen henkilökohtaistamisesta. Määräys koskee näyttötutkintoon ja siihen valmistavaan koulutukseen hakeutumisen henkilökohtaistamista, tutkinnon suorittamista ja tarvittavan ammattitaidon hankkimisen henkilökohtaistamista.</p> <p>Logistiikan perustutkinnon ammattitaitovaatimusten pohjalta tein osaamiskartoituksen väittämiä, joiden vastausvaihtoehdot olivat ”oikein”, ”väärin” tai ”en tiedä”. Väittämiin opiskelija vastaa opiskelun eri vaiheiden aikana, ensin hakeutumisvaiheessa, toisen kerran ennen kuin opiskelija lähtee työssäoppimisjaksolle ja kolmannen kerran hänen valmistuttuaan. Väittäminen –pohjainen osaamiskartoitus on yksi hyvä apuväline ammatillisen osaamisen kartoituksessa mutta se ei yksin riitä selvittämään opiskelijan aikaisemmin hankittua osaamista. Sen lisäksi täytyy selvittää vielä tarkemmin lähtötilannetta sekä ohjauksen ja tukitoimien tarvetta henkilökohtaisella keskustelulla. Väittämät antavat kuitenkin tarkemman selvityksen opiskelijan osaamisesta, kuin viisiportainen rasti-ruutuun- arviointi. Sähköisessä muodossa käytettynä myös vastaaminen helpottuu.</p>		
Avainsanat (asiasanat) ammattitaito, ammattitaitovaatimukset, arviointi, henkilökohtaistaminen, logistiikka, osaaminen, perustutkinto		
Muut tiedot Liitteet: Henkilökohtaistamismääräys 2006, Ammatillisen peruskoulutuksen opetussuunnitelman ja näyttötutkinnon perusteet		

Date

27.5.2009

Author(s) HAKALA, Paula	Type of Publication Development project report	
	Pages 23	Language Finnish
	Confidential <input type="checkbox"/> Until _____	
Title Skills survey in JAKK logistics basic examination		
Degree Programme (Vocational Teacher Education/Student Counsellor Education/Special Needs Teacher Education) Jyväskylä University of Applied Sciences, Teacher Education College, Vocational Teacher Education		
Tutor(s) LIETONEN; Raija		
Assigned by JAKK		
Abstract <p>The meaning of this development project was to produce a clear tool in electric form to survey vocational competence. This tool will be used in JAKK transport and logistic department to assemble information of competence in vocational upper secondary qualifications. JAKK is a multi-discipline education centre for adults founded in 1959. It is one of leading adult education centres in Finland. JAKK has training sites in eleven different places in Finland. The Finnish National Board of Education has given regulations in considering earlier experience and competence of the student. It includes admission, competence tests qualifications, accomplishing the competence tests and obtaining vocational skill requirements.</p> <p>I made a competence test based on vocational skill requirements of transport and logistics. The options for answering the test are "right", "wrong" or "I don't know". The test will be used in different phases of studies; first at admission phase, the second time before on-the-job learning phase and the third time at the end of studies. This kind of test is a good tool in assembling vocational competence. It is needed to talk with the student personally and try to find more information about the background, the need for further guidance and support, the competence and earlier work experience in addition to this test. This kind of three-step-questionnaire will give better information of the competence than a five-step tick the box- evaluation. The electric form of the test will make answering easier.</p>		
Keywords assessment, basic examination, qualified, know-how, logistics, professional skill		
Miscellaneous		

SISÄLTÖ

1 JOHDANTO	3
2 TAVOITTEET	3
3 OSAAMINEN JA ARVIOINTI.....	4
4 NÄYTTÖTUTKINTOJÄRJESTELMÄ	5
5 HENKILÖKOHTAISTAMINEN.....	7
6 JAKK	8
7 LOGISTIIKAN PERUSTUTKINTO	9
7.1 Logistiikan perustutkinnon muodostuminen	9
7.2 Ammatilliset opintokokonaisuudet.....	10
8 HANKKEEN TOTEUTUS KÄYTÄNNÖSSÄ	13
8.1 Autonkuljettajan pakolliset ammatilliset opinnot	14
8.1.1 Logistiikan perustaidot 15 ov.....	15
8.1.2 Ajoneuvon huoltaminen 5 ov.....	15
8.1.3 Kuljettaminen 15 ov	16
8.1.4 Kuorman käsittely 15 ov.....	17
8.2 Autonkuljettajan valinnaiset ammatilliset opinnot.....	18
8.2.1 Kuorma-autotekniikka 5 ov	18
8.2.2 Yhdistelmäajoneuvon käsittely 5 ov.....	19
8.2.3 Kuljetusyrittäjänä toimiminen 10 ov.....	19
8.2.4 Tavaraliikenteen suoritealakohtainen erikoistuminen 10 ov	20
9 POHDINTA.....	20

LIITTEET

1 Johdanto

Työskentelen kouluttajana tänä vuonna 50 vuotta täyttävässä aikuiskoulutuskeskuksessa nimeltään JAKK. JAKK on valtakunnallinen aikuiskouluttaja ja kehittäjä. JAKKin päätoimialat ovat talonrakennus, teollisuus, kuljetus-logistiikka, autoala sekä maarakennus. JAKKin toimialoista kuljetus-logistiikka on suurin. Vuonna 2007 JAKKissa opiskeli yli 2100 oppisopimusopiskelijaa, millä määrällä se on yksi suurimpia oppisopimuskouluttajia Suomessa. JAKK on Jalasjärven kunnan liikelaitos 1.1.2009 alkaen josta lähtien JAKKin virallinen nimi on Jalasjärven kunta/ JAKK liikelaitos.

Tiedustelin JAKKin Kuljetus-Logistiikka -osastoltamme tarvetta kehittämistoiminnalle. Koulutusvastaava ja -sihteeri toivat esiin tarpeen logistiikan perustutkinnon osaamiskartoituksen kehittämiseksi. Opetushallitus on antanut määräyksen opetuksen henkilökohtaistamisesta (liite 1). Määräys koskee näyttötutkintoon ja siihen valmistavaan koulutukseen hakeutumisen henkilökohtaistamista, tutkinnon suorittamisen ja tarvittavan ammattitaidon hankkimisen henkilökohtaistamista. Koulutuksen hakeutumisvaiheen henkilökohtaistaminen pitää sisällä osaamiskartoituksen. Koulutuksen järjestäjä ei voi jättää noudattamatta tätä määräystä tai poiketa siitä. Tämän kehittämistyön yhteydessä minulla on mahdollisuus syventyä logistiikan perustutkintoon ja sen ammattitaitovaatimuksiin. Saan näin olla mukana kehittämässä tärkeää apuvälinettä opiskelun suunnitteluun.

2 Tavoitteet

Tämän kehittämishankkeen tavoitteena on tuottaa selkeä, sähköisessä muodossa oleva apuväline osaamisen kartoittamiseen. Tämänhetkinen JAKKin osaamiskartoitus pohjautuu opiskelijan itse tekemään viisiportaiseen rasti - ruutuun -arviointiin. Aihekokonaisuudet muodostuvat ammattitaitovaatimuksista mm. ajoneuvon huoltaminen, jossa opiskelija arvioi omaa osaamistaan väitteelle: ”Osaan vaihtaa ajoneuvon polttimon ja varokkeen”. Ongelmana on, että viisiportainen kysely ei anna riittävää kuvaa opiskeli-

jan tiedoista ja taidoista. Opiskelijan kannalta väittämälauseita on liian monta. Hän ei jaksakaan keskittyä kaikkiin riittävästi ja saattaa rastittaa vastauksensa aina keskitasolle. Henkilökohtaistamisen onnistumiseksi tarvitsemme tarkempaa ja yksilöllisempää tietoa opiskelijasta ja hänen tieto - taidostaan opiskelun jokaisessa vaiheessa.

Työssäni on tarkoitus tehdä logistiikan perustutkinnon ammattitaitovaatimusten pohjalta väittämiä, joihin opiskelija vastaa opiskelun eri vaiheiden aikana. Keskityn työssäni opiskelijan ammatillisen osaamisen kartoitukseen. Ensimmäinen arviointi tehdään hakeutumisvaiheessa, toinen ennen kuin opiskelija lähtee työssäoppimisjaksolle ja kolmas kerta hänen valmistuttuaan. Tällä tavalla pystymme seuraamaan myös opiskelijan tietojen kehittymistä. Hakeutumisvaiheessa saamme tärkeää tietoa opiskelijan tasosta ja pystymme suunnittelemaan yksilöllisen opetuksen hänen tarpeitaan vastaavaksi, eli käytännössä henkilökohtaistamaan oikealla tavalla. Opiskelun kolmivaiheisuus saadaan tällä tavalla parhaiten esiin. Samalla pystymme kohdentamaan opetuksen painotusta saamiemme tietojen pohjalta.

Opetusministeriön laatimassa kehittämissuunnitelmassa tuodaan yhtenä asiana esiin aikuisten kouluttautumismahdollisuuksien parantaminen. Erityisesti on tulevaisuudessa edistettävä työn ohessa tapahtuvaa oppimista ja pätevoitymistä. Tämän tekee mahdolliseksi oppisopimustoiminta. Aikuiskoulutuksen osuvuutta ja tehokkuutta parannetaan ottamalla käyttöön asiakaslähtöiset tieto-, neuvonta-, ja ohjauspalvelut sekä kehittämällä eri tavoin hankitun osaamisen tunnistamisjärjestelyjä. (www.opm.fi)

3 Osaaminen ja arviointi

Keurulaisen (2006, 22) mukaan ammatillisella osaamisella tarkoitetaan samaa ilmiötä kuin perinteisesti puhuttaessa ammattitaidosta. Hän käyttää ammatillista osaamista ja ammattitaidon käsitteitä toistensa synonyymeinä. Tämä asiayhteys vaikuttaa käsitteen käyttämiseen. Ammatillinen osaaminen ei siis ole yksiselitteinen asia. Ammatillinen osaaminen on kaikkien muiden elämään liittyvien ilmiöiden tavoin osa meitä jokaista.

Pohjosen mukaan (2001, 54) taito -käsite liittyy ammatilliseen toimintaan ja tekemiseen, mutta myös pysyvään tekemisvalmiuteen sekä toiminnan tuloksiin. Ammatitaito

muodostuu kyvyistä ja valmiuksista toimia ammattiin liittyvien työtehtävien erilaisissa tilanteissa. Ammattitaito on yksilön ominaisuus, joka ei ole pysyvä vaan dynaaminen. Se muuttuu toimintaympäristön, työtehtävien ja työpaikan vaatimusten sekä yksilön kehittymisen ja henkisen tilan mukaan.

Ammattikasvatuksen professori Pekka Ruohotie tarkastelee ammatillista osaamisen kehittämistä yksilön näkökulmasta. Hänen mukaansa työelämässä kasvamisen pitäisi olla luonnollinen osa elämäämme. Työelämässä toimivien ihmisten on ymmärrettävä ja hyväksyttävä, että heidän on sovellettava uusia tietoja ja taitoja voidakseen edistää työympäristön uudistumista. Osaamisen kehittäminen on viime kädessä yksilöä koskeva kysymys. Siihen tarvitaan motivaatiota ja ihmisestä itsestään lähtevää uteliaisuutta ja tavoitteellisuutta, jotta pitkäaikainen ammatillinen kehittyminen on mahdollista. Yksilön näkökulmasta työelämän vaatimukset saattavat vaikuttaa ulkopuolelta tulevalta painostukselta. Pätkätyöt ja puheet työntekijöiden korvattavuudesta eivät kannusta eivätkä motivoi kehittymistä, koska osaamistarpeita on mahdotonta tunnustaa. Osaaminen jää helposti lyhytkestoiseksi ja pinnalliseksi. Muutokset ovat työelämässä normaalikäytäntö ja jatkuva uuden oppiminen työelämän arkea. Maailma muuttuu ja ihmisten on muututtava sen mukana.

Harju (2008, 11) toteaa, että ammattitaitoa arvioitaessa näyttötutkintojen perusteet on yhdistettävä tulkintaan siitä, mikä osaamisessa on keskeistä. Yhtä keskeistä on kuka tai ketkä tulkinnan tekevät. Harjun (2008, 28) mukaan ennen opiskelua tehtävillä osaamisen tason arvioinnilla voidaan välttää vääriä koulutuksellisia valintoja mutta se ei poista tarvetta opiskelun aikana tapahtuvaan henkilökohtaistamiseen.

4 Näyttötutkintojärjestelmä

Näyttötutkintojärjestelmä otettiin käyttöön vuonna 1994. Sen tavoitteena on tarjota aikuisille mahdollisuus osoittaa osaamisensa näyttötutkinnoissa riippumatta siitä, missä ammattitaito on hankittu sekä uudistaa ja kehittää työelämässä tarvitsemaansa ammattitaitoa. Tutkinnon perusteissa määritellään tutkinnossa vaadittava ammattitaito, tutkinnon osat ja mahdollisesti niistä muodostuvat osaamisalat, ammattitaidon osoittamistavat sekä tutkinnon arvioinnin yleiset perusteet. Näyttötutkinnon perusteet laa-

ditaan Opetushallituksen ohjaamana työnantajien, työntekijöiden ja opetusalan yhteistyönä. Näyttötutkintojärjestelmän keskeisiä arvolähtökohtia ja toteuttamisperiaatteita ovat työelämäkeskeinen ammattitaito ja sen arviointi. (Näyttötutkinto-opas,2007).

Näyttötutkintojärjestelmä koostuu kolmesta erilaisesta näyttötutkinnosta. Ammatillisessa perustutkinnossa osoitetaan ammattitaidon saavuttamisen edellyttämät tiedot ja taidot. Ammattitutkinnossa osoitetaan alan ammattityöntekijältä edellytettävä ammattitaito. Erikoisammattitutkinnossa osoitetaan alan vaativimpien työtehtävien hallinta.

Ammatillisen perustutkinnon voi suorittaa opetussuunnitelmaperusteisesti tai näyttötutkintoperusteisesti. Ammatillisen koulutuksen opetussuunnitelmaperusteisessa järjestelmässä perustutkinto suoritetaan suorittamalla hyväksyttävästi opetussuunnitelman perusteiden mukainen koulutus. Näyttötutkintoperusteisessa järjestelmässä ammatillinen perustutkinto suoritetaan osoittamalla hyväksytysti tutkinnon perusteissa vaadittu osaaminen tutkintotilaisuuksissa.

Ammatillisten perustutkintojen perusteet tarkistetaan vuosina 2007–2009. Perusteiden rakennetta ja tutkinnon osien sekä opintojen muodostumista, tavoitteita, ammattitaitovaatimuksia sekä arvioinnin kohteita ja arviointikriteereitä tarkistetaan. Tarkistetut perusteet koskevat sekä ammatillista peruskoulutusta että näyttötutkintoja. Tavoitteena on, että koulutuksen järjestäjät ja tutkintotoimikunnat voivat ottaa käyttöön perusteiden mukaisesti tarkistetut opetussuunnitelmat viimeistään 1.8.2010 alkavassa koulutuksessa. Tällöin koulutuksen järjestäjien opetussuunnitelmatyö ja tutkintotoimikuntien valmistelevat toimenpiteet ajoittuvat pääosin vuosille 2008–2009.

Opetusministeriö voi myöntää luvan ammattitutkintoon ja erikoisammattitutkintoon valmistavan koulutuksen ja ammatillisen lisäkoulutuksen järjestämiseen. Luvan voi saada kunta, kuntayhtymä, rekisteröity yhteisö tai säätiö taikka valtion liikelaitos. Luvan myöntämisen edellytyksenä on, että koulutus on tarpeellista ja että luvan hakijalla on ammatilliset ja taloudelliset edellytykset koulutuksen asianmukaiseen järjestämiseen. Koulutusta ei saa järjestää taloudellisen voiton tavoittelemiseksi. Luvassa määrätään koulutustehtävä. Järjestämisluvan muuttamisesta päättää opetusministeriö.

Koulutuksen järjestäjä päättää näyttötutkintoon valmistavan koulutuksen sisällöstä ja järjestämisestä tutkinnon perusteiden mukaisesti. Näyttötutkintoon valmistavan koulu-

tuksen osallistuvalla tulee osana koulutusta järjestää mahdollisuus suorittaa näyttötutkinto. (Näyttötutkinto-opas,2007).

5 Henkilökohtaistaminen

Henkilökohtaistamisesta opetushallitus on antanut määräyksen (liite 1), jossa koulutuksen järjestäjän tulee huolehtia hakeutumisvaiheen, tutkinnon suorittamisen sekä tarvittavan ammattitaidon hankkimisen henkilökohtaistamisesta.

Henkilökohtaistamisella pyritään opiskelijan ammattitaidon kehittymiseen. Opiskelun henkilökohtaistamisessa on yksinkertaisesti kysymys opiskelijan mahdollisuudesta vaikuttaa oppimisprosessiin. Opiskelijan tavoitteet ja merkitykset on kuitenkin pysyttävä tutkinnon perusteiden raameissa. (Harju 2008,2).

Hakeutumisvaiheen henkilökohtaistaminen pitää sisällään osaamiskartoituksen, ohjauksen opiskelijalle soveltuvaan tutkintoon, koulutustarpeen sekä mahdolliset tukitoimien ja ohjauksen tarpeen. Henkilö voidaan hänen jo saavuttamansa osaamisen perusteella ohjata suoraan hänelle soveltuvan tutkinnon, sen osan tai osien suorittamiseen.

Tarvittavan ammattitaidon hankkimisen henkilökohtaistamisessa selvitetään ja sovitetaan yhteisesti opiskelijalle soveltuvat koulutuksen järjestämis muodot ja oppimisympäristöt, joita koulutuksen järjestäjällä on mahdollisuus tarjota, sekä opetus- ja arviointimenetelmät ja ohjaustoimet. Työssäoppimissuunnitelmassa määritellään ne asiat jotka opiskelijan on opittava työssäoppimisjakson aikana. Työssäoppimissuunnitelman tekemiseen osallistuvat kouluttaja, opiskelija sekä työssäoppimispaikan edustaja.

Osana tutkinnon suorittamista henkilökohtaistamissuunnitelmaan laaditaan ja kirjataan henkilökohtainen näyttösuunnitelma. Suunnitelma tehdään yhteistyössä näyttötutkinnon järjestäjän ja tutkinnon suorittajan kanssa sekä tarvittavilta osin työelämän edustajien kanssa. Henkilökohtaisessa näyttösuunnitelmassa kuvataan arviointikohdittain, millaisella prosessilla ja millaisilla suorituksilla tutkinnon suorittaja täyttää tutkinnon perusteissa esitettyjen arviointikriteerien mukaiset osaamisvaatimukset. Pääsääntöisesti arvioitavat kohteet suoritetaan käytännön työtehtävissä. Mikäli jotain arvioitavaa

kohdetta ei voi tutkinnon suorittajan työpaikalla toteuttaa, suunnitelmaan kirjataan, millä vaihtoehdoisella menettelyllä ko. kohdan osaaminen osoitetaan. Suunnitelmassa määritellään tutkinnon suorituspaikka, ajankohdat ja arvioijat. Näyttösuunnitelmaan kirjataan myös aikaisemmin hankittu, tunnistettu ja tunnustettavaksi esitetty dokumentoitu osaaminen.

6 JAKK

JAKK on vuonna 1959 perustettu aikuiskoulutuskeskus. JAKK on lunastanut paikkansa yhtenä Suomen suurimmista aikuiskouluttajista. JAKKissa on määrätietoisesti keskitytty omien vahvuuksien kehittämiseen ja toiminnan vaikutusten maksimointiin. Tämän työn tuloksena JAKK on kasvanut voimakkaasti. Se tekee hyvää tulosta ja tarjoaa yhteistyökumppaneille menestyksellistä yrityksiä kehittävää yhteistyötä. JAKKilla on toimipaikka yhdellätoista paikkakunnalla. Liikevaihto oli vuonna 2008 24 miljoonaa euroa ja henkilöstön määrä 287.

JAKK kouluttaa ammattitaitoisia työntekijöitä ja parantaa siten yritysten tuottavuutta ja kilpailukykyä sekä yhteiskunnan muutoskykyä. JAKK vastaa vaatimuksiin vahvalla pedagogisella osaamisella, korkealla ammattitaidolla sekä monipuolisilla yhteistyöverkoilla. Toimintaa kuvaa osuvasti sanonta aktiivinen yhteishenki. (www.jakk.fi)

Kuljettajakoulutus alkoi Jalasjärvellä loppuvuodesta 1975. Alussa koulutus kohdistui sekä linja-autonkuljettaja- että yhdistelmäajoneuvon-kuljettajakoulutukseen. Nykypäivänä toimiala on kuljetus-logistiikka ja koulutusta annetaan em. koulutuksien lisäksi hyvin laajasti jatkokoulutuksien muodossa erilaisissa kuljetusalan yrityksissä. Oppisopimustoimiston kautta ovat logistiikan perustutkinnot tulleet osaksi jokapäiväistä toimintaa. JAKK toteuttaa näyttötutkintoperusteisesti logistiikan perustutkinnon.

7 Logistiikan perustutkinto

Opetushallitus on muuttanut logistiikan perustutkinnon opetussuunnitelmaa ja näyttötutkinnon perusteita elokuussa 2007 toistaiseksi noudatettavaksi. Niitä on muutettu neljästä syystä:

1. Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2003/59/EY lisää raskaan kaluston kuljettajilta vaadittavaa peruskoulutusta. Koulutus on Euroopan alueella pakollinen kaikille uusille linja-autonkuljettajille 10.9.2008 alkaen ja kaikille raskaan tavaraliikenteen kuorma-autonkuljettajille 10.9.2009 alkaen. Koulutus on luvanvaraista ja se on toteutettava lain 273/2007 ja asetuksen 640/2007 edellyttämällä tavalla.
2. Opetusministeriö on asetuksella 16.6.2005 A 513/2005 muuttanut tutkintorakennetta logistiikan perustutkinnon osalta siten, että nykyisessä rakenteessa kuljetuspalvelujen koulutusohjelmasta voi valmistua joko autonkuljettajaksi, linja-autonkuljettajaksi tai yhdistelmä-ajoneuvonkuljettajaksi. Aiemmin koulutusohjelmassa oli ainoastaan yksi tutkintonimike, autonkuljettaja.
3. Logistiikan perustutkinnon uutena koulutusohjelmana on lentoasemapaalvelujen koulutusohjelma, tutkintonimike lentoasemahuoltaja.
4. Varastopalvelujen koulutusohjelmaan on tehty kolme uutta opintokokonaisuutta, jotka vastaavat paremmin työelämän toiminta-kokonaisuuksia. (www.oph.fi).

7.1 Logistiikan perustutkinnon muodostuminen

Logistiikan perustutkinnossa (liite 2) on kolme koulutusohjelmaa: kuljetuspalvelujen koulutusohjelma, josta voi valmistua joko autonkuljettajaksi, linja-autonkuljettajaksi tai yhdistelmäajoneuvonkuljettajaksi; varastopalvelujen koulutusohjelma, josta voi valmistua varastonhoitajaksi ja lentoasemapaalvelujen koulutusohjelma, josta voi valmistua lentoasemahuoltajaksi. Logistiikan perustutkinto on 120 ov:n kokonaisuus.

Opinnot muodostuvat yhteisistä opinnoista 20 ov, joista pakollisia on 16 ov ja valinnaisia 4 ov. Ammatillisia opintoja on 90 ov, jotka jakautuvat tutkinnon yhteisiin ammatillisiin opintoihin 15 ov ja koulutusohjelmittain eriytyviin ammatillisiin opintoihin 75 ov. Lisäksi on valinnaiset opinnot kaikissa koulutusohjelmissa 0 – 20 ov sekä vapaasti valittavat opinnot 10 ov. Opintoihin sisältyy opinto-ohjausta vähintään 1,5 ov ja oppinnäytetyö vähintään 2 ov. Opintoviikko on 40 tuntia opiskelijan työtä.

Kuljetuspalvelujen koulutusohjelmassa tavoitteet ovat seuraavanlaisia:

- osattava toimia asiakaspalvelun ja kuljetusten tehtävissä
- osattava kuljettaa asiakkaita ja asiakkaan tuotteita kannattavasti ja turvallisesti sekä palvella asiakkaita
- tunnettava yhteiseurooppalaiset määräykset kuljettajaa koskevien osin ja osattava noudattaa niitä
- tunnettava ajoneuvonsa liikennekelpoisuuden vaatimukset, osattava varmistaa ajoneuvon ja sen lisälaitteiden tekninen ja turvallinen toimivuus
- hallittava tavallisimmat huoltotoimet ja käsityökaluilla tehtävät varaosien vaihdot
- osattava kuormata ajoneuvo säädösten ja olosuhteiden sallimaan maksimikuormaan ja kuljettaa ajoneuvoa turvallisesti, taloudellisesti ja vastuullisesti
- tunnettava kuljetuksiin liittyvät vakuutukset ja työhönsä liittyvät työsuojelusäädökset
- osattava kommunikoida ajoneuvon ja kuljetusalan viestintävälineillä. (www.oph.fi).

7.2 Ammatilliset opintokokonaisuudet

Ammatillisia opintokokonaisuuksia (liite 2) on yhteensä 36 kpl:ta jotka jakautuvat pienempiin kokonaisuuksiin ja niiden keskeisiin sisältöihin ja tavoitteisiin. Opintokokonaisuudet ovat laajuudeltaan 0 – 25 ov:n. Logistiikan perustaidot – opintokokonaisuus kuuluu yhteisiin ammatillisiin opintoihin ja on laajuudeltaan 15 ov.

Se kuuluu jokaiseen kuljetuspalvelujen koulutusohjelman tutkintoon. Koulutusohjelmittain 75 ov:n ammatilliset opinnot jakautuvat seuraavalla tavalla:

Autonkuljettaja

Koulutusohjelmaan – autonkuljettaja kuuluvat pakollisina ammatillisista opinnoista ajoneuvon huoltaminen 5 ov,

kuljettaminen 15 ov,

kuljetusalan perustason ammattipätevyys 10 ov ja

kuorman käsittely 15 ov.

Näistä muodostuu 45 ov. Pakollisten lisäksi tulee olla valinnaisia yhteensä 30 ov:a.

Niitä voivat olla:

kuorma-autotekniikka 5 ov,

tavaraliikenteen suoritealakohtainen erikoistuminen 10 ov,

henkilöliikenne 10 ov,

ulkomaanliikenteen kuljettajan tehtävät 5 ov,

kuljetusyrittäjänä toimiminen 10 ov,

yhdistelmäajoneuvon käsittely 5 ov,

työkoneiden käyttö ja huolto 10 ov,

varastointitekniikka 5 ov,

muut valinnaiset opinnot 0 - 20 ov tai

taksiliikenne 5 ov.

Yhdistelmäajoneuvonkuljettaja

Koulutusohjelmaan – yhdistelmäajoneuvonkuljettaja kuuluvat pakollisina ammatillisista opinnoista

ajoneuvon huoltaminen 5 ov,

kuljettaminen 15 ov,

kuljetusalan perustason ammattipätevyys 10 ov,

kuorman käsittely 15 ov ja

yhdistelmäajoneuvon kuljettaminen 10 ov.

Näistä muodostuu 55 ov. Pakollisten lisäksi tulee olla valinnaisia yhteensä 20 ov:a.

Niitä voivat olla:

kuorma-autotekniikka 5 ov,

tavaraliikenteen suoritealakohtainen erikoistuminen 10 ov,

henkilöliikenne 10 ov,

ulkomaanliikenteen kuljettajan tehtävät 5 ov,

kuljetusyrittäjänä toimiminen 10 ov,

yhdistelmäajoneuvon käsittely 5 ov,

työkoneiden käyttö ja huolto 10 ov,

varastointitekniikka 5 ov,

muut valinnaiset opinnot 0 - 20 ov tai

taksiliikenne 5 ov.

Linja-autonkuljettaja

Koulutusohjelmaan – linja-autonkuljettaja kuuluvat pakollisina ammatillisista opinnoista

ajoneuvon huoltaminen 5 ov,

kuljettaminen 15 ov,

kuljetusalan perustason ammattipätevyys 10 ov,

kaupunki- ja seutuliikenteen kuljettajan tehtävät 15 ov ja

palvelu- ja tilausliikenteen kuljettajan tehtävät 10 ov.

Näistä muodostuu 55 ov. Pakollisten lisäksi tulee olla valinnaisia yhteensä 20 ov:a.

Niitä voivat olla:

kuorma-autotekniikka 5 ov,

ulkomaanliikenteen kuljettajan tehtävät 5 ov,

kuljetusyrittäjänä toimiminen 10 ov,

työkoneiden käyttö ja huolto 10 ov,

muut valinnaiset opinnot 0 -20 ov tai

taksiliikenne 5 ov.

8 Hankkeen toteutus käytännössä

Aloitin työn tutustumalla logistiikan perustutkintoon ja sen eri koulutusohjelmiin sekä opintojen muodostumiseen. Perehdyin ammatillisten opintojen keskeisiin sisältöihin ja tavoitteisiin sekä ammattitaitovaatimuksiin. Samalla tutustuin JAKKin viisiportaiseen osaamiskartoitukseen. Alusta asti tuli esiin, että on todella laajasta kokonaisuudesta kysymys. Ammatillisia opintoja on eritelty runsaasti ja siten myös ammattitaitovaatimuksia on paljon jokaiselle kuljetuspalvelujen koulutusohjelmalle.

Tarkoitus oli tuottaa osaamisen kartoittamiseksi monivalintakysymyksiä. Pian sain todeta niiden laatimisen liian vaikeaksi ja haastavaksi. Erilaisten vaihtoehtojen laatiminen tuotti eniten ongelmia. Tutustuin seuraavaksi JAKKin autoalan osaamiskartoitukseen, joka oli sähköisessä muodossa verkossa. Se käyttää osaamiskartoituksessaan väittämiä, ja vastaus -vaihtoehdot olivat: ”oikein”, ”väärin” tai ”en tiedä”. Tutustuin lisää aiheeseen ja huomasin väittämien laatimisen onnistuvan myös logistiikan perus-

tutkinnon ammattitaito-vaatimuksia ajatellen. Tärkeää välttämisen muodostamisessa on, ettei välttämälauseessa ole tulkinnan mahdollisuutta. Seuraavaksi pyysin mukaan JAKKIn kuljetus-logistiikka osaston kouluttajia laatimaan kohdistetusti eri ammatillisiin opinto-kokonaisuuksiin välttämisiä ammattitaitovaatimusten mukaisesti. Näin pystyisin hyödyntämään osaston laaja-alaista ammattitaitoa eri osa-alueilta. Tarkoitus oli saada jokaiselle opintokokonaisuudelle vähintään kolme välttämää ja myöhemmin lisätä niitä mahdollisuuksien mukaan. Sain hieman apua kuljetus-logistiikka osaston kouluttajilta välttämien laadinnassa.

JAKKIn viisiportainen osaamiskartoitus antoi hyvät raamit välttämien muodostamiselle. Osaan ammatillisia opintokokonaisuuksista muodostui helpostikin välttämisiä, mutta osaan niistä oli paras vaihtoehto laittaa mielipidevälttämisiä JAKKIn viisiportaisen osaamiskartoituksen tapaan. Seuraava vaihe oli päättää oikea verkkoympäristö osaamiskartoitukselle. Vaihtoehtoina olivat Moodle- tai Oppinetti- ympäristö. Parhaimmaksi vaihtoehdoksi osoittautui Oppinetti-ympäristö, joka oli käytössä myös autoalan osaamiskartoituksessa. Oppinetti-ohjelmaa on helppo käyttää ja siihen oli valmis pohja olemassa. Siihen tarvitsi vain syöttää välttämät. Ohjelmaan on myös helppo lisätä välttämisiä missä vaiheessa tahansa.

8.1 Autonkuljettajan pakolliset ammatilliset opinnot

Jokaisessa logistiikan perustutkinnon koulutusohjelmassa on paljon tutkinnon perusteita ja keskeisiä sisältöjä. Seuraavaksi käsittelemme autonkuljettajan osaamiskartoituksesta osan välttämisiä. Kaikki esiin ottamani keskeiset sisällöt ovat kiitettävän tason ammattitaitovaatimuksia. Ensin pakolliset kokonaisuudet. Yksi opintokokonaisuus on kuljetusalan perustason ammattipätevyys, 10 ov:a (liite 2) Tavaraliikenteessä laki perustason ammattipätevyydestä astuu voimaan 10.9.2009. Kaikki em. päivään saakka kuorma-autonkortin omaavat henkilöt saavat automaattisesti ammattipätevyyden tavaraliikenteeseen. Henkilöliikenteen perustason ammattipätevyys on astunut voimaan 10.9.2008. Tässä hankkeessa ei ole tuotettu välttämisiä kyseiseen kokonaisuuteen.

8.1.1 Logistiikan perustaidot 15 ov

Logistiikan perustaitojen keskeisiä sisältöjä ovat seuraavat: logistiset perustaidot, asiakaspalvelutilanteen hoitaminen, sähkötekniikan perustaidot, metallitöiden perustaidot, tulitöiden valvonta, ensiaputaidot, mekatroniikkatöiden perustaidot, tietotekniikka, tietokoneen peruskäyttö ja tiedon hallinta, logistiikan telematiikan perustaidot, trukinajotaito, pakkaustekniikan hallinta, pakkausten merkintöjen tekeminen, kuljetusyksikön koostaminen, rahdituspainon määrittäminen, kuorman varmistaminen, rahtikirjan käyttäminen ja kuormalavan vaihtotapahtuma. Oppilas vastaa jokaisesta kohdasta 3 – 5 väittämään. Esimerkiksi seuraavasti: rahtikirjan käyttäminen, jonka keskeinen sisältö on tutkinnon perusteissa (liite 2);

Opiskelijan on osattava lukea rahtikirjaa ja sen merkintöjä sekä ymmärrettävä rahtikirja-tietojen tarkoitus. Hänen on tunnettava vaarallisten aineiden kuljettamiseen liittyvät yleisimmät rahtikirjamerkinnot. Opiskelijan on osattava täyttää rahtikirja oikein. Hänen on tunnettava kollitarkastuksen periaatteet ja osattava verrata rahtikirjan tietoja lähetykseen silmämääräisesti. Opiskelijan on tunnettava varauman merkitys ja osattava tehdä varauma oikein ja oikea-aikaisesti saamiaan ohjeita noudattaen. Opiskelijan on tunnettava kuljetusten vastuut ja velvollisuudet tiekuljetussopimuslain mukaisesti.

JAKKin osaamiskartoituksen alkuteksti ja väittämät: Kuljettajana sinun on osattava lukea rahtikirjaa ja sen merkintöjä. Vastaa jokaiseen väittämään joko oikein, väärin tai en tiedä. (Väittämän etumerkki kertoo oikean vastauksen.)

- + Vastuu varauman tekemisestä on kuljettajalla.
- Riittää että kuljettajana laitat varauma- kohtaan oman allekirjoituksesi.
- + Rahtikirjasta voit tarkistaa lähetysosoitteen.
- Rahtikirjassa on jälkivaatimusmerkintä. Merkintä ei vaikuta millään tavalla tavarantoimitukseen.
- + Kuljettaja on vastuussa että kuormatilassa on rahtikirjan osoittama määrä tavaraa.
- Rahtikirjan oikeellisuudesta vastaa kuljetusliike.
- + Rahtikirjaan on luovutustilanteessa saatava vastaanottajalta allekirjoitus.

8.1.2 Ajoneuvon huoltaminen 5 ov

Ajoneuvon huoltamisen keskeisiä sisältöjä ovat ajoonlähtö- ja ajonlopetustarkastus, renkaan vaihto, oikean kokoisten polttimoiden, varokkeiden ja pistokkeiden vaihtami-

nen tieoloissa, polttoainejärjestelmän suodattimien vaihto ja järjestelmän ilmaus, vian tason tunnistaminen ja päivittäinen huolto. Oppilas vastaa jokaisesta kohdasta 3 – 5 väittämään. Esimerkiksi seuraavasti: oikean kokoisten polttimoiden varokkeiden ja pistokkeiden vaihtaminen tieoloissa, jonka keskeinen sisältö on tutkinnon perusteissa (liite 3);

Opiskelijan on tunnettava auton sähköjärjestelmän perusteet. Hänen on pystyttävä auton käyttöohjekirja apunaan suorittamaan normaalit sähköjärjestelmän huollot, korjaukset ja lisälaitesennukset. Opiskelijan on pystyttävä vaihtamaan ajoneuvoonsa oikean kokoiset polttimot, varokkeet ja pistokkeet tieoloissa jotta ajotehtävää voidaan jatkaa.

JAKKin osaamiskartoituksen alkuteksti ja väittämät: Kuljettaja joutuu useimmiten tekemisiin lamppujen, sulakkeiden ja releiden kanssa, joita hän joutuu silloin tällöin vaihtamaan. Vastaa jokaiseen väittämään joko oikein, väärin tai en tiedä. (Väittämän etumerkki kertoo oikean vastauksen.)

- + En koske sormilla lasiin, kun vaihdan ajovalon polttimoa.
- Releet eivät ole vaihtokelpoisia keskenään.
- + Voin vaihtaa 10 A sulakkeen tilalle 15 A:n sulakkeen.
- Voin vaihtaa tilapäisesti henkilöauton lampun kuorma- tai linja-autoon.
- Kuorma- tai linja-auton jarruvalonpoltin on 5 W.

8.1.3 Kuljettaminen 15 ov

Kuljettamisen keskeisiä sisältöjä ovat kuljetustalous, kuorman hallinta, kuljetuksien ohjaus, kuljetusyksikön toimintakunnon toteaminen ja vaarallisten aineiden kuljetus. Oppilas vastaa jokaisesta kohdasta 3 – 5 väittämään. Esimerkiksi seuraavasti: kuljetuksien ohjaus, jonka keskeinen sisältö on tutkinnon perusteissa (liite 2);

Opiskelijan on osattava valita ja toteuttaa optimaalinen reitti osoitetiedon perusteella ja tarvittaessa hyödyntää logistiikan telemaattisia järjestelmiä. Opiskelijan on tiedettävä kuljetuskustannusten muodostuminen sekä kuljettajan toiminnan vaikutukset niihin. Opiskelijan on pystyttävä soveltamaan kuljetuksien ohjauksessa asiakaspalvelun perusteita.

JAKKin osaamiskartoituksen alkuteksti ja väittämät: Sinun on tiedettävä kuljetuskustannusten muodostuminen sekä kuljettajan toiminnan vaikutukset niihin. Vastaa jokai-

seen väittämään joko oikein, väärin tai en tiedä. (Väittämän etumerkki kertoo oikean vastauksen.)

- + Kuljetuskustannuksista pääsääntöisesti toiseksi suurin kuluerä on polttoaine.
- + Kuljettajana pyrin suunnittelemaan reitin välttämällä edestakaista ajoa.
- Pystyn kuljettajana vaikuttamaan kiinteisiin kustannuksiin.
- + Kuljetukset tulisi suunnitella niin, että tyhjänä ajamista olisi mahdollisimman vähän.

8.1.4 Kuorman käsittely 15 ov

Kuorman käsittelyn keskeisiä sisältöjä ovat ajoneuvon kuormaaminen ja kuorman purkaminen, kuormatilan valinta, kuljetusasiakirjojen käyttö ja kuormansuunnittelu, kuormankäsittelylaitteiden käyttö ja kuljetusvahinkojen torjunta. Oppilas vastaa jokaisesta kohdasta 3 – 5 väittämään. Esimerkiksi seuraavasti: kuljetusvahinkojen torjunta, jonka keskeinen sisältö on tutkinnon perusteissa (liite 3);

Opiskelijan on kyettävä varmistamaan kuorma erilaisilla varmistusmenetelmillä. Hänen on hallittava erilaisten kuormansidontalaitteiden ominaisuudet ja kyettävä soveltamaan niitä eri kuljetustehtävissä. Hänen on tiedettävä kuormansidontavaatimukset ja pysyttävä käytännössä toteuttamaan kuormansidonta lain vaatimusten mukaisesti. Opiskelijan on tunnistettava kuormaan vaikuttavat voimat eri kuljetusmuodoissa ja kyettävä varmistamaan kuorma kulloinkin kyseessä olevan kuljetusmuodon vaatimusten mukaisesti. Opiskelijan on kyettävä suorittamaan kuorman turvalliset nostot ja hallittava nostovälineiden valintaperusteet nostettavan kuorman mukaan.

JAKKIn osaamiskartoituksen alkuteksti ja väittämät: Sinun on osattava varmistaa kuorma erilaisilla varmistusmenetelmillä. Vastaa jokaiseen väittämään joko oikein, väärin tai en tiedä. (Väittämän etumerkki kertoo oikean vastauksen.)

- + Kyytiin ottamasi kuorman paikallaan pysymisen kuljetuksen aikana voin varmistaa mm. ketjulla.
- + Kuorman varmistamisessa voit käyttää apuna kuorman ja lavan välistä kitkaa.
- Kulmasuojilla suojaan kuormatilan kulmia lastauksen aikana.
- Kuljetuksen aikana sinun ei tarvitse tarkistaa sidontaa.
- + Sidontavälinettä ei saa ilman pakottavaa syytä kiinnittää yli 60 asteen kulmaan.

8.2 Autonkuljettajan valinnaiset ammatilliset opinnot

30 ov:a muodostuu valinnaisista, jotka voivat olla seuraavista opintokokonaisuuksista: kuorma-autotekniikka, tavaraliikenteen suoritealakohtainen erikoistuminen, henkilöliikenne, ulkomaanliikenteen kuljettajan tehtävät, kuljetusyrittäjänä toimiminen, yhdistelmäajoneuvon käsittely, työkoneiden käyttö ja huolto, varastointitekniikka, muut valinnaiset opinnot tai taksiliikenne.

8.2.1 Kuorma-autotekniikka 5 ov

Kuorma-autotekniikka, jonka keskeinen sisältö on tutkinnon perusteissa (liite 3)

Opiskelijan on osattava huoltaa kuorma-auto. Hänen on tunnettava tavanomaisen kuorma-auton moottori-, voimansiirto-, ohjaus-, jarru- ja sähköjärjestelmien rakenne pääpiirteittäin ja ymmärrettävä näiden toiminta.

Hänen on osattava etsiä vikaa järjestelmän eri osista yksinkertaisen vianpaikannusmallin mukaan. Hänen on osattava vaihtaa ohjekirjojen avulla tavanomaiset kulutusosat. Hänen on osattava huolehtia työympäristön siisteydestä. Opiskelijan on osattava työskennellä ergonomisia työtapoja ja työturvallisuusohjeita noudattaen. Hänen on osattava toimia eettisesti oikein, rehellisesti ja palvelualttiisti. Hänen on osattava arvioida työnsä tulosta ja laatua sekä osattava ylläpitää työkykyään.

JAKKin osaamiskartoituksen alkuteksti ja väittämät: Sinun on osattava huoltaa kuorma-auto. Vastaa jokaiseen väittämään joko oikein, väärin tai en tiedä. (Väittämän etumerkki kertoo oikean vastauksen.)

+ Dieselmoottorin käyntilämpötila tulisi olla 80 -100 astetta.

- Voit lisätä jäähdytysjärjestelmään nestettä heti ajosuorituksen jälkeen.

+ Öljynpaineen merkkivalon syttyessä, sammutan moottorin ja selvittää syyn valon syttymiseen.

+ Akun huoltoon kuuluu napojen puhdistus.

- Kytkimen nestesäiliöön lisää tarvittaessa pakkasnestettä.

- Ohjaustehostimen öljysäiliöön lisää tarvittaessa moottoriöljyä.

+ Moottorin kiilahihnan tiukkuus on sopiva silloin kun hihna painuu sormin painettaessa pisimmältä vapaalta sivulta n. 1 cm.

8.2.2 Yhdistelmäajoneuvon käsittely 5 ov

Yhdistelmäajoneuvon käsittely, jonka keskeinen sisältö on tutkinnon perusteissa (liite 3)

Opiskelijan on tiedettävä erilaiset ajoneuvoyhdistelmät. Hänen on hallittava ajoneuvoyhdistelmän käsittelyyn liittyvät toiminnot. Hänen on tiedostettava perävaunujen edellyttämät muutokset ajokäyttäytymiseen. Opiskelijan on hallittava ajoneuvoyhdistelmiä koskeva lainsäädäntö sekä osattava toimia työturvallisesti ja työkykyään ylläpitäen.

JAKKin osaamiskartoituksen alkuteksti ja väittämät: Sinun tulee hallita ajoneuvoyhdistelmän käsittelyyn liittyvät toimet. Vastaa jokaiseen väittämään joko oikein, väärin tai en tiedä. (Väittämän etumerkki kertoo oikean vastauksen.)

- Irrottaessa perävaunua sinun ei tarvitse kiiloilla varmistaa perävaunun paikallaan pysymistä.
- Sinun ei tarvitse kuljettajan tauon jälkeen uudelleen tarkistaa perävaunun kytkentää silmämääräisesti.

8.2.3 Kuljetusyrittäjänä toimiminen 10 ov

Kuljetusyrittäjänä toimiminen, jonka keskeinen sisältö on tutkinnon perusteissa (liite 3)

Opiskelijan on hallittava yrittämisen perusperiaatteet. Opiskelijan on hallittava yrityksen perustaminen kuljetustoimialalla. Hän on tunnettava kirjanpito, osattava ylläpitää sitä ja kyettävä tulkitsemaan sen antamaa informaatiota. Hänen on tiedettävä kuljetusyrittäjyyteen vaikuttavat käytännön toiminnot, kuten henkilö- ja tavaraliikennelainsäädäntö, kalustoinvestoinnit, kuljetusten hinnoittelut, markkinoinnin periaatteet sekä laskutusperusteet.

JAKKin osaamiskartoituksen alkuteksti ja väittämät: Sinun on hallittava yrittämisen perusperiaatteet. Vastaa jokaiseen väittämään joko oikein, väärin tai en tiedä. (Väittämän etumerkki kertoo oikean vastauksen.)

- Kuljetusyrityksen suurin yksittäinen kustannuserä on polttoaineet.
- Tuloslaskelma kuvaa yrityksen varallisuutta ja velkoja.
- Kuljettajien palkkakustannukset ovat aina luonteeltaan kiinteitä.
- + Kuljetuskaluston polttoainekustannuksia voidaan pitää muuttuvina kuluina.

- + Kommandiittiyhtiö voi toimia joukkoliikenneluvan haltijana.
- + Tilinpäätösasiakirjoihin kuuluu tuloslaskelma.
- Tase kuvaa yrityksen kannattavuutta.

8.2.4 Tavaraliikenteen suoritealakohtainen erikoistuminen 10 ov

Tavaraliikenteen suoritealakohtainen erikoistuminen, jonka keskeinen sisältö on tutkinnon perusteissa (liite 3)

Opiskelijan on osattava erikoistua valitsemaansa tavaraliikenteen suoritealaan. Hänen on tunnettava suoritealan erityispiirteet verrattuna peruskuljetusalan taitoihin. Opiskelijan on hallittava suoritealan perustaidot ja -tiedot sekä osattava ylläpitää ja kehittää tietojaan ja taitojaan. Opiskelijan on osattava työskennellä ergonomisia työtapoja ja työturvallisuusohjeita noudattaen. Hänen on osattava toimia eettisesti oikein, rehellisesti ja palvelualttiisti. Hänen on osattava arvioida työnsä tulosta ja laatua sekä osattava ylläpitää työkykyään. Hänen on osattava palvella asiakasta tämän suoritealan erityispiirteet huomioiden. Hänen on osattava pitää yhteyttä tämän alueen sidosryhmiin. Opiskelijan on hallittava suoritealan perustaidot ja -tiedot myös kestävän kehityksen tavoitteiden mukaisesti.

JAKKIn osaamiskartoituksessa tämä opintokokonaisuus on mielipideväittäminä eli

Osaan oman suoritealan erityispiirteet.

Osaan palvella asiakasta oman suoritealan erityispiirteet huomioiden.

Osaan työskennellä ergonomisia työtapoja ja turvallisuusohjeita noudattaen.

9 Pohdinta

Hanke vahvisti käsitystä, ettei ammatillinen osaaminen ole yksiselitteinen asia. Henkilö voi omata ammattipätevyyden, muttei ammatillista osaamista. Tavaraliikenteessä syyskuussa voimaan astuva kuljetusalan perustason ammattipätevyys on tästä hyvä esimerkki. Kaikki henkilöt, joilla on kuorma-autokortti, saavat samalla kuljetusalan perustason ammattipätevyyden, vaikka eivät ole autonkuljettajan työtä tehneet lainkaan.

Aikuisen hakeutuessa tutkinnon suorittajaksi ja opiskelijaksi oppilaitoksen velvollisuus on selvittää hänen aikaisemmin hankkimansa osaaminen ja muut opiskeluun vai-

kuttavat lähtökohdat. Tässä tehtävässä yksi hyvä apuväline on osaamiskartoitus. Osaamiskartoitus sinällään yksin tehtynä ei riitä, vaan sen lisäksi täytyy selvittää tarkemmin lähtötilannetta, ohjauksen ja tukitoimien tarvetta henkilökohtaisella keskustelulla.

Ammatillista osaamista näyttötutkintojärjestelmässä arvioitaessa ovat tutkinnon perusteet keskeisessä asemassa. Tällä hetkellä niiden määrä logistiikan perustutkinnossa kuljetuspalvelujen koulutusohjelmassa on suuri. Ammattitaitovaatimusten suuri määrä toi esiin ongelman väittämien laadinnassa ja määrässä. Viisiportaisessa rasti-ruutuun – arvioinnissa väittämien määrä oli jo laaja, mutta hankkeen myötä väittämien määrä ei vähentynyt, vaan niitä on vieläkin enemmän. Väittämät antavat kuitenkin tarkempaa tietoa opiskelijan osaamisesta ja siihen hankkeella myös pyrittiin.

Viisiportaisessa arvioinnissa opiskelija saattaa rastittaa helposti aina keskikohdan, mutta samalla tavalla ”oikein”, ”väärin” tai ”en tiedä” –vastausvaihtoehdoissa opiskelija saattaa arvilla väittämän vastausta. Hän ei ehkä käytä lainkaan ”en tiedä” –vaihtoehtoa. Kuitenkin väittämien laadinnassa oli syytä keskittyä niiden yksinkertaiseen muotoon. Niihin ei saa jäädä mahdollisuutta erilaisille tulkinnoille. Ongelmana oli myös saada eri tasoisia kysymyksiä eli eroavaisuuksia kiitettävän ja tyydyttävän tason välille.

Ammatillisten perustutkintojen perusteita tarkistetaan vuosina 2007 – 2009. Koulutuksen järjestäjillä oli logistiikan perustutkinnon perusteista mahdollisuus antaa omat näkemyksensä. Tutkinnon perusteiden tarkastelulle on selvästi tarvetta. Ammattitaitovaatimusten määrän vähentäminen on haasteellinen tehtävä, sillä nykypäivänä vaaditaan työelämässä monipuolista osaamista. On tärkeää, että työelämän edustajat ovat mukana ammattitaitovaatimusten laadinnassa. Opetusministeriön laatimassa kehittämissuunnitelmassa tuodaan esiin työn ohessa tapahtuvan oppimisen edistäminen. Tullevaisuudessa tässä tehtävässä työelämä on avainasemassa. Monipuolisuus osaamisessa ja ajan tasalla pysyminen asettaa haasteen myös koulutuksen järjestäjille. Opetusministeriön laatimassa kehittämissuunnitelmassa tuotiin esiin myös tarve eri tavoin hankitun osaamisen tunnistamisjärjestelyjen kehittämisestä. Hankkeessa olen syventynyt juuri tähän asiaan.

Koin tämän kehittämishankkeen tekemisen haastavana, mutta kuitenkin antoisana. Itselleni selkeytyi kokonaiskuva logistiikan perustutkinnon muodostumisesta ja pääsin syventymään sen ammattitaitovaatimuksiin. Sain näin olla mukana kehittämässä apuvälinettä hankitun osaamisen tunnistamiseen ja opiskelun suunnitteluun.

LÄHTEET

Harju, A. 2008. Henkilökohtaistaminen tutkintotavoitteisessa koulutuksessa. Ai-He-projekti. Opetushallitus.

<http://www.minedu.fi/OPM/Tiedotteet/2007/12/kesu.html>

Keurulainen, H. 2006. Osaaminen ja arviointi. Teoksessa Niskanen, A., Lepänjuuri, A. & Rautio, T. (toim.) Tunnistatko taiturin? Osaamisen tunnistaminen ja tunnustaminen korkea-asteella. Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisuja, 67. Jyväskylä. 22–36.

Näyttötutkinto-opas näyttötutkinnon järjestäjien ja tutkintotoimikuntien käyttöön. 2007. Opetushallitus.

Pohjonen, P. 2001. Työssäoppiminen tarkasteltuna ammatillisen aikuiskoulutuksen ja työelämän näkökulmasta. Akateeminen väitöskirja. Tampereen yliopisto. Ammattikasvatuksen tutkimuslaitos. Hämeenlinna

Ruohotie, P. & Honka, J. 2003. Ammatillinen huippuosaaminen. Hämeenlinna: Hämeen ammattikorkeakoulu.

www.jakk.fi

www.oph.fi/nayttotutkinnot/

HENKILÖKOHTAISTAMIS- MÄÄRÄYS 2006

MÄÄRÄYS 43/011/2006

OPETUSHALLITUS

ISBN-13: 978-952-13-3094-0 (nid.)

ISBN-10: 958-13-3094-5 (nid.)

ISBN-13: 978-952-13-3095-7 (pdf)

ISBN-10: 952-13-3095-3 (pdf)

Dno **43/011/2006**

MÄÄRÄYS **Velvoittavana
noudatettava**

Päivämäärä **28.11.2006**

Voimassaoloaika
1.3.2007 alkaen toistaiseksi

Säännökset, joihin toimivalta
Määräyksen antamiseen perustuu
L 631/1998 8 § 3 mom

Kumoaa määräyksen nro **47/011/2000**

HENKILÖKOHTAISTAMINEN

Opetushallitus on päättänyt antaa määräyksen näyttötutkintoon ja siihen valmistavaan koulutukseen hakeutumisen, tutkinnon suorittamisen ja tarvittavan ammattitaidon hankkimisen henkilökohtaistamisesta.

Koulutuksen järjestäjä ei voi jättää noudattamatta tätä määräystä tai poiketa siitä.

Pääjohtaja

Kirsi Lindroos

Kehitysjohtaja

Markku Rimpelä

SISÄLLYSLUETTELO

1 § Henkilökohtaistamisen periaatteet	7
2 § Näyttötutkintoon ja siihen valmistavaan koulutukseen hakeutuminen	7
3 § Tutkinnon suorittaminen	7
4 § Tarvittavan ammattitaidon hankkiminen	8
5 § Dokumentointi.....	8

1 § Henkilökohtaistamisen periaatteet

Koulutuksen järjestäjän tulee toimia niin, että näyttötutkintoa suorittamaan hakeutuneet saavat asiakaslähtöisesti suunniteltua ja toteutettua neuvontaa, ohjausta sekä muita, yhteisesti sovittavia tukimuotoja ja palveluja

- näyttötutkintoon ja siihen valmistavaan koulutukseen hakeutumisen
- näyttötutkinnon suorittamisen ja
- tarvittavan ammattitaidon hankkimisen henkilökohtaistamisessa.

Koulutuksen järjestäjän on tehtävä yhteistyötä näyttötutkinnon järjestäjän, tutkinnon tai koulutuksen hankkijan, työpaikkojen edustajien ja muiden tarvittavien asiantuntijoiden kanssa.

Henkilökohtaistamisessa on otettava huomioon myös erilaisesta kulttuuri- ja kielitaustasta tai muusta syystä kuten luki- ja kirjoitushäiriöistä mahdollisesti johtuvat erityistarpeet ja lähtökohdat.

Koulutuksen järjestäjän on kerättävä palautetta henkilökohtaistamisesta ja kehitettävä henkilökohtaistamista yhteistyössä siihen osallistuvien kanssa.

2 § Näyttötutkintoon ja siihen valmistavaan koulutukseen hakeutuminen

Koulutuksen järjestäjän on selvitettävä hakeutujan esittämien luotettavien asiakirjojen ja muiden mahdollisten selvitysten perusteella hänen osaamisensa sekä muut lähtökohdansa.

Mikäli yhteisesti todetaan, että hakeutujan tavoittelema tutkinto ei ole hänelle tasollisesti soveltuva, hakeutujaa tulee ohjata hänelle soveltuvaan tutkintoon.

Osaaminen on tunnistettava käyttämällä monipuolisesti erilaisia alalle soveltuvia menetelmiä. Tämän jälkeen tulee myös päättää miltä osin hakeutujan esittämien asiakirjojen pohjalta jo osoitettu osaaminen voidaan ehdottaa tunnustettavaksi.

Osaamisen tunnistamisen perusteella on lisäksi arvioitava, miltä osin

- hakeutuja voidaan hänen jo saavuttamansa osaamisen perusteella ohjata suoraan hänelle soveltuvan tutkinnon, tutkinnon osan tai osien suorittamiseen tai
- hakeutuja on ohjattava tarvittavan lisäammattitaidon hankkimiseen.

Tällöin on hakeutujalle myös selvitettävä ne erilaiset oppimisen mahdollisuudet, joita koulutuksen järjestäjällä on mahdollisuus tarjota, ja yhteisesti arvioitava niiden sopivuus hakeutujalle. Samalla tulee selvittää hänelle soveltuvat tutkinnon tai tutkinnon osan suoritusjärjestelyt sekä mahdollisen ohjauksen ja erityisten tukitoimien tarve.

3 § Tutkinnon suorittaminen

Henkilökohtaistetussa tutkinnon suorittamisessa on aina noudatettava tutkinnon perusteissa määriteltyjä ammattitaitovaatimuksia, arvioinnin kohteita ja kriteerejä

sekä ammattitaidon osoittamistapoja. Tutkintotilaisuuksien aikataulut ja käytännön järjestelyt tulee suunnitella mahdollisimman hyvin tutkintoa suorittavan tilanteeseen soveltuviksi.

4 § Tarvittavan ammattitaidon hankkiminen

Oppimisen suunnittelussa ja toteutuksessa on otettava huomioon opiskelijan elämäntilanne, aikaisemmin hankittu osaaminen, todetut oppimistarpeet ja työssä oppimisen mahdollisuudet. Lisäksi henkilökohtaistamisessa on yhteisesti suunniteltava opiskelijalle soveltuvat opiskelu- ja arviointimenetelmät sekä ohjaustoimet.

5 § Dokumentointi

Henkilökohtaistaminen on dokumentoitava näyttötutkintoon ja siihen valmistavaan koulutukseen hakeutumisessa, tutkinnon suorittamisessa ja tarvittavan ammattitaidon hankkimisessa. Dokumentointi koostuu henkilökohtaistamista koskevaksi asiakirjaksi. Tutkinnon suorittajan sekä koulutuksen järjestäjän ja tarvittaessa tutkinnon hankkijan tulee allekirjoittaa tämä asiakirja ja siihen mahdollisesti tehtävät muutokset. Henkilökohtaistamisen toteutumista on arvioitava tutkinnon suorittamisen ja tarvittavan ammattitaidon hankkimisen edetessä osapuolten keskenään sopimalla tavalla.

Asiakirjaan ei saa sisällyttää viranomaisten toiminnan julkisuudesta annetussa laissa (L 621/1999) tarkoitettuja salassa pidettäviä tietoja.



15.6.2007

Dnro 16 /011/2007

Voimassaoloaika: 1.8.2007 alkaen toistaiseksi

Ammatillisen peruskoulutuksen järjestäjät
Tutkintotoimikunnat

Säännökset, joihin toimivalta määräyksen
antamiseen perustuu:
L 630/1998, 13 § 2 mom, L muutos 479/2003
L 631/1998, 13 § 2 mom

AMMATILLISEN PERUSKOULUTUKSEN
OPETUSSUUNNITELMAN JA
NÄYTTÖTUTKINNON PERUSTEET

Kumooa määräyksen nro
-
Muuttaa määräystä nro
17.2.2000 M 12/011/2000

Logistiikan perustutkinto

Opetushallitus on päättänyt muuttaa logistiikan perustutkinnon opetus-
suunnitelman ja näyttötutkinnon perusteita 1.8.2007 alkaen toistaiseksi
noudatettavaksi. Opetussuunnitelman ja näyttötutkinnon perusteita on
muutettu neljästä syystä:

1. Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2003/59/EY lisää
raskaan kaluston kuljettajilta vaadittavaa peruskoulutusta. Koulutus on
Euroopan alueella pakollinen kaikille uusille linja-autonkuljettajille
10.9.2008 alkaen ja kaikille raskaan tavaraliikenteen kuorma-auton-
kuljettajille 10.9.2009 alkaen. Koulutus on luvanvaraista ja se on
toteutettava lain 273/2007 ja asetuksen 640/2007 edellyttämällä tavalla.
2. Opetusministeriö on asetuksella 16.6.2005 A 513/2005 muuttanut
tutkintorakennetta logistiikan perustutkinnon osalta siten, että
nykyisessä rakenteessa kuljetuspalvelujen koulutusohjelmasta voi
valmistua joko *autonkuljettajaksi*, *linja-autonkuljettajaksi* tai *yhdistelmäajo-
neuvonkuljettajaksi*. Aiemmin koulutusohjelmassa oli ainoastaan yksi
tutkintonimike, autonkuljettaja.
3. Logistiikan perustutkinnon uutena koulutusohjelmana on lentoasema-
palvelujen koulutusohjelma, tutkintonimike *lentoasemahuoltaja*.
4. Varastopalvelujen koulutusohjelmaan on tehty kolme uutta opinto-
kokonaisuutta, jotka vastaavat paremmin työelämän
toimintakokonaisuuksia.

Koulutuksen järjestäjän tulee laatia ja hyväksyä opetusta varten opetus-
suunnitelma noudattaen, mitä näissä opetussuunnitelman perusteissa on
määrätty.

Koulutuksen järjestäjä, tutkinnon järjestäjä ja tutkintotoimikunta eivät voi jättää
noudattamatta tätä määräystä tai poiketa siitä.

Pääjohtaja

Kirsi Lindroos

Erityisasiantuntija

LIITE

Logistiikan perustutkinto



LOGISTIIKAN PERUSTUTKINTO 120 OV (Muutetut ja uudet kohdat on merkitty tekstiin lihavoituina)

1.3 Koulutusohjelmien tavoitteet

Kuljetuspalvelujen koulutusohjelman (autonkuljettaja, linja-autonkuljettaja, yhdistelmäajoneuvonkuljettaja) suorittaneen on osattava toimia asiakaspalvelun ja kuljetusten tehtävissä. Hänen on osattava kuljettaa **asiakkaita ja** asiakkaan tuotteita kannattavasti ja turvallisesti sekä palvella asiakkaita. **Hänen on tunnettava yhteiseurooppalaiset määräykset kuljettajaa koskevin osin ja osattava noudattaa niitä.** Hänen on tunnettava ajoneuvonsa liikennekelpoisuuden vaatimukset ja osattava varmistaa ajoneuvon ja sen lisälaitteiden tekninen ja turvallinen toimivuus.

Hänen on hallittava tavallisimmat huoltotoimet ja käsityökaluilla tehtävät varaosien vaihdot. Hänen on osattava **kuormata** ajoneuvo säädösten ja olosuhteiden sallimaan maksimikuormaan ja kuljettaa ajoneuvoa turvallisesti, taloudellisesti ja vastuullisesti. Hänen on tunnettava kuljetuksiin liittyvät vakuutukset ja työhönsä liittyvät työsuojelusäädökset. Hänen on osattava kommunikoida ajoneuvojen ja kuljetusalan viestintävälineillä. Kuljettajalta vaaditaan ajokorttiasetuksen edellyttämä ajokortti, jonka saamiseksi on määriteltävy terveysvaatimuksia.

Lentoasemapalvelujen koulutusohjelma (lentoasemahuoltaja)

Lentoasemapalvelujen koulutusohjelman suorittaneen on hallittava työskentely ilmailuun liittyvien turvallisuusohjeiden mukaisesti. Lentoasemahuoltajan on osattava tehdä kansainvälisessä ympäristössä lentoasemien kunnossapitotehtäviä erilaisilla koneilla ja laitteilla. Hänen on osattava pitää niiden toimintakuntoa yllä joustavasti ja täsmällisesti.

Lentoasemahuoltajan on osattava ilmaliikenteen rahdin käsittelyyn liittyviä tehtäviä, kuten ilma-aluksien kuormaamista turvallisesti. Hänen on osattava ilma-alusten turvallinen siirtely, täydennykset ja tyhjennykset erilaisia apuvälineitä käyttäen. Lentoasemahuoltajan on osattava palvella asiakkaita ja pitää yllä turvallisuutta.

Varastopalvelujen koulutusohjelma (varastonhoitaja)

Varastopalvelujen koulutusohjelman suorittaneen on hallittava varastoalan tehtäviä käsin ja koneellisesti esimerkiksi trukilla tai automaattisilla laitteilla. Hänen on osattava tehdä varaston asiakirjat ja varastokirjanpito käsin tai tietotekniikkaa käyttäen. Varastonhoitajan on hallittava logistiikan perusvalmiuksiin kuuluvat asiat, kuten tavaran varastoinnin, kuljetukset, talouden, kierrätyksen ja tietoverkot. Hänen on tunnettava



varastotalous ja sen vaikutus yrityksen talouteen sekä kansainvälisten materiaalivirtojen perustoiminnat. Varastonhoitajan tutkinnon suorittaneet sijoittuvat kaupan, teollisuuden, liikenteen ja julkisen sektorin palvelukseen.

2 Logistiikan perustutkinnon ja opintojen muodostuminen

YHTEISET OPINNOT	20 OV
Pakolliset opintokokonaisuudet 1–8	16 ov
Valinnaiset opintokokonaisuudet 1–14	4 ov
AMMATILLISET OPINNOT	90 OV
Opintoihin sisältyy työssäoppimista vähintään 20 ov	
TUTKINNON YHTEISET AMMATILLISET OPINNOT	15 OV
Opintokokonaisuus 1 15 ov	
KOULUTUSOHJELMITTAIN ERIYTYVÄT AMMATILLISET OPINNOT	75 OV
Kuljetuspalvelujen koulutusohjelma 75 ov	
▪ tutkintonimike <i>autonkuljettaja</i> Opintokokonaisuudet 2, 3, 4 ja 23 ¹ sekä yhteensä 30 ov opintokokonaisuuksista 5–12; 22 ja 25	
▪ tutkintonimike <i>linja-autonkuljettaja</i> Opintokokonaisuudet 2, 3, 23 ² , 26 ja 27 sekä yhteensä 20 ov opintokokonaisuuksista 5, 8, 9, 11, 22 ja 25	
▪ tutkintonimike <i>yhdistelmäajoneuvonkuljettaja</i> Opintokokonaisuudet 2, 3, 4, 23 ¹ ja 24 sekä yhteensä 20 ov opintokokonaisuuksista 5–12; 22 ja 25	
Lentoasemapaalvelujen koulutusohjelma 75 ov	
Opintokokonaisuudet 23 ¹ , 31, 32 ja 33 sekä yhteensä 20 ov opintokokonaisuuksista 11, 22, 34, 35 ja 36	
Varastopalvelujen koulutusohjelma 75 ov	
Opintokokonaisuudet 28, 29, 15 ja 16 sekä yhteensä 30 ov opintokokonaisuuksista 11; 17–22 ja 30	
VALINNAISET OPINNOT KAIKISSA KOULUTUSOHJELMISSA 0–20 OV	
Opintokokonaisuus 22	
VAPAASTI VALITTAVAT OPINNOT	10 OV

¹Suoritettava tavaraliikenteen kuljettajia koskevat osiot (opintokokonaisuus/tutkinnon osa 23)

²Suoritettava henkilöliikenteen kuljettajia koskevat osiot (opintokokonaisuus/tutkinnon osa 23)

Opintoihin sisältyy opinto-ohjausta vähintään 1,5 ov ja opinnäytetyö vähintään 2 ov. Opintoviikko on 40 tuntia opiskelijan työtä.



Yhteisten opintojen opintokokonaisuudet

Yhteiset opinnot 20 ov	pakolliset	valinnaiset
1. Äidinkieli	4 ov	0–4 ov
2. Toinen kotimainen kieli	1 ov	0–4 ov
3. Vieras kieli	2 ov	0–4 ov
4. Matematiikka	3 ov	0–4 ov
5. Fysiikka ja kemia	2 ov	0–4 ov
6. Yhteiskunta-, yritys- ja työelämätieto	1 ov	0–4 ov
7a. Terveystieto	1 ov	0–4 ov
7b. Liikunta	1 ov	0–4 ov
8. Taide ja kulttuuri	1 ov	0–4 ov
9. Pakollisten opintojen valinnaiset lisäopinnot, ks. edellä kohdat 1–8		
10. Ympäristötieto		0–4 ov
11. Tieto- ja viestintäteknikka		0–4 ov
12. Etiikka		0–4 ov
13. Kulttuurien tuntemus		0–4 ov
14. Psykologia		0–4 ov
15. Yritystoiminta		0–4 ov
Yhteensä	16 ov	4 ov

Opetuskieleltään ruotsinkielisessä koulutuksessa toisen kotimaisen kielen opintojen laajuus on 2 ov, jolloin pakollisten opintojen laajuus on 17 ov ja valinnaisten 3 ov.

Jos opiskelijan äidinkieli on muu kuin suomen tai ruotsin kieli, koulutuksen järjestäjä voi päättää äidinkielen ja toisen kotimaisen kielen (yht. 5 ov) jakamisesta valtioneuvoston päätöksen (VNp 213/99, 2 mom) ja asetuksen (VNA 616/2001) mukaisesti (ks. luku 5.4).

Ammatilliset opintokokonaisuudet

1. Logistiikan perustaidot	15 ov
2. Ajoneuvon huoltaminen	5 ov
3. Kuljettaminen	15 ov
4. Kuormankäsittely	15 ov



5. Kuorma-autotekniikka	5 ov
6. Tavaraliikenteen suoritealakohtainen erikoistuminen	10 ov
7. Henkilöliikenne	10 ov
8. Ulkomaanliikenteen kuljettajan tehtävät	5 ov
9. Kuljetusyrittäjänä toimiminen	10 ov
10. Yhdistelmäajoneuvon käsittely	5 ov
11. Työkoneiden käyttö ja huolto	10 ov
12. Varastointitekniikka	5 ov
13. Tavarahan vastaanottotarkastus	5 ov
14. Tavarahan säilytys ja keräily	15 ov
15. Tavarahan lähetys	10 ov
16. Inventointi ja saldohallinta	10 ov
17. Varastopalveluyrittäjänä toimiminen	5 ov
18. Varastopalvelujen markkinointi	5 ov
19. ADR-kappaletavarakuljetusten perusteet	2 ov
20. Varaston tietojärjestelmät	3 ov
21. Suoritealakohtaiset varastotoiminnot	10 ov
22. Muut valinnaiset opinnot	0-20 ov
23. Kuljetusalan perustason ammattipätevyys	10 ov
24. Yhdistelmäajoneuvon kuljettaminen	10 ov
25. Taksiliikenne	5 ov
26. Kaupunki- ja seutuliikenteen kuljettajan tehtävät	15 ov
27. Palvelu- tilausliikenteen kuljettajan tehtävät	10 ov
28. Tavarahan vastaanottotarkastus ja säilytys	15 ov
29. Tavarahan keräily	10 ov
30. Vaarallisten aineiden käsittely	2 ov
31. Lentoasema-alueen liikennöinti ja kunnossapito	25 ov
32. Maapalvelut ja turvallisuus	15 ov
33. Pelastustehtävät	5 ov
34. Lentoaseman huoltaminen	10 ov
35. Ilma-alueen kuormaaminen	10 ov
36. Lentoliikennealueen kunnossapito	10 ov



3.2 Ammatillisten opintojen ja työssäoppimisen tavoitteet, keskeiset sisällöt ja arviointi

3.2.1 Logistiikan perustaidot 15 ov

Tavoitteet ja keskeiset sisällöt, kiitettävä taso

Opiskelijan on ymmärrettävä varastoinnin ja kuljetusten merkitys tilaus–toimitus –ketjussa sekä niihin kohdistuvat yleiset taloudellisuus- ja tehokkuusvaatimukset. Hänen on tunnettava perusasiat ja ominaispiirteet sekä kotimaisista että kansainvälisistä logistiikkapalveluista, kuljetusteknologiasta ja kuljetusmuodoista. Hänen on ymmärrettävä laadun ja laatu järjestelmien merkitys logistisen ketjun kaikissa vaiheissa sekä noudatettava annettuja toimintatapoja työssään. Hänen on tunnistettava asemansa työtehtävän mukaisesti logistisessa ketjussa.

Opiskelijan on tunnettava varasto- ja kuljetusalan töihin liittyvän työlainsäädännön perusasiat. Hänen on tiedettävä varasto- ja kuljetusalan yleisimmät työjärjestelyt ja työajat sekä noudatettava niitä työssään.

❖ *Keskeinen sisältö on logistiset perustaidot.*

Opiskelijan on ymmärrettävä kuljetus- ja varastointialan työt palvelutöiksi ja osattava viestittää palveluhenkisyttä omalla olemuksellaan ja toiminnoillaan.

Hänen on ymmärrettävä asiakaspalvelun merkitys asiakastytyväisyyden luomisessa ja osattava toimia työssään asiakaslähtöisesti. Hänen on tunnistettava yrityksensä asiakasryhmät ja ymmärrettävä vuorovaikutus- ja palvelutilanteissa vaikuttavat tekijät. Hänen on ymmärrettävä vastuunsa työstään yksilönä ja ryhmän jäsenenä. Opiskelijan on osattava käyttäytyä kaikissa tehtävissään kohteliaasti ja asiakaslähtöisesti sekä yrityksen sisäisiä että ulkoisia asiakkaita kohtaan. Hänen on suhtauduttava samanarvoisesti eri kansallisuuksiin, rotuun, uskontoon, sukupuoleen ja ikäryhmiin kuuluviin asiakkaisiin. Hänen on osattava toimia reklamaatiotilanteessa.

❖ *Keskeinen sisältö on asiakaspalvelutilanteen hoitaminen.*



Opiskelijan on tiedettävä sähkötekniikan peruslait ja pystyttävä suorittamaan yksinkertaisia sähkötekniisiä tarkasteluja ja laskuja. Opiskelijan on tunnettava sähköturvallisuusmääräyksiä ja osattava huolehtia näiltä osin työpaikkansa työ- ja ympäristösuojelusta.

Hänen on tunnettava varasto- ja kuljetusalan yleisimmät sähköjärjestelmät ja -laitteet sekä niiden toimintaperiaatteet. Hänen on tunnettava sähkölaitteiden turvallisuusmääräykset varasto- ja kuljetusalan työntekijän kannalta ja osattava ottaa ne huomioon työssään. Hänen on ymmärrettävä tapaturmavaara sähkölaitteiden käsittelyssä ja asennuksissa ja osattava noudattaa sähkölaitteiden yhteydessä oikeita ja turvallisia työtapoja.

❖ *Keskeinen sisältö on sähkötekniikan perustaidot.*

Opiskelijan on hallittava metallialan perustyöt, kuten sahaus, poraus, kierteitys, pürrottaminen, hionta, polttoleikkaus ja lämpökäsittely, ja osattava käyttää turvallisesti metallialan tyypillisimpiä käsityökoneita. Opiskelija on oltava perehtynyt alalla yleisimmin käytettyihin liitosmenetelmiin. Opiskelijan on osattava tehdä liitoksia ruuvi-liitoksilla, niittaamalla, saumaamalla ja liimaamalla. Hänen on osattava tehdä yksinkertaisia korjaushitsauksia ja -juotoksia sekä tarkastaa omaa ja muiden hitsausta silmämääräisesti.

Hänen on osattava käyttää taloudellisesti raaka- ja lisäaineita. Hänen on noudatettava kaikissa töissään palo- ja työturvallisuusmääräyksiä. Opiskelijan on tiedettävä eri hitsausmenetelmien soveltuvuus kuljetus- ja varastoalan eri osa-alueille.

❖ *Keskeinen sisältö on metallitöiden perustaidot.*

Opiskelijan on tunnettava tulityömenetelmät ja työvälineet. Hänen on tiedettävä, mitä ilmoituksia tulitöistä ja niiden valvonnasta on tehtävä. Hänen on osattava suorittaa tilapäisen tulityöpaikan luonteen edellyttämät turvatoimet, kuten tulityöpaikan puhdistus, ympäröivien tilojen tarkastus, kipinöiden putoamisen ja lämmön johtumisen estäminen, palavien rakenteiden suojaaminen sekä palavien kaasujen turvallinen säilytys ja käyttö. Opiskelijan on osattava huolehtia tulityön aikaisesta ja jälkeisestä tulityövartioinnista. Opiskelijan on tunnettava alkusammutusmenetelmät ja osattava tehdä alkusammutus käsiammuttimella ja tukahduttamalla sammutuspeitteellä. Opiskelijan on tiedettävä, miten on toimittava erilaisissa vaaratilanteissa.



❖ *Keskeinen sisältö on
tulitöiden valvonta.*

Opiskelijan on tunnettava alalla syntyvät yleisimmät vaaratilanteet. Hänen on kyettävä antamaan välitön ensiapu onnettomuustilanteessa. Hänen on pystyttävä toimimaan onnettomuustilanteessa siten, ettei lisävahinkoja synny. Opiskelijan on täytynyt suorittaa EA1 –koulutus. Hänen on tiedettävä, miten säilyttää henkinen työkykynsä vaara- tai onnettomuustilanteen tapahduttua esimerkiksi terveyskeskusten järjestämien keskustelutilanteiden avulla.

❖ *Keskeinen sisältö on
ensiaputaidot.*

Opiskelijan on tiedettävä hydrauliiikan ja pneumatiikan ero teoriassa ja käytännössä. Hänen on tunnettava mekatroniikkakomponentteja ja pystyttävä kokoamaan niistä ohjeen mukainen, toimiva laite. Opiskelijan on pystyttävä tunnistamaan yksinkertainen virheellinen toiminta tai rikkoutunut osa. Hänen on osattava korjata yksinkertaisia vikoja. Opiskelijan on osattava liittää kokonaisuuteen sähköinen ohjaus. Hänen on osattava suorittaa yksinkertaisia huoltotöitä hydraulisille ja pneumaattisille koneille ja laitteille. Opiskelijan on osattava hydrauliiikkaa, pneumatiikkaa ja ohjelmoitavia logiikkoja niin, että hän pystyy käyttämään ohjeiden mukaisesti tavanomaisia toimilaitteita.

❖ *Keskeinen sisältö on
mekatroniikkatöiden perustaidot.*

Opiskelija on tiedettävä tietotekniikan kokonaiskuva ja sen merkitys yhteiskunnassa. Hänen on tiedettävä atk-laitteiden ja -ohjelmistojen käyttötavoista sekä toiminnan periaatteista ja hallittava alan perussanasto. Opiskelijan on tunnistettava mikrotietokoneen laitteet ja niiden tärkeimmät osat. Opiskelijan on osattava käyttää itsenäisesti mikrotietokonetta ja hallittava laitteiston käyttöön liittyvät perusasiat, kuten ohjelmien käynnistäminen ja sulkeminen ja käyttöliittymän ja sen eri osien hallinta sekä muuttaminen omia tarpeita vastaaviksi. Opiskelijan on hallittava tiedon ylläpito sekä osattava käyttää käyttöjärjestelmän yleisimpiä apuohjelmia.

❖ *Keskeinen sisältö on
tietotekniikka, tietokoneen peruskäyttö ja tiedon hallinta.*



Opiskelijan on tunnettava organisaatioiden sisäisen ja niiden välisen tiedonsiirron toimintaperiaatteet ja ymmärrettävä organisaatioiden välisen tiedonsiirron kasvava merkitys varasto- ja kuljetustoiminnoissa. Hänen on tunnettava tunnistejärjestelmän periaatteet, joita ovat esimerkiksi viivakooditekniikan ja saattomuistien perusasiat ja yleisimmät oheislaitteet. Opiskelijan on osattava käyttää jotain viivakoodien lukulaitetta sekä osattava tulostaa esimerkiksi osoitetarroja oheislaitteilla. Hänen on tunnettava muut informaation välitysmahdollisuudet ja pystyttävä käyttämään yhtä niistä ohjeiden avulla.

❖ *Keskeinen sisältö on
logistiikan telematiikan perustaidot.*

Opiskelijan on osattava toimia maltillisesti ja varovaisuutta sekä turvamääräyksiä noudattaen erilaisten koneiden ja laitteiden kanssa. Hänen on tunnettava trukinkuljettajan vastuut, velvollisuudet ja oikeudet sekä noudatettava niitä. Opiskelijan on tunnettava vastapainotrukin rakenteelliset pääkohdat, kuten nostoelimet, voimansiirto-, ohjaus- ja jarrujärjestelmät. Hänen on osattava käyttää vastapainotrukin hallinta- ja kuormankäsittelylaitteita.

Opiskelijan on tunnettava trukinkuljettajan työturvallisuusmääräykset sekä henkilönostoihin liittyvät säädökset. Hänen on tunnettava trukin vakavuuteen vaikuttavat tekijät ja osattava ottaa ne huomioon päivittäisessä työskentelyssään. Opiskelijan on osattava varmistaa kuljetettava taakka ja käsiteltävä taakkoja työturvallisuusohjeita noudattaen. Hänen on osattava valita oikeat ajolinjat ja käsiteltävä trukkia tehokkaasti ympäristöönsä vaarantamatta tai vahingoittamatta. Opiskelijan on osattava joustava ja turvallinen pinoamistekniikka lattialle, kuormalavahyllyyn ja ajoneuvon kuormatilaa.

Opiskelijan on osattava suorittaa trukin päivittäinen ajoonlähtötarkastus sekä vastuulleen annetut trukin päivittäis- ja määräaikaishuollot. Hänen on osattava työturvallisuusmääräykset huomioiden ladata ja vesittää trukin akut sekä vaihtaa neste-kaasupullo. Opiskelijan on täytynyt suorittaa trukinkuljettajan ajolupa.

❖ *Keskeinen sisältö on
trukinajotaito.*

Opiskelijan on tunnettava pakkausmateriaalit ja pakkausvaihtoehdot erilaisille tuotteille. Hänen on tunnettava pakkausten standardin mukainen mitoituksen ja moduloinnin periaate ja kotimaan kuljetuspalveluvaihtoehtojen vaatimukset pakkaamiselle. Hänen on osattava yhdistellä ja pakata kappaletavaralähetys taloudellisen pakkaustavan periaatteita noudattaen.



Opiskelijan on tunnettava tyypillisimmät pakkaamon apuvälineet ja laitteet, kuten vannehtimis- ja kiristekalvolaitteet, sekä osattava käyttää niitä turvallista ja ergonomista työtapaa noudattaen lähetystä vahingoittamatta tai materiaalia hukkaamatta. Hänen on osattava tehdä pahvikartongista kääre sekä teipata ja niitata pakkaus siististi ja pitävästi. Opiskelijan on osattava lavakaulusten käyttö ja osattava sekä koota että purkaa yleisimmät monikäyttöpakkaukset. Hänen on noudatettava yrityksen ympäristöohjeita pakkaamisessa, pakkausmateriaalin käytössä ja talteenotossa.

❖ *Keskeinen sisältö on pakkaustekniikan hallinta.*

Opiskelijan on tiedettävä, mitä asiakastietoja pakkaukseen on merkittävä kotimaan kuljetuksissa. Hänen on osattava tulostaa osoitetarroja ja tehdä osoitteita mallinteita käyttäen. Opiskelijan on tunnettava yleisimmät pakkausten käsittely- ja varoitusmerkinnät ja niiden sijainti ja määrä sekä kollissa että kuljetuspakkauksessa. Hänen on osattava tehdä pakkausten ja kuljetusyksiköiden merkinnät oikein annettuja ohjeita noudattaen.

❖ *Keskeinen sisältö on pakkausten merkintöjen tekeminen.*

Opiskelijan on tiedettävä, mitä yksiköinnillä tarkoitetaan kuljettamisessa, sekä tunnettava eri kuljetusmuotojen ja tuoteryhmien yleisimmät kollityypit ja kuljetusyksiköt. Hänen on osattava pakata kappaletavaralähetys oikeaan järjestykseen kuormalavalle, rullakkoon, häkkiin ja kuormatilaan. Oppilaan on osattava tehdä sitova lavakuorma.

❖ *Keskeinen sisältö on kuljetusyksikön koostaminen.*

Opiskelijan on osattava punnita kappaletavaralähetys yleisimpiä punnitusvälineitä käyttäen. Hänen on osattava mitata ja kuutioida lähetys. Opiskelijan on tunnettava rahdin muodostamisperiaatteet ja tiedettävä, milloin kyseessä on paino-, tilavuus- ja lavametriperusteinen rahditus kotimaan maantiekuljetusten yleisimpien rahditusperusteiden mukaisesti.

❖ *Keskeinen sisältö on rahdituspainon määrittäminen.*



Opiskelijan on hallittava kuormanvarmistamisen ja sijoittamisen perusteet. Hänen tulee osata sijoittaa kuorma kuormatilaan ja varmistaa kuorma tieliikennelain edellyttämään varmuuteen ennen kuljetuksen aloittamista.

❖ *Keskeinen sisältö on kuorman varmistaminen.*

Opiskelijan on osattava lukea rahtikirjaa ja sen merkintöjä sekä ymmärrettävä rahtikirjatietojen tarkoitus. Hänen on tunnettava vaarallisten aineiden kuljettamiseen liittyvät yleisimmät rahtikirjamerkinnot. Opiskelijan on osattava täyttää rahtikirja oikein. Hänen on tunnettava kollitarkastuksen periaatteet ja osattava verrata rahtikirjan tietoja lähetukseen silmämääräisesti. Opiskelijan on tunnettava varauman merkitys ja osattava tehdä varauma oikein ja oikea-aikaisesti saamiaan ohjeita noudattaen. Opiskelijan on tunnettava kuljetusten vastuut ja velvollisuudet tiekuljetussopimuslain mukaisesti.

❖ *Keskeinen sisältö on rahtikirjan käyttäminen.*

Opiskelijan on tunnettava vaihtokuormalavajärjestelmän keskeiset säännöt ja osattava erottaa vaihtokelpoinen kuormalava kertakäyttölavasta. Hänen on osattava lähettää oikea kuormalava eri vastaanottajille ohjeiden mukaan. Opiskelijan on osattava tarkastaa vaihtokuormalavan vaihtokelpoisuus silmämääräisesti. Hänen on tunnettava lavakirjanpidon periaatteet sekä muut menettelytavat lavavelan suorittamiseksi ja osattava toimia lavavelkatapauksissa oikein yrityksen ohjeita noudattaen. Opiskelijan on tunnettava vastuunsa lavanvaihtotapahtumassa ja ymmärrettävä vaihtokuormalavojen taloudellinen merkitys. Hänen on osattava käsitellä kuormalavoja niitä vahingoittamatta.

❖ *Keskeinen sisältö on kuormalavan vaihtotapahtuma.*

Arviointi, tyydyttävä (T1)

Opiskelijan on

- tunnistettava eri kuljetusmuodot
- tiedettävä alan keskeiset käsitteet
- oltava suorittanut ensiapukurssin
- osattava tehdä jokamiehen sähkötyöt, kuten sähköpistokkeen vaihdon
- ymmärrettävä tapaturmavaara sähkölaitteiden käsittelyssä ja osattava noudattaa sähkölaitteiden yhteydessä oikeita ja turvallisia työtapoja
- tunnistettava yleisimmissä metallitöissä käytettävät laitteet ja materiaalit
- osattava tehdä metallitöihin kuuluvan perustyön



- osattava hitsata silmämääräisesti hyväksyttävä hitsausliitos yhdellä hitsauslaitteella
- osattava suorittaa tulitöihin liittyvä valmistelu sekä toiminnan aikainen turvajärjestely
- osattava koota opastettuna käytettävistä mekatroniikkaosista yksinkertainen, toimiva kokonaisuus
- noudatettava annettuja työaikoja
- osattava käyttää henkilökohtaisia suojaimia kyettävä työskentelemään työryhmän jäsenenä
- osattava kertoa, mitä työvaihetta hän on tekemässä
- osattava tehdä yksinkertaisia asiakirjoja tekstinkäsittelyohjelmalla ja yksinkertaisia taulukoita taulukkolaskentaohjelmalla
- osattava käyttää sähköpostia ja etsiä tietoja Internetistä
- osattava käyttää viivakoodien luku- ja tulostuslaitteita
- osattava suorittaa trukin ajoonlähtötarkastus vastapainotrukille
- osattava pinota tavara työturvallisuusmääräyksiä noudattaen lattialle
- osattava ladata ja vesittää trukin akku ja vaihtaa nestekaasusäiliö turvallista työtapaa noudattaen
- osattava valita ohjeiden mukainen pakkaus kuhunkin lähetykseen
- osattava tehdä siisti pahvikartonkikääre teippaamalla ja nitomalla
- osattava käyttää vannehtimis- ja kiristekalvokonetta turvallista työtapaa noudattaen
- osattava tehdä pakkaukseen osoite-, käsittely- ja varoitusmerkinnät saamiaan ohjeita noudattaen
- osattava lajitella syntyvät jätteet osattava käyttää rahtikirjaa
- osattavaa tarkastaa kollien (lähetyksen) kunto
- osattava tavarann punnitus ja kuutiointi kyettävä työssään vaadittavaan asiakaspalveluun
- kyettävä varmistamaan kuorma sidontaliinoilla.

3.2.3 Kuljettaminen 15 ov

Tavoitteet ja keskeiset sisällöt, kiitettävä taso (K5)

Opiskelijan on osattava kuljettaa kuorma-autoa ohjeiden ja säädösten mukaan turvallisesti erilaisissa ajo-olosuhteissa ja liikenneympäristöissä. Hänen on osoitettava toiminnallaan vastuullisuutta ja suvaitsevaisuutta muita tienkäyttäjiä kohtaan.

Opiskelijan on osattava ottaa huomioon työ- ja ajoaikoja koskevat määräykset.

Opiskelijan on suoritettava hyväksytysti ajoneuvohallinnon yksikön hyväksymän opetusohjelman mukaisesti B- ja C-ajoneuvoluokan kuljettajatutkinto.



- ❖ *Keskeinen sisältö on turvallinen liikennöinti.*

Opiskelijan on tiedettävä, mitkä tekijät vaikuttavat taloudelliseen ajoon. Hänen on osattava ajaa taloudellisesti ja osattava ajaessaan huomioida keli- ja tieolosuhteet, ajoneuvon tekniset ominaisuudet ja kuormitus taloudellisen ajamisen kannalta. Opiskelijan on kyettävä ajoneuvoa käyttäessään minimoimaan ajoneuvon aiheuttamat ympäristökuormitukset. Opiskelijan on hallittava kuljetuksiin liittyvien kustannusten perusteet ja pystyttävä määrittelemään, mistä kuljetuskustannukset muodostuvat.

- ❖ *Keskeinen sisältö on kuljetustalous.*

Opiskelijan on osattava kuormata ajoneuvo siten, etteivät ajoneuvolle sallitut mitat ja massat ylitä. Hänen on osattava ottaa huomioon kuorman vaikutus ajoneuvon ajettavuuteen. Hänen on osattava ottaa huomioon kuorman erityisvaatimukset, kuten nostokohdat, kuljetuslämpötila ja muut vastaavat seikat. Hänen on osattava huomioida kuorman vaatimukset ajotehtävän aikana.

- ❖ *Keskeinen sisältö on kuorman hallinta.*

Opiskelijan on osattava valita ja toteuttaa optimaalinen reitti osoitetiedon perusteella ja tarvittaessa hyödyntää logistiikan telemaattisia järjestelmiä. Opiskelijan on tiedettävä kuljetuskustannusten muodostuminen sekä kuljettajan toiminnan vaikutukset niihin. Opiskelijan on pystyttävä soveltamaan kuljetuksien ohjauksessa asiakaspalvelun perusteita.

- ❖ *Keskeinen sisältö on kuljetuksien ohjaus.*

Opiskelijan on huomattava ajoneuvon käyttäytymisestä, mittaristosta tai merkkivaloista ajoneuvon kunnossa tapahtuneet muutokset, jotka vaikuttavat ajoneuvon liikennekelppoisuuteen. Opiskelijan on pystyttävä saamansa informaation perusteella tekemään vika-analyysi ja päättämään, voidaanko kuljettamista jatkaa.

- ❖ *Keskeinen sisältö on kuljetusyksikön toimintakunnon toteaminen.*



Opiskelijan on suoritettava vaarallisten aineiden maantiekuljetusmääräysten mukainen ADR-ajolupa. Opiskelijan on osattava työssään noudattaa vaarallisista aineista annettuja säädöksiä ja määräyksiä. Opiskelijan on pystyttävä soveltamaan jätehuoltolain velvoitteita kuljetusyrityksessä.

- ❖ *Keskeinen sisältö on vaarallisten aineiden kuljetus.*

Arviointi tyydyttävä (T1)

Opiskelijan on

- suoritettava hyväksytysti B- ja C-ajoneuvoluokan kuljettajatutkinto
- tiedettävä raskaan kaluston ennakoivaan ajoon liittyvät asiat sekä osattava soveltaa niitä käytännössä
- tiedettävä taloudelliseen ajotapaan liittyvät tekijät
- noudatettava annettuja työaikoja
- tunnistettava ne tekijät, joilla ajoneuvoliikenne kuormittaa ympäristöä
- tiedettävä työ- ja ajoaikojen enimmäismäärä sekä lepoajan vähimmäismäärä vuorokaudessa
- osattava täyttää ajopiirturin levy ja käyttää ajopiirturia
- osattava täyttää työaikailmoitus
- osattava paikallistaan itsensä kuljetuksen aikana kartalta
- osattava tunnistaa ajon aikana tärkeimmät mittarit ja merkkivalot, jotka vaikuttavat kuljettamiseen suoritettava ADR-ajolupa
- osattava pukeutua ja käyttäytyä työtehtävän edellyttämällä tavalla.

3.2.23(23) **Kuljetusalan perustason ammattipätevyys, 10 ov** (uusi opintokokonaisuus)

Kuljetusalan perustason ammattipätevyys on suoritettava kuorma- ja linja-autonkuljettajia koskevan lain 273/2007 ja asetuksen 640/2007 vaatimusten mukaisesti. Asetuksessa 640/2007 on määritelty tarkemmin muun muassa määräykset ennakoivan ajon koulutuksesta.

Perustason ammattipätevyyden hankkimiseen sisältyy opetusta kaikissa tässä opintokokonaisuudessa/tutkinnon osassa luetelluissa oppiaineissa. Tämän perustason ammattipätevyyteen liittyvän koulutustason keston on oltava 280



tuntia. Kunkin kuljettajan on saatava vähintään 20 tuntia henkilökohtaista ajo-opetusta asianomaisen luokan ajoneuvolla, joka täyttää vähintään ajokortti-asetuksen soveltamisesta annetun liikenneministeriön päätöksen 14. pykälän tutkintoajoneuvoja koskevat vaatimukset.

Perustason ammattipätevyyden koskevaan nopeutettuun koulutukseen on sisällytettävä opetusta kaikissa tässä opintokokonaisuudessa/tutkinnon osassa luetelluissa oppiaineissa. Sen keston on oltava 140 tuntia. Kunkin kuljettajan on saatava vähintään 10 tuntia henkilökohtaista ajo-opetusta asianomaisen luokan ajoneuvolla, joka täyttää vähintään ajokortti-asetuksen soveltamisesta annetun liikenneministeriön päätöksen 14. pykälän tutkintoajoneuvoja koskevat vaatimukset.

Lain 273/2007 mukaiselle koulutukselle tulee olla kansallisen valvovan viranomaisen lupa. Ammattipätevyyden saamiseksi tulee suorittaa hyväksytysti joko kuorma- tai linja-autonkuljettajia koskeva koulutus ja koe. Kokeen tulee sisältää vähintään yksi kysymys jokaista tavoitetta kohden.

Oppiaineluettelon osat 1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5 ja 3.6 ovat pakollisia kaikille kuorma-autonkuljettajan ja linja-autonkuljettajan ammattipätevyyttä suorittaville, osat 1.4, 2.2 ja 3.7 ovat pakollisia suoritettaessa kuorma-autonkuljettajan ammattipätevyyttä, ja osat 1.5, 1.6, 2.3 ja 3.8 ovat pakollisia suoritettaessa linja-autonkuljettajan ammattipätevyyttä.

Kuorma-autonkuljettajat, jotka laajentavat tai muuttavat toimintaansa kuljettaakseen ammatikseen linja-autoa tai päinvastoin ja joilla on ammattitaitoa osoittava todistus, vapautetaan perustason ammattipätevyyttä koskevien yhteisten osien suorittamisesta uudelleen, ja heidän on suoritettava vain uuden pätevyyden edellyttämät erityiset osat. Tällöin koulutuksen keston on oltava 70 tuntia, josta 5 tuntia on henkilökohtaista ajo-opetusta.

3.2.23.1 Turvallisuussääntöihin perustuva järkevän ajokäyttäytymisen parantaminen.

Tavoitteet ja keskeiset sisällöt:

3.2.23.1.1 Tavoite on tuntee voimansiirron käyttöön liittyvät auton moottorin ominaisuudet voimansiirron käytön optimoimiseksi.



Keskeiset sisällöt:

Vääntömomenttiin, tehoon ja moottorin ominaiskulutukseen liittyvät kaaviot, käyntinopeusmittarin optimaalinen käyttö, vaihteiston välityssuhteeseen liittyvät kaaviot

3.2.23.1.2 Tavoite on tuntea hallintalaitteiden tekniset ominaisuudet ja toiminta ajoneuvon hallitsemiseksi, kulumisen minimoimiseksi ja toimintahäiriöiden ehkäisemiseksi.

Keskeiset sisällöt:

Hydraulisten jarrupiirien erityisominaisuudet, jarrujen ja hidastinten käyttörajoitukset, jarrujen ja hidastimen yhteiskäyttö, nopeuden ja vaihteiston välityssuhteen yhteyden parantaminen, ajoneuvon inertian hyödyntäminen, hidastus- ja jarrutuskeinojen käyttö alamäessä, toimenpiteet toimintahäiriön varalle

3.2.23.1.3 Tavoite on osata optimoida polttoaineen käyttö.

Keskeiset sisällöt:

Polttoaineen käytön optimointi soveltamalla kohtien 1.1 ja 1.2 tietotaitoa

3.2.23.1.4 Tavoite on osata kuormittaa ajoneuvo turvallisuussääntöjen ja ajoneuvon tarkoituksenmukaisen käytön mukaisesti.

Keskeiset sisällöt:

Ajoneuvon liikkeessä vaikuttavat voimat, vaihteiston välityssuhteiden käyttö ajoneuvon kuorman ja tieprofiilin mukaan, ajoneuvon tai ajoneuvoyhdistelmän hyötykuorman määrittäminen, hyötytilavuuden määrittäminen, kuormituksen jakautuminen, akselin ylikuormituksen seuraukset, ajoneuvon vakaus ja painopiste, pakkausten ja kuormalavojen tyypit, tärkeimmät lukitusta edellyttävät taveraluokat, kiilaus- ja lukitusmenetelmät, lukitushihnojen käyttö, lukituslaitteiden tarkistus, käsittelylaitteiden käyttö, suojapeitteiden asettaminen ja poistaminen.

3.2.23.1.5 Tavoite on pystyä huolehtimaan matkustajien turvallisuudesta ja mukavuudesta.

Keskeiset sisällöt:

Pitkittäisten ja poikittaisten liikkeiden hallinta, tienkäytön jakaminen, sijainti ajoradalla, pehmeä jarrutus, akselinylityksen hallinta, erityisinfrastruktuurien käyttö (julkiset alueet, erikoiskaistat), turvallisen ajamisen ja kuljettajan muiden



tehtävien välisten ristiriitojen ratkaiseminen, vuorovaikutus matkustajien kanssa, tiettyjen matkustajaryhmien kuljettamiseen liittyvät erityispiirteet (vammaiset, lapset)

3.2.23.1.6 Tavoite on osata kuormittaa ajoneuvo turvallisuussääntöjen ja ajoneuvon tarkoituksenmukaisen käytön mukaisesti.

Keskeiset sisällöt:

Ajoneuvon liikkeessä vaikuttavat voimat, vaihteiston välityssuhteiden käyttö ajoneuvon kuorman ja tieprofiilin mukaan, ajoneuvon tai ajoneuvoyhdistelmän hyötykuorman määrittäminen, kuormituksen jakautuminen, akselin yli-kuormituksen seuraukset, ajoneuvon vakaus ja painopiste.

3.2.23.2. Säännösten soveltaminen

3.2.23.2.1 Tavoite on tuntea tieliikenteen sosiaalinen ympäristö ja siihen liittyvä säännöstö.

Keskeiset sisällöt:

Kuljetusalan enimmäistyöajat; asetusten (ETY) nro 3820/85 ja (ETY) nro 3821/85 periaatteet, soveltaminen ja seuraukset; seuraamukset ajopiirturin käyttämättä jättämisestä, virheellisestä käytöstä tai väärentämisestä; tieliikenteen sosiaalisen ympäristön tunteminen: kuljettajan oikeudet ja velvollisuudet perustason ammattipätevyyden ja jatkokoulutuksen osalta.

3.2.23.2.2 Tavoite on tuntea tavarankuljetusta koskeva säännöstö.

Keskeiset sisällöt:

Kuljetusluvut, tavarankuljetusta koskevien vakiosopimusten velvoitteet, kuljetussopimukseen kuuluvien asiakirjojen laadinta, kansainvälisten kuljetusluvut, tavarankansainvälisessä tiekuljetuksessa käytettävästä rahtisopimuksesta tehdyn yleissopimuksen (CRM-sopimuksen) velvoitteet, kansainvälisen rahtikirjan laadinta, rajanylitys, huolitsijat, tavaroiden mukana olevat erityisasiakirjat.

3.2.23.2.3 Tavoite on tuntea matkustajien kuljetusta koskeva säännöstö.

Keskeiset sisällöt:

Erityisryhmien kuljettaminen, bussien turvalaitteet, turvavyöt, ajoneuvon kuormitus.

3.2.23.3. Terveys, tie- ja ympäristöturvallisuus, palvelu, logistiikka



3.2.23.3.1 Tavoite on tiedostaa liikenteeseen ja työtapaturmiin liittyvät riskit.

Keskeiset sisällöt:

Kuljetusalan työtapaturmien tyypit, tieliikenteen onnettomuustilastot, raskaiden ajoneuvojen ja linja-autojen osallisuus onnettomuuksiin, inhimilliset, aineelliset ja taloudelliset seuraukset

3.2.23.3.2 Tavoite on pystyä ehkäisemään ennalta rikollisuus ja salamatkustajien kuljetus.

Keskeiset sisällöt:

Yleinen informaatio, seuraukset kuljettajien kannalta, torjuntatoimenpiteet, tehtävät tarkastukset, kuljettajien vastuuseen liittyvä lainsäädäntö.

3.2.23.3.3 Tavoite on pystyä ehkäisemään ennalta fyysiset riskit.

Keskeiset sisällöt:

3.2.23.3.4 Tavoite on tiedostaa fyysisen ja henkisen suorituskyvyn merkitys.

Keskeiset sisällöt:

Terveellisen ja tasapainoisen ruokavalion periaatteet, alkoholin vaikutukset, lääkkeet ja muut käyttäytymiseen vaikuttavat aineet, väsymyksen ja stressin oireet, syyt ja vaikutukset, työn ja levon perusrytmin keskeinen merkitys.

3.2.23.3.5 Tavoite on kyetä arvioimaan hätätilanteita.

Keskeiset sisällöt:

Toiminta hätätilanteessa: tilanteen arviointi, tilanteen pahenemisen estäminen, avun kutsuminen paikalle, loukkaantuneiden auttaminen ja ensiavun antaminen, toimenpiteet tulipalon varalta, raskaan tavaraliikenteen ajoneuvossa olevien ja bussimatikustajien evakuoiminen, kaikkien matkustajien turvallisuudesta huolehtiminen, väkivaltatilanteissa toimiminen, vahinkoilmoituksen laadinnan periaatteet

3.2.23.3.6 Tavoite on osata käyttäytyä yrityksen imagoa tukevalla tavalla.



Keskeiset sisällöt:

Kuljettajan käyttäytyminen ja yrityksen imago: kuljettajan työn laadun merkitys yritykselle, kuljettajan eri roolit, kuljettajan työssään kohtaamat henkilöt, ajoneuvon kunnossapito, työn organisointi, riidan seuraukset kaupallisella ja taloudellisella tasolla

3.2.23.3.7 Tavoite on tuntee tavarankuljetusten taloudellinen ympäristö ja markkinajärjestelmä.

Keskeiset sisällöt:

Tiekuljetukset suhteessa muihin kuljetusmuotoihin (kilpailu, rahtaajat), tiekuljetusten eri toimintamuodot (muiden lukuun tehtävät kuljetukset, kuljetuksiin liittyvät toiminnot), kuljetusyritysten päätyyppien ja kuljetuksiin liittyvien toimintojen organisaatiot, erityis-kuljetusmuodot (säiliökuljetukset, kylmäkuljetukset jne.), alan kehitys (palvelujen monipuolistaminen, rautatie-maantiekuljetukset, alihankinnat jne.)

3.2.23.3.8 Tavoite on tuntee matkustajakuljetusten taloudellinen ympäristö ja markkinajärjestelmä.

Keskeiset sisällöt:

Tiekuljetukset suhteessa muihin kuljetusmuotoihin (raideliikenne, yksityis-autot), tiekuljetusten eri toimintamuodot, maan rajojen ylittäminen (kansainvälinen liikenne), matkustajayritysten päätyyppien organisaatiot.

3.2.24 (24) Yhdistelmäajoneuvon kuljettaminen, 10 ov
(uusi opintokokonaisuus)

Tavoitteet ja keskeiset sisällöt, kiitettävä taso

Opiskelijan on osattava tarkastaa yhdistelmäajoneuvon liikennekelpoisuus ja varmistaa kytkennän laillisuus ja tekninen sopivuus. Hänen on osattava kytkeä perävaunu turvallisesti. Opiskelijan on osattava kuljettaa yhdistelmäajoneuvoa ohjeiden ja säädösten mukaan turvallisesti ja taloudellisesti liikennesääntöjä noudattaen sekä työ- ja lepoaikoja koskevien sääntöjen mukaisesti. Hänen on osattava kuljettaa yhdistelmäajoneuvoa erilaisissa ajo-olosuhteissa ja liikenne-ympäristöissä kuljetustehtävän mukaisesti ja ympäristöä tarpeettomasti kuormittamatta. Hänen on osoitettava toiminnallaan vastuullisuutta ja suvaitsevaisuutta muita tienkäyttäjiä kohtaan. Opiskelijan on osattava työskennellä asiakkaan ja kuljetusliikkeen myönteistä yrityskuvaa edistäen.



Hänen on suoritettava hyväksytysti CE-luokan kuljettajatutkinto. Opiskelijan on osattava tavaraliikenteeseen vaikuttavien tulojen ja kustannusten perusteet ja se, miten niihin omalla toiminnallaan voi vaikuttaa.

- ❖ *Keskeinen sisältö on turvallinen, taloudellinen ja asiakaspalveluhenkinen liikennöinti.*

Opiskelijan on osattava määritellä yhdistelmäajoneuvon kuljetuskyky. Opiskelijan on osattava sijoittaa kuorma erilaisia kuorman käsittelylaitteita käyttäen säädösten edellyttämällä tavalla painojakauma, painopisten ja purkujärjestys huomioon ottaen. Hänen on osattava varmistaa kuorma määräyksien, sääntöjen ja ohjeiden mukaisesti kuormattavasta tavarasta riippumatta. Opiskelijan on osattava käyttää oikein ajoneuvoyhdistelmän teknisiä apulaitteita työtehtävän aikana. Hänen on osattava huomioida yhdistelmän painojakaumat ja kuorman varmistaminen välipurku- ja välilastauspaikoilla sekä niiden aiheuttamat muutokset ajoneuvon ajettavuudessa. Opiskelijan on osattava purkaa kuorma asiakkaan toivomukset huomioiden. Hänen on osattava pysäköidä perävaunu turvallisesti säädösten edellyttämällä tavalla.

- ❖ *Keskeinen sisältö on turvallinen ja sääntöjen mukainen kuormaus, kuorman varmistaminen ja kuljetussuorituksen tekeminen.*

Arviointi, tyydyttävä (T1)

Opiskelijan on osattava

- suorittaa CE-luokan kuljettajatutkinto
- kytkeä ajoneuvoyhdistelmä turvallisesti ja määräyksien mukaisesti
- käyttää kuljettajan työaikaa seuraavia laitteita ja asiakirjoja
- kuormata ja varmistaa kuorma normaalissa kappaletavaraliikenteessä
- toimia työturvallisesti purkaustilanteessa
- huolehtia yhdistelmän siisteydestä sekä tankkauksesta.



3.2.25 (25) Taksiliikenne, 5 ov (uusi opintokokonaisuus)

Tavoitteet ja keskeiset sisällöt, kiitettävä taso

Opiskelijan on osattava suorittaa ajoneuvolle ajoon lähtötarkastus sekä valmistella ajoneuvo säädösten ja ohjeiden edellyttämään kuntoon lähtövalmiiksi kuljetustehtävää varten. Opiskelijan on tunnettava taksitoimintaa koskeva lainsäädäntö kuljettajaa koskevin osin. Hänen on osattava noudattaa taksoja ja sopimuksia. Hänen on osattava tunnistaa ajokuntoisuus ja siihen vaikuttavat tekijät. Opiskelijan on osattava vastaanottaa kutsu ja vastata siihen. Hänen on osattava toimia ennakkokutsutilanteissa. Hänen on tunnettava alueensa taksiasemat ja yhteisliikennetoiminta. Opiskelijan on osattava vastaanottaa asiakas. Hänen on osattava toimia erilaisten asiakkaiden kanssa. Opiskelijan on osattava käyttäytyä ja toimia asiakaslähtöisesti. Hänen on osattava varmistaa asiakkaan turvallisuus autoon tullessa ja poistuttaessa.

- ❖ *Keskeinen sisältö on ajoon lähdön edellytykset ja kutsun vastaanotto sekä asiakkaan nouto.*

Opiskelijan on osattava alueensa kulkureitit, oleellimmat terveystalvupisteet, liikenneasemat, nähtävyydet sekä majoitus- ja ravitsemisliikkeiden sijainnit. Opiskelijan on osattava hakea tietoa osoitteista ja yrityksistä sekä osattava valita parhaat reitit kohteisiin. Hänen on osattava suorittaa kuljetustehtävä ennakoivan ajotavan mukaisesti, turvallisesti ja liikennesääntöjä noudattaen. Opiskelijan on osattava suorittaa maksutapahtuma ja kertoa sen perusteista asiakkaalle. Opiskelijan on osattava valmistella ajoneuvo ajovuoron päättyessä. Opiskelijan on osattava suorittaa ajovuoron tilitys. Hänen on osattava toimittaa löytötavarat edelleen.

- ❖ *Keskeinen sisältö on kuljetuksen suorittaminen, maksutapahtuma ja ajovuoron päätös.*



Arviointi, tyydyttävä (T1)

Opiskelijan on osattava

- käyttää taksapäätöstä
- noudattaa liikennesääntöjä
- käyttäytyä asiakaspalvelutehtävän edellyttämällä tavalla
- tuntea alueensa pääkulkureitit.

3.2.26 (26) Kaupunki- ja seutuliikenteen kuljettajan tehtävät 15 ov (uusi opintokokonaisuus)

Tavoitteet ja keskeiset sisällöt, kiitettävä taso

Opiskelijan on osattava tarkastaa ajoneuvon liikennekelpoisuus sekä valmistella ajoneuvo säädösten ja ohjeiden edellyttämään kuntoon. Hänen on osattava varustautua kuljetustehtävää varten.

Opiskelijan on osattava kuljettaa linja-autoa kuljettajaa koskevien ohjeiden ja säädösten mukaan turvallisesti ja taloudellisesti liikennesääntöjä noudattaen sekä työ- ja lepoaikoja koskevien määräysten mukaisesti. Opiskelijan on osattava lukea ja käyttää alueella käytössä olevia ajosarjoja sekä aikatauluja. Hänen on osattava kuljettaa linja-autoa erilaisissa ajo-olosuhteissa ja liikenneympäristöissä aikataulujen mukaisesti ja erilaisia asiakkaita asianmukaisesti palvelleen sekä ympäristöä tarpeettomasti kuormittamatta. Hänen on osoitettava toiminnallaan vastuullisuutta ja suvaitsevaisuutta muita tienkäyttäjiä kohtaan. Opiskelijan on suoritettava D-luokan kuljettajatutkinto.

- ❖ *Keskeinen sisältö on turvallinen, taloudellinen ja asiakaspalveluhenkinen liikennöinti.*

Opiskelijan on osattava linja-autoliikenteeseen vaikuttavien tulojen ja kustannusten perusteet ja se, miten niihin voi vaikuttaa omalla toiminnallaan. Opiskelijan on osattava käyttää oikein yleisesti käytössä olevaa lipunmyyntijärjestelmää linja-autoliikenteessä sekä osattava myydä muita linja-autossa myytäviä tuotteita. Hänen on osattava tehdä tilitys ja ymmärrettävä työhön kuuluva kassavastuu.

- ❖ *Keskeinen sisältö on tuloihin ja kustannuksiin vaikuttaminen sekä lipunmyyntijärjestelmän käyttö.*



Opiskelija on osattava palvelutehtävässään tiedottaa, neuvoa ja opastaa sekä toimia erilaisten asiakasryhmien palvelu- ja vuorovaikutustilanteissa.

Opiskelijan on osattava toimia oikein reklamaatio- ja ristiriitatilanteissa sekä osattava toimenpiteet järjestyksen pitämiseksi linja-autossa.

Opiskelijan on osattava toiminta-alueensa tärkeimmät runkolinjat siten, että hän osaa neuvoa toiminta-alueensa linja-autoliikenteeseen liittyvissä palvelutilanteissa. Opiskelijan on osattava kuljettaa rahtia sekä käyttää niihin kuuluvia asiakirjoja ja laitteita ja osattava selittää rahtitaksan muodostuminen.

Opiskelijan on osattava toimia oikein onnettomuustilanteessa sekä käyttää linja-auton palo- ja pelastusvälineistöä. Opiskelijan on osattava ajovuoron lopettamiseen liittyvät toimet.

❖ *Keskeinen sisältö on asiakaspalvelu kaupunki- ja seutuliikenteessä.*

Arviointi, tyydyttävä (T1)

Opiskelijan on osattava

- suorittaa D-luokan kuljettajatutkinto
- ajaa yksi toiminta-alueensa kaupunki- tai seutuliikenteen linja
- käyttää yhtä lipunmyyntijärjestelmää
- lukea/käyttää yhden yrityksen ajo-ohjelmaa sekä aikatauluja
- käyttää kuljettajan työaika seuraavia laitteita ja asiakirjoja
- tehdä tilitys
- tankata, pestä ja siivota linja-auto
- toimia normaaleissa asiakaspalvelutilanteissa.

3.2.27 (27) Palvelu- ja tilausliikenteen kuljettajan tehtävät (10 ov)
(uusi opintokokonaisuus)

Opiskelijan on osattava suorittaa ajoneuvolle ajoonlähtötarkastus sekä valmistella ajoneuvo säädösten ja ohjeiden edellyttämään kuntoon lähtövalmiiksi kuljetustehtävää varten.



Opiskelijan on osattava kuljettaa D1-luokan ajoneuvoa turvallisesti ja taloudellisesti erilaisissa ajo-olosuhteissa, liikenneympäristöissä ajoneuvossa olevien matkustajien erityispiirteet huomioiden. Opiskelijan on suoritettava joko D1- tai D-luokan kuljettajan tutkinto.

Opiskelija on osattava palvella henkilökohtaisesti ikääntyneitä, vammaisia sekä muita palveluliikenteen erityisryhmiä ja osattava käyttää ajoneuvon sekä asiakkaiden teknisiä apuvälineitä sekä toimia kuljetuksen laatuvaatimusten mukaan.

Opiskelijan on osattava käyttää palveluliikenteen ajoneuvossa käytettäviä reaaliaikaisia ja muita tiedonvälityslaitteita sekä osattava kutsuohjatussa liikenteessä hakea asiakas tilauksen mukaisesta osoitteesta ja viedä hänet oikeaan osoitteeseen aikataulun mukaisesti. Opiskelijan on osattava käyttää yhtä yleisesti käytössä olevaa lipunmyyntijärjestelmää sekä tehdä tilitys.

❖ *Keskeinen sisältö on palveluliikenteen kuljettajan tehtävät.*

Opiskelijan on osattava palvella tilaus- ja matkailuliikenteen asiakkaita liikennetyypin laatuvaatimusten mukaisesti sekä tiedettävä jälkimarkkinoinnin merkitys asiakassuhteelle. Opiskelija on osattava käyttää erityisesti tilausliikenteeseen varustellun ajoneuvon laitteita ja teknisiä varusteita. Opiskelija on osattava ajaa liikennealueensa merkittävimpiin tilausajokohteisiin sekä muihin palvelukohteisiin. Opiskelijan on osattava suunnistaa kohteeseen käyttäen karttoja, opasteita tai paikannusvälineitä. Opiskelijan on osattava toimia tilausajonliikenteen luonteen mukaisissa ongelmanratkaisutilanteissa.

❖ *Keskeinen sisältö on tilausajoliikenteen kuljettajan tehtävät.*

Arviointi, tyydyttävä (T1)

Opiskelijan on osattava

- ajaa toiminta-alueensa suosituimpiin tilausajokohteisiin
- käyttää ajoneuvon ajotehtävän mukaisia erityislaitteita
- paikantaa itsensä kartalta matkan eri vaiheissa
- suorittaa tilaus- ja palveluliikenteen asiakaspalvelun perustehtävät
- huolehtia auton siisteydestä ja toimintakelpoisuudesta.



3.2.28 (28) Tavarahan vastaanottotarkastus ja säilytys, 15 ov (uusi opintokokonaisuus)

Tavoitteet ja keskeiset sisällöt, kiitettävä taso

Opiskelijan on tunnettava yrityksen päätuotteet ja tuoteryhmät. Hänen on osattava lukea pakkausluetteloa ja verrata tietoja lähetykseen ja tilaukseen. Opiskelijan on osattava käyttää yrityksen tietojärjestelmää tilaustietojen hakemiseksi tai löytää nämä tiedot manuaalitiedoista. Hänen on osattava arkistoida tai toimittaa arkistoitavaksi ja edelleen käsittelyyn rahtikirja, pakkausluettelo ja manuaaltilaus.

- ❖ *Keskeinen sisältö on saapumisdokumenttien käsittely.*

Opiskelijan on tunnettava laadun ja tarkkuuden merkitys sekä noudatettava yrityksen ohjeita vastaanottotarkastuksessa. Opiskelijan on tunnettava laatu-pöytäkirjan täyttämisperiaatteet ja osattava täyttää laatu-pöytäkirja oikein. Hänen on tunnettava tavarahan vastaanoton laskentayksiköt ja laskettava oikein.

- ❖ *Keskeinen sisältö on saapuvan tavarahan tarkastaminen.*

Opiskelijan on tunnettava yleisimmät tavarahan vastaanoton apuvälineet ja laitteet ja osattava käyttää niitä turvallista työtapaa noudattaen. Hänen on osattava oikea nostotekniikka ja tunnettava ergonomian merkitys työssään sekä osattava soveltaa sitä. Hänen on osattava valita oikeat apuvälineet työnsä suorittamiseksi.

- ❖ *Keskeinen sisältö on saapuvan tavarahan koneiden ja laitteiden hallinta.*

Opiskelijan on osattava tehdä saapumisilmoitus ja siirtää saapumistieto saldonhallinta-järjestelmään tilaustietojen päivityksen avulla. Hänen on tiedettävä, minne ja miten tiedot laatu-puutteista ilmoitetaan. Opiskelijan on osattava tulostaa tai tehdä saapumistarra tai hyllytysmääräin.

- ❖ *Keskeinen sisältö on tavarahan saapumistiedon päivitys.*



Opiskelijan on osattava toimia ryhmän jäsenenä. Hänen on osattava varastoalan töihin liittyvän työlainsäädännön perusasiat. Opiskelijan on osattava tehdä yhteistyötä muiden työyhteisön jäsenten kanssa, otettava huomioon tuottavuus- ja laatuvaatimukset ja ymmärrettävä vastuunsa työstään yksilönä ja ryhmän jäsenenä. Hänen on osattava ylläpitää ja kehittää tietoaan ja taitojaan.

Opiskelijan on tunnettava yleisin säilytyskalusto ja sen soveltuvuus erilaisten tuotteiden varastointiin. Hänen on tunnettava tavaran lajittelu- ja säilytysyksiköiden muodostamisen periaatteet ja osattava tehdä säilytysyksikkö ohjeita noudattaen. Hänen on osattava valita varastointiin soveltuva kuormalava ja tehdä sitova lavataakka.

- ❖ *Keskeinen sisältö on säilytysyksiköiden muodostaminen.*

Opiskelijan on tunnettava varastointialueet sekä varastopaikkojen koon määrityksen ja tavaroiden sijoittelun periaatteet. Hänen on tunnettava varasto-osoitejärjestelmän muodostamisperiaatteet ja löydettävä oikea osoite varastosta. Opiskelijan on osattava sijoittaa tuotteet oikeisiin paikkoihin varastossa ohjeita noudattaen. Hänen on osattava valita oikeat työmenetelmät ja käyttää koneita ja laitteita turvallista työtapaa noudattaen.

- ❖ *Keskeinen sisältö on varastopaikan valinta ja hyllytystekniikka.*

Opiskelijan on tunnettava varaston sisäisten ja varastojen välisten siirtojen periaatteet ja syyt sisäisiin siirtoihin. Hänen on osattava tehdä siirron rutiinit ja tiedettävä siirtojen vaikutukset saldoihin. Opiskelijan on osattava päivittää saldot siirron yhteydessä oikea-aikaisesti.

- ❖ *Keskeinen sisältö on varastosiiirtojen tekeminen.*

Opiskelijan on tunnettava yrityksensä tuoteryhmät, joiden varastointi poikkeaa tavanomaisesta varastoinnista tai jotka asettavat erikoisvaatimuksia varastoinnille jostain muusta syystä, esimerkiksi viranomaismääräysten takia. Hänen on osattava erotella tuotteet jo tavaran vastaanotossa yrityksen ohjeita noudattaen ja tiedettävä, miten tuotteita käsitellään siitä eteenpäin. Hänen on tiedettävä syyt poikkeukselliseen varastointiin ja osattava seurata, että erikoisvarastointivaatimukset toteutuvat. Hänen on tiedettävä, miten toimitaan, kun erikoisvarastointivaatimukset eivät ole toteutuneet ja tuote on kärsinyt vaurioita.



- ❖ *Keskeinen sisältö on erikoistuotteiden varastointi.*

Arviointi, tyydyttävä (T1)

Opiskelijan on

- tunnettava saapumisdokumentit ja osattava lukea niitä
- tunnettava saapuvan tavaran yksiköt ja laskettava ne oikein
- tunnettava saldohallinnan perusteet ja osattava välttää hävikin aiheuttamista omassa työssään
- osattava käsitellä tavaraa sitä vahingoittamatta
- osattava käyttää yleisimpiä tavaran käsittelyn apuvälineitä ja työkoneita turvallisesti
- osattava muodostaa oikea säilytysyksikkö
- tunnettava varastosiirroissa käytettävä toimintatapa
- ymmärrettävä, että erilaiset tuoteryhmät ja tuotteet vaativat erilaisen varastoinnin
- osattava lajitella jätteet
- kyettävä työskentelemään työryhmän jäsenenä
- osattava kertoa, mitä työvaihetta on tekemässä
- noudatettava työaikoja.

3.2.29 (29) Tavarankeräily, 10 ov (uusi opintokokonaisuus)

Tavoitteet ja keskeiset sisällöt, kiitettävä taso

Opiskelijan on tunnettava keräilyn ohjausdokumentit (keräilylista/määräin) ja osattava lukea niitä. Hänen on osattava tehdä keräilymerkinnät oikein ohjeita noudattaen. Opiskelijan on tunnettava yrityksen keräilyjärjestys ja -reitit sekä keräilyn oikea ajoitus.

- ❖ *Keskeinen sisältö on keräilyn ohjaus ja ajoitus.*



Opiskelijan on tunnettava keräily-yksiköt ja osattava suorittaa keräilyn laskenta oikein. Hänen on osattava käyttää kappaletavaravaakaa laskennan apuvälineenä. Opiskelijan on osattava keräilymenetelmät asiakas-, alue- ja tuotekohtaisesti. Hänen on osattava keräilyn yhdistelyn periaatteet ja keräilyn yksiköinti lähetys- ja asiakaskohtaisesti. Opiskelijan on tiedettävä ajankäytön, oikeellisuuden ja tarkkuuden vaikutus keräilykustannuksiin sekä asiakaspalvelutasoon. Hänen on tunnettava varaston ja laadunhallinnan periaatteet ja laadun seurannan mittarit. Opiskelijan on osattava järjestyksen ylläpitäminen varastossa sekä tunnettava sen seurantamenetelmät ja –mittarit.

- ❖ *Keskeinen sisältö on keräilyn suorittaminen.*

Opiskelijan on tunnettava keräilykalustovaihtoehdot ja keräilytekniikka erilaisesta säilytyskalustosta. Hänen on tunnettava varastoautomaation ja kuljetintekniikan sovelluksia. Opiskelijan on tunnettava oikeat työasennot ja ergonomian merkitys työssään ja noudatettava saamiaan työskentely-, nosto- ja käsittelyohjeita. Hänen on tunnettava kone- ja laitehuollon periaatteet ja osattava tehdä opastettuna yksinkertaisia kunnossapitotoita.

- ❖ *Keskeinen sisältö on keräilytekniikka.*

Opiskelijan on tunnettava hävikin syntymisen syyt sekä keinoja hävikin ja rikkoutumisen estämiseksi ja vähentämiseksi. Hänen on ymmärrettävä siisteyden ja järjestyksen ylläpidon merkitys hävikin ehkäisyssä ja osattava omassa työssään minimoida hävikin syntyminen. Hänen on osattava ylläpitää työkykyään. Hänen on osattava lajitella syntyvät jätteet.

- ❖ *Keskeinen sisältö on hävikin ehkäisy.*

Arviointi, tyydyttävä (T1)

Opiskelijan on

- tunnistettava keräily-yksikkö
- osattava käyttää keräilyn apuvälineitä ja keräilyn työkoneita turvallisesti
- osattava suorittaa keräily
- osattava välttää hävikin aiheuttamista omassa työssään



- osattava lajitella jätteet
- kyettävä työskentelemään työryhmän jäsenenä
- osattava kertoa, mitä työvaihetta on tekemässä.

3.2.30 (30) Vaarallisten aineiden käsittely, 2 ov (uusi opintokokonaisuus)

Tavoitteet ja keskeiset sisällöt, kiitettävä taso

Opiskelijan on tiedettävä aineiden ja kemikaalien ryhmät, joihin sovelletaan asetusta vaarallisten aineiden ja kemikaalien varastoinnista. Hänen on osattava käyttää erilaisia tiedonhankintakanavia löytääkseen tietoja vaarallisten aineiden ja kemikaalien varastointiin liittyvistä laeista ja asetuksista, säännöksistä ja määritelmistä sekä varastoinnin turvallisuusvaatimuksista. Opiskelijan on osattava tulkita käyttöturvallisuustiedotteen sisältöä.

- ❖ *Keskeinen sisältö on vaarallisten aineiden ja kemikaalien pääluokkien tunnistaminen.*

Opiskelijan on tiedettävä laajamittaisesti ja vähäisesti vaarallisten aineiden ja kemikaalien varastoinnin erot sekä yleiset vaarallisten aineiden ja kemikaalien säilyttämistä koskevat määräykset. Hänen on tiedettävä vaarallisten aineiden ja kemikaalien perusvelvoitteiden määräytyminen luvan- ja ilmoituksen-varaisuuksissa sekä suuronnettomuusvaaran torjunnassa.

- ❖ *Keskeisen sisältö on vaarallisten aineiden ja kemikaalien varastointi.*

Opiskelijan on tunnettava ohjeet vaarallisten aineiden pakkaamisesta, pakkauksista ja niiden merkinnöistä varastoinnin kannalta sekä osattava pakata ja merkitä pakkaukset oikein ohjeiden mukaan. Hänen on tunnettava yrityksensä turvallisuusohjeet ja noudatettava niitä. Opiskelijan on osattava antaa perusensiapu sekä hälyttää apua, palokunta ja ambulanssi tarvittaessa.

- ❖ *Keskeisen sisältö on vaarallisten aineiden ja kemikaalien pakkaaminen ja merkitseminen varastossa.*



Arviointi, tyydyttävä (T1)

Opiskelijan on

- tunnistettava vaarallisten aineiden ja kemikaalien ryhmät
- osattava kertoa vaarallisten aineiden ja kemikaalien varastoinnille asetettavia perusturvallisuusvaatimuksia
- osattava tulkita käyttöturvallisuustiedotteita
- osattava tulkita yrityksen turvallisuusohjeita
- tiedettävä yrityksen sammutus- ja ensiapukaluston sijainti.

3.2.31 (31) Lentoasema-alueen liikennöinti ja kunnossapito, 25 OV (uusi opintokokonaisuus)

Tavoitteet ja keskeiset sisällöt, kiitettävä taso

Opiskelijan on osattava kuljettaa kuorma-autoa ohjeiden ja säädösten mukaan turvallisesti erilaisissa liikenneympäristöissä. Hänen on osoitettava toiminnallaan vastuullisuutta ja suvaitsevaisuutta muita tienkäyttäjiä kohtaan. Opiskelijan on suoritettava hyväksytysti B- ja C-ajoneuvoluokan kuljettajatutkinto.

- ❖ *Keskeinen sisältö on turvallinen liikennöinti.*

Opiskelijan on osattava ajaa taloudellisesti ja otettava ajaessaan huomioon keli- ja tieolosuhteet, ajoneuvon tekniset ominaisuudet ja kuormitus. Opiskelijan on osattava minimoida käyttämänsä ajoneuvon aiheuttama ympäristökuormitus. Hänen on osattava määritellä, mistä kuljetuskustannukset muodostuvat.

- ❖ *Keskeinen sisältö on kuljetustalous ja ympäristökuormituksen minimointi.*

Opiskelijan on osattava kuormata ajoneuvo siten, etteivät ajoneuvolle sallitut mitat ja massat ylity. Hänen on osattava ottaa huomioon kuorman vaikutus ajoneuvon ajettavuuteen. Hänen on osattava sitoa kuorma määräysten edellyttämällä tavalla ja otettava huomioon kuorman erityisvaatimukset ajotehtävän aikana.

- ❖ *Keskeinen sisältö on kuorman hallinta.*



Opiskelijan on osattava tehdä oikeat johtopäätökset ajoneuvon käyttäytymisestä, mittaristosta tai merkkivaloista. Hänen on osattava havainnoida ajoneuvon kunnossa tapahtuneet muutokset, jotka vaikuttavat ajoneuvon liikennekelpoisuuteen. Opiskelijan on osattava tehdä saadun informaation perusteella vika-analyysi ja kyettävä päättämään voidaanko kuljettamista jatkaa.

- ❖ *Keskeinen sisältö on kuljetusyksikön toimintakunnan toteaminen.*

Opiskelijan on osattava liikennöidä lentokenttäalueella määräysten ja opasteiden mukaan säilyttäen oikeat varoetäisyydet ilma-aluksiin ja muihin ajoneuvoihin. Hänen on osattava ylläpitää puhtasalueen puhtautta liikkeessään lentokenttäalueella.

- ❖ *Keskeinen sisältö on liikennöinti lentokenttäalueella.*

Opiskelijan on osattava yleinen radiopuhelinliikennöinti alan terminologian mukaisesti. Hänen on osattava kansainväliset kirjainten selkeyttämiseen käytetyt apusanat.

- ❖ *Keskeinen sisältö on radiopuhelinliikenne.*

Opiskelijan on osattava tiimin jäsenenä oikeita työmenetelmiä ja -laitteita sekä koneita käyttäen suorittaa lentoasema-alueen kesä- ja talvikunnossapitotehtäviä. Hänen on tunnettava lentokenttäalueen infrastruktuuri ja siihen liittyvät päivä-, viikko- ja vuositarkastukset. Hänen on noudatettava työturvallisuus-, varo- ja viranomaismääräyksiä.

- ❖ *Keskeinen sisältö on lentoasema-alueen kunnossapito.*

Opiskelijan on tiedettävä ilmakehän rakenne pääpiirteittäin sekä ilman tiheyden, paineen ja lämpötilan muutoksen korkeussuunnassa. Hänen on osattava niiden mittaustavat. Opiskelijan on tunnettava keskeiset ilmailualan sääpalvelut ja osattava tulkita käytettyjä sanomatyypppejä. Hänen on osattava ottaa sääsanomien vaikutus huomioon suunnitellessaan työtään.



- ❖ *Keskeinen sisältö on ilmailualan sääolosuhteiden huomiointi, sääpalvelut ja sääpalvelusanomien käsittely.*

Opiskelijan on osattava tehdä lentoasemalla käytettävien maakalustolaitteiden ja -koneiden määräaikaishuollot, pienet korjaukset sekä päivittäiset tarkistus- ja huoltotyöt. Hänen on osattava noudattaa huolto- ja korjaustöissä laitekohtaisia ohjeita. Opiskelijan on tunnettava keskeiset hydraulikka-, sähkö- ja pneumatiikkakomponentit. Hänen on toiminnallaan osoitettava ymmärtävänsä kaluston toimintavarmuus osana liikenteen säännöllisyyttä ja lentoturvallisuutta.

- ❖ *Keskeinen sisältö on lentoasemilla käytettävä pyöräalustainen liikkuva maakalusto ja niiden päivittäinen huolto sekä maakalustoon liittyvän hydraulikka- ja pneumatiikkajärjestelmien huolto.*

Arviointi, tyydyttävä (T1)

Opiskelija on osattava

- suorittaa hyväksytysti B- ja C-ajoneuvoluokan kuljettajatutkinto
- tietää raskaan kaluston ennakoivaan ajoon liittyvät asiat sekä niiden soveltaminen käytännössä
- tietää taloudelliseen ajotapaan liittyvät tekijät
- noudattaa annettuja työaikoja
- tunnistaa ne tekijät, joilla ajoneuvoliikenne kuormittaa ympäristöä
- liikkua lentokenttäalueella määräysten mukaan
- paikallistaa itsensä kuljetuksen aikana kartalta
- tulkita ajon aikana tärkeimmät mittarit ja merkkivalot, jotka vaikuttavat ajotehtävän suorittamiseen
- pukeutua ja käyttäytyä työtehtävän edellyttämällä tavalla
- toimia tiimin jäsenenä kunnossapidossa
- käyttää vähintään yhtä keskeistä lentokenttäalueen kunnossapitokonetta
- noudattaa työssään työturvallisuusmääräyksiä
- tietää lentoasema-alueen rakenteen
- tietää työhön liittyvät keskeiset viranomais- ja turvallisuusmääräykset
- noudattaa annettuja työaikoja



- tehdä ajoonlähtötarkastuksen ohjekirjan avulla
- noudattaa annettuja määräyksiä ja varovaisuutta työtehtävissä
- työskennellä ergonomisia työtapoja ja työturvallisuusohjeita noudattaen.

3.2.32 (32) Maapalvelut ja turvallisuus, 15 ov (uusi opintokokonaisuus)

Tavoitteet ja keskeiset sisällöt, kiitettävä taso

Opiskelijan on osattava työryhmän jäsenenä opastaa, työntää ja siirtää lentokonetta käyttäen hyväksi oikeita ajoneuvoja ja laitteita sekä tietää ilma-aluskohtaiset maavarmistukset ennen koneen siirtämistä. Hänen on osattava lentokoneen opastamiseen käytettävät menetelmät, merkit ja asematasomerkinnät. Opiskelijan on tunnettava työtehtävää koskevat työturvallisuus- ja viranomaismääräykset. Hänen on osattava toimia tiimin jäsenenä.

- ❖ *Keskeinen sisältö on lentokoneen opastaminen, työntäminen ja siirtäminen.*

Opiskelijan on osattava tiimin jäsenenä oikeita ja turvallisia työtapoja noudattaen liittää lentokone maasähköjärjestelmään ja suorittaa lentokoneen paikoitusjärjestelyt. Hänen on tunnettava lentokoneen maasähkö- ja laskutelinejärjestelmän peruserätykset sekä tunnettava eri ilma-alustyyppien maasähkölaitteet ja niiden jännitteet (115 v ja 28 v).

- ❖ *Keskeinen sisältö on maasähkön liittäminen, lentokoneen paikoittaminen ja lähettäminen.*

Opiskelijan on osattava tiimin jäsenenä oikeita ja turvallisia työtapoja noudattaen suorittaa lentokoneen kuormaus ja kuorman purkaminen. Hänen on tunnettava eri matkatavara- ja rahtityypit, niitä koskevat varo-, viranomais- ja merkintämääräykset sekä niihin liittyvät asiakirjat. Opiskelijan on ymmärrettävä oman toimintansa vaikutus lentoturvallisuuteen.

- ❖ *Keskeinen sisältö on lentokoneen lastaus, purku ja massakeskipiste.*



Opiskelijan on osattava täydentää ja tyhjentää lentokoneiden catering-tarvikkeet osana palveluketjua turvallisuusmääräykset huomioon ottaen. Hänen on tunnettava catering-palvelua koskevat hygienia-, tulli- ja viranomaismääräykset sekä osattava käyttää catering-koneita ja -laitteita.

- ❖ *Keskeinen sisältö on catering-palvelut.*

Opiskelijan on osattava tiimin jäsenenä suorittaa juomavesijärjestelmän täyttö ja jätevesijärjestelmän tyhjennys. Hänen on tunnettava lentokoneen juoma- ja jätevesijärjestelmät sekä niihin liittyvät hygieniamääräykset. Hänen on pystyttävä tunnistamaan kyseisten järjestelmien huoltopaneelit eri ilma-alustyypeistä ja osattava tulkita paneelien merkkivalot ja opastetekstit oikein.

- ❖ *Keskeinen sisältö on juomavesi- ja jätehuolto.*

Opiskelijan on osattava osana palveluketjua tankata erilaisia lentokoneita käyttäen oikeaa tankkauskalustoa ja noudattaen turvallisuus- ja viranomaismääräyksiä. Hänen on tunnistettava yleisimmät lentokonetyypit ja niissä käytettävät polttoainelaadut sekä tunnistettava eri ilma-alustyyppien tankkauspaneelien erilaiset sijoittelut ja tankkausmenetelmät.

- ❖ *Keskeinen sisältö on lentokoneen tankkaus.*

Opiskelijan on osattava suorittaa ryhmän jäsenenä jäänehkäisy ja poistokäsittely erilaisille lentokoneille käyttäen oikeita ja turvallisia työmenetelmiä. Hänen on tunnettava jäänpoistoon ja -ehkäisyyn liittyvät määräykset. Hänen on tiedettävä jään vaikutus lentokoneen aerodynaamisiin ominaisuuksiin.

- ❖ *Keskeinen sisältö on jäänehkäisy ja -poisto sekä perusaerodynaamiikka.*

Opiskelijan on tunnettava kenttäalueen turvajärjestelyiden periaatteet ja alueen rakenne. Hänen on tiedettävä matkustajien, matkatavaroiden ja rahdin turvatarkastusten periaatteet ja ymmärrettävä niiden merkitys lentoturvallisuudelle. Opiskelijan on tunnettava turvatarkastuksessa käytettävät laitteet ja välineet.

- ❖ *Keskeinen sisältö on matkustajien ja matkatavaroiden sekä rahdin turvatarkastuksen tuntemus sekä kenttäalueen turvajärjestelyt.*



Opiskelijan on selviydyttävä yleisimmistä lentoaseman asiakaspalvelutilanteista englannin kielellä. Hänen on osattava hankkia tehtävissään tarvittavaa tietoa englanninkielisestä materiaalista. Opiskelijan on osattava suorittaa tavanomaisia huolto- ja korjaustöitä englanninkielisen työohjeen mukaisesti. Hänen on ymmärrettävä lennonjohdolta saamansa englanninkieliset ohjeet. Opiskelijan on osattava lentoasemapalveluissa tarvittava keskeinen englanninkielinen sanasto.

- ❖ *Keskeinen sisältö on englanninkielinen viestintä maapalvelutehtävissä.*

Arviointi, tyydyttävä (T1)

Opiskelijan on osattava

- toimia tiimin jäsenenä
- paikoittaa ja lähettää lentokone ryhmän jäsenenä
- liittyy ryhmän jäsenenä lentokone maasähköjärjestelmään
- suorittaa lentokoneen irtotavararuuman kuormaus ja kuorman purkaminen ryhmän jäsenenä
- täydentää ja tyhjentää lentokoneen catering-tarvikkeet ryhmän jäsenenä
- suorittaa lentokoneen juomavesi- ja jätevesihuolto ryhmän jäsenenä
- suorittaa lentokoneen jäänehkäisy- ja poistokäsittely ryhmän jäsenenä
- hallita lentokoneiden turvallinen opastus ja siirtely
- noudattaa työaikoja
- noudattaa lentoasema-alueella käytettäviä yksinkertaisia saamiaan englanninkielisiä ohjeita
- toimia lentokenttäkenttäalueella noudattaen siellä voimassa olevia turvallisuusohjeita ja -määräyksiä
- noudattaa työssään työturvallisuusohjeita ja -määräyksiä sekä käyttää vaadittavia henkilösuojaimia
- käyttäytyä tehtävän edellyttämällä tavalla asiakaspalvelutilanteissa.
- tehdä opastetusti huolto- ja korjaustöitä englanninkielisen työohjeen mukaan
- liikennöidä maaradiolla englanninkielisten aakkosten ja numeroiden avulla
- suorittaa pienkoneen tankkausjärjestelyt.



3.2.33 (33) Pelastustehtävät, 5 OV (uusi opintokokonaisuus)

Tavoitteet ja keskeiset sisällöt, kiitettävä taso

Opiskelijan on tunnettava palon sammuttamisen taktiset ja tekniset perusteet ja osattava toimia pienehköissä, tavanomaisissa sammutus- ja pelastustehtävissä sammutusryhmän jäsenenä.

- ❖ *Keskeinen sisältö on sammutustyön perusteet.*

Opiskelijan on suoritettava vaarallisten aineiden maantiekuljetusmääräysten mukainen ADR-ajolupa. Opiskelijan on osattava työssään noudattaa vaarallisista aineista annettuja säädöksiä ja määräyksiä (ADR, DGR). Opiskelijan on tunnettava ADR- ja DGR-säännösten keskeiset erot.

- ❖ *Keskeinen sisältö on vaaralliset aineet (ADR, DGR).*

Opiskelijan on tiedettävä pelastustoimessa vaadittavan fyysisen ja psyykkisen terveyden merkityksen. Hänen on kyettävä osallistumaan sammutusryhmän työskentelyyn johdetusti.

Opiskelijan on tiedettävä yleisellä tasolla lentoasemien pelastustoimen organisaation rakenne. Opiskelijan on suoritettava EA2 –kurssi tai omattava vastaavat tiedot. Opiskelijan on tiedettävä lentoaseman lähialueen pelastuskarttojen merkitys nopealle pelastustoiminnalle.

- ❖ *Keskeinen sisältö on lentokentän pelastustoiminnan tunteminen.*

Opiskelijan on ymmärrettävä oma olemuksensa psykofyysisenä kokonaisuutena. Opiskelijan on tiedettävä inhimillisten tekijöiden merkitys ja osattava ottaa toiminnassaan se huomioon yleisen lentoturvallisuuden ja muun turvallisuuden tekijänä. Opiskelijan on osattava ajatella itsensä osaksi turvallista lento-liikennettä ja ymmärrettävä työnsä vaikutus turvalliseen ilmaliikenteeseen. Opiskelijan on osattava ottaa huomioon myös oman vastuualueensa ulkopuolisia turvallisuus- ja vaaratekijöitä.

- ❖ *Keskeinen sisältö on inhimilliset tekijät.*



Arviointi, tyydyttävä (T1)

Opiskelijan on osattava

- sammutustyön perusteet
- ADR-perusajoluvan ja DGR-kurssin vastaavat tiedot
- vaarallisten aineiden käsitteleminen määräysten ja ohjeiden mukaisesti
- toimiminen onnettomuustilanteissa itseään tai muita vaarantamatta
- EA2-kurssin vastaavat tiedot
- inhimillisen tekijöiden ottaminen huomioon työtehtävissään
- omasta työkunnostaan huolehtiminen.

3.2.34 (34) Lentoaseman huoltaminen, 10 ov (uusi opintokokonaisuus)

Tavoitteet ja keskeiset sisällöt, kiitettävä taso

Opiskelijan on tunnettava talotekniikan perusteet siten, että hän yleisimmissä häiriötilanteissa osaa toimia vahinkoja ennalta ehkäisevästi. Opiskelijan on tiedettävä, mitä käsitteeseen talotekniikka kuuluu (LVIS-järjestelmä ja muut tekniset järjestelmät), ja hänen on osattava työ-kohteessaan paikallistaa talotekniikan laitteita. Opiskelijan on osattava suorittaa helpohkoja vianmäärittäyksiä käyttäen hyväksi tavanomaisia LVIS-, taso-, leikkaus- ja kaavio-piirustuksia sekä työselityksiä.

❖ *Keskeinen sisältö on
talotekniikan perusteiden hallinta.*

Opiskelijan on osattava paikantaa lämmönjakokeskuksessa esiintyviä yleisimpiä vikoja ja toimintahäiriöitä valvontaohjelman antamien hälytysten/ohjeiden mukaisesti sekä osattava hälyttää tarvittaessa paikalle LVI-asennusliike. Opiskelijan on tunnettava kiinteistön vesi- ja viemärlaitteiston pääosat ja toimintaperiaatteet. Hänen on tiedettävä perusteet veden hankinnasta ja veden jakelusta kuluttajalle ja takaisin luontoon. Opiskelijan on osattava ilmastointikojeiden häiriötilanteita havaitessaan tarkistaa suodattimien, niiden paine-eromittarien sekä tulo- ja poistoilman päätelaitteiden ja kanavistovarusteiden toiminta.



- ❖ *Keskeinen sisältö on lämmitys-, vesi- ja viemäritekniikan sekä ilmastointitekniikan perustaidot.*

Opiskelijan on tunnettava tärkeimmät kiinteistönhoidon ja jätehuollon määräykset ja ohjeet, kuten oman alueensa jätehuoltomääräykset ja jätelain periaatteet, jotta hän tunnistaa mahdolliset väärinkäytökset. Hänen on osattava raportoida rikkoutuneesta eristeestä ja puutteellisesta palo-osastoinnista.

- ❖ *Keskeinen sisältö on kiinteistönhoidon perustaidot.*

Opiskelijan on osattava vaihtaa loisteputket ja lamput. Hänen on osattava käyttää kiinteistön sähköjärjestelmien kellokytkimiä ja ajastinlaitteita. Opiskelijan on tiedettävä jäätymissuoja- ja palovaaratermostaattien toiminta-periaatteet, osattava kuitata ne ja testata niiden toiminta. Opiskelijan on osattava paikallistaa hälytyslaitteiden antamat vikailmoitukset ja toimia ohjeiden mukaisesti. Hänen on tunnettava palonsammutusjärjestelmän ja kaasujärjestelmän periaatteet.

- ❖ *Keskeinen sisältö on sähkötekniikan ja LVIS-automaation perustaidot.*

Arviointi, tyydyttävä (T1)

Opiskelijan osattava

- tehdä viemärin ja kattokaivojen avaus- ja puhdistustoimenpiteet
- toimia avainturvallisuutta noudattaen
- erottaa ne sähkötyöt, joita hän saa kiinteistössä tehdä
- noudattaa työturvallisuusmääräyksiä
- opastettuna toimia kiinteistönhoidon perustehtävissä
- kertoa, mitä työvaihetta on tekemässä
- pukeutua ja käyttäytyä työtehtävien mukaisesti.

3.2.35 (35) Ilma-aluksen kuormaaminen, 10 ov
(uusi opintokokonaisuus)

Opiskelijan on osattava käyttää matkatavaroiden kohdentamiseen tarkoitettuja lukijalaitteita. Hänen on osattava lajitella eri matkatavaratyypit lähtevälle lennolle kuormausrjestys- ja lajitteluohjeen mukaisesti. Hänen on osattava valita matkatavaralle oikea kuljetusväline konetyypin mukaisesti. Opiskelijan on



osattava kuormata matkatavarakärryt ja -kontit kuormausohjeiden ja viranomaismääräysten mukaisesti ja tarvittaessa suorittaa painavan kollin sidonta. Hänen on osattava merkitä kuormausyksiköt ohjeen mukaisesti. Opiskelijan on osattava lajitella ja käsitellä saapuvat matkatavarat sekä käynnistää ja pysäyttää matkatavarakuljetin.

❖ *Keskeinen sisältö on matkatavaran käsittely.*

Opiskelijan on osattava seurata saapuvia ja lähteviä lentoja monitoreista ja tietokoneella. Hänen on osattava suorittaa ryhmän jäsenenä eri konetyypin telakointijärjestelyt sekä telakoinnin purkaminen ja osattava viestiä käsi-merkeillä tekemistään toimenpiteistä lentokoneen miehistölle. Opiskelijan on osattava avata ja sulkea eri konetyyppien ruumaluukut. Opiskelijan on osattava tulkita saapuvan koneen kuormasähke. Hänen on osattava toimia kuormausryhmän jäsenenä ja osattava lajitella saapuvan lennon matkatavarat ja lentorahti ohjeiden mukaisesti. Opiskelijan on osattava tulkita lähtevän lennon kuormausohje ja toimia sen mukaisesti konetta kuormattaessa. Hänen on osattava kiinnittää ja tukea kuorma koneen kuormatilassa vaatimusten mukaisesti oikeita välineitä käyttäen.

❖ *Keskeinen sisältö on ilma-aluksen kuormaaminen.*

Arviointi, tyydyttävä (T1)

Opiskelijan on osattava

- noudattaa työaikoja
- noudattaa työturvallisuusmääräyksiä
- toimia kuormausryhmän jäsenenä
- ryhmän jäsenenä suorittaa vähintään yhden lentokonetyypin telakointijärjestelyt
- avata ja sulkea vähintään yhden konetyypin ruumaluukut
- lajitella saapuvan lennon matkatavarat oikeille kuljetinhihnoille
- kuormata matkatavarakärryt ja kontit siten, että kuljetettavat tavarat eivät vaurioidu.



3.2.36 (36) Lentoliikennealueen kunnossapito, 10 ov (uusi opintokokonaisuus)

Tavoitteet ja keskeinen sisältö

Opiskelijan on tunnettava lentoaseman kunnossapito-ohjeisto. Hänen on osattava selvittää ohjeistosta lentokentän kesä- ja talvikunnossapitoa koskevat määräykset ja ohjeet. Opiskelijan on osattava ottaa huomioon lennonvarmistuslaitteiden vaikutus kunnossapitotöissä. Hänen on tunnettava lennonvarmistuksen maalaitteet.

- ❖ *Keskinen sisältö on kunnossapito-ohjeisto ja lennonvarmistuslaitteet.*

Opiskelijan on osattava ryhmän jäsenenä hyödyntää säähavaintotietoja. Hänen on pystyttävä osallistumaan päätöksentekoon työtehtävien toteuttamiseksi. Opiskelijan on osattava suorittaa kitkanmittaus sekä tiedettävä, milloin se on suoritettava. Hänen on osattava antaa olosuhde-ilmoitus lennonjohdolle.

- ❖ *Keskinen sisältö on sään vaikutus lentokentän työtehtäviin.*

Opiskelijan on osattava ryhmän jäsenenä tehdä lentoliikennealueen kesäkunnossapitotöitä. Hänen on kyettävä osallistumaan teiden ja päällysteiden pienkorjauksiin. Hänen on osattava suorittaa viheralueiden kunnostus- ja hoitotyöt. Opiskelijan on osattava ryhmän jäsenenä suorittaa sadevesiviemäri- ja kuivatusjärjestelmän perushuoltotyöt.

- ❖ *Keskeinen sisältö on kesäkunnossapito.*

Opiskelijan on osattava suorittaa ryhmän jäsenenä alueiden liukkaudentorjuntatyöt mekaanisilla ja kemiallisilla menetelmillä. Hänen on osattava suorittaa koneellinen lumenraivaus kiitotieltä tai muilta kenttäalueilta.

- ❖ *Keskeinen sisältö on talvikunnossapito.*



Arviointi, tyydyttävä (T1)

Opiskelijan on osattava

- toimia vastuullisesti ryhmän jäsenenä
- hyödyntää säätietoja työtehtävissään
- suorittaa kitkanmittaus
- suorittaa tavanomaisia kesäkunnossapitotöitä lentoliikennealueella
- suorittaa tavanomaisia talvikunnossapitotöitä lentoliikennealueella
- varoa lennonvarmistuslaitteita työskennellessään
- liikennöidä lentoliikennealueella.



II OSA NÄYTTÖTUTKINNON PERUSTEET

2 LOGISTIIKAN PERUSTUTKINNON MUODOSTUMINE

2.1 TUTKINNON OSAT

Logistiikan perustutkinnon voi suorittaa kuljetuspalvelujen, lentoasemapaalvelujen tai varastopalvelujen osaamisaloilla. Logistiikan perustutkinnon tutkintotodistuksen saaminen edellyttää jonkin osaamisalan pakollisten ja valinnaisten osien suorittamista. Logistiikan perustutkinto muodostuu seuraavista osaamisaloista ja tutkintonimikkeistä.

OSAAMISALOITTAIN ERIYTYVÄT TUTKINNON OSAT JA TUTKINTONIMIKKEET

KULJETUSPALVELUJEN OSAAMISALA,
Autonkuljettaja

Pakolliset tutkinnon osat 1, 2, 3, 4 ja 23¹ sekä osista 5–12 tai 25 valittavat tutkinnon osat, jotka vastaavat ammatillisessa peruskoulutuksessa yhteensä vähintään 30 ov:n opintoja.

KULJETUSPALVELUJEN OSAAMISALA,
Linja-autonkuljettaja

Pakolliset tutkinnon osat 1, 2, 3, 23², 26 ja 27 sekä osista 5, 8, 9, 11 tai 25 valittavat tutkinnon osat, jotka vastaavat ammatillisessa peruskoulutuksessa yhteensä vähintään 20 ov:n opintoja

KULJETUSPALVELUJEN OSAAMISALA,
Yhdistelmäajoneuvonkuljettaja

Pakolliset tutkinnon osat 1, 2, 3, 4, 23¹ ja 24 sekä osista 5–12 tai 25 valittavat tutkinnon osat, jotka vastaavat ammatillisessa peruskoulutuksessa yhteensä vähintään 20 ov:n opintoja

LENTOASEMAPALVELUJEN OSAAMISALA
Lentoasemahuoltaja

Pakolliset tutkinnon osat 1, 23¹, 31, 32 ja 33 sekä osista 11, 34, 35 tai 36 valittavat tutkinnon osat, jotka vastaavat ammatillisessa peruskoulutuksessa yhteensä vähintään 20 ov:n opintoja

VARASTOPALVELUJEN OSAAMISALA,
Varastonhoitaja

Pakolliset tutkinnon osat 1, 15, 16, 28 ja 29 sekä osista 11, 17–21 tai 30 valittavat tutkinnon osat, jotka vastaavat ammatillisessa peruskoulutuksessa yhteensä vähintään 30 ov:n opintoja

¹Suoritettava tavaraliikenteen kuljettajia koskevat osiot (tutkinnon osa 23)

²Suoritettava henkilöliikenteen kuljettajia koskevat osiot (tutkinnon osa 23)

AMMATILLISEN PERUSKOULUTUKSEN
OPETUSSUUNNITELMAN
JA NÄYTTÖTUTKINNON
PERUSTEET

LOGISTIIKAN PERUSTUTKINTO

KULJETUSPALVELUJEN KOULUTUSOHJELMA,
AUTONKULJETTAJA
VARASTOPALVELUJEN KOULUTUSOHJELMA,
VARASTONHOITAJA

© Opetushallitus

Graafinen suunnittelu: Layout Studio Oy/Marke Eteläaho

ISBN 952-13-0760-9



OPETUSHALLITUS
UTBILDNINGSTYRELSEN

MÄÄRÄYS Velvoittavana noudatettava

OHJE Ei velvoittava

17.2.2000 12 /011/ 2000

Ammatillisen peruskoulutuksen järjestäjät
Alan koulutusta järjestävät oppilaitokset ja
aikuisopetuskeskukset
Alan tutkintotoimikunnat

**AMMATILLISEN KOULUTUKSEN
OPETUSSUUNNITELMAN JA
NÄYTTÖTUTKINNON PERUSTEET**

Logistiikan perustutkinto

Voimassaoloaika: 1.8.2000 alkaen toistaiseksi
Säännökset, joihin toimivalta määräyksen antamiseen perustuu:

L 630/1998, 13 § 2 mom, 24 § 3 mom, 25 § 2 mom
A 811/1998, 4 § 2 mom, 10 § 5 mom (A muutos
1139/99), 12 § 3 mom
L 631/1998, 13 § 2 mom, A 812/1998, 1 § 1 mom

Kumooa määräyksen:

30.6.1999 nro 29/011/99
31.1.1995 nro 39/011/95
10.7.1995, 2.12.1996 nro 115/011/95
10.7.1995 nro 112/011/95

Muuttaa määräystä:

-

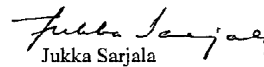
Opetushallitus on päättänyt Logistiikan perustutkinnon opetussuunnitelman ja näyttötutkinnon perusteista, joita on noudatettava 1.8.2000 lukien.

Koulutuksen järjestäjän tulee laatia ja hyväksyä opetusta varten opetussuunnitelma noudattaen, mitä näissä opetussuunnitelman ja näyttötutkinnon perusteissa on määrätty.

Koulutuksen järjestäjä, tutkinnon järjestäjä ja tutkintotoimikunta eivät voi jättää noudattamatta tai poiketa opetussuunnitelman ja näyttötutkinnon perusteista.

Näyttötutkintojärjestelmässä ammattitaitoa osoittavat näytöt on järjestettävä osana valmistavaa koulutusta. Näyttötutkintojen osalta todistuksiin merkittävistä tiedoista ja todistumalleista sekä henkilökohtaisten opiskeluohjelmien laatimisen perusteista määrätään erikseen.

Pääjohtaja


Jukka Sarjala

Erikoissuunnittelija


Timo Repo

LIITE

Informatiivinen liiteosa

Hakaniemenkatu 2
PL 380
00531 HELSINKI
Puhelin (09) 774 775*
Faksi (09) 7747 7715, 7747 7865
Sposti etunimi.sukunimi@oph.fi

Hagregatan 2
PB 380
00531 HELSINGFORS
Telefon (09) 774 775*
Fax (09) 7747 7715, 7747 7865
e-post fornamn.sukunamn@oph.fi

<http://www.oph.fi>

SISÄLTÖ

I OSA OPETUSSUUNNITELMAN PERUSTEET	7
1 AMMATILLISEN KOULUTUKSEN TEHTÄVÄT JA TAVOITTEET	9
1.1 Ammatillinen peruskoulutus ja sen tarkoitus	9
1.2 Yhteiset painotukset ja kaikille aloille yhteinen ydinosaaminen	10
1.3 Logistiikan perustutkinnon ja koulutusohjelmien tavoitteet	12
2 LOGISTIIKAN PERUSTUTKINNON JA OPINTOJEN MUODOSTUMINEN	15
2.1 Logistiikan perustutkinnon muodostuminen	15
2.2 Opintojen muodostuminen	15
3 OPINTOJEN TAVOITTEET, KESKEISET SISÄLLÖT JA ARVIOINTI	18
3.1 Yhteisten opintojen tavoitteet, keskeiset sisällöt ja arviointi	18
3.1.A Pakolliset opinnot	18
3.1.1 Äidinkieli	18
3.1.1.1 Äidinkieli, suomi	18
3.1.1.2 Äidinkieli, ruotsi	20
3.1.1.3 Äidinkieli, saame	20
3.1.1.4 Äidinkielen ja suomen/ruotsin kielen opinnot vieraskielisillä opiskelijoilla	22
3.1.1.4.1 Oman äidinkielen opinnot	22
3.1.1.4.2 Suomi/ruotsi toisena kielenä -opinnot	23
3.1.2 Toinen kotimainen kieli	26
3.1.2.1 Toinen kotimainen kieli, ruotsi	26
3.1.2.2 Toinen kotimainen kieli, suomi	27
3.1.3 Vieras kieli	29
3.1.3.1 Vieras kieli, A-kieli	29
3.1.3.2 Vieras kieli, B-kieli	30
3.1.4 Matematiikka	31
3.1.5 Fysiikka ja kemia	32
3.1.6 Yhteiskunta-, yritys- ja työelämä tieto	34
3.1.7 Liikunta ja terveystiet	36
3.1.8 Taide ja kulttuuri	38
3.1.B Valinnaiset opinnot	39
3.1.9 Pakollisten opintojen valinnaiset lisäopinnot	39
3.1.10 Ympäristötieto	39
3.1.11 Tieto- ja viestintäteknikka	40
3.1.12 Etiikka	41
3.1.13 Kulttuurien tuntemus	42

3.1.14	Psykologia	44
3.1.15	Yritystoiminta	45
3.2	Ammatillisten opintojen ja työssäoppimisen tavoitteet, keskeiset sisällöt ja arviointi	48
3.2.A	Tutkinnon yhteiset ammatilliset opinnot	48
3.2.1	Logistiikan perustaidot	48
3.2.B	Koulutusohjelmittain eriytyvät ammatilliset opinnot	55
	Kuljetuspalvelujen koulutusohjelma	
3.2.2	Ajoneuvon huoltaminen	55
3.2.3	Kuljettaminen	57
3.2.4	Kuormankäsittely	59
3.2.5	Kuorma-autotekniikka	61
3.2.6	Tavaraliikenteen suoritealakohtainen erikoistuminen	61
3.2.7	Ulkomaanliikenteen kuljettajan tehtävät	62
3.2.8	Kuljetusyrittäjänä toimiminen	62
3.2.9	Yhdistelmäajoneuvon käsittely	63
3.2.10	Henkilöliikenne	63
3.2.11	Työkoneiden käyttö ja huolto	64
3.2.12	Varastointitekniikka	64
	Varastopalvelujen koulutusohjelma	
3.2.13	Tavaran vastaanottotarkastus	65
3.2.14	Tavaran säilytys ja keräily	66
3.2.15	Tavaran lähetys	69
3.2.16	Inventointi ja saldohallinta	70
3.2.17	Varastopalveluyrittäjänä toimiminen	72
3.2.18	Varastopalvelujen markkinointi	73
3.2.19	ADR-kappaletavarakuljetusten perusteet	74
3.2.20	Varaston tietojärjestelmät	75
3.2.21	Suoritealakohtaiset varastotoiminnot	76
3.2.C	Valinnaiset opinnot kaikissa koulutusohjelmissä	77
3.2.23	Muut valinnaiset opinnot	77
3.3	Vapaasti valittavien opintojen tavoitteet, keskeiset sisällöt ja arviointi	77
3.4	Opinto-ohjauksen tavoitteet	77
3.5	Opinnäytetyön tavoitteet ja arviointi	78
4	OPISKELIJAN ARVIOINTI	79
4.1	Arvioinnin tehtävät ja toteuttaminen	79
4.2	Arvioinnin kohteet ja arviointikriteerit	81
4.3	Arvosana-asteikko ja arvosanojen muuntaminen	83
4.4	Näytöt	83
4.5	Todistukset	83
4.6	Arviointi erityisopetuksessa	85
4.7	Maahanmuuttajien arviointi	85

5	MUUT MÄÄRÄYKSET	86
5.1	Opinto-ohjauksen järjestäminen	86
5.2	Työssäoppiminen	87
5.3	Ammatillisen erityisopetuksen toteuttaminen	88
5.4	Maahanmuuttajien ja eri kieli- ja kulttuuriryhmien opetusjärjestelyt	90
5.5	Oppisopimuskoulutus	91
6	OPETUSSUUNNITELMA	92
II OSA NÄYTTÖTUTKINNON PERUSTEET		95
1	NÄYTTÖTUTKINTOJEN TEHTÄVÄT JA TAVOITTEET	97
1.1	Näyttötutkinnot	97
1.2	Näyttötutkintoihin valmistava koulutus	97
1.3	Ammattitaidon osoittamistapojen ja tutkintosuoritusten arvioinnin yleiset perusteet	98
2	LOGISTIIKAN PERUSTUTKINNON MUODOSTUMINEN	99
2.1	Tutkinnon osat	99
3	LOGISTIIKAN PERUSTUTKINNOSSA VAADITTAVA AMMATTITAITO JA ARVIOINNIN PERUSTEET	100
3.1	Ammattitaitovaatimukset ja arviointi	100
LIITEOSA		101
AMMATILLISEN PERUSKOULUTUKSEN OPETUSSUUNNITELMAN PERUSTEIDEN LAADINNAN LÄHTÖKOHDAT		101
1	Perusteiden laadintaa ohjanneet periaatteet	101
2	Alan kuvaus ja arvoperusta	105
3	Tekniikan ja liikenteen alan yhteinen osaaminen	106
4	Henkilökohtaisen opiskelusuunnitelman laadinta	108
5	Jatko-opintomahdollisuudet	109

LOGISTIIKAN PERUSTUTKINNON OPETUSSUUNNITELMAN JA NÄYTTÖTUTKINNON PERUSTEET

Ammatillinen perustutkinto voidaan suorittaa ammatillisena peruskoulutuksena opetussuunnitelman perusteiden mukaan tai näyttötutkintona näyttötutkinnon perusteiden mukaan. Osa I sisältää määräyksen opetussuunnitelman perusteista ja osa II määräyksen näyttötutkinnon perusteista. Liiteosa sisältää informaatiota perusteiden laadinnan lähtökohdista.

I OSA

OPETUSSUUNNITELMAN PERUSTEET

1

AMMATILLISEN KOULUTUKSEN TEHTÄVÄT JA TAVOITTEET

1.1 AMMATILLINEN PERUSKOULUTUS JA SEN TARKOITUS

Sen mukaan, mitä laissa ammatillisesta koulutuksesta (L 630/98 2§, 5§) ja valtioneuvoston päätöksessä (VnP 213/1999) on säädetty, ammatillisen peruskoulutuksen tulee antaa opiskelijalle laaja-alaiset ammatilliset perusvalmiudet alan eri tehtäviin ja erikoistuneemman osaamisen ja työelämän edellyttämän ammattitaidon yhdellä tutkinnon osa-alueella siten, että hän voi tutkinnon suoritettuaan sijoittua työelämään, suorittaa alansa vaihtelevista tehtävistä myös muuttuvissa oloissa sekä kehittää ammattitaitoaan läpi elämän. Yhteistyöllä elinkeinoelämän ja työpaikkojen kanssa tulee varmistaa, että koulutus vastaa työelämän ammattitaitovaatimuksia. Koulutuksen tulee edistää työllistymistä ja mahdollisuuksia ryhtyä itsenäiseksi ammatinharjoittajaksi.

Näiden perusteiden mukaisesti suoritettu ammatillinen peruskoulutus sijoittuu EY:n luokituksen tasolle 3 Euroopan yhteisöjen jäsenvaltioiden päätöksen ammatillisen koulutuksen todistusten vertailtavuudesta (85/368/ETY) ja opetusministeriön suosituksen Suomen ammatillisen koulutuksen sijoittamisesta (25.3.1998 55/330/97) mukaan.

Koulutuksen tulee kannustaa opiskelijaa harrastuksiin ja persoonallisuuden kehittämiseen sekä tukea jatko-opintovalmiuksia tarjoamalla hänelle monipuolisia vapaasti valittavia opintoja. Koulutuksessa tulee luoda avoin ja myönteinen oppimisympäristö, jossa elämäntaidot vahvistuvat ja opiskelijasta kehittyy vastuuntuntoinen ja velvollisuuksistaan huolehtiva kansalainen ja työyhteisön jäsen.

Opetuksessa tulee kiinnittää huomiota oppimisvalmiuksiltaan ja -tavoitteiltaan erilaisiin opiskelijoihin sekä tarvittaessa kehittää tukitoimia yhteistyössä kotien ja koulun ulkopuolisten asiantuntijoiden kanssa. Opiskelijan myönteistä yksilöllistä kehitystä ja tervettä itsetuntoa tulee tukea.

Koulutuksen tulee edistää demokratiaa, miesten ja naisten tasa-arvoa kaikilla yhteiskunnan aloilla ja yleistä tasa-arvoa työelämässä ja yhteiskunnassa.

1.2 YHTEISET PAINOTUKSET JA KAIKILLE ALOILLE YHTEINEN YDINOSAAMINEN

1 YHTEISET PAINOTUKSET

Koulutuksen tulee tuottaa valmiuksia, jotka lisäävät kaikilla aloilla tarvittavaa ammattisivistystä ja kansalaisvalmiuksia ja joiden avulla opiskelijat pystyvät seuraamaan yhteiskunnassa ja työelämässä tapahtuvia muutoksia ja toimimaan muuttuvissa oloissa. Koulutuksen tulee antaa opiskelijoille valmiuksia

- kansainvälisyyteen
- kestävän kehityksen edistämiseen
- teknologian ja tietotekniikan hyödyntämiseen
- yrittäjyyteen
- laadukkaaseen ja asiakaslähtöiseen toimintaan
- kuluttajaosaamiseen
- työsuojelusta ja terveydestä huolehtimiseen.

Kansainvälisyyteen kasvun tavoitteena tulee olla, että opiskelija tulee toimeen monikulttuurisessa ympäristössä ja on suvaitsevainen ja kieli- taitoinen voidakseen osallistua opiskelijavaihtoon ja sijoittua kansainvälistyville työmarkkinoille.

Kestävän kehityksen edistämisen tavoitteena tulee olla, että opiskelija tuntee kestävän kehityksen periaatteet ja motivoituu toimimaan niiden puolesta opiskelussa, työssä ja kansalaisena. Hän tuntee ympäristömyönteiset työ- ja toimintatavat ja toimii niiden mukaisesti sekä erityisesti tunnistaa tavanomaiset ongelmajätteet ja hallitsee niiden käsitte- lyn. Hän arvostaa luonnon monimuotoisuutta ja ymmärtää kestävän kehityksen taloudellisia, sosiaalisia ja kulttuurisia ulottuvuuksia sekä osaa toimia niiden puolesta.

Teknologian ja tietotekniikan hyödyntämisen kehittämiseksi tavoit- teena tulee olla, että opiskelijalla on tietoyhteiskunnassa tarvittavat perusvalmiudet sekä edellytykset tieto- ja viestintätekniikan sekä tek- nologian monipuoliselle hyödyntämiselle työssä ja kansalaisena. Opis- kelija ymmärtää teknologian kehityksen vaikutuksia omaan alaansa ja sen tulevaisuuteen ja osaa soveltaa uutta tekniikkaa työssään.

Yrittäjyyden kehittämisen tavoitteena tulee olla, että opiskelijasta kehittyy oma-aloitteinen, tunnollinen, rohkea, kekseliäs ja työtään ar- vostava työntekijä ja ammatinharjoittaja sekä yrittäjä.

Laadukkaaseen ja asiakaslähtöiseen toimintaan kehittämisen tavoit- teena tulee olla, että opiskelija osaa ammattialalla tarvittavat ja yleisim- min käytössä olevat laadunhallinnan menetelmät. Hän osaa ottaa huo-

mioon asiakkaiden odotukset ja yksilölliset tarpeet sekä hallita erilaiset asiakaspalvelutilanteet.

Kuluttajaosaamisen tavoitteena tulee olla, että opiskelija osaa ottaa huomioon kuluttajalainsäädännön velvoitteet ja osaa toimia työssä ja kansalaisena kuluttajien oikeuksien, velvollisuuksien ja vastuun mukaisesti. Opiskelijan tulee osata toimia kuluttajana ja työntekijänä kansantaloutta edistävästi.

Työsuojelusta ja terveydestä huolehtimisen tavoitteena tulee olla, että opiskelija osaa alansa työsuojelumääräykset ja -ohjeet ja noudattaa niitä. Hän osaa arvostaa turvallista, terveellistä ja viihtyisää työympäristöä ja kehittää sitä. Hän osaa tunnistaa työhön ja työympäristöön liittyvät vaarat ja terveyshaitat sekä suojautua niiltä ja torjua niitä. Hän osaa suunnitella itselleen ergonomisesti terveellisen työympäristön. Hän osaa pitää huolta omasta terveydestään ja ylläpitää työ- ja toimintakykyään.

2 KAIKILLE ALOILLE YHTEINEN YDINOSAAMINEN

Koulutuksen tavoitteena tulee olla, että opiskelijalle kehittyy seuraavia kaikilla aloilla tarvittavia valmiuksia:

- oppimistaidot
- ongelmanratkaisutaidot
- vuorovaikutus- ja viestintätaidot
- yhteistyötaidot
- eettiset ja esteettiset taidot.

Oppimistaitojen kehittymiseksi koulutuksen tulee tuottaa opiskelijalle valmiudet elinikäiseen oppimiseen ja halun itsensä kehittämiseen. Opiskelijan on saatava valmiudet arvioida omaa oppimistaan ja osaamistaan sekä suunnitella opiskeluaan. Hänen on saatava valmiudet hankkia, jäsentää ja arvioida tietoa sekä soveltaa aiemmin opittua muuttuvissa tilanteissa.

Ongelmanratkaisutaitojen kehittymiseksi koulutuksen tulee tuottaa opiskelijalle valmiuksia toimia työssään ja ongelmallisissa tilanteissa joustavasti, innovatiivisesti ja uutta luovasti.

Vuorovaikutus- ja viestintätaitojen kehittymiseksi koulutuksen tulee tuottaa opiskelijalle valmiuksia selviytyä erilaisissa vuorovaikutustilanteissa työelämässä. Opiskelijan on saatava valmiudet selvittää neuvottelutilanteista ja käyttää suullista ja kirjallista viestintää sekä tietotekniikkaa erilaisissa vuorovaikutus- ja viestintätilanteissa.

Yhteistyötaitojen kehittymiseksi koulutuksen tulee tuottaa opiskelijalle valmiudet toimia erilaisten ihmisten kanssa ja tiimin jäsenenä sekä olla joustava ihmissuhteissa ja ottaa huomioon toiset ihmiset. Hänen

tulee osata tunnistaa omia ja toisten tunnetiloja ja ottaa niitä rakentavasti huomioon toiminnassaan.

Eettisten ja esteettisten taitojen kehittymiseksi koulutuksen tulee tuottaa opiskelijalle sellaiset valmiudet, että hän osaa käsitellä ja ratkaista eettisiä ongelmia sekä tiedostaa omat arvonsa ja kulttuuriin pohjautuvia kauneusarvoja ja ottaa ne huomioon toiminnassaan. Hän osaa toimia vastuullisesti, oikeudenmukaisesti ja tehtyjen sopimusten mukaisesti. Hän osaa noudattaa työssään ammattietiikkaa, kuten asiakkaita koskevaa vaitiolovelvollisuutta, tietosuojaa ja kuluttajansuojasäädöksiä.

1.3 LOGISTIIKAN PERUSTUTKINNON JA KOULUTUSOHJELMIEN TAVOITTEET

Logistiikan perustutkinnon yleistavoitteena on, että tutkinnon suorittaneilla on laaja-alaiset valmiudet toimia kaikissa varasto- ja kuljetusalan osaamista vaativissa yleistävissä, kuten asiakaspalvelussa ja logistisissa tehtävissä elinkeinoelämän eri toimialoilla. Tutkinnon suorittaneen tulee osata toimia laaja-alaisen logistisen osaamisensa turvin erilaisissa ympäristöissä ja muuttuvissa oloissa. Hänen on pystyttävä omaksumaan yrityksen laatu- ja ympäristöjärjestelmän mukainen toiminta ja myös kehittämään sitä. Hänen on suhtauduttava arvostavasti sidosryhmiin yrityksessä ja sen ulkopuolella.

Logistiikan perustutkinnon suorittaneella on oltava valitsemansa koulutusohjelman ja muun valinnaisuuden perusteella sellainen työelämän vaatima ammattitaito, että hän voi työllistyä koulutusohjelman mukaisiin tehtäviin.

Logistiikan perustutkinnon suorittaneen on osattava palvella asiakkaita eri tilanteissa heidän tarpeidensa ja odotustensa mukaisesti ja hyviä käytöstapoja noudattaen. Hänen on osattava ottaa huomioon kuluttajan oikeudet ja velvollisuudet työssään ja kansalaisena. Hänen on osattava huolehtia asiakkaiden ja omasta turvallisuudesta. Hänen on pyrittävä toiminnassaan asetettujen tavoitteiden mukaisesti parhaaseen mahdolliseen suoritukseen. Hänellä on oltava oma-aloitteisuutta, luovuutta, innovatiivisuutta ja rohkeutta tehdä itsenäisiä ratkaisuja työntekijänä tai ammatinharjoittajana. Logistiikan perustutkinnon suorittaneen on osattava noudattaa työsuojelumääräyksiä ja -ohjeita sekä osattava ottaa toiminnassaan huomioon keskeinen työsuhdetta koskeva lainsäädäntö ja keskeiset seikat oman alansa työehtosopimuksista. Hänen on osattava huolehtia omasta terveydestään sekä työ- ja toimintakyvystään.

Logistiikan perustutkinnon suorittaneen on osattava kohdata ja palvella eri kulttuureista tulevia asiakkaita. Hänen on osattava toimia

valitsemisissaan työtehtävissä kansainvälisissä ympäristöissä, lähinnä EU:n alueella ja lähialueilla. Hänen on osattava toimia työssään ympäristöä säästävästi. Hänen on osattava käyttää valitsemansa koulutusohjelman tehtävissä tarvittavia tietoteknisiä välineitä ja menetelmiä. Hänellä on oltava valmiudet tarvitsemansa tiedon hankkimiseen ja vuorovaikutukseen uusimman tieto- ja viestintätekniikan välityksellä. Hänen on osattava tehdä yhteistyötä yksi- ja monikulttuurisessa työympäristössä.

Logistiikan perustutkinnon suorittaneen on kyettävä arvioimaan omaa oppimistaan ja osaamistaan, suunnittelemaan omaa opiskeluaan ja asettamaan oppimisen tavoitteita. Hänen on osattava arvioida ja jäsentää tietoa. Hänen on osattava toimia joustavasti ja luovasti uusissa ja erilaisissa tilanteissa sekä kyettävä ratkaisemaan työssään ongelmatilanteita.

Logistiikan perustutkinnon suorittaneen on osattava toimia varasto- ja kuljetusalan ammattieettisten periaatteiden mukaan vastuullisesti ja oikeudenmukaisesti sekä noudatettava mm. tehtyjä sopimuksia ja asiakkaita ja työnantajaa koskevaa vaitiolovelvollisuus-, tietosuoja- ja kuluttajalainsäädäntöä. Hänen on osattava käsitellä eettisiä ongelmia ja ratkaista ne yleisesti hyväksyttävällä tavalla. Hänen on osattava käyttäytyä suvaitsevasti ja tasa-arvoisesti toisia ihmisiä kohtaan. Hänen on osattava ottaa toiset ihmiset huomioon käyttäytymällä työpaikan edellyttämällä tavalla ja huolehtimalla työpaikan viihtyisyydestä ja yleisestä siisteydestä. Hänen tulee hyväksyä työtoverien ja asiakkaiden erilaiset tunteet sekä hallita omat tunteensa palvelu- ja muissa vuorovaikutustilanteissa. Hänen on osattava vaalia suomalaista kulttuuriperintöä sekä arvostaa omaa ammattiaan ja oltava valmis jatkuvasti kehittämään itseään ja työtään.

Kuljetuspalvelujen koulutusohjelman suorittaneen on osattava toimia asiakaspalvelun ja kuljetusten tehtävissä. Hänen on osattava kuljettaa asiakkaan tuotteita kannattavasti ja turvallisesti sekä palvella asiakkaita. Hänen on osattava suunnitella ja johtaa pienen ja keskisuuren yrityksen myyntiä ja asiakaspalvelua. Hänen on tunnettava ajoneuvonsa liikennekelpoisuuden vaatimukset ja osattava varmistaa ajoneuvon ja sen lisälaitteiden tekninen ja turvallinen toimivuus.

Hänen on hallittava tavallisimmat huoltotoimet ja käsityökaluin tehtävät varaosien vaihdot. Hänen on osattava lastata ajoneuvo säädösten ja olosuhteiden sallimaan maksimikuormaan ja kuljettaa ajoneuvoa turvallisesti, taloudellisesti ja vastuullisesti. Hänen on tunnettava kuljetuksiin liittyvät vakuutukset ja työhönsä liittyvät työsuojelusäädökset. Hänen on osattava kommunikoida ajoneuvojen ja kuljetusalan viestintävälineillä. Kuljettajalta vaaditaan ajokorttiasetuksen edellyttämä ajokortti, jonka saamiseksi on määritelty terveystaivastuksia.

Varastopalvelujen koulutusohjelman suorittaneen on hallittava varastoalan tehtäviä käsin ja koneellisesti esim. trukilla tai automaattisilla laitteilla. Hänen on osattava tehdä varaston asiakirjat ja varastokirjanpito käsin tai tietotekniikkaa käyttäen. Varastonhoitajan on hallittava logistiikan perusvalmiuksiin kuuluvat asiat, kuten tavaran varastointi, kuljetukset, talous, kierrätys ja tietoverkot. Hänen on tunnettava varastotalous ja sen vaikutus yrityksen talouteen sekä kansainvälisten materiaali-
virtojen perustoiminnat. Varastonhoitajan tutkinnon suorittaneet sijoituvat kaupan, teollisuuden, liikenteen ja julkisen sektorin palvelukseen.

2

LOGISTIIKAN PERUSTUTKINNON JA OPINTOJEN MUODOSTUMINEN

2.1 LOGISTIIKAN PERUSTUTKINNON MUODOSTUMINEN

Tutkinnon muodostumisesta on määrätty valtioneuvoston päätöksessä (VnP 213/1999), tutkinnon laajuudesta, koulutusohjelmista ja tutkintotunneista opetusministeriön päätöksessä (5/011/1999), opintojen laajuudesta asetuksessa ammatillisesta koulutuksesta (A 811/98, 2 §) ja opintojen hyväksilukemisesta sekä opiskeluajasta laissa ammatillisesta koulutuksesta (L 630/98, 30 §, 31 §).

2.2 OPINTOJEN MUODOSTUMINEN

LOGISTIIKAN PERUSTUTKINTO		120 OV
YHTEISET OPINNOT		20 OV
Pakolliset opintokokonaisuudet 1–8	16 ov	
Valinnaiset opintokokonaisuudet 1–15	4 ov	
AMMATILLISET OPINNOT		90 OV
Opintoihin sisältyy työssäoppimista vähintään 20 ov		
TUTKINNON YHTEISET AMMATILLISET OPINNOT		20 OV
Opintokokonaisuus 1	20 ov	
KOULUTUSOHJELMITTAIN ERIYTYVÄT AMMATILLISET OPINNOT		70 OV
KULJETUSPALVELUJEN KOULUTUSOHJELMA	70 OV	
Opintokokonaisuudet 2, 3 ja 4 sekä yhteensä 30 ov opintokokonaisuuksista 5–12 ja 22		
VARASTOPALVELUJEN KOULUTUSOHJELMA	70 OV	
Opintokokonaisuudet 13, 14, 15 ja 16 sekä yhteensä 30 ov opintokokonaisuuksista 11, 17–22		
VALINNAISET OPINNOT KAIKISSA KOULUTUSOHJELMISSA 0–20 OV		
Opintokokonaisuus 22		
VAPAASTI VALITTAVAT OPINNOT		10 OV

Opintoihin sisältyy opinto-ohjausta vähintään 1,5 ov ja opinnäytetyö vähintään 2 ov. Opintoviikko on 40 tuntia opiskelijan työtä.

YHTEISTEN OPINTOJEN OPINTOKOKONAISUUDET

Yhteiset opinnot 20 ov	pakolliset	valinnaiset
1. Äidinkieli	4 ov	0–4 ov
2. Toinen kotimainen kieli	1 ov	0–4 ov
3. Vieras kieli	2 ov	0–4 ov
4. Matematiikka	3 ov	0–4 ov
5. Fysiikka ja kemia	2 ov	0–4 ov
6. Yhteiskunta-, yritys- ja työelämätieto	1 ov	0–4 ov
7. Liikunta ja terveystieto	2 ov	0–4 ov
8. Taide ja kulttuuri	1 ov	0–4 ov
9. Pakollisten opintojen valinnaiset lisäopinnot, ks. edellä kohdat 1–8		
10. Ympäristötieto		0–4 ov
11. Tieto- ja viestintätekniikka		0–4 ov
12. Etiikka		0–4 ov
13. Kulttuurien tuntemus		0–4 ov
14. Psykologia		0–4 ov
15. Yritystoiminta		0–4 ov
Yhteensä	16 ov	4 ov

Opetuskieleltään ruotsinkielisessä koulutuksessa pakollisten opintojen laajuus on 17 ov ja valinnaisten 3 ov. Toisen kotimaisen kielen opintoja on 2 ov.

AMMATILLISET OPINTOKOKONAISUUDET

1. Logistiikan perustaidot	20 ov
2. Ajoneuvon huoltaminen	5 ov
3. Kuljettaminen	20 ov
4. Kuormankäsittely	15 ov
5. Kuorma-autotekniikka	5 ov
6. Tavaraliikenteen suoritealakohtainen erikoistuminen	10 ov
7. Henkilöliikenne	10 ov
8. Ulkomaanliikenteen kuljettajan tehtävät	5 ov
9. Kuljetusyrittäjänä toimiminen	10 ov
10. Yhdistelmäajoneuvon käsittely	5 ov
11. Työkoneiden käyttö ja huolto	10 ov
12. Varastointitekniikka	5 ov
13. Tavarantoimituksen vastaanottotarkastus	5 ov
14. Tavarantoimituksen säilytys ja keräily	15 ov
15. Tavarantoimituksen lähetys	10 ov
16. Inventointi ja saldohallinta	10 ov
17. Varastopalveluyrittäjänä toimiminen	5 ov
18. Varastopalvelujen markkinointi	5 ov
19. ADR-kappaletavarankuljetusten perusteet	2 ov
20. Varaston tietojärjestelmät	3 ov
21. Suoritealakohtaiset varastotoiminnot	10 ov
22. Muut valinnaiset opinnot	0–20 ov

Oppilaitos voi muuttaa ammatillisten opintokokonaisuuksien laajuuksia +/- 20 %. Tutkintotodistus annetaan opetussuunnitelman perusteiden mukaisista opintokokonaisuuksista. Ammatillisten opintojen kokonaislaajuuden on oltava 90 opintoviikkoa. Laajennus tai supistus ei saa vaikuttaa opintokokonaisuuksien tavoitteisiin, vaan opintokokonaisuudet tulee toteuttaa näissä opetussuunnitelman perusteissa määriteltyjen tavoitteiden mukaisesti.

VAPAASTI VALITTAVAT OPINNOT

Ks. luku 3.3.

3

OPINTOJEN TAVOITTEET, KESKEISET SISÄLLÖT JA ARVIOINTI

3.1 YHTEISTEN OPINTOJEN TAVOITTEET, KESKEISET SISÄLLÖT JA ARVIOINTI

3.1.A Pakolliset opinnot

3.1.1 ÄIDINKIELI, 4 OV

3.1.1.1 ÄIDINKIELI, SUOMI

Tavoitteet ja keskeiset sisällöt, kiitettävä taso

Opiskelijan tulee osata opiskelu- ja työyhteisössä puhua ja toimia tavoitteellisesti ja tarkoituksenmukaisesti yhteistyötilanteissa, kuten ryhmissä ja tiimeissä, sekä asiakaspalvelutilanteissa. Opiskelijan on ymmärrettävä kuljetus- ja varastoalaan liittyvien tekstien keskeiset käsitteet, olennainen sisältö ja tekstien tarkoitus. Lisäksi hänen tulee osata erottaa pää- ja sivuasiat toisistaan, purkaa syy- ja seuraussuhteita ja tehdä johtopäätöksiä lukemastaan. Hänen on osattava hankkia tietoa eri lähteistä nykyaikaista teknologiaa hyödyntäen. Hänen tulee suhtautua tietoon kriittisesti, eli hänen on osattava valikoida, arvioida ja tulkita tietoa eri näkökulmista ja välittää sitä suullisesti ja kirjallisesti. Opiskelijan tulee osata arvioida omaa äidinkielen taitoaan ja kehittää sitä jatkuvasti.

Opiskelu- ja työryhmän jäsenenä opiskelijan on osattava käyttää puheenvuoroja, perustella mielipiteensä ja ehdotuksensa, kuunnella aktiivisesti toisia ja ilmaista ajatuksiaan ymmärrettävästi. Hänen tulee omalta osaltaan vaikuttaa hyvän viestintäilmapiirin syntymiseen ja yhteisen tavoitteen saavuttamiseen. Hänen tulee kyetä kielellisessä ja sanatomassa viestinnässä kohteliaisuuteen ja joustavuuteen ja muuttamaan omaa kielenkäyttöään tilanteen mukaiseksi. Opiskelijan tulee pystyä tulkitsemaan myös sanatonta viestintää. Erilaisia viestijöitä ja viestintätapoja kohtaan hänen tulee osoittaa suvaitsevuutta ja tasa-arvoa.

- s Keskeinen sisältö on tiedon hallintataidot ja arviointi- sekä vuorovaikutustaidot.

Opiskelijan on osattava käyttää kuljetus- ja varastoalan perussanastoa toimiessaan työyhteisössä ja asiakaspalvelussa. Hänen tulee totuttautua suullisiin ja kirjallisiin kielenkäyttötapoihin niin, että hän osaa laatia ammattinsa ja yhteisönsä tavallisimmat kirjalliset työt, kuten asiakaspalvelun edellyttämät asiakirjat, raportit, muistiot, kirjelmät ja opinnäytetyön kirjallisen osuuden, sekä hallitsee puheviestintätilanteet, kuten puhelinasioimisen, keskustelut, neuvottelut ja kokoukset sekä selostukset ja raportoinnit. Hänen on osattava toimia työnhakutilanteissa ja laatia työpaikanhakuun liittyvät asiakirjat.

Hänen on osattava hyödyntää kuljetus- ja varastoalan ammattilehtiä ja muita viestintävälineitä. Hänen on osattava välittää tietoa muille ymmärrettävässä muodossa niin suullisesti kuin kirjallisestikin. Hänen tulee osata kehittää jatkuvasti viestintä- ja vuorovaikutustaitojaan ja osallistua työpaikkansa viestinnän kehittämiseen.

- s Keskeinen sisältö on työelämän kielenkäyttötilanteissa toimiminen.

Opiskelijan tulee ymmärtää kielellisiä juuriaan. Hänen on ymmärrettävä kielen ja kulttuurin merkitys oman identiteettinsä kehittymisessä ja henkisessä hyvinvoinnissaan sekä työyhteisön henkilöstön ja sidosryhmien toiminnassa. Hänen tulee osata hankkia itseään rikastuttavia kokemuksia ja elämyksiä kirjallisuuden, teatterin, elokuvan ym. median käyttäjänä. Hänen on osattava analysoida ja tulkita kaunokirjallisiakin tekstejä. Hänen on ymmärrettävä suomalaisen puhekulttuurin ominaispiirteitä sekä äidinkielen ja kaksi- ja monikielisyuden ja monikulttuurisuuden merkitys, niin että hän osaa ottaa nämä huomioon yksityisissä ja työelämän viestintätilanteissa.

- s Keskeinen sisältö on kielen ja kulttuurin tunteminen.

Arviointi, tyydyttävä (T1)

Opiskelijan on

- ymmärrettävä, että eri tilanteissa puhutaan ja kirjoitetaan eri lailla, ja pystyttävä myös muuntamaan omaa kielenkäyttöään tilanteittain
- ymmärrettävä alaan liittyvien tekstien ydinasiat ja keskeisimmät käsitteet ja osattava käyttää kuljetus- ja varastoalan peruskäsitteitä myös omassa kielenkäytössään
- osattava hankkia ohjatusti ja ryhmässä tietoa eri lähteistä, tiedettävä kuljetus- ja varastoalan keskeiset aikakauslehdet ja tietokirjat ja tarvittaessa osattava hyödyntää kirjastopalveluja ja nykyaikaista teknologiaa tiedon hankinnassa ja välittämisessä

- osattava ja uskallettava pyydettyä käyttäen puheenvuoroja opiskelu- ja työryhmien keskusteluissa ja pystyttävä niissä ilmaisemaan omat ajatuksensa ja mielipiteensä
- pystyttävä ottamaan – ainakin jossain määrin – muita keskustelijoita huomioon ja oltava tietoinen myös sanattoman viestinnän vaikutuksesta
- osattava täyttää työssään tarvittavia keskeisiä lomakkeita ja laatia luettava raportti
- osattava esitellä itsensä ja esittää asiansa
- osattava toimia asiallisesti asiakaspalvelutilanteissa
- löydettävä kirjallisuudesta, elokuvasta tai teatterista itseään kiinnostavaa luettavaa ja katsottavaa
- pystyttävä työskentelemään erilaisten ihmisten kanssa, myös monikulttuurisessa työyhteisössä
- oltava tietoinen omasta tavastaan viestiä ja osattava arvioida omaa äidinkielen taitoaan ja asettaa omia kehittymistavoitteita.

3.1.1.2 ÄIDINKIELI, RUOTSI

Ruotsinkielisessä koulutuksessa äidinkielen kiitettävän tason tavoitteet ja keskeiset sisällöt, ovat samat kuin suomenkielisessä. Viimeisiin, kieltä ja kulttuuria koskeviin tavoitteisiin lisätään kuitenkin:

Opiskelijan on tunnettava ruotsin kielen asema Suomessa ja suomenruotsalaisten murteiden, puhekielen ja ruotsin yleiskielen erot. Hänen tulee ymmärtää ruotsin yleiskielen hallinnan merkitys ja hyöty työelämässä.

Arviointi, tyydyttävä (T1) lisätään vastaavasti:

- Opiskelijan tulee tuntea ruotsin kielen asema Suomessa ja ymmärtää kaksikielisyyden ja pohjoismaisen yhteenkuuluvuuden merkitys.

3.1.1.3 ÄIDINKIELI, SAAME

Tavoitteet ja keskeiset sisällöt, kiitettävä taso

Opiskelijan on tunnettava kielen keskeinen merkitys kulttuurin muodostajana, luojana ja välittäjänä. Hänen tulee saavuttaa toimiva kaksikielisyyden ja hallita kuljetus- ja varastoalan ammattikieltä myös saamen kielellä. Opiskelijan saamelaisen kulttuurisen identiteetin tulee vahvistua sekä kielellisesti että tiedollisesti.

Opiskelijalla tulee olla vahva kielellinen identiteetti, niin että hän voi kehittää saamen kielen taitoaan ja säilyttää yhteydet saamelaiseen

kulttuuripiiriin. Hänen on osattava vertailla saamen kulttuurin ja kielen piirteitä vastaaviin suomalaisiin. Opiskelijan on tunnettava saamenkielistä kirjallisuutta ja saamen kulttuuriperinnettä niin, että hän kiinnostuu kirjallisuudesta ja taiteista saamen kielellä.

- s Keskeinen sisältö on saamen kielen ja kulttuuriperinnön erityispiirteiden hallitseminen.

Opiskelijan on hallittava saamen kielen rakenne ja oikeakielisyys ja osattava saamen kielen puheilmaisuuden vivahteita eri viestintätilanteissa. Hänen on osattava verrata saamen kielen perusteita suomen kieleen, suomen kieleen. Hänen on hallittava saamen kielen oikeinkirjoitus ja osattava kehittää kirjallista ilmaisuaan. Opiskelijan tulee osata laatia saameksi oikeakielisiä asiatekstejä, esim. tiedotusmateriaalia, projektisuunnitelmia, hakemuksia ja kirjeitä. Hänen tulee kehittää saamen kielen suullisia ja kirjallisia taitojaan ja arvioivaa lukemistaan.

- s Keskeinen sisältö on saamen kielen suullinen ilmaisukyky ja kirjoitustaito eri tarkoituksissa.

Opiskelijan on osattava viestiä saamen kielellä ammattiinsa liittyvistä kysymyksistä. Hänellä on oltava valmiudet toimia kuljetus- ja varastoalan ammattiteissa ja kehittää ammattitaitoaan saamen kielellä niin, että hän pystyy toimimaan saamelaiskulttuurin parissa vastaavassa ammatissa. Opiskelijan tulee tuntea saamelaiselinkeinojen historiaa ja nykypäivää. Hänen on osattava hankkia tietoja eri välineistä, ja hänellä on oltava kyky kriittiseen ajatteluun.

- s Keskeinen sisältö on kuljetus- ja varastoalan keskeisten käsitteiden hallitseminen saamen kielellä.

Arviointi, tyydyttävä (T1)

Opiskelijan on

- tunnettava saamen kielen ja kulttuurin merkitys identiteetilleen
- tunnettava saamen kielen ja kulttuurin keskeiset erityispiirteet
- osattava tuottaa työhönsä ja ammattiinsa liittyviä keskeisiä saamenkielisiä asiatekstejä
- osattava käyttää saamen kieltä suullisesti eri tilanteissa
- osattava käyttää omaan ammattiinsa liittyviä keskeisiä saamenkielisiä käsitteitä niin, että hänellä on valmiudet toimia kuljetus- ja varastoalan keskeisimmissä työtehtävissä ja kehittää ammatillista osaamistaan omalla kielellään.

3.1.1.4 ÄIDINKIELEN JA SUOMEN/RUOTSIN KIELEN OPINNOT VIERASKIELISILLÄ OPISKELIJOILLA, 5 OV

Opintojen tavoitteena on toimivan kaksikielisyyden saavuttaminen. Se edellyttää sekä suomen/ruotsin kielen että opiskelijan oman äidinkielen taitojen kehittämistä. Opiskelijan tulee osata puhuttua ja kirjoitettua suomen/ruotsin yleiskieltä sekä hallita kuljetus- ja varastoalan ammattikieltä voidakseen osallistua tasaveroisesti, aktiivisesti ja itsenäisesti koulutukseen, pystyäkkeen harjoittamaan ammatiaan sekä kehittääkseen itseään ja toimiakseen yhteiskunnan jäsenenä.

Tavoitteena on, että opiskelija saavuttaa sellaisen äidinkielen tason, että hän voi pitää yhteyksiä omaan kulttuuriinsa ja pystyy kehittämään itsenäisesti äidinkielen taitoaan ja hyödyntämään sitä.

3.1.1.4.1 Oman äidinkielen opinnot

Tavoitteet ja keskeiset sisällöt, kiitettävä taso

Opiskelijan on saavutettava toimiva kaksikielisyys ja hallittava opiskelemansa alan ammattikieltä myös omalla äidinkielellään. Tavoitteena on opiskelijan kulttuurisen identiteetin vahvistuminen ja kielellinen ja tiedollinen kehittyminen.

Opiskelijalla tulee olla vahva kielellinen identiteetti, niin että hän voi säilyttää kieli- ja kulttuurisiteensä siihen kulttuuriin, jossa on kasvanut. Hänellä tulee olla tietoa oman kulttuurinsa ja kielensä piirteistä, niin että hän voi verrata niitä vastaaviin suomalaisiin piirteisiin. Opiskelijan tulee tutustua oman kielensä ja kulttuuriin kirjallisuuden ja kulttuuriperinteeseen niin, että hän voi kiinnostua kirjallisuudesta ja muista taiteista omalla kielellään.

- s Keskeinen sisältö on oman kielen ja kulttuuriperinnön erityispiirteiden tunteminen.

Opiskelijan tulee tuntea oman äidinkielen rakennetta ja oikeakielisyttä ja osata kielensä puheilmaston eri vivahteita. Hänen tulee tottua myös vertaamaan kielensä perusteita suomen/ruotsin kieleen. Hänen on käytettävä suullista ja kirjallista äidinkielen taitoaan aktiivisesti. Opiskelijan on tunnettava äidinkielen käyttömahdollisuuksia ja sen vaihtelua omalla kielialueella ja totuttava vertaamaan kielenkäyttötilanteita suomalaisiin.

- s Keskeinen sisältö on oman äidinkielen suullinen ilmaisukyky ja kirjoitustaito mahdollisuuksien mukaan eri tarkoituksissa.

Opiskelijan on osattava viestiä omalla äidinkielellään kuljetus- ja varastoalan kysymyksistä. Hänellä tulee olla valmiudet kehittää tarvittaessa ammattitaitoaan omalla kielellään niin, että hän pystyy toimimaan oman kulttuurinsa parissa vastaavassa ammatissa. Opiskelijan on pystyttävä hankkimaan lisätietoja eri välineistä myös omalla kielellään ja vertailemaan kriittisesti eri lähteitä.

- s Keskeinen sisältö on kuljetus- ja varastoalan keskeisten käsitteiden tunteminen omalla äidinkielellä.

Arviointi, tyydyttävä (T1)

Opiskelijan on

- tunnettava oman kielensä ja kulttuurinsa tärkeimpiä piirteitä ja kulttuurisia juuriaan
- osattava ilmaista itseään suullisesti kulttuuripiirinsä yhteisössä tavallisimmissa kielenkäyttötilanteissa
- osattava käyttää ammattiin liittyviä keskeisiä käsitteitä, niin että hänellä on valmiudet kehittää ammatillista osaamistaan omalla äidinkielellään.

3.1.1.4.2 Suomi/ruotsi toisena kielenä -opinnot

Tavoitteet ja keskeiset sisällöt, kiitettävä taso

Opiskelijan on ymmärrettävä suomen-/ruotsinkielisen suullisen viestinnän keskeiset sisällöt ja kyettävä seuraamaan vaivattomasti opinnoissa käsiteltävää asiaa sekä kyettävä osallistumaan työskentelyyn. Hänen tulee ymmärtää kirjallisen oppimateriaalin keskeiset sisällöt ja pystyä käyttämään niitä opinnoissa etenemiseen. Hänen tulee tutustua kirjallisuuteen ja erilaisiin tekstilajeihin suomeksi/ruotsiksi ja mahdollisuuksien mukaan äidinkielellään saadakseen niistä virikkeitä ja elämyksiä. Hänen tulee olla selvillä suomalaisen kulttuurin yleisimmistä sanattoman viestinnän keinoista, tunnistaa suomen/ruotsin kielen eri tilanteisiin liittyvää ja sosiaalista vaihtelua sekä osattava käyttää eri viestintätilanteisiin ja tekstilajeihin sopivia kielellisiä keinoja. Hänen on pystyttävä osallistumaan sosiaaliseen kanssakäymiseen sekä perehdyttävä harrastuksiin ja osattava seurata itseään ja ammattiaan koskevaa yhteiskunnallista keskustelua lehdistöstä ja muista tiedotusvälineistä.

- s Keskeinen sisältö on suullisen ja kirjallisen viestinnän ydinasioiden ymmärtäminen.

Opiskelijan on kyettävä käyttämään kieltä arkielämän tilanteissa suullisesti ja kirjallisesti. Hänen tulee tunnistaa keskeiset, merkitykseen vaikuttavat suomen/ruotsin kielen ääntämisen erityispiirteet ja tuntea suomen/ruotsin kielen intonaatiota. Hänen on totuttava tuottamaan erilaista kirjallista materiaalia ja opittava muotoilemaan ajatuksiaan ymmärrettävästi suomeksi/ruotsiksi myös kirjallisessa muodossa. Hänen on tuotettava rohkeasti erilaisia tekstejä, opittava ammatissaan tarpeellisten tekstien käyttö ja selviydyttävä keskeisestä asiointikirjoituksesta. Opiskelijan on tunnettava suomen/ruotsin kielen keskeisiä rakenteita ja osattava käyttää kieltä rohkeasti suullisesti ja kirjallisesti. Hänen on tunnistettava suomen/ruotsin kielen vaikeampien rakenteiden merkitykset asiayhteydessä. Hänen on tunnettava suomen/ruotsin kielen oikeinkirjoitusjärjestelmän perusteet. Hänen tulee tottua tarkastelemaan äidinkieltä ja suomen/ruotsin kielen eroja ja yhtäläisyyksiä.

- s Keskeinen sisältö on suomen/ruotsin kielen perusrakenteiden tunteminen ja käyttö ja ymmärrettävän viestin tuottaminen suullisesti ja kirjallisesti.

Opiskelijan on tunnettava kuljetus- ja varastoalan ammattisanasto ja sanontatavat. Hänen on ymmärrettävä sekä suullisesti että kirjallisesti kuljetus- ja varastoalalla tarvittavia työskentely- ja käyttöohjeita sekä ymmärrettävä alansa työturvamääräykset. Hänen tulee osata ilmaista ammattialansa keskeiset asiat ymmärrettävästi suomen/ruotsin kielellä sekä suullisesti että kirjallisesti ja mahdollisuuksien mukaan myös äidinkielellään. Opiskelijan tulee osata käyttää kieltä viestintätilanteen mukaan työyhteisössään ja asiakaspalvelussa ja tietää, miten suomalaiset ilmaisevat kohteliaisuutta. Hänen on tunnettava suomalaisen työ- ja kulttuurin keskeiset piirteet ja osattava toimia niiden mukaisesti. Hänen tulee voida suomen/ruotsin kielen taitojen avulla syventää ammatti-identiteettiään ja ammattiympäristöään.

- s Keskeinen sisältö on kuljetus- ja varastoalan hyvä kielenkäyttö.

Opiskelijan on ymmärrettävä äidinkielen ja kaksikielisyyden merkitys. Hänen tulee tuntea omat juurensa ja arvostaa omaa kulttuuriaan sekä käyttää rohkeasti äidinkieltään ja kehittää näin itsetuntoaan ja identiteettiään. Hänen on tunnettava suomalaisen yhteiskunnan keskeiset toimintatavat ja tutustuttava suomalaiseen kulttuuriin. Hänen on tutustuttava suomen/ruotsin kielellä yhteiskunnallisiin oikeuksiinsa ja velvollisuuksiinsa. Hänen tulee ymmärtää kulttuurien välistä vuorovaikutusta ja kulttuuristen ristiriitojen syitä sekä käsitellä niitä rakentavasti. Hä-

nen tulee suhtautua kunnioittavasti ja suvaitsevaisesti erilaisiin ihmisiin ja näkemyksiin sekä kyetä pohtimaan erilaisia näkökulmia rohkeasti ja kriittisesti.

- s Keskeinen sisältö on kielen ja kulttuurin merkityksen tunteminen ja kulttuurinen vuorovaikutus.

Opiskelijan on osattava työskennellä vastuullisesti sekä yksin että ryhmässä. Hänen on osattava hakea tietoa eri lähteistä, käyttää sanakirjoja ja tehdä muistiinpanoja itsenäisesti sekä käyttää kirjallista ja tietoverkoissa olevaa aineistoa kielitaitonsa kehittämiseksi ja opintojensa edistämiseksi. Hänen tulee harjaantua kriittiseen ajatteluun. Hänen on pystyttävä käyttämään suomen/ruotsin kieltä tarkoituksenmukaisten oppimisstrategioiden omaksumiseen.

- s Keskeinen sisältö on hyvien opiskelutaitojen omaksuminen ja elinikäinen oppiminen.

Arviointi, tyydyttävä (T1)

Opiskelijan on

- ymmärrettävä suomen-/ruotsinkielisen suullisen viestinnän keskeisin sisältö niin, että hän selviytyy tavallisissa kielenkäyttötilanteissa opinnoissa ja kuljetus- ja varastoalan työssä
- ymmärrettävä opintoihin, työhön ja ammattiin sekä yhteiskunnalliseen elämään liittyvän kirjallisen materiaalin keskeisin sisältö
- osattava käyttää suomen/ruotsin kielen keskeisimpiä rakenteita sekä kuljetus- ja varastoalan keskeistä ammattisanastoa, niin että hän osaa ymmärrettävästi ilmaista itseään sekä suullisesti että kirjallisesti työssä ja ammattiin liittyvissä kysymyksissä
- suoriuduttava ohjattuna kirjallisista tehtävistä
- osattava kysyä neuvoa ongelmatilanteissa
- osattava ohjattuna arvioida kielitaitonsa kehittymistä ja asettaa tavoitteita sen kehittymiselle
- tunnettava suomalaisia tapoja ja työkulttuuria ja ymmärrettävä kulttuuristen erojen syitä, niin että hän pystyy toimimaan monikulttuurisissa työryhmissä ja yhteisöissä
- osattava ohjattuna työskennellä itsenäisesti ja hakea ryhmässä tietoa eri tietolähteistä
- osattava kansalaisena toimia ja ilmaista itseään suomen/ruotsin kielellä.

3.1.2 TOINEN KOTIMAINEN KIELI, 1/ 2 OV

3.1.2.1 TOINEN KOTIMAINEN KIELI, RUOTSI, 1 OV

Ammatillisessa peruskoulutuksessa kielitaidon taitotaso ruotsin kielessä on sama kuin yleisen kielitutkinnon asteikolla 1 – 3. Jos opiskelija on suorittanut yleisen kielitutkinnon vaaditulla tasolla, häneltä edellytetään lisäsuorituksia oman alan ammattikielessä.

Tavoitteet ja keskeiset sisällöt, kiitettävä taso.

Opiskelijan on tunnettava ruotsin kielen ja kulttuurin merkitys monikulttuurisessa Suomessa ja osattava toimia asianmukaisesti pohjoismaisissa yhteyksissä.

Opiskelijan on selviydyttävä rutiininomaisista päivittäiseen elämään, työhön, omaan maahan ja kulttuuriin liittyvistä puhetilanteista, vaikka ei itse pystyisikään ylläpitämään keskustelua. Hänen tulee osata toimia työhön liittyvien käskyjen, kieltojen ja kehotusten mukaan. Hänen on selviydyttävä tavanomaisimmista asiakaspalvelutilanteista sekä kasvotusten että puhelimesta ja osattava tarvittaessa pyytää tarkennusta tai selvennystä. Opiskelijan on pystyttävä lukemaan lyhyitä tekstejä kuten ruokalistoja, aikatauluja ja mainoksia sekä työhön liittyviä käyttö-, työ- ja turvaohjeita. Hänen on osattava hakea ammatissa tarvittavaa lisätietoa apuneuvoja käyttäen. Hänen tulee osata kirjoittaa lyhyitä työhön liittyviä muistiinpanoja, ohjeita ja tilauslistoja.

- s Keskeinen sisältö on kuljetus- ja varastoalan työtehtävissä ja pohjoismaisissa yhteyksissä toimiminen.

Arviointi, tyydyttävä (T1)

Opiskelijan on

- ymmärrettävä tuttuja ja yksinkertaisia omaan elämään liittyviä suullisia ja kirjallisia sanoja ja ilmauksia, jotka käsittelevät häntä itseään ja lähiympäristöä
- ymmärrettävä lyhyiden ja yksinkertaisten omaan työhön ja työturvallisuuteen liittyvien kirjallisten ja suullisten viestien keskeinen sisältö ja osattava toimia niiden mukaan
- osattava muutamalla sanalla palvella asiakasta ainakin keskeisissä työtilanteissa
- osattava täyttää tavallisimpia työhönsä liittyviä standardin mukaisia lomakkeita.

3.1.2.2 TOINEN KOTIMAINEN KIELI, SUOMI, 2 OV

Peruskoulun 1.–6. vuosiluokilta alkaneen oppimäärän perusteella

Tavoitteet ja keskeinen sisältö, kiitettävä taso

Opiskelijan tulee osata kohdata, ymmärtää ja puhutella rohkeasti suomenkielisiä asiakkaita, esimiehiä ja työtovereita ja osata pyyntöjen, ohjeiden ja keskustelun perusteella toimia tarkoituksenmukaisesti kuljetus- ja varastoalan tavallisissa työ- ja kielenkäyttötilanteissa. Hänen on ymmärrettävä varsinkin ammattiasioita käsittelevää puhetta ja tekstiä ja osattava viestiä suullisesti sekä kasvokkain että puhelimitse, tarvittaessa myös kirjallisesti, esimerkiksi sähköpostitse, telekopioitse tai kirjeitse. Hänen tulee ymmärtää ja osata täyttää alansa lomakkeita, laskuja, tilauslomakkeita ja tarkistusluetteloita sekä pystyä laatimaan lyhyitä selosteita ja raportteja. Hänen on ymmärrettävä asiakkaan toivomus tai tarkoitus ja pystyttävä esittelemään kuljetus- ja varastoalan tuotteita tai palveluja, selittämään niiden toiminnot sekä mahdolliset viat tai virheet. Hänen on osattava esittää mielipiteitä ja kohteliaisuuksia sekä ylläpitää keskustelua. Hänen on kyettävä keskustelemaan työtehtävistään ja -käytänteistä myös suomeksi sekä kyettävä lukemaan kuljetus- ja varastoalan esitteitä, määräyksiä, ohjeita ja tiedotteita. Hänen tulee kyetä seuraamaan alansa ja yhteiskunnan tapahtumia myös suomenkielisten esitteiden, tietoverkkojen, joukkotiedotusvälineiden ja ammattijulkaisujen avulla.

- s Keskeinen sisältö on kuljetus- ja varastoalan työtehtävissä toimiminen ja tiedonhankinta.

Arviointi, tyydyttävä (T1)

Opiskelijan on

- ymmärrettävä lyhyiden ja yksinkertaisten omaan työhön ja työturvallisuuteen liittyvien kirjallisten ja suullisten viestien sisältö ja osattava toimia niiden mukaan
- ymmärrettävä ja ainakin keskeisissä ammattilanteissa osattava palvella asiakkaita
- osattava täyttää tavallisimpia työhönsä liittyviä lomakkeita
- osattava kirjoittaa tiedote tai laatia apuneuvojen avulla lyhyt ammatillinen selostus suomeksi.

Peruskoulun 7.–9. vuosiluokilta alkaneen oppimäärän perusteella

Tavoitteet ja keskeinen sisältö, kiitettävä taso

Opiskelijan tulee ymmärtää suomen kielen osaamisen tärkeys työelämässä ja kaksikielisessä yhteiskunnassa. Hänen on reagoitava ja osattava toimia myös suomeksi ainakin rutiininomaisissa työtehtävissä, ymmärrettävä asiakkaan tai muun keskustelukumppanin asia tai toivomus, osattava vastata kysymyksiin ja pyytää lisätietoja. Hänen tulee ymmärtää määräykset, osata ainakin apuneuvojen avulla lukea suomenkielisiä, työtehtäviin liittyviä ohjeita, mainostekstejä, tiedotteita ja manuaaleja sekä pystyä jonkin verran keskustelemaan suomenkielisten esimiesten, työtovereiden ja vieraiden kanssa. Opiskelijan on osattava selvittää tarvittavat osoitteet, työvälineet, tiedot ja menettelytavat myös suomenkielisistä lähteistä, ja hänen on uskallettava pyytää apua ja kysyä asioita suomeksi. Esimiehilleen, työtovereilleen ja vieraille hänen tulee pystyä auttavasti kertomaan vähän itsestään, työstään ja kokemuksistaan. Kokouksissa hänen tulee uskaltaa sanoa mielipiteensä myös suomeksi, ja hänen tulee pystyä apuneuvojen avulla laatimaan suomenkielisiä viestejä, selityksiä ja tilauksia.

- s Keskeinen sisältö on asiakkaan palveleminen suomeksi keskeisissä tilanteissa sekä informaation hankkiminen suomenkielisistä lähteistä, ainakin apuneuvojen avulla.

Arviointi, tyydyttävä (T1)

Opiskelijan on

- osattava kohdata asiakas, esimies tai työtoveri ja ymmärtää ja osata palvella heitä suomeksi joissakin tavallisissa tilanteissa
- osoitettava ymmärtäneensä mainoksen tai tärkeän ohjeen pääsisältö toimimalla sen mukaan tai selittämällä, mitä asia koskee
- osattava kirjoittaa joitakin viestejä suomeksi ja täyttää apuneuvojen avulla yksinkertainen työtehtäviin liittyvä lomake tai tarkistusluettelo.

3.1.3 VIERAS KIELI, 2 OV

Ammatillisessa peruskoulutuksessa vieraan kielen opetussuunnitelman tavoitteet ja arviointi on eriytetty sen mukaan, onko opiskelijan valitsema kieli hänelle A- vai B-kieli. Valittu vieras kieli voi olla opiskelijalle aivan uusikin kieli, jolloin sovelletaan B-kielen tavoitteita ja arviointia. A- ja B-kielillä tarkoitetaan seuraavaa:

- A-kieli = peruskoulun 1.–6. vuosiluokilla (ent. ala-aste) alkava vieras kieli
- B-kieli = peruskoulun vuosiluokilta 7.–9. (ent. yläaste) alkava vieras kieli.

Ammatillisessa peruskoulutuksessa kielitaidon taitotaso on vieraassa kielessä A-kieli sama kuin yleisen kielitutkinnon asteikolla 2–5 ja B-kieli sama kuin 1–3. Jos opiskelija on suorittanut yleisen kielitutkinnon vaaditulla tasolla, häneltä edellytetään lisäsuorituksia oman alan ammattikielessä.

3.1.3.1 VIERAS KIELI, A-KIELI, 2 OV

Tavoitteet ja keskeiset sisällöt, kiitettävä taso

Opiskelijan tulee selviytyä arkielämän puhetilanteista ja osata kuvata tapahtumia, kokemuksiaan, toiveitaan ja pyrkimyksiään sekä kertoa maastaan ja kulttuuristaan. Hänen tulee ymmärtää keskeiset ajatukset tavanomaisesta normaalitempoisesta puheesta ja henkilökohtaisista kirjeistä ja viesteistä sekä osata tarvittaessa pyytää tarkennuksia. Hänen on pystyttävä osallistumaan keskusteluun ja kirjoittamaan henkilökohtaisia kirjeitä ja viestejä aiheista, jotka ovat tuttuja ja henkilökohtaisesti kiinnostavia ja koskevat arkipäivän elämää, esimerkiksi perhettä, harrastuksia, matkustamista ja ajankohtaisia asioita.

- s Keskeinen sisältö on yksityishenkilönä toimiminen kansainvälisessä maailmassa.

Opiskelijan tulee osata viestiä asiallisesti ja kohteliaasti oman alansa asiakaspalvelutilanteissa työntekijänä sekä kasvotusten että puhelimes- sa. Hänen tulee osata esitellä kuljetus- ja varastoalan tuotteita ja palveluita ja keskustella niistä asiakkaan kanssa muun muassa vastaamalla tuotteita ja palveluksia koskeviin tavallisiin kysymyksiin. Opiskelijan on osattava kertoa tutuissa tilanteissa työpaikastaan, työstään, työtehtävistä, materiaaleista ja työvälineistä vieraskieliselle työtoverille tai vierailijalle. Hänen tulee osata kertoa oman maan työpaikkakulttuuriin,

myös työturvallisuuteen ja ympäristön huomioon ottamiseen, kuuluvista normeista ja tavoista sekä tuntee keskeiset kohdekielialueen vastaavat normit ja tavat. Hänen on ymmärrettävä työhön ja tuotteeseen liittyviä kirjallisia ja suullisia ohjeita, kuten telekopioita, sähköpostiviestejä ja mainoksia siten, että osaa toimia asianmukaisesti. Hänen tulee ymmärtää työstä ja tuotteesta annettua palautetta, soveltaa tietojaan ja taitojaan ja perustella tarvittavat ratkaisut ja korjaukset.

Opiskelijan on pystyttävä toimimaan kansainvälisissä työyhteisöissä, jolloin hänen on osattava kysymällä hankkia työhönsä liittyviä lisäohjeita ja osattava lukea kuljetus- ja varastoalan kirjallisuutta. Hänen tulee käyttää tarvittaessa apuneuvoja, myös uusinta teknologiaa. Hänen on osattava kirjoittaa työhönsä liittyviä yksinkertaisia, yhtenäisiä tekstejä, kuten tilauksia, ohjeita ja viestejä.

- s Keskeinen sisältö on
työntekijänä toimiminen kansainvälisessä työyhteisössä.

Arviointi, tyydyttävä (T1)

Opiskelijan on

- ymmärrettävä helpohkoja omaan elämään liittyviä suullisia ja kirjallisia viestejä ja osattava hakea aktiivisesti tietoa esimerkiksi ruokalistaista, aikatauluista ja esitteistä
- ymmärrettävä lyhyitä ja yksinkertaisia kuljetus- ja varastoalan työhön ja työturvallisuuteen liittyviä kirjallisia ja suullisia viestejä ja osattava toimia niiden mukaan
- osattava hakea tietoa vieraskielisistä esittelylehtisistä, ohjeistoista ja luetteloista
- osattava kertoa itsestään ja kuvailla elinolojaan ja kuljetus- ja varastoalan työtehtäviä
- osattava kirjoittaa tavanomaisia henkilökohtaisia viestejä ja täyttää kuljetus- ja varastoalan työhön liittyviä henkilötieto- ja muita lomakkeita.

3.1.3.2 VIERAS KIELI, B-KIELI, 2 OV

Tavoitteet ja keskeiset sisällöt, kiitettävä taso

Opiskelijan tulee osata esittää yksinkertaisia kysymyksiä ja vastata käsiteltäessä välitöntä, konkreettista ympäristöä ja häntä itseään, kun puhe-kumppani puhuu hitaasti ja selkeästi. Hänen tulee osata pyytää tarvittaessa selvennystä. Hänen tulee osata viestiä suullisesti ja sanatonta vies-

tintää käyttäen esimerkiksi esittäytyessään, tehdessään ostoksia ja hankkiessaan matkalippuja ja majoitusta. Hänen on ymmärrettävä muun muassa yksinkertaisia sanontoja ja lauseita sisältäviä ohjeita, mainoksia ja luetteloja, jotka liittyvät niin yksityis- kuin työelämänkin hyvin tuttuihin aiheisiin. Hänen tulee osata kirjoittaa lyhyitä, yksinkertaisia, henkilökohtaisia viestejä, kuten kortteja, ja täyttää yksinkertaisia, standardin mukaisia työhön liittyviä ja henkilötietolomakkeita. Hänen on osattava vastaanottaa työhön liittyviä suullisia ja kirjallisia viestejä ja toimia tilanteen vaatimalla tavalla itsenäisesti tai toisten avustuksella.

- s Keskeinen sisältö on toimiminen yksityis- ja työelämän vuorovaikutustilanteissa.

Arviointi, tyydyttävä (T1)

Opiskelijan on

- ymmärrettävä tuttuja sanoja ja ilmauksia, jotka koskevat häntä itseään ja välitöntä työympäristöä
- ymmärrettävä esimerkiksi tutuista ilmoituksista, luetteloista ja työohjeista ilmauksia ja sanoja sekä yksinkertaisia lauseita
- pystyttävä muutamalla sanalla kertomaan itsestään ja työstään
- pystyttävä kirjoittamaan lyhyt, yksinkertainen viesti, joka liittyy tavanomaisiin kuljetus- ja varastoalan työtehtäviin, sekä täyttämään henkilötietolomakkeita.

MATEMAATTIS-LUONNONTIETEELLISET OPINNOT

3.1.4 MATEMATIIKKA, 3 OV

Tavoitteet ja keskeiset sisällöt, kiitettävä taso

Opiskelijan tulee osata tulevassa ammatissaan monipuolisesti soveltaa matematiikkaa ja käyttää sitä ongelmanratkaisussa. Opiskelijan on osattava sujuvasti peruslaskutoimitukset, kuten prosenttilaskenta ja yksiköiden muuntaminen, ammattiinsa liittyvissä tehtävissä. Hänen on osattava ilmaista suureiden välisiä yhteyksiä kirjainlausekkeiden avulla ja muotoilla työ- ja arkielämän ilmiöitä matemaattisiksi malleiksi, kuten yhtälöiksi, lausekkeiksi, taulukoiksi ja piirroksiksi. Opiskelijan tulee osata ratkaista matemaattisia tehtäviä yhtälöillä, päättelämällä ja kuvajien avulla. Opiskelijan on osattava soveltaa geometriaa kuljetus- ja varastoalan vaatimassa laajuudessa, esimerkiksi laskea pinta-aloja ja tilavuuksia ja käyttää mittakaavaa.

- s Keskeinen sisältö on ammatissa esiintyvien matemaattisten tehtävien ratkaisu käyttäen hyväksi peruslaskutoimituksia, mallintamista ja geometriaa.

Opiskelijan on osattava käyttää laskimia ja tietokonetta tehtävien ratkaisuisissa. Hänen on osattava arvioida saatujen tulosten luotettavuutta, tarkkuutta ja mielekkyyttä. Hänen on osattava itsenäisesti kerätä tietoa ja laatia tiedoista omaa alansa koskevia tilastoja, taulukoita ja kuvia. Hänen on osattava lukea ja tulkita tilastoja. Opiskelijan tulee osata soveltaa arki- ja työelämässä tarvittavaa talousmatematiikkaa, kuten kustannus-, verotus- ja lainalaskelmia.

- s Keskeinen sisältö on tuloksen oikeellisuuden arvioiminen sekä tilastojen ja taulukoiden tekeminen ja tulkinta sekä talousmatematiikka.

Arviointi, tyydyttävä (T1)

Opiskelijan tulee osata

- laskea ammatissaan tarvittavat yhteen-, vähennys-, kerto- ja jakolaskut oikein
- laskea prosenttiosuudet ja käyttää yksiköitä oikein
- ratkaista tavallisimpia kuljetus- ja varastoalalla esiintyviä matemaattisia ongelmia joko päättelämällä tai kuvaamalla ongelmat yhtälöiden avulla
- käyttää laskinta ja tietokonetta apuna kuljetus- ja varastoalan keskeisten matemaattisten tehtävien ratkaisemisessa
- lukea kuljetus- ja varastoalaa koskevia tilastoja, taulukoita ja graafisia esityksiä
- laskea käyttämiensä yleisimpien kappaleiden pinta-aloja ja tilavuuksia
- laskea materiaali- ja valmistuskustannuksia tekemilleen töille.

3.1.5 FYSIIKKA JA KEMIA, 2 OV

Tavoitteet ja keskeiset sisällöt, kiitettävä taso

Opiskelijan tulee osata ammatinsa kannalta tärkeimmät fysiikan lainalaisuudet, esimerkiksi lämmön siirtyminen, ilman kosteus ja lämpölaajeneminen. Hänen on osattava käyttää tarvitsemiaan sähkölaitteita turvallisesti ja taloudellisesti. Hänen on osattava työskennellä ergonomisesti, ja sitä varten hänen on tunnettava ergonomiaan liittyvää fysiikkaa.

- s Keskeinen sisältö on ammattitaidon saavuttamiseksi ja työkyvyn ylläpitämiseksi tarvittavan fysiikan osaaminen.

Opiskelijan on osattava työssään ottaa huomioon ympäristön ja ammatin kannalta keskeisiä kemian ilmiöitä, ja sitä varten hänen on tunnettava tavallisimpien alkuaineiden ja yhdisteiden (esimerkiksi happi, typpi, vety, hiili ja sen oksidit, tärkeimmät hapot, emäkset, suolat, hiilihydraatit, rasvat, valkuaisaineet) kemiallisia ominaisuuksia. Hänen on osattava säilyttää ja käyttää oikein sekä hävittää asianmukaisesti kuljetus- ja varastoalalla tarvittavia aineita. Hänen on osattava työskentelyssään ottaa huomioon aineiden erityisominaisuudet niin, ettei vaaranna omaa, muiden eikä ympäristön turvallisuutta. Opiskelijan on osattava tunnistaa ja tulkita kuljetus- ja varastoalalla käytettävien aineiden ja materiaalien sekä kuljetus- ja varastoalan tuotteiden merkinnöistä niiden terveyteen ja turvallisuuteen vaikuttavia tekijöitä ja osattava toimia tilanteen edellyttämällä tavalla.

- s Keskeinen sisältö on kuljetus- ja varastoalan kannalta keskeisten kemiallisten ilmiöiden tunteminen ja ottaminen huomioon omassa työskentelyssä sekä kuljetus- ja varastoalalla käytettävien aineiden asianmukainen käyttö, säilytys ja hävittäminen.

Opiskelijan tulee osata työssään ja yksityiselämässä toimiessaan ottaa huomioon luonnon lainalaisuudet ja toimia niiden mukaisesti ympäristöä ja energiaa säästäen. Opiskelijan tulee osata kuvata jonkin kuljetus- ja varastoalalla käytettävän/valmistettavan tuotteen elinkaari ja siihen liittyvät energian muunnokset.

- s Keskeinen sisältö on elinkaariajattelu ja siihen liittyvä energiatalous.

Opiskelijan on osattava tehdä havaintoja ja mittauksia kuljetus- ja varastoalaan liittyvistä keskeisistä fysiikan ja kemian ilmiöistä. Hänen on osattava tulkita fysiikan ja kemian mittaustuloksia ja tehdä niistä johtopäätöksiä. Hänen tulee osata arvioida saatujen mittaustulosten luotettavuutta, tarkkuutta ja mielekkyyttä. Hänen on osattava dokumentoida tulokset kuljetus- ja varastoalan laatuvaatimusten mukaisesti ja esittää ne esimerkiksi taulukoina tai kuvaajina. Hänen tulee osata itsenäisesti hankkia työskentelyssään tarvittavaa tietoa eri lähteistä, suhtautua tietoon kriittisesti ja muokata sitä käytännölliseen muotoon. Hänen on osattava soveltaa fysiikan ja kemian tietojaan käyttämällä taloudellisia ja ympäristöä säästäviä työtapoja ja tekniikoita.

- s Keskeinen sisältö on kokeellinen työskentely ja tulosten oikeellisuuden arviointi sekä tulosten dokumentointi.

Arviointi, tyydyttävä (T1)

Opiskelijan on osattava

- tunnistaa ammatinsa kannalta tavallisimpiin työtehtäviin liittyvät keskeiset fysiikan ja kemian ilmiöt ja lainalaisuudet
- työskennellä aiheuttamatta vaaraa itselleen, muille tai ympäristölle ja käyttää turvallisesti ja taloudellisesti erilaisia laitteita, kuten sähkölaitteita
- säilyttää ja käyttää työssään tarvittavia kemikaaleja oikein ja hävittää jätteet asianmukaisesti
- tunnistaa ja tulkita kuljetus- ja varastoalalla käytettävien/valmistettävien keskeisten aineiden ja materiaalien merkinnöistä niiden terveyteen ja turvallisuuteen vaikuttavia tekijöitä ja osattava toimia merkintöjen edellyttämällä tavalla
- kuvata jonkin tuotteen elinkaari
- tehdä ohjeen mukaan harjoiteltuja mittauksia, kirjata mittaustulokset ja laatia tuloksista luettava raportti.

HUMANISTIS-YHTEISKUNNALLISET OPINNOT

3.1.6 YHTEISKUNTA-, YRITYS- JA TYÖELÄMÄTIETO, 1 OV

Tavoitteet ja keskeiset sisällöt, kiitettävä taso

Opiskelijan tulee osata toimia aktiivisesti oppilaitoksessaan ja muissa opiskeluunsa liittyvissä toimintaympäristöissä, kuten toisissa oppilaitoksissa, työyhteisöissä ja ulkomaisessa opiskelijavaihdossa. Hänen tulee tuntea opiskeluunsa sekä omaan ikäkauteensa liittyvät oikeudet ja velvollisuudet sekä kansalaisen perusoikeudet ja velvollisuudet, ymmärtää yhteiskunnallinen vastuunsa ja toimia sen mukaisesti. Hänen on osattava toimia yhteiskunnan osallistuvana jäsenenä. Lisäksi hänen on tiedettävä keskeisiltä osin EU:n toiminta ja sen vaikutus kansalaisen toimintaan.

- s Keskeinen sisältö on yhteisön ja yhteiskunnan jäsenenä ja EU-kansalaisena toimiminen.

Opiskelijan tulee osata hoitaa omaa talouttaan ja taloudelliset velvoitteensa, kuten verot. Hänen on ymmärrettävä verojen merkitys hyvinvointipalvelujen rahoituslähteenä sekä tunnettava Suomen sosiaaliturva, niin että hän osaa hakea sitä tarvitessaan. Hänen tulee ymmärtää kotitalouksien ja yritystoiminnan vaikutus työllisyyteen sekä kansantalouteen, niin että hän edistää niitä kuluttajana ja asiakaspalvelijana. Hänen tulee ymmärtää Suomen asema suhteessa muihin maihin ja ottaa toiminnassaan huomioon kestävän kehityksen periaatteet.

- s Keskeinen sisältö on kotitalouksien ja yritysten toimimisen keskeinen vaikutus Suomen kansantalouteen.

Opiskelijan on osattava hakeutua aktiivisesti työmarkkinoille tai johonkin kansalaistoimintaan. Hänen on osattava työllistyäkseen esitellä osaamisensa työnantajille tai sidosryhmille ryhtyessään yrittäjäksi, jolloin hänen on osattava arvostaa ammattiaan ja ammattitaitoaan. Hänen tulee ottaa toiminnassaan huomioon, että kaikilla ihmisillä on samat kansalaisoikeudet ja -velvollisuudet. Hänen tulee tuntea työmarkkinoiden toiminnan periaatteet, toimintatavat ja keskeiset sopimusmenettelyt, niin että hän osaa tehdä alansa työsopimuksen ja huolehtia oikeuksistaan ja vastuistaan työyhteisön jäsenenä. Hänen on tunnettava oikeutensa kansainvälisillä työmarkkinoilla ja osattava hakea työtä erityisesti EU-maista.

- s Keskeinen sisältö on työyhteisön jäsenenä ja työmarkkinoiden menettelytapojen mukaan toimiminen.

Arviointi, tyydyttävä (T1)

Opiskelijan on

- osattava toimia oppilaitoksessaan ja työssäoppimispaikoissa niiden sääntöjen mukaisesti
- osattava toimia opiskeluunsa ja omaan ikäkauteensa liittyvien oikeuksien ja velvollisuuksien mukaisesti
- osattava toimia yhteiskunnan jäsenenä kansalaisen perusoikeuksien ja velvollisuuksien mukaisesti
- osattava ohjattuna suunnitella omaa talouttaan ja huolehtia siihen liittyvistä velvoitteista
- tunnettava oikeutensa ja velvollisuutensa työntekijänä ja osattava hakea työtä, tehdä osaltaan työsopimus sekä noudattaa siinä sovittuja asioita

- osattava pohtia omaa kuluttajakäyttäytymistään ja sen vaikutusta työllisyyteen ja kansantalouteen
- osattava ohjattuna etsiä tietoa EU:n päätöksenteosta ja työmarkkinoista.

LIIKUNTA JA TERVEYSTIETO

3.1.7 LIIKUNTA JA TERVEYSTIETO, 2 OV

Liikunnan tavoitteet ja keskeiset sisällöt, kiitettävä taso

Opiskelijan tulee omaksua keskeiset taidot ja tiedot terveellisen ja liikunnallisen elämäntavan edistämiseksi. Hänen on osattava laatia itselleen henkilökohtainen liikuntaohjelma, noudattaa sitä ja arvioida sen vaikutuksia. Hänen tulee osata hyödyntää liikuntaa oman terveyden, hyvinvoinnin ja toiminta- ja työkyvyn ylläpitäjänä ja edistäjänä. Hänen on osoitettava toiminnallaan ja tiedoillaan ymmärtävänsä toisaalta liikunnan ja terveyden ja toisaalta terveyden ja toiminta- ja työkyvyn väliset yhteydet ja kyettävä arvioimaan toiminta- ja työkykyään eri menetelmillä.

- s Keskeinen sisältö on henkilökohtaisen liikuntaohjelman laatiminen, noudattaminen ja seuranta.

Opiskelijan tulee osata hankkia monipuolisen liikunnan avulla terveyttä, mielihyvää ja myönteisiä kokemuksia ja elämyksiä erilaisissa ympäristöissä kaikkina vuodenaikoina. Hänen tulee osata arvioida saamiaan kokemuksia ja elämyksiä. Hänen tulee olla vastuuntuntoinen ja ottaa huomioon toiset vuorovaikutustilanteissa. Hänen tulee noudattaa sopimuksia ja aikatauluja, ottaa vastuuta ja auttaa toisia liikunta- ja muissa tilanteissa.

- s Keskeinen sisältö on liikunnan eri muotojen harjoittaminen erilaisissa ympäristöissä.

Terveystiedon tavoitteet ja keskeiset sisällöt

Opiskelijan on osoitettava toiminnallaan ja tiedoillaan kykyä ja halua ylläpitää ja edistää terveyttä. Hänen on osoitettava ymmärtävänsä, mikä merkitys mielenterveydellä, ihmissuhteilla ja seksuaalisuudella on yksilön toimintakykyyn, sekä osoitettava tuntevansa tupakoinnin ja päih-teiden vaikutus terveyteen. Hänen on osattava ehkäistä terveyttä kulut-tavia ja edistää terveyttä uudistavia tekijöitä. Hänen on osoitettava ole-vansa tietoinen liikunnan, ravinnon ja terveyden välisistä yhteyksistä.

Hänen on osattava tunnistaa työn ja terveyden väliset yhteydet, ammattialansa kannalta keskeiset kuormitustekijät ja osattava kehittää työskentelytapojaan ja työympäristöään turvalliseksi ja terveelliseksi yhteistyössä muiden kanssa.

Hänen on hallittava työnsä tavallisimmat ensiaputilanteet ja työnsä ergonomiset vaatimukset. Hänen on osattava käyttää työterveyshuollon palveluita ja työ- ja työpaikkaliikunnan mahdollisuuksia työkyvyn ylläpitämiseksi.

- s Keskeiset sisällöt ovat
 - terveyttä ylläpitävä toiminta työssä ja vapaa-aikana sekä työperäisten riskitekijöiden ja tapaturmien ehkäiseminen.

Arviointi, tyydyttävä (T1)

Opiskelijan on

- osattava ohjattuna laatia itselleen henkilökohtainen liikuntaohjelma ja osattava toteuttaa sitä
- osattava toimia terveyttä edistävällä tavalla ja kyettävä arvioimaan toiminta- ja työkykyään jollakin menetelmällä
- noudatettava sopimuksia ja aikatauluja tai sovittava muutoksista sekä tehtävä oma osuutensa liikunnassa ja muissa tilanteissa
- osoitettava olevansa tietoinen terveyttä edistävästä tavoista ja tottu-muksista
- osattava tunnistaa ammattialansa kannalta keskeiset kuormitustekijät ja osattava kehittää ohjattuna työtapojaan ja työympäristöään tur-valliseksi ja terveelliseksi yhteistyössä muiden kanssa
- osattava hakea apua ja ohjausta terveyden sekä työ- ja toimintaky-vyn ylläpitämiseksi.

TAITO- JA TAIDEAINEET

3.1.8 TAIDE JA KULTTUURI, 1 OV

Tavoitteet ja keskeiset sisällöt, kiitettävä taso

Opiskelijan tulee osallistua aktiivisesti taide- ja kulttuuriharrastuksiin ja uudistaa oman kouluyhteisönsä kulttuuria esimerkiksi osallistumalla yhteisön esteettisen, visuaalisen ja auditiivisen ilmeen kehittämiseen ja ylläpitämiseen. Hänen tulee ymmärtää taiteen merkitys omassa elämässään ja tuntea sen ilmenemismuotoja monikulttuurisessa yhteiskunnassa. Hänen on osattava myös hankkia ja käsitellä median välittämää tietoa.

- s Keskeinen sisältö on osallistuminen paikkakunnan tai kouluyhteisön taide-elämään ja kulttuuritapahtumiin.

Opiskelijan on osattava hyödyntää kuljetus- ja varastoalan perinteitä ammattialansa tehtävissä ja arvostettava niitä. Hänen on osattava ottaa huomioon omassa toiminnassaan asiakkaan kulttuuriin liittyviä arvoja, jolloin hänen tulee olla tietoinen, että taide ilmenee eri kulttuureissa erilaisena.

- s Keskeinen sisältö on kuljetus- ja varastoalan perinteeseen tutustuminen ja sen hyödyntäminen.

Opiskelijan tulee osata tehdä omien ajatuksiensa ja mielikuviansa avulla jokin taiteen tai taiteiden tuotos, jolloin hänen tulee osata edetä tiedon hankinnasta ja ideoinnista valmiiseen tuotokseen. Hänen on osattava ottaa huomioon materiaalien valinnassa ja työskentelyssään ekologisen kestävyyden vaatimuksia. Hänen on osattava arvioida omaa ja muiden työskentelyä ja tuotoksia ja käyttää saamaansa palautetta työskentelynsä kehittämiseen. Opiskelijan on osattava tunnistaa työ- ja elinympäristönsä esteettisiä ominaisuuksia ja osattava arvioida niiden vaikutuksia elämän laatuun.

- s Keskeinen sisältö on oman tuotoksen tekeminen ja ympäristötietoisuus.

Arviointi, tyydyttävä (T1)

Opiskelijan on osattava

- osallistua paikkakuntansa taide- ja kulttuuritapahtumiin
- ohjattuna osallistua viihtyisän ja toimivan koulu yhteisön ja työympäristön kehittämiseen
- ohjattuna hankkia tuotoksiaan varten median välittämää tietoa ja arvioida sitä
- omassa toiminnassaan ottaa huomioon työn tai palvelutilanteen kannalta keskeisiä asiakkaan kulttuuriin liittyviä arvoja
- ottaa työskennellessään huomioon energian ja luonnonvarojen säästäminen mm. materiaalien valinnassa
- ohjattuna itselleen ja ammattialalleen sopivimmalla tavalla luoda käsin tai muita tapoja käyttäen jokin omia ajatuksiaan, tunteitaan ja mielikuviaan ilmaiseva tuote.

3.1.B Valinnaiset opinnot

3.1.9 PAKOLLISTEN OPINTOJEN VALINNAISET LISÄOPINNOT

Valinnaisina opintoina voidaan valita kohdan 3.1.A opintojen lisäopintoja. Oppilaitos määrittää näiden opintojen tavoitteet, keskeiset sisällöt ja arvioinnin.

3.1.10 YMPÄRISTÖTieto, 4 OV

Tavoitteet ja keskeiset sisällöt, kiitettävä taso

Opiskelijan on osattava toimia kestävän kehityksen ja luonnon monimuotoisuuden puolesta, ja hänen tulee osata tehdä eettisesti ja taloudellisesti kestäviä valintoja sekä kansalaisena että ammattihenkilönä, jolloin hänen tulee tiedostaa kestävän kehityksen välttämättömyys ja ymmärtää ihmisen toiminnan yhteydet ympäristöön ja luonnon tasapainoon paikallisesti ja maailmanlaajuisesti. Hänen tulee ymmärtää luonnonvarojen käyttöönoton ja jalostamisen, hyödykkeiden kuluttamisen sekä jätteiden ja päästöjen keskinäiset yhteydet ja osata punnita niitä luonnon ja ympäristön suojelun kannalta.

Opiskelijan tulee arvostaa ympäristöään ja ottaa huomioon, että ihmisillä on oikeus terveelliseen ympäristöön niin, että hän osaa arvioida oman toimintansa ja kulutustottumustensa vaikutuksia ympäristön tilaan ja pyrkii muuttamaan kulutus- ja tuotantotapoja sekä vaikuttamaan aktiivisesti kuluttajana edistääkseen ympäristökuormitusta vähentävää

tuotekehittelyä. Hänen on tunnettava alansa ympäristöriskit ja osattava käyttää ympäristönsuojelun keinoja niiden minimoimiseksi.

Opiskelijan tulee arkielämässä ja ammatissa toimiessaan tiedostaa ympäristökysymysten monimutkaisuus ja ristiriitaisuus ja osata ratkaisuja tehdessään ottaa huomioon erilaisia näkökulmia. Opiskelijan on osattava etsiä ympäristöä koskevaa tietoa ja arvioida omien kulutusvalintojensa suoria ja välillisiä ympäristövaikutuksia.

Opiskelijan tulee arvostaa elinympäristöään ja kulttuuriperinnettä. Hänen on osattava huolehtia asuin- ja työympäristöjen toimivuudesta, esteettisyydestä, viihtyisyydestä ja terveellisyydestä. Hänen tulee suhtautua vastuullisesti visuaaliseen ja auditiiviseen kulttuuriympäristöön ja kansalliseen kulttuuriperintöön. Hänen tulee toimia oppilaitoksessa kestävästä kehitystä edistävästi. Hänen on osattava vaikuttaa lähiympäristönsä kehittämiseen.

- s Keskeinen sisältö on luonnon monimuotoisuuden säilyttäminen, ekologinen kuluttaminen ja toimiminen kestävästä kehitystä edistäen.

Arviointi, tyydyttävä (T1)

Opiskelijan on osattava

- käyttää Suomen luontoa virkistytymiseen ja hyödyntää sen antimia luontoa kunnioittaen
- tehdä ohjattuna kestäviä valintoja kuluttajana ja ammatissa
- ottaa huomioon työhönsä liittyvät ympäristöriskit
- toimia vastuullisesti yksittäisissä tilanteissa sekä osattava kysyä tarvittaessa neuvoa
- noudattaa työpaikan ympäristömääräyksiä oman työnsä kannalta
- pitää koulu-, työ- ja asuinympäristönsä siistinä ja puhtaanä
- pohtia markkinoinnin vaikutuksia omaan kulutuskäyttäytymiseensä ja arvioida omaa kulutustaan kestävästä kehityksen näkökulmasta
- ohjattuna etsiä eri lähteistä ammattiin liittyvää ympäristötietoa ja soveltaa sitä omassa työssään.

3.1.11 TIETO- JA VIESTINTÄTEKNIikka, 4 OV

Tavoitteet ja keskeiset sisällöt, kiitettävä taso

Opiskelijan on osattava aktiivisesti ja vastuullisesti käyttää tieto- ja viestintätekniikkaa tiedon hankinnan ja käsittelyn sekä tiedon tuottamisen ja viestinnän välineenä omaan alansa kuuluvissa tehtävissä sekä

osallistuvana yhteiskunnan jäsenenä. Hänen tulee osata käsitellä tiedostoja eli hakea, tallentaa ja kopioida niitä ja lähettää niitä sähköpostina. Hänen on osattava käyttää tekstinkäsittely-, taulukkolaskenta-, piirto- ja tietokantaohjelmaa sekä liittää taulukoita ja kuvia tekstiin. Hänen on osattava käyttää monipuolisesti tietoteknisiä laitteita ja niiden tarjoamia mahdollisuuksia myös itsenäiseen opiskeluun. Hänen tulee osata hyödyntää tietotekniikan tarjoamia mahdollisuuksia elinikäiseen oppimiseen ja yhteistyöhön verkostojen avulla. Opiskelijan on osattava käyttää erilaisia hakupalveluita, suhtautua kriittisesti löytämäänsä informaatioon ja muuttaa sitä toimivaksi. Hänen on osattava käyttää tiedon välittämiseen erilaisia tietoliikennepalveluja.

- s Keskeinen sisältö on tietotekniikan, erilaisten tietolähteiden ja tietoliikennevälineiden käyttäminen omalla ammattialalla ja yksityiselämässä.

Arviointi, tyydyttävä (T1)

Opiskelijan on osattava

- käyttää yhtä tekstinkäsittelyohjelmaa
- hakea, tallentaa ja kopioida tiedostoja
- esim. internetistä etsiä tarvitsemaansa tietoa
- käyttää sähköpostia
- käyttää ohjattuna tietoliikennepalveluja.

3.1.12 ETIIKKA, 4 OV

Tavoitteet ja keskeiset sisällöt, kiitettävä taso

Opiskelijan tulee osata hankkia tietoa oman alansa eettisistä kysymyksistä sekä arvioida omaan elämäänsä, ihmissuhteisiin, yhteiskuntaan, ympäristöön, työelämään, yritystoimintaan ja ammatteihin liittyviä arvoja ja eettisiä ongelmia. Hänen tulee osata arvioida arvojen, normien, hyveiden ja katsomusten merkitystä omassa elämässään ja ihmisten välisissä suhteissa. Hänen on osattava keskustella eettisistä ja katsomuksellisista kysymyksistä, käsitellä niitä ja esittää niistä perusteltuja näkemyksiä. Hänen tulee osata keskustella työelämään ja kuljetus- ja varastoalaan liittyvistä eettisistä ongelmatilanteista.

- s Keskeinen sisältö on etiikkaan, elämäntaitoon ja ammatti- ja yhteiskuntaetiikkaan liittyvien kysymysten pohdinta opiskelijan elämän kannalta.

Opiskelijan on osattava tehdä eettisesti perusteltuja arvovalintoja ja arvioida niiden vaikutuksia ihmisarvon, oikeudenmukaisuuden ja kestävä kehityksen kannalta. Hänen on osattava ratkaista sekä itsenäisesti että yhdessä toisten kanssa arvo- ja normiristiriitoja eettisesti hyväksyttävällä tavalla, erityisesti kuljetus- ja varastoalan työelämän kysymyksissä. Hänen on osattava toimia vastuullisesti ja eettisesti kestäväällä tavalla ristiriita-tilanteissa ja oltava halukas osallistumaan oman alansa arvopohjan ja eettisten periaatteiden kehittämiseen.

- s Keskeinen sisältö on kuljetus- ja varastoalan arvo- ja normiristiriitojen ratkaiseminen ja vastuullinen ja eettinen toiminta ristiriitatilanteissa.

Arviointi, tyydyttävä (T1)

Opiskelijan on osattava

- ohjattuna pohtia omaan elämäänsä ja ihmissuhteisiinsa liittyviä arvoja sekä eettisiä ja elämänkatsomuksellisia kysymyksiä
- perustella omia arvovalintojaan
- ratkaista työyhteisön jäsenten kanssa kuljetus- ja varastoalaan liittyviä arvo- ja normiristiriitoja eettisesti kestäväällä tavalla
- toimia ohjattuna vastuullisesti ja eettisesti kestäväällä tavalla myös ammattiinsa liittyvissä ristiriitatilanteissa
- ohjattuna etsiä tietoa alansa eettisistä kysymyksistä.

3.1.13 KULTTUURIEN TUNTEMUS, 4 OV

Tavoitteet ja keskeiset sisällöt, kiitettävä taso

Opiskelijan on osattava toimia eri kulttuureista tulevien ihmisten kanssa. Tähän kuuluvat esim. tutustuminen, tervehtiminen, vieraiden vastaanottaminen, fyysinen reviiri, sopivuuden rajat keskusteltaessa sekä miesten ja naisten erilaiset roolit, pukeutumiseen ja käyttäytymiseen liittyvät ohjeet ja myös kirjoittamattomat säännöt ja menettelytavat.

- s Keskeinen sisältö on käyttäytyminen ja pukeutuminen eri tilanteissa sekä työtovereiden, asiakkaiden ja vieraiden kohtaaminen.

Opiskelijan on tunnistettava kuljetus- ja varastoalalla vallitsevia eri kulttuurien välisiä eroja työpaikkakäyttäytymisessä, -hierarkiassa ja työhön liittyvässä suhdetoiminnassa ja pystyttävä käyttäytymään asialli-

sesti tavallisissa työpaikalla esiin tulevissa tilanteissa, varsinkin asiakas- palvelussa.

- s Keskeinen sisältö on organisaatioympäristön ja tehtävän mukaan joustava käyttäytyminen.

Opiskelijan on osattava esittää toisten kulttuurien edustajille maansa kulttuuripiirteitä, kuten keskeistä historiaa, nähtävyyksiä, taiteita, urheilu- saavutuksia ja viihdettä, sekä tarkemmin oman alansa taitoja, työta- poja ja innovaatioita.

- s Keskeinen sisältö on tavallisimpien kulttuuripiirteiden tunnistaminen, tunteminen ja esitleminen.

Opiskelijan tulee osata suhteuttaa kotiseutunsa ja maansa merkittäviä tapahtumia ja aikakausia naapurimaiden ja maailman historiaan. Hänen on osattava pohtia eri maiden tulkintoja historiallisista tapahtumista. Hänen on osattava vertailla maansa ja Euroopan keskeisiä kulttuuri- virtauksia ja -vaikuttajia.

- s Keskeinen sisältö on Suomen ja lähimaiden keskeisen kulttuurihistorian ja nykytilanteen tunteminen ja vertaileminen.

Opiskelijan tulee tuntea kuljetus- ja varastoalan saavutuksia muissa maissa.

- s Keskeinen sisältö on kuljetus- ja varastoalan merkittävimpien saavutusten tunteminen.

Arviointi, tyydyttävä (T1)

Opiskelijan on osattava

- ohjattuna etsiä tietoa eroista ihmisten päivittäisessä toiminnassa Suo- messa ja joissakin muissa maissa
- kohdata myös ulkomaalaiset työtoverit, asiakkaat ja vieraat ilman suuria kulttuurikonflikteja
- kertoa ulkomaalaisille vieraille keskeisiä asioita Suomesta ja työ- tään
- etsiä tietoa ja kertoa kuljetus- ja varastoalan saavutuksista jossakin toisessa maassa tai tunnistaa kuljetus- ja varastoalan palvelusta, tuot- teesta tai työtavasta eri maista peräisin olevia piirteitä
- hakea ohjattuna tietoa vieraista maista ja niiden kulttuureista.

3.1.14 PSYKOLOGIA, 4 OV

Tavoitteet ja keskeiset sisällöt, kiitettävä taso

Opiskelijan tulee pystyä tiedostamaan oma oppimistyylinsä ja kehittämään omaa oppimistaan perehdyttyään oppimisen perusmekanismeihin. Hänen tulee pystyä tavallisissa työelämän tilanteissa selittämään ja ymmärtämään sekä omaa että muiden ihmisten toimintaa soveltaen psykologian perustietoa ihmisen ajattelusta, havainnoimisesta, persoonallisuudenpiirteistä, tunteista ja muista käyttäytymistä säätelevistä mekanismeista. Hänen on osattava psykologian tiedon avulla tiedostaa omia ja toisten tunteita ja asenteita sekä osattava työelämässä hallita tunteitaan ja asenteitaan tilanteen vaatimalla tavalla. Hänen tulee osata käyttää psykologian tietoa itsetuntemuksensa ja minäkuvansa kehittämiseen.

- s Keskeinen sisältö on ihmisen toiminnan selittäminen ja ymmärtäminen kognitiivisen psykologian ja persoonallisuuspsykologian avulla ja oppimisen ja itsetuntemuksen kehittyminen.

Opiskelijan tulee selviytyä erilaisissa asiakaspalvelu- ja ryhmätyötilanteissa perehtymällä ryhmän ja tiimin toiminnassa vaikuttaviin psykologisiin tekijöihin. Hänen tulee perehtyä työpaikan ihmissuhteiden dynamiikkaan, ja hänen on osattava toimia työpaikan eri rooleissa yhteistyökkykyisesti. Hänen on kyettävä toimimaan erilaisten ihmisten kanssa työyhteisössään. Hänen tulee osata tunnistaa erilaisia johtamistapoja ja työkuultuureja sekä osata toimia niiden mukaan.

- s Keskeinen sisältö on työpaikan ihmissuhde- ja vuorovaikutustilanteissa toimiminen sekä toiminnan selittäminen ja ymmärtäminen sosiaali- ja organisaatio-psykologian avulla.

Opiskelijan tulee perehtyä motivaation vaikutukseen ihmisen tavoitteelliseen toimintaan työssä ja vapaa-aikana niin, että hän osaa sen avulla selittää ja arvioida omaa suoriutumistaan sekä parantaa suorituskyykyään. Hänen on ymmärrettävä työhön sitoutumisen ja ryhmään samaistumisen vaikutus työsuorituksiin ja työssä viihtymiseen sekä pyrittävä ottamaan se omassa toiminnassaan huomioon.

- s Keskeinen sisältö on motivaatio, samaistuminen ja sitoutuminen sekä niiden vaikutus omiin ja toisten työsuorituksiin.

Opiskelijan tulee osata aktiivisesti vaikuttaa työyhteisön hyvinvointiin perehdyttyään psyykkiseen työ- ja toimintakykyyn vaikuttaviin keskeisiin psyykkisiin tekijöihin ja toiminnan säätelymekanismeihin. Hänen tulee tiedostaa omaan jaksamiseen ja stressinhallintaan vaikuttavia psyykkisiä tekijöitä ja hänen on osattava vaikuttaa niihin jaksamistaan edistävasti. Hänen tulee perehtyä ihmisten psyykkisiin ongelmiin, kriiseihin ja mielenterveyshäiriöihin niin, että hän osaa tarvittaessa hakea niihin apua.

- s Keskeinen sisältö on psyykkisen työ- ja toimintakyvyn ylläpitäminen ja avun hakeminen psyykkisiin ongelmiin.

Arviointi, tyydyttävä (T1)

Opiskelijan on

- tiedettävä oppimistapahtumaan vaikuttavia keskeisiä tekijöitä ja osattava ohjattuna arvioida omaa oppimistaan
- osattava selittää psykologian avulla ihmisen toimintaa tavallisissa työelämän tilanteissa sekä omaa toimintaansa arki- ja työelämän tilanteissa
- osattava soveltaa psykologian keskeisintä tietoa toimiessaan työpaikan tavanomaisissa asiakaspalvelu- ja vuorovaikutustilanteissa
- osattava ottaa huomioon motivaation, samaistumisen ja sitoutumisen merkitys omaan suoriutumiseensa
- osattava pohtia omia mahdollisuuksiaan edistää psyykkistä työ- ja toimintakykyään.

3.1.15 YRITYSTOIMINTA, 4 OV

Tavoitteet ja keskeiset sisällöt, kiitettävä taso

Opiskelijan on osattava kehittää ja arvioida erilaisia liikeideoita ja valita niistä opiskeluunsa liittyvä sekä kehittää sitä ja suojata se. Hänen on pystyttävä ilmaisemaan liikeideansa visuaalisesti ja kirjallisesti sekä ideoimaan ja tuottamaan sen pohjalta tuotteita ja palveluja. Hänen tulee ottaa tuotekehittelyssä huomioon kestävän kehityksen vaatimus. Opiskelijan tulee pystyä asettamaan liikeidealleen taloudellisia tavoitteita.

- s Keskeinen sisältö on liikeidean ja tuotteen kehittäminen.

Opiskelijan on osattava punnita oman yrityksen perustamisen vaihtoehtoja sekä yrittäjäksi ryhtymisen vaikutuksia työuraansa ja yksityiselämäänsä. Hänen tulee hallita tavallisimpien yritysmuotojen perusominaisuudet ja erot sekä niihin liittyvät vastuut ja verotus, niin että hän hallitsee yrityksen perustamiseen liittyvän menettelyn ja alan yrittämisen erityispiirteet. Hänen on osattava laatia yrityksen perustamiseen liittyvät asiakirjat ja muuttaa yritysmuotoa yrityksen eri vaiheissa.

- s Keskeinen sisältö on yrityksen perustaminen.

Opiskelijan tulee osata palvella asiakaslähtöisesti sekä yrityksen sisäisiä että ulkoisia asiakkaita. Hänen on osattava soveltaa myynnin aikaansaamiseksi ja asiakaskontakteissaan tarvekeskeistä lähestymistapaa. Hänen on osattava toimia niin, että asiakkaat ovat tyytyväisiä, mikä mahdollistaa yritystoiminnan menestymisen ja jatkuvuuden. Hänen tulee osata ottaa huomioon asiakassuhteissa tuotevastuu ja kuluttajan oikeudet.

- s Keskeinen sisältö on asiakaspalvelu ja myynti.

Opiskelijan tulee osata hahmottaa markkinoinnin kokonaisuus tuotteen tai palvelun elinkaaren eri vaiheissa. Hänen on osattava selvittää markkinointiin vaikuttavia sisäisiä ja ulkoisia tekijöitä. Hänen on osattava määrittää tuotteille tai palveluille oikeat kohderyhmät ja keskittää markkinointisuunnittelunsa näihin. Hänen on osattava käyttää tiedonhankintaan eri kanavia ja hyödyntää tilastoja ja tiedostoja. Näiden pohjalta opiskelijan tulee osata suunnitella opintoyrityksensä markkinointia ja päättää hinnoista, tuotteista, saatavuudesta ja markkinointiviestinnästä. Päätöksiä tehdessään hänen on osattava toimia asiakaslähtöisesti ja tavoitella pitkäkestoisia asiakassuhteita.

- s Keskeinen sisältö on yrityksen ja tuotteen markkinointi.

Opiskelijan on osattava toimia eettisten arvojen mukaisesti yritystoiminnassaan. Hänen on osattava suunnitella opintoyrityksensä toiminnan laajuus ja tarvittavat resurssit sekä rahoitus. Hänen on osattava budjetoida toimintansa ja seurata yrityksensä menestymistä. Opiskelijan on osattava laskea opintoyrityksensä tuotot ja kustannukset ja hinnoitella opintoyrityksensä tuote tai palvelu sekä ottaa huomioon alennusten vaikutus kannattavuuteen. Niiden pohjalta hänen on osattava laa-

tia tuloslaskelma ja tase ja analysoida toimintansa muutostarpeita. Opiskelijan on osattava laskea kuljetus- ja varastoalan muut tärkeimmät tunnusluvut. Hänen tulee tietää, mistä vertailulukuja on saatavissa, ja osata käyttää niitä toimintansa suunnittelussa. Hänen on kyettävä opintoyrityksessään riskien ottoon ja hallintaan. Opiskelijan on osattava liikeideansa alaan kuuluvat palkanlaskun periaatteet ja kustannusvaihtokutukset. Hänen on osattava laatia palkanmaksuun liittyvät ilmoitukset verottajalle ja vakuutusyhtiölle.

- s Keskeinen sisältö on yrityksen talouden seuraaminen.

Arviointi, tyydyttävä (T1)

Opiskelijan on

- oltava oma-aloitteinen ja osattava arvioida mahdollisuuksiaan ammatinharjoittajana
- osattava tutussa ryhmässä etsiä tietoa alansa pk-yrityksistä ja kehitellä koulutuksen aikana tekemiensä tuotteiden tai palvelujen pohjalta pienimuotoisia liike-ideoita
- osattava asettaa yritykselleen taloudellisia tavoitteita
- osattava markkinoida tuotettaan tai palveluaan lähiympäristössä ja palvella asiakkaita
- osattava hinnoitella tuote tai palvelu kannattavasti ja laskea toimintansa tuotot ja kustannukset
- osattava etsiä tietoa alansa yritystoimintaan liittyvistä eettisistä kysymyksistä ja pohtia ohjattuna omaa toimintaansa.

3.2 AMMATILLISTEN OPINTOJEN JA TYÖSSÄOPPIMISEN TAVOITTEET, KESKEISET SISÄLLÖT JA ARVIOINTI

3.2.A Tutkinnon yhteiset ammatilliset opinnot

3.2.1 LOGISTIIKAN PERUSTAIKOT, 20 OV

Tavoitteet ja keskeiset sisällöt, kiitettävä taso

Opiskelijan on ymmärrettävä varastoinnin ja kuljetusten merkitys tilaus-toimitusketjussa sekä niihin kohdistuvat yleiset taloudellisuus- ja tehokkuusvaatimukset. Hänen on tunnettava perusasiat ja ominaispiirteet sekä kotimaisista että kansainvälisistä logistiikkapalveluista, kuljetusteknologiasta ja kuljetusmuodoista. Hänen on ymmärrettävä laadun ja laatujärjestelmien merkitys logistisen ketjun kaikissa vaiheissa sekä noudatettava annettuja toimintatapoja työssään. Hänen on tunnistettava asemansa työtehtävän mukaisesti logistisessa ketjussa.

Opiskelijan on tunnettava varasto- ja kuljetusalan töihin liittyvän työläinsäädännön perusasiat. Hänen on tiedettävä varasto- ja kuljetusalan yleisimmät työjärjestelyt ja työajat sekä noudatettava niitä työssään.

- s Keskeinen sisältö on logistiset perustaidot.

Opiskelijan on ymmärrettävä kuljetus- ja varastointialan työt palvelutöiksi ja osattava viestittää sitä omalla olemuksellaan ja toiminnoillaan. Hänen on ymmärrettävä asiakaspalvelun merkitys asiakastyytyväisyyden luomisessa ja osattava toimia työssään asiakaslähtöisesti. Hänen on tunnistettava yrityksensä asiakasryhmät ja ymmärrettävä vuorovaikutus- ja palvelutilanteessa vaikuttavat tekijät. Hänen on ymmärrettävä vastuunsa työstään yksilönä ja ryhmän jäsenenä. Opiskelijan on osattava käyttäytyä kaikissa tehtävissään kohteliaasti ja asiakaslähtöisesti sekä yrityksen sisäisiä että ulkoisia asiakkaita kohtaan. Hänen on suhtauduttava samanarvoisesti eri kansallisuuteen, rotuun, uskontoon, sukupuoleen ja ikäryhmiin kuuluviin asiakkaisiin. Hänen on osattava toimia reklamaatiotilanteessa.

- s Keskeinen sisältö on asiakaspalvelutilanteen hoitaminen.

Opiskelijan on tiedettävä sähkötekniikan peruslait ja pystyttävä suorittamaan yksinkertaisia sähkötekniisiä tarkasteluja ja laskuja. Hänen on

tunnettava sähköturvallisuusmääräyksiä ja osattava huolehtia näiltä osin työpaikkansa työ- ja ympäristösuojelusta.

Opiskelijan on tunnettava varasto- ja kuljetusalan yleisimmät sähköjärjestelmät ja -laitteet sekä niiden toimintaperiaatteet. Hänen on tunnettava sähkölaitteiden turvallisuusmääräykset varasto- ja kuljetusalan työntekijän kannalta ja osattava ottaa ne huomioon työssään. Hänen on ymmärrettävä tapaturmavaara sähkölaitteiden käsittelyssä ja -asennuksissa ja osattava noudattaa sähkölaitteiden yhteydessä oikeita ja turvallisia työtapoja.

- s Keskeinen sisältö on sähkötekniikan perustaidot.

Opiskelijan on hallittava metallialan perustyöt, kuten sahaus, poraus, kierteitys, piirrottaminen, hionta, polttoleikkaus ja lämpökäsittely, ja osattava käyttää turvallisesti metallialan tyypillisimpiä käsityökoneita. Opiskelijan on oltava perehtynyt alalla yleisimmin käytettyihin liitosmenetelmiin. Opiskelijan on osattava tehdä liitoksia ruuviliitoksilla, niittaamalla, saumaamalla ja liimaamalla. Hänen on osattava tehdä yksinkertaisia korjaushitsauksia ja -juotoksia sekä tarkastaa omaa ja muiden hitsausta silmämääräisesti.

Hänen on osattava käyttää taloudellisesti raaka- ja lisäaineita. Hänen on noudatettava kaikissa töissään palo- ja työturvallisuusmääräyksiä. Opiskelijan on tiedettävä eri hitsausmenetelmien soveltuvuus kuljetus- ja varastoalan eri osa-alueille.

- s Keskeinen sisältö on metallitöiden perustaidot.

Opiskelijan on tunnettava tulityömenetelmät ja työvälineet. Hänen on tiedettävä, mitä ilmoituksia tulitöistä ja niiden valvonnasta on tehtävä. Hänen on osattava tilapäisen tulityöpaikan turvatoimet, kuten tulityöpaikan puhdistus, ympäröivien tilojen tarkastus, kipinöiden putoamisen ja lämmön johtumisen estäminen, palavien rakenteiden suojaaminen sekä palavien kaasujen turvallinen säilytys ja käyttö. Opiskelijan on osattava huolehtia tulityön aikaisesta ja jälkeisestä tulityövarioinnista. Hänen on tunnettava alkusammutusmenetelmät ja osattava tehdä alkusammutus käsiammuttimella ja tukahduttamalla sammutuspeitteellä. Opiskelijan on tiedettävä, miten on toimittava erilaisissa vaaratilanteissa.

- s Keskeinen sisältö on tulitöiden valvonta.

Opiskelijan on tunnettava yleisimmät alalla syntyvät vaaratilanteet. Hänen on kyettävä antamaan välitön ensiapu onnettomuustilanteessa. Hänen on pystyttävä toimimaan onnettomuustilanteessa siten, ettei lisävahinkoja synny. Opiskelijan on suoritettava EA1-koulutus. Hänen on tiedettävä, miten säilyttää henkinen työkykynsä vaara- tai onnettomuustilanteen tapahduttua, esim. terveyskeskusten järjestämien keskustelutilanteiden avulla.

- s Keskeinen sisältö on ensiaputaidot.

Opiskelijan on tiedettävä hydrauliiikan ja pneumaatiikan ero teoriassa ja käytännössä. Hänen on tunnettava mekatroniikkakomponentteja ja pystyttävä kokoamaan niistä ohjeen mukainen, toimiva laite. Opiskelijan on pystyttävä tunnistamaan yksinkertainen virheellinen toiminta tai rikkoutunut osa. Hänen on osattava korjata yksinkertaisia vikoja. Opiskelijan on osattava liittää kokonaisuuteen sähköinen ohjaus. Hänen on osattava suorittaa yksinkertaisia huoltotöitä hydraulisille ja pneumaattisille koneille ja laitteille. Opiskelijan on osattava hydrauliiikkaa, pneumaatiikkaa ja ohjelmoitavia logiikkoja niin, että hän pystyy käyttämään ohjeiden mukaisesti tavanomaisia toimilaitteita.

- s Keskeinen sisältö on mekatroniikkatöiden perustaidot.

Opiskelijan on tiedettävä tietotekniikan kokonaiskuva ja sen merkitys yhteiskunnassa. Hänen on tiedettävä atk-laitteiden ja -ohjelmistojen käyttötavoista sekä toiminnan periaatteista ja hallittava alan perussanasto. Opiskelijan on tunnistettava mikrotietokoneen laitteet ja niiden tärkeimmät osat. Opiskelijan on osattava käyttää itsenäisesti mikrotietokonetta ja hallittava laitteiston käyttöön liittyvät perusasiat, kuten ohjelmien käynnistäminen ja sulkeminen, käyttöliittymän ja sen eri osien hallinta sekä muuttaminen omia tarpeita vastaaviksi. Opiskelijan on hallittava tiedon ylläpito ja osattava käyttää käyttöjärjestelmän yleisimpiä apuohjelmia.

- s Keskeinen sisältö on tietotekniikka, tietokoneen peruskäyttö ja tiedon hallinta.

Opiskelijan on tunnettava organisaatioiden sisäisen ja niiden välisen tiedonsiirron toimintaperiaatteet ja ymmärrettävä organisaatioiden välisen tiedonsiirron kasvava merkitys varasto- ja kuljetustoiminnoissa. Hänen on tunnettava tunnistejärjestelmän periaatteet, joita ovat esimer-

kiksi viivakooditekniikan ja saattomuistien perusasiat ja yleisimmät oheislaitteet. Opiskelijan on osattava käyttää jotain viivakoodien lukulaitetta sekä osattava tulostaa mm. osoitetarroja oheislaitteilla. Hänen on tunnettava muut informaation välitysmahdollisuudet ja pystyttävä käyttämään yhtä niistä ohjeiden avulla.

- s Keskeinen sisältö on logistiikan telematiikan perustaidot.

Opiskelijan on osattava toimia maltillisesti ja varovaisuutta sekä turvamääräyksiä noudattaen erilaisten koneiden ja laitteiden kanssa. Hänen on tunnettava trukinkuljettajan vastuut, velvollisuudet ja oikeudet sekä noudatettava niitä. Opiskelijan on tunnettava vastapainotrukin rakenteelliset pääkohdat, kuten nostoelimet, voimansiirto-, ohjaus- ja jarrujärjestelmät. Hänen on osattava käyttää vastapainotrukin hallinta- ja kuormankäsittelylaitteita.

Opiskelijan on tunnettava trukinkuljettajan työturvallisuusmääräykset sekä henkilönostoihin liittyvät säädökset. Hänen on tunnettava trukin vakavuuteen vaikuttavat tekijät ja osattava ottaa ne huomioon päivittäisessä työskentelyssään. Opiskelijan on osattava varmistaa kuljetettava taakka ja käsiteltävä taakkoja työturvallisuusohjeita noudattaen. Hänen on osattava valita oikeat ajolinjat ja käsiteltävä trukkia tehokkaasti ympäristöään vaarantamatta tai vahingoittamatta. Opiskelijan on osattava joustava ja turvallinen pinoamistekniikka lattialle, kuormalavahyllyyn ja ajoneuvon kuormatilaan.

Opiskelijan on osattava suorittaa trukin päivittäinen ajoonlähtötarkastus sekä vastuulleen annetut trukin päivittäis- ja määräaikaishuollot. Hänen on osattava työturvallisuusmääräykset huomioiden ladata ja vesittää trukin akut sekä vaihtaa nestekaasupullo. Opiskelijalla on oltava trukinkuljettajan ajolupa.

- s Keskeinen sisältö on trukinajotaito.

Opiskelijan on tunnettava erilaisten tuotteiden pakkausmateriaalit ja -vaihtoehdot. Hänen on tunnettava pakkausten standardin mukainen mitoituksen ja moduloinnin periaate ja kotimaan kuljetuspalveluvaihtoehtojen vaatimukset pakkaamiselle. Hänen on osattava yhdistellä ja pakata kappaletavaralähetys taloudellisen pakkaustavan periaatteita noudattaen.

Opiskelijan on tunnettava tyypillisimmät pakkaamon apuvälineet ja laitteet, kuten vannehtimis- ja kiristekalvolaitteet, sekä osattava käyttää niitä turvallista ja ergonomista työtapaa noudattaen lähetystä vahingoit-

tamatta tai materiaalia hukkaamatta. Hänen on osattava tehdä pahvikartongista kääre sekä teipata ja niitata pakkaus siististi ja pitävästi. Opiskelijan on osattava lavakaulusten käyttö ja osattava sekä koota että purkaa yleisimmät monikäyttöpakkaukset. Hänen on noudatettava yrityksen ympäristöohjeita pakkaamisessa, pakkauskäytössä ja talteenotossa.

- s Keskeinen sisältö on pakkaustekniikan hallinta.

Opiskelijan on tiedettävä, mitä asiakastietoja pakkaukseen on merkittävä kotimaan kuljetuksissa. Hänen on osattava tulostaa osoitetarroja ja tehdä osoitteita mallineita käyttäen. Opiskelijan on tunnettava yleisimmät pakkausten käsittely- ja varoitusmerkinnät, niiden sijainti ja määrä sekä kollissa että kuljetuspakkauksessa. Hänen on osattava tehdä pakkausten ja kuljetusyksiköiden merkinnät oikein annettuja ohjeita noudattaen.

- s Keskeinen sisältö on pakkausten merkintöjen tekeminen.

Opiskelijan on tiedettävä, mitä yksiköinnillä tarkoitetaan kuljettamisessa, sekä tunnettava eri kuljetusmuotojen ja tuoteryhmien yleisimmät kollityypit ja kuljetusyksiköt. Hänen on osattava pakata kappaletavara-lähetys oikeaan järjestykseen kuormalavalle, rullakkoon, häkkiin ja kuormatilaan. Opiskelijan on osattava tehdä sitova lavakuorma.

- s Keskeinen sisältö on kuljetusyksikön koostaminen.

Opiskelijan on osattava punnita kappaletavara-lähetys yleisimpiä punnitusvälineitä käyttäen. Hänen on osattava mitata ja kuutioida lähetys. Opiskelijan on tunnettava rahdin muodostamisperiaatteet ja tiedettävä, milloin kyseessä on paino-, tilavuus- ja lavametriperusteinen rahditus kotimaan maantiekuljetusten yleisimpien rahditusperusteiden mukaisesti.

- s Keskeinen sisältö on rahdituspainon määrittäminen.

Opiskelijan on hallittava kuormanvarmistamisen ja sijoittamisen perusteet. Hänen tulee osata sijoittaa kuorma kuormatilaan ja varmistaa kuorma tieliikennelain edellyttämään varmuuteen ennen kuljetuksen aloittamista.

- s Keskeinen sisältö on kuorman varmistaminen.

Opiskelijan on osattava lukea rahtikirjaa ja sen merkintöjä sekä ymmärrettävä rahtikirjatietojen tarkoitus. Hänen on tunnettava vaarallisten aineiden kuljettamiseen liittyvät yleisimmät rahtikirjamerkinnot. Opiskelijan on osattava täyttää rahtikirja oikein. Hänen on tunnettava kolli-tarkastuksen periaatteet ja osattava verrata rahtikirjan tietoja lähetykseen silmämääräisesti. Opiskelijan on tunnettava varauman merkitys ja osattava tehdä varaus oikein ja oikea-aikaisesti saamiaan ohjeita noudattaen. Opiskelijan on tunnettava kuljetusten vastuut ja velvollisuudet tiekuljetussopimuslain mukaisesti.

- s Keskeinen sisältö on rahtikirjan käyttäminen.

Opiskelijan on tunnettava FIN-vaihtokuormalavajärjestelmän keskeiset säännöt ja osattava erottaa vaihtokelpoinen kuormalava kertakäyttö-lavasta. Hänen on osattava lähettää oikea kuormalava eri vastaanottajille ohjeiden mukaan. Opiskelijan on osattava tarkastaa FIN-vaihtokuormalavan vaihtokelpoisuus silmämääräisesti. Hänen on tunnettava lavakirjanpidon periaatteet sekä muut menettelytavat lavavelan suorittamiseksi ja osattava toimia lavavelkatapauksissa oikein yrityksen ohjeita noudattaen. Opiskelijan on tunnettava vastuunsa lavanvaihtotapahtumassa ja ymmärrettävä vaihtokuormalavojen taloudellinen merkitys. Hänen on osattava käsitellä kuormalavoja niitä vahingoittamatta.

- s Keskeinen sisältö on kuormalavan vaihtotapahtuma.

Arviointi, tyydyttävä (T1)

Opiskelijan on

- tunnistettava eri kuljetusmuodot
- tiedettävä alan keskeiset käsitteet
- suoritettava ensiapukurssi
- osattava tehdä jokamiehen sähkötyöt, mm. sähköpistokkeen vaihto
- ymmärrettävä tapaturmavaara sähkölaitteiden käsittelyssä ja osattava noudattaa sähkölaitteiden yhteydessä oikeita ja turvallisia työtapoja
- tunnistettava yleisimmissä metallitöissä käytettävät laitteet ja materiaalit

- osattava tehdä metallitöihin kuuluva perustyö
- osattava hitsata silmämääräisesti hyväksyttävä hitsausliitos yhdellä hitsauslaitteella
- osattava huolehtia tulitöihin liittyvästä valmistelusta sekä turvajärjestelyistä toiminnan aikana
- osattava koota opastettuna käytettävistä mekatronikkaosista yksinkertainen, toimiva kokonaisuus
- noudatettava annettuja työaikoja
- osattava käyttää henkilökohtaisia suojaimia
- kyettävä työskentelemään työryhmän jäsenenä
- osattava kertoa, mitä työvaihetta on tekemässä
- osattava tehdä yksinkertaisia asiakirjoja tekstinkäsittelyohjelmalla ja yksinkertaisia taulukoita taulukkolaskentaohjelmalla
- osattava käyttää sähköpostia ja etsiä tietoja Internetistä
- osattava käyttää viivakoodien luku- ja tulostuslaitteita
- osattava suorittaa trukin ajoonlähtötarkastus vastapainotrukille
- osattava pinota tavara työturvallisuusmääräyksiä noudattaen lattialle
- osattava ladata ja vesittää trukin akku ja vaihtaa nestekaasusäiliö turvallista työtapaa noudattaen
- osattava valita ohjeiden mukainen pakkaus kuhunkin lähetykseen
- osattava tehdä siisti pahvikartonkikääre teippaamalla ja nitomalla
- osattava käyttää vannehtimis- ja kiristekalvokonetta turvallista työtapaa noudattaen
- osattava tehdä pakkaukseen osoite-, käsittely- ja varoitusmerkinnät saamiaan ohjeita noudattaen
- osattava lajitella syntyvät jätteet
- osattava käyttää rahtikirjaa
- osattavaa tarkastaa kollien (lähetyksen) kunto
- osattava tavarann punnitus ja kuutiointi
- kyettävä työssään vaadittavaan asiakaspalveluun
- kyettävä varmistamaan kuorma sidontaliinoilla.

3.2.B Koulutusohjelmittain eriytyvät ammatilliset opinnot

KULJETUSPALVELUJEN KOULUTUSOHJELMA

PAKOLLISET OPINNOT

3.2.2 AJONEUVON HUOLTAMINEN, 5 OV

Tavoitteet ja keskeiset sisällöt, kiitettävä taso

Opiskelijan on osattava suorittaa käytössään olevalle ajoneuvolle kuuluva ajoon lähtötarkastus ja ajon lopettamista seuraava tarkastus. Hänen on ymmärrettävä millaiset puutteet ajoneuvossa estävät ajotehtävän aloittamisen. Hänen tulee osata saattaa ajoonlähtötarkastuksessa ja ajonlopetustarkastuksessa havaitut viat ja puutteet kuntoon ajoneuvon huoltokirjaan tukeutuen. Hänen on pystyttävä informoimaan työnantajaa tekemistään havainnoista sekä keskustelemaan erilaisista korjausvaihtoehtoista. Opiskelijan on ymmärrettävä ajoneuvon kunnonseurannan merkitys ajon taloudellisuuteen ja käyttövarmuuteen.

- s Keskeinen sisältö on ajoonlähtö- ja ajonlopetustarkastus.

Opiskelijan on kyettävä seuraamaan ajoneuvon renkaiden kuntoa ennen ajon lähtöä, ajotehtävän aikana ja ajotehtävän päättyessä. Hänen on kyettävä vaihtamaan renkas työturvallisesti ajoneuvossa olevia työkaluja käyttäen. Opiskelijan on hallittava ajoneuvon rengaskartoitus.

- s Keskeinen sisältö on renkaan vaihto.

Opiskelijan on tunnettava auton sähköjärjestelmän perusteet. Hänen on pystyttävä auton käyttöohjekirja apunaan suorittamaan normaalit sähköjärjestelmän huollot, korjaukset ja lisälaitteasennukset. Opiskelijan on pystyttävä vaihtamaan ajoneuvoonsa oikean kokoiset polttimet, varokkeet ja pistokkeet tieoloissa jotta ajotehtävää voidaan jatkaa.

- s Keskeinen sisältö on oikean kokoisten polttimoiden, varokkeiden ja pistokkeiden vaihtaminen tieoloissa.

Opiskelijan on tunnettava ajoneuvon polttoainejärjestelmän perusteet. Hänen on kyettävä tekemään polttoainejärjestelmän normaalihuolto. Hänen on pystyttävä vaihtamaan polttoainejärjestelmän suodattimet ja ilmaamaan järjestelmä tieoloissa. Hänen on pystyttävä määrittelemään yksinkertaiset viat ja informoimaan niistä korjaamohenkilökunnalle.

- s Keskeinen sisältö on polttoainejärjestelmän suodattimien vaihto ja järjestelmän ilmaus.

Opiskelijan on tunnistettava ajon aikana ajoneuvossa ilmenevät viat auton mittaristojen ja varoitusvalojen perusteella. Hänen on pystyttävä tulkitsemaan saamaansa informaatiota siten, että hän kykenee päättämään, onko ajotehtävän jatkaminen mahdollista vaurioittamatta ajoneuvoa. Hänen on pystyttävä kommunikoimaan ilmenneistä vioista korjaamohenkilökunnan kanssa.

- s Keskeinen sisältö on vian tason tunnistaminen.

Opiskelijan on osattava opastettuna suorittaa ajoneuvon normaalit kausi- ja määräaikaishuollot ja ymmärrettävä ennakoivan huollon merkitys kuljetustaloudelle ja toimintavarmuudelle. Hänen on kyettävä suorittamaan alustan ja hallintalaitteiden korjaukset, jotka tehdään ilman erikoistyökaluja. Hänen on kyettävä toiminaan korjaamohenkilön apuna varsinaisissa korjaus- ja huoltotehtävissä sekä osattava töissään noudattaa työturvallisuusmääräyksiä.

- s Keskeinen sisältö on päivittäinen huolto.

Arviointi, tyydyttävä (T1)

Opiskelijan on osattava

- käyttää ajoneuvon ohjekirjoja
- suorittaa ajoonlähtötarkastus ohjekirja apunaan
- tehdä ajon lopetustarkastus ohjekirjan avulla
- vaihtaa rengas ajoneuvossa olevia työkaluja käyttäen
- vaihtaa polttoainejärjestelmän suodatin ja ilmata järjestelmä
- vaihtaa ajoneuvon oikean kokoinen polttimo, varoke ja pistoke ohjekirjaa apunaan käyttäen
- noudattaa työssään työturvallisuusmääräyksiä
- lajitella syntyvät jätteet
- toimia ryhmän jäsenenä.

3.2.3 KULJETTAMINEN, 20 OV

Tavoitteet ja keskeiset sisällöt, kiitettävä taso

Opiskelijan on osattava kuljettaa kuorma-autoa ohjeiden ja säädösten mukaan turvallisesti erilaisissa ajo-oloissa ja liikenneympäristöissä. Hänen on osoitettava toiminnallaan vastuullisuutta ja suvaitsevaisuutta muita tienkäyttäjiä kohtaan. Opiskelijan on osattava ottaa huomioon työ- ja ajoaikoja koskevat määräykset. Opiskelijan on suoritettava hyväksytysti ajoneuvohallinnon yksikön hyväksymän opetusohjelman mukainen BC-ajoneuvoluokan kuljettajatutkinto.

- s Keskeinen sisältö on turvallinen liikennöinti.

Opiskelijan on tiedettävä, mitkä tekijät vaikuttavat taloudelliseen ajoon. Hänen on osattava ajaa taloudellisesti ja osattava ajaessaan huomioida keli- ja tieolosuhteet, ajoneuvon tekniset ominaisuudet ja kuormitus taloudellisen ajamisen kannalta.

Opiskelijan on kyettävä ajoneuvoa käyttäessään minimoimaan ajoneuvon aiheuttamat ympäristökuormitukset. Opiskelijan on hallittava kuljetuksiin liittyvien kustannusten perusteet ja pystyttävä määrittelemään, mistä kuljetuskustannukset muodostuvat.

- s Keskeinen sisältö on kuljetustalous.

Opiskelijan on osattava kuormata ajoneuvo siten, etteivät ajoneuvolle sallitut mitat ja massat ylity. Hänen on osattava ottaa huomioon kuorman vaikutus ajoneuvon ajettavuuteen. Hänen on osattava ottaa huomioon kuorman erityisvaatimukset, kuten nostokohdat, kuljetuslämpötila jne. Hänen on osattava huomioida kuorman vaatimukset ajotehtävän aikana.

- s Keskeinen sisältö on kuorman hallinta.

Opiskelijan on osattava valita ja toteuttaa optimaalinen reitti osoitetiedon perusteella ja tarvittaessa hyödyntää logistiikan telemaattisia järjestelmiä. Opiskelijan on tiedettävä kuljetuskustannusten muodostuminen sekä kuljettajan toiminnan vaikutukset niihin. Opiskelijan on pystyttävä soveltamaan kuljetuksien ohjauksessa asiakaspalvelun perusteita.

- s Keskeinen sisältö on kuljetuksien ohjaus.

Opiskelijan on huomattava ajoneuvon käyttäytymisestä, mittaristosta tai merkkivaloista ajoneuvon kunnossa tapahtuneet muutokset, jotka vaikuttavat ajoneuvon liikennekelppoisuuteen. Opiskelijan on pystyttävä saadun informaation perusteella tekemään vika-analyysi ja päättämään, voidaanko kuljettamista jatkaa.

- s Keskeinen sisältö on kuljetusyksikön toimintakunnon toteaminen.

Opiskelijan on suoritettava vaarallisten aineiden maantiekuljetusmääräysten mukainen ADR-ajolupa. Opiskelijan on osattava työssään noudattaa vaarallisista aineista annettuja säädöksiä ja määräyksiä. Opiskelijan on pystyttävä soveltamaan jätehuoltolain velvoitteita kuljetusyrityksessä.

- s Keskeinen sisältö on vaarallisten aineiden kuljetus.

Arviointi, tyydyttävä (T1)

Opiskelijan on

- suoritettava hyväksytysti BC-ajoneuvoluokan kuljettajatutkinto
- tiedettävä raskaan kaluston ennakoivaan ajoon liittyvät asiat sekä osattava soveltaa niitä käytännössä
- tiedettävä taloudelliseen ajotapaan liittyvät tekijät
- noudatettava annettuja työaikoja
- tunnistettava ne tekijät, joilla ajoneuvoliikenne kuormittaa ympäristöä.
- tiedettävä maksimi työ- ja ajoaika sekä minimi lepoaika vuorokaudessa
- osattava täyttää ajopiirturin levy ja käyttää ajopiirturia
- osattava täyttää työaikailmoitus
- osattava paikallistaa itsensä kuljetuksen aikana kartalta
- osattava tunnistaa ajon aikana tärkeimmät mittarit ja merkkivalot, jotka vaikuttavat kuljettamiseen
- suoritettava ADR-ajolupa
- osattava pukeutua ja käyttäytyä työtehtävän edellyttämällä tavalla.

3.2.4 KUORMANKÄSITTELY, 15 OV

Tavoitteet ja keskeiset sisällöt, kiitettävä taso

Opiskelijan on osattava kuormata ajoneuvo lain ja ajoneuvon rakenteen edellyttämässä rajoissa. Hänen on tunnettava keskeiset pakkauksien merkintätavat ja osattava soveltaa niitä sekä kuormatessaan ajoneuvoa että kuormaa purkaessaan. Hänen on osattava sijoittaa kuorma kuormatilaan täyttöaste maksimoiden. Opiskelijan on osattava huomioida kuormaa tehdessään työturvallisuusmääräykset ja kuormaa koskevat määräykset. Hänen on osattava hyödyntää kuormaamisessa erilaisia käsittely-yksiköitä, kuten esimerkiksi kuormalavoja, rullakoita ja kontteja.

- s Keskeinen sisältö on ajoneuvon kuormaaminen ja kuorman purkamisen.

Opiskelijan on osattava valita kuljetettavan materiaalin edellyttämä kuormatila ja ajoneuvo. Hänen on ymmärrettävä kuljetettavaksi annetun tavaran erityispiirteet ja edellytykset kuormatilan valinnan kannalta. Opiskelijan on osattava käyttää erilaisia kuormatilaan liittyviä apu- ja kuormauslaitteita.

- s Keskeinen sisältö on kuormatilan valinta.

Opiskelijan on osattava kuormata ajoneuvo optimoituun purkamisjärjestykseen. Hänen on hallittava kuormaan liittyvät asiakirjat ja osattava niiden perusteella määrittellä kuorman koko. Opiskelijan on osattava täyttää kuorman mukaiset asiakirjat ja käyttää niitä kuljetuksen aikana. Opiskelijan on hallittava rahdituksen perusteet ja niiden vaikutus kuormansuunnitteluun. Opiskelija on kyettävä suorittamaan annettujen asiakirjojen perusteella pienimuotoiset ajojärjestelytehtävät.

- s Keskeinen sisältö on kuljetusasiakirjojen käyttö ja kuormansuunnittelu.

Opiskelijan on kyettävä työturvallisuusmääräykset huomioiden käsittelemään kuormaa sekä käsikäyttöisillä että ajoneuvoon kiinnitetyillä kuormankäsittelylaitteilla, kuten mm. haarukkavaunuilla, kärryillä, kuormausnostureilla, vaihtolavalaitteilla, kipeillä ja erilaisilla laitanostimilla. Hänen on hallittava peruseräaatteet myös muista eri suoritealojen kuormankäsittelylaitteista. Opiskelijan on kyettävä toimimaan avustajana

kuorman käsittelyssä käytettäessä ulkopuolisia laitteita, kuten pyöräkuormaa ja raskaita trukkeja.

- s Keskeinen sisältö
kuormankäsittelylaitteiden käyttö.

Opiskelijan on kyettävä varmistamaan kuorma erilaisilla varmistusmenetelmillä. Hänen on hallittava erilaisten kuormansidontalaitteiden ominaisuudet ja kyettävä soveltamaan niitä eri kuljetustehtävissä. Hänen on tiedettävä kuormansidontavaatimukset ja pystyttävä käytännössä toteuttamaan kuormansidonta lain vaatimusten mukaisesti. Opiskelijan on tunnistettava kuormaan vaikuttavat voimat eri kuljetusmuodoissa ja kyettävä varmistamaan kuorma kulloinkin kyseessä olevan kuljetusmuodon vaatimusten mukaisesti. Opiskelijan on kyettävä suorittamaan kuorman turvalliset nostot ja hallittava nostovälineiden valintaperusteet nostettavan kuorman mukaan.

- s Keskeinen sisältö on
kuljetusvahinkojen torjunta.

Arviointi, tyydyttävä (T1)

Opiskelijan on

- osattava kuormata ajoneuvo lain ja ajoneuvon rakenteen edellyttämiä rajoja ylittämättä
- pystyttävä suorittamaan kappaletavakuormaus käsin tai mekaanisia apuvälineitä (haarukkavaunut, kärryt, jne) käyttäen
- pystyttävä määrittelemään pakkausmerkinnöistä ja asiakirjoista tarvittava kuormatilatyyppe
- osattava täyttää rahtikirja annetun kuljetustehtävän perusteella
- hallittava kuormankäsittelylaitteiden työturvallisuusmääräykset
- osattava varmistaa kuorma sidontaliinoilla.

AMMATILLISET VALINNAISET OPINNOT, 30 OV

3.2.5 KUORMA-AUTOTEKNIikka, 5 OV

Tavoitteet ja keskeiset sisällöt, kiitettävä taso

Opiskelijan on osattava huoltaa kuorma-auto. Hänen on tunnettava tavanomaisen kuorma-auton moottori-, voimansiirto-, ohjaus-, jarru- ja sähköjärjestelmien rakenne pääpiirteittäin ja ymmärrettävä näiden toiminta. Hänen on osattava etsiä vikaa järjestelmän eri osista yksinkertaisen vianpaikannusmallin mukaan. Hänen on osattava vaihtaa ohjekirjojen avulla tavanomaiset kulutusosat. Hänen on osattava huolehtia työympäristön siisteydestä. Opiskelijan on osattava työskennellä ergonomisia työtapoja ja työturvallisuusohjeita noudattaen. Hänen on osattava toimia eettisesti oikein, rehellisesti ja palvelualttiisti. Hänen on osattava arvioida työnsä tulosta ja laatua sekä osattava ylläpitää työkykyään.

Arviointi, tyydyttävä (T1)

Opiskelijan on osattava

- vaihtaa tavanomaiset kulutusosat ammattimiehen avustuksella
- huollossa syntyvien jätteiden lajittelu
- työskennellä ergonomisia työtapoja ja työturvallisuusohjeita noudattaen
- käyttää henkilösuojaimia.

3.2.6 TAVARALIIKENTEN SUORITEALAKOHTAINEN ERIKOISTUMINEN, 10 OV

Tavoitteet ja keskeiset sisällöt, kiitettävä taso

Opiskelijan on osattava erikoistua valitsemaansa tavaraliikenteen suoritealaan. Hänen on tunnettava suoritealan erityispiirteet verrattuna peruskuljetusalan taitoihin. Opiskelijan on hallittava suoritealan perustaidot ja -tiedot sekä osattava ylläpitää ja kehittää tietojaan ja taitojaan. Opiskelijan on osattava työskennellä ergonomisia työtapoja ja työturvallisuusohjeita noudattaen. Hänen on osattava toimia eettisesti oikein, rehellisesti ja palvelualttiisti. Hänen on osattava arvioida työnsä tulosta ja laatua sekä osattava ylläpitää työkykyään. Hänen on osattava palvella asiakasta tämän suoritealan erityispiirteet huomioiden. Hänen on osattava pitää yhteyttä tämän alueen sidosryhmiin. Opiskelijan on hallittava suoritealan perustaidot ja -tiedot myös kestävän kehityksen tavoitteiden mukaisesti.

Arviointi, tyydyttävä (T1)

Opiskelijan on osattava

- aloittaa ohjattu työskentely valitsemallaan suoritealalla
- toimia eettisesti oikein, rehellisesti ja palvelualttiisti
- arvioida työnsä tulosta ja laatua
- työskennellä ergonomisia työtapoja ja työturvallisuusohjeita noudattaen.

3.2.7 ULKOMAANLIIKENTEEN KULJETTAJAN TEHTÄVÄT, 5 OV

Tavoitteet ja keskeiset sisällöt, kiitettävä taso

Opiskelijan on hallittava ulkomaankuljettajan normaalit työtehtävät. Hänen on hallittava kansainvälisten kuljetusasiakirjojen käyttö. Hänen on tunnettava kuljetustehtävän mukaiset maakohtaiset rajoitukset. Hänen on pystyttävä kommunikoimaan työtehtävän edellyttämällä kansainvälisellä kielellä. Hänen on tunnistettava kulloinkin kyseessä olevan maan kulttuuri- ja toimintatapaerot ja pystyttävä soveltamaan toimintansa kulloinkin kyseessä olevaan tilanteeseen oman työtehtävänsä ehdoilla. Opiskelijan on osattava tarvittaessa palvella asiakastaan välttävästi toisella kotimaisella tai jollakin vieraalla kielellä.

Arviointi, tyydyttävä (T1)

Opiskelijan on

- tunnettava ulkomaankuljettajan tehtävien vaatimukset pystyäkseen toimimaan ko. tehtävissä
- hallittava kansainvälisten kuljetusasiakirjojen käyttö
- osattava toimia eettisesti oikein, rehellisesti ja palvelualttiisti.

3.2.8 KULJETUSYRITTÄJÄNÄ TOIMIMINEN, 10 OV

Opiskelijan on hallittava yrittämisen peruseriaatteen. Opiskelijan on hallittava yrityksen perustaminen kuljetustoimialalla. Hän on tunnettava kirjanpito, osattava ylläpitää sitä ja kyettävä tulkitsemaan sen antamaa informaatiota. Hänen on tiedettävä kuljetusyrittäjyyteen vaikuttavat käytännön toiminnot, kuten henkilö- ja tavaraliikennelainsäädäntö, kalustoinvestoinnit, kuljetusten hinnoittelut, markkinoinnin periaatteet sekä laskutusperusteet.

Arviointi, tyydyttävä (T1)

Opiskelijan on

- tiedettävä kuljetusalan kustannusrakenne
- tiedettävä, mitä edellytyksiä kuljetusyrityksen perustaminen vaatii
- ymmärrettävä hyvän asiakaspalvelun merkitys sekä osattava toimia sen mukaisesti.

3.2.9 YHDISTELMÄAJONEUVON KÄSITTELY, 5 OV

Opiskelijan on tiedettävä erilaiset ajoneuvoyhdistelmät. Hänen on hallittava ajoneuvoyhdistelmän käsittelyyn liittyvät toiminnot. Hänen on tiedostettava perävaunujen edellyttämät muutokset ajokäyttäytymiseen. Opiskelijan on hallittava ajoneuvoyhdistelmiä koskeva lainsäädäntö sekä osattava toimia työturvallisesti ja työkykyään ylläpitäen.

Arviointi, tyydyttävä (T1)

Opiskelijan on

- osattava kytkeä ja irrottaa perävaunu
- kyettävä suorittamaan kuormaamattoman ajoneuvoyhdistelmän siirrot
- osattava toimia työturvallisesti.

3.2.10 HENKILÖLIIKENNE, 10 OV

Opiskelijan on hallittava asiakaspalvelu henkilöliikenteessä. Opiskelijan on tunnettava henkilöliikenteeseen vaikuttava lainsäädäntö ja pystyttävä toimimaan sen mukaisesti. Hänen on hallittava henkilöliikenteen tulonmuodostus ja kustannusrakenne ja tiedostettava niiden vaikutus kuljettajan tehtäviin. Opiskelijan on osattava erilaisten henkilöliikenteessä käytettävien maksuvälineiden ja -laitteiden käyttö. Hänen on pystyttävä pitämään ajoneuvonsa henkilöliikenteen edellyttämässä kunnossa läpi työtehtävän.

Arviointi, tyydyttävä (T1)

Opiskelijan on

- osattava asiakaspalvelun perusteet henkilöliikenteen työtehtävissä
- pystyttävä pitämään ajoneuvonsa siistinä ja toimintakuntoisena

- tiedettävä, milloin henkilökuljetus on luvanvaraista, sekä osattava toimia henkilöliikennettä rajoittavien määräysten mukaan
- osattava erilaisten henkilöliikenteessä käytettävien maksuvälineiden käyttö.

3.2.11 TYÖKONEIDEN KÄYTTÖ JA HUOLTO, 10 OV

Opiskelijan on hallittava valittujen työkonoiden toimintaperiaatteet, huoltaminen ja käyttäminen työtehtävässä. Opiskelijan on pystyttävä suorittamaan valituilla työkonoina niille ominaiset työtehtävät. Opiskelijan on tunnettava työkonoiden kuljettamista koskeva lainsäädäntö ja suoritettava tarvittaessa työkonoiden kuljettamiseen tarvittava ajo-oikeus. Opiskelijan on noudatettava työturvallisuusmääräyksiä ja huomioitava ympärillä tapahtuva toiminta työskennellessään työkonoina sekä osattava toimia ympäristöä säästämällä.

Arviointi, tyydyttävä (T1)

Opiskelijan on osattava

- käyttää yhtä työkonetta perustyötehtävässä
- suorittaa päivittäishuollot yhdelle työkonoina
- noudattaa annettuja määräyksiä ja varovaisuutta työtehtävissä
- työskennellä ergonomisia sekä ympäristöä säästäviä työtapoja ja työturvallisuusohjeita noudattaen.

3.2.12 VARASTOINTITEKNIikka, 5 OV

Tavoitteet ja keskeiset sisällöt

Opiskelijan tulee tietää varastoinnin merkitys, varastointikustannukset ja varastoinnin syyt ja tavat. Hänen on osattava erilaiset varastointimuodot, materiaalit ja käyttötarkoituksen mukaiset ryhmittelyt sekä tunnistettava materiaalikäsitteet.

Opiskelijan tulee suoriutua tavaran purkamis-, sijoittamis-, keräily-, ja lähetystehtävistä ja niihin liittyvien asiakirjojen laatimisesta. Opiskelijan on tunnettava kotimaan kuljetuspalvelutarjonta ja sen tarkoituksenmukainen käyttö erilaisten tavaroiden kuljettamisessa. Hänen on osattava täyttää rahtikirja oikein. Opiskelijan on osattava laskea oikea rahdituspaino ja tarvittava lastitila sekä osattava tehdä kuljetustilaus kotimaan maantiekuljetuksissa. Opiskelijan on osattava käyttää yleisempiä

varaston apuvälineitä ja -laitteita turvallisia työtapoja noudattaen. Hänen on osattava opastaa ulkomaisille autonkuljettajille paikkakuntansa pääkulkuväylät auttavasti sekä englanniksi että ruotsiksi.

Opiskelijan on tunnettava varastointialueiden, varastopaikkojen koon määrityksen ja tavaroiden sijoittelun periaatteet. Hänen on tunnettava varasto-osoitejärjestelmän muodostamisperiaatteet ja löydettävä oikea osoite varastosta.

Arviointi, tyydyttävä (T1)

Opiskelijan on

- osattava käyttää peruslaitteita ja työkoneita turvallisesti
- osattava täyttää rahtikirja
- osattava toimia ohjattuna tavarankurkkaus-, sijoittamis-, keräily- ja lähetystehtävissä
- kyettävä työskentelemään työryhmän jäsenenä
- noudatettava työaikoja.

VARASTOPALVELUJEN KOULUTUSOHJELMA

PAKOLLISET OPINTOKOKONAISUUDET

3.2.13 TAVARAN VASTAANOTTOTARKASTUS, 5 OV

Tavoitteet ja keskeiset sisällöt, kiitettävä taso

Opiskelijan on tunnettava yrityksen päätuotteet ja tuoteryhmät. Hänen on osattava lukea pakkausluetteloa ja verrata tietoja lähetykseen ja tilaukseen. Opiskelijan on osattava käyttää yrityksen tietojärjestelmää tilaustietojen hakemiseksi tai löytää em. tiedot manuaalitiedostoista. Hänen on osattava arkistoida tai toimittaa arkistoitavaksi ja edelleen käsittelyyn rahtikirja, pakkausluettelo ja manuaalitalaus.

- s Keskeinen sisältö on saapumisdokumenttien käsittely.

Opiskelijan on tunnettava laadun ja tarkkuuden merkitys sekä noudatettava yrityksen ohjeita vastaanottotarkastuksessa. Opiskelijan on tunnettava laatupöytäkirjan täyttämisperiaatteet ja osattava täyttää se oikein. Hänen on tunnettava tavarankurkkauslaskentayksiköt ja laskettava oikein.

- s Keskeinen sisältö on saapuvan tavarank tarkastaminen.

Opiskelijan on tunnettava yleisimmät tavarank vastaanoton apuvälineet ja -laitteet ja osattava käyttää niitä turvallisista työtapaa noudattaen. Hänen on osattava oikea nostotekniikka ja tunnettava ergonomian merkitys työssään sekä osattava soveltaa sitä. Hänen on osattava valita oikeat apuvälineet työnsä suorittamiseksi.

- s Keskeinen sisältö on saapuvan tavarank koneiden ja laitteiden hallinta.

Opiskelijan on osattava tehdä saapumisilmoitus ja siirtää saapumistietosaldohallintajärjestelmään tilaustietojen päivityksen avulla. Hänen on tiedettävä, minne ja miten tiedot laatuvaatimuksesta ilmoitetaan. Opiskelijan on osattava tulostaa tai tehdä saapumistarra/hyllytysmääräin.

- s Keskeinen sisältö on tavarank saapumistiedon päivitys.

Arviointi, tyydyttävä (T1)

Opiskelijan on

- tunnettava saapumisdokumentit ja osattava lukea niitä
- tunnettava saapuvan tavarank yksiköt ja laskea ne oikein
- osattava käsitellä saapuvaa tavaraa sitä vahingoittamatta
- osattava käyttää yleisimpiä tavarank vastaanoton apuvälineitä turvallisista työtapaa noudattaen
- tunnettava saldohallinnan periaatteet.

3.2.14 TAVARANK SÄILYTYS JA KERÄILY, 15 OV

Tavoitteet ja keskeiset sisällöt, kiitettävä taso

Opiskelijan on osattava toimia ryhmän jäsenenä. Hänen on osattava varastoalan töihin liittyvän työlaainsäädännön perusasiat. Opiskelijan on osattava tehdä yhteistyötä muiden työyhteisön jäsenten kanssa, otettava huomioon tuottavuus- ja laatuvaatimukset ja ymmärrettävä vastuunsa työstään yksilönä ja ryhmän jäsenenä. Hänen on osattava ylläpitää ja kehittää tietojaan ja taitojaan.

Opiskelijan on tunnettava yleisin säilytyskalusto ja sen soveltuvuus erilaisten tuotteiden varastointiin. Hänen on tunnettava tavarank lajitte-

lu- ja säilytysyksiköiden muodostamisen periaatteet ja osattava tehdä säilytysyksikkö ohjeita noudattaen. Hänen on osattava valita varastointiin soveltuva kuormalava ja tehdä sitova lavataakka.

- s Keskeinen sisältö on säilytysyksiköiden muodostaminen.

Opiskelijan on tunnettava varastointialueet sekä varastopaikkojen koon määrityksen ja tavaroiden sijoittelun periaatteet. Hänen on tunnettava varasto-osoitejärjestelmän muodostamisperiaatteet ja löydettävä oikea osoite varastosta. Opiskelijan on osattava sijoittaa tuotteet oikeisiin paikkoihin varastossa ohjeita noudattaen. Hänen on osattava valita oikeat työmenetelmät ja käyttää koneita ja laitteita turvallista työtapaa noudattaen.

- s Keskeinen sisältö on varastopaikan valinta ja hyllytystekniikka.

Opiskelijan on tunnettava varaston sisäisten ja varastojen välisten siirtojen periaatteet ja syyt sisäisiin siirtoihin. Hänen on osattava tehdä siirron rutiinit ja tiedettävä siirtojen vaikutukset saldoihin. Opiskelijan on osattava päivittää saldot siirron yhteydessä oikea-aikaisesti.

- s Keskeinen sisältö on varastosiirojen tekeminen.

Opiskelijan on tunnettava yrityksensä tuoteryhmät, joiden varastointi poikkeaa tavanomaisesta varastoinnista tai jotka asettavat erikoisvaatimuksia varastoinnille jostain muusta syystä, esimerkiksi viranomaismääräykset. Hänen on osattava erotella tuotteet jo tavaran vastaanotossa yrityksen ohjeita noudattaen ja tiedettävä, miten tuotteita käsitellään siitä eteenpäin. Hänen on tiedettävä syyt poikkeukselliseen varastointiin ja osattava seurata, että erikoisvarastointivaatimukset toteutuvat. Hänen on tiedettävä, miten toimitaan, kun erikoisvarastointivaatimukset eivät ole toteutuneet ja tuote on kärsinyt vaurioita.

- s Keskeinen sisältö on erikoistuotteiden varastointi.

Opiskelijan on tunnettava keräilyn ohjausdokumentit (keräilylista/määräin) ja osattava lukea niitä. Hänen on osattava tehdä keräilymerkinnät oikein ohjeita noudattaen. Opiskelijan on tunnettava yrityksen keräilyjärjestys ja -reitit sekä keräilyn oikea ajoitus.

- s Keskeinen sisältö on keräilyn ohjaus ja ajoitus.

Opiskelijan on tunnettava keräily-yksiköt ja osattava suorittaa keräilyn laskenta oikein. Hänen on osattava käyttää kappaletavaravaakaa laskennan apuvälineenä. Opiskelijan on osattava keräilymenetelmät asiakas-, alue- ja tuotekohtaisesti. Hänen on osattava keräilyn yhdistelyn periaatteet ja keräilyn yksiköinti lähetys- ja asiakaskohtaisesti. Opiskelijan on tiedettävä ajankäytön, oikeellisuuden ja tarkkuuden vaikutus keräilykustannuksiin sekä asiakaspalvelutasoon. Hänen on tunnettava varaston ja laadunhallinnan periaatteet ja laadun seurannan mittarit. Opiskelijan on osattava järjestyksen ylläpitäminen varastossa sekä tunnettava sen seurantamenetelmät ja -mittarit.

- s Keskeinen sisältö on keräilyn suorittaminen.

Opiskelijan on tunnettava keräilykalustovaihtoehdot ja keräilytekniikka erilaisesta säilytyskalustosta. Hänen on tunnettava varastoautomaation ja kuljetintekniikan sovelluksia. Opiskelijan on tunnettava oikeat työasennot ja ergonomian merkitys työssään ja noudatettava saamiaan työskentely-, nosto- ja käsittelyohjeita. Hänen on tunnettava kone- ja laitehuollon periaatteet ja osattava tehdä opastettuna yksinkertaisia kunnossapitotöitä.

- s Keskeinen sisältö on keräilytekniikka.

Opiskelijan on tunnettava hävikin syntymisen syyt sekä keinoja hävikin ja rikkoutumisen estämiseksi ja vähentämiseksi. Hänen on ymmärrettävä siisteyden ja järjestyksen ylläpidon merkitys hävikin ehkäisyssä ja osattava omassa työssään minimoida hävikin syntyminen. Hänen on osattava ylläpitää työkykyään. Hänen on osattava lajitella syntyvät jätteet.

- s Keskeinen sisältö on hävikin ehkäisy.

Arviointi, tyydyttävä (T1)

Opiskelijan on

- osattava käyttää peruslaitteita ja työkoneita turvallisesti
- kyttävä työskentelemään työryhmän jäsenenä
- osattava kertoa, mitä työvaihetta on tekemässä

- tunnistettava keräily-yksikkö
- osattava käyttää keräilyvälineitä turvallisesti
- osattava suorittaa keräily
- osattava välttää hävikin aiheuttamista omassa työssään
- noudatettava työaikoja
- osattava laskea, miten hänen palkkansa muodostuu
- osattava siirtää ja sijoittaa tavarat varastopaikalle tavaraa vahingoittamatta
- osattava muodostaa oikea säilytysyksikkö
- tunnettava varastosirroissa käytettävä toimintatapa
- ymmärrettävä, että erilaiset tuoteryhmät vaativat erilaisen varastoinnin
- tiedettävä yrityksessään tuotteet, jotka varastoidaan poikkeavasti
- tunnettava joitain erikoisvarastotyyppisiä
- osattava lajitella jätteet.

3.2.15 TAVARAN LÄHETYS, 10 OV

Tavoitteet ja keskeiset sisällöt, kiitettävä taso

Opiskelijan on tunnettava erilaiset kuljetuspakkaustyypit ja jakelutien asettamat vaatimukset kuljetuspakkauksille. Hänen on osattava valita kutakin lähetystä varten oikea kuljetuspakkaus yrityksen ohjeiden ja asiakkaiden vaatimusten mukaisesti. Opiskelijan on osattava käyttää pakkauksia ja pakkausmateriaalia yrityksen ympäristösuojelun tavoitteiden mukaisesti. Hänen on tunnettava yleisimmät kuljetuspakkausten käsittely- ja varoitusmerkinnät sekä osattava tehdä merkinnät oikein yrityksen antamia ohjeita noudattaen. Opiskelijan on osattava koota ja yksiköidä lähetys kuljetustavan vaatimuksia noudattaen sekä koti- että ulkomaan kuljetuksissa. Hänen on tunnettava lähetystoiminnasta aiheutuvat työturvallisuusriskit sekä hävikin syntymisen syyt ja osattava välttää niitä työssään.

- s Keskeinen sisältö on lähetysyksikön kokoaminen.

Opiskelijan on tunnettava yrityksen tärkeimpien asiakkaiden toimitusaikataulut ja jakelureitit sekä taloudelliset reittikohtaisten lähetysten yhdistelyn periaatteet. Hänen on osattava valmistella kukin lähetys valmiiksi oikeaan aikaan. Opiskelijan on tunnettava kotimaan kuljetuspalvelutarjonta ja sen tarkoituksenmukainen käyttö erilaisten tavaroiden kuljettamisessa. Hänen on osattava täyttää rahtikirja oikein. Opis-

kelijan on osattava laskea oikea rahdituspaino ja tarvittava lastitila sekä osattava tehdä kuljetustilaus kotimaan maantiekuljetuksissa.

- s Keskeinen sisältö on kuljetuspalvelun valinta.

Opiskelijan on tunnettava kansainvälisten kuljetusten yleisimmät dokumentit ja niiden käsittely sekä osattava lukea niitä sanakirjaa apuna käyttäen. Hänen on osattava opastaa ulkomaisille autonkuljettajille paikkakuntansa pääkulkuväylät auttavasti joko toisella kotimaisella kielellä tai ensimmäisellä vieraalla kielellä. Opiskelijan on osattava toimia työssään asiakaslähtöisesti sekä osattava arvioida ja kehittää omia asiakaspalvelutaitojaan ja työsuorituksensa laatua.

- s Keskeinen sisältö on kansainvälisten kuljetusten dokumenttien ymmärtäminen.

Arviointi, tyydyttävä (T1)

Opiskelijan on osattava

- pakata tuotteet kuljetuspakkaukseen siten, etteivät ne rikkoudu jatkokäsittelyssä
- tulkita kotimaan kuljetusten dokumentteja
- toimia taloudellisesti sekä välttää hävikin aiheuttamista omassa työssään
- ilmoittaa kotimaan maantiekuljetusten rahtitilarive
- lukea kansainvälisten kuljetusten dokumentteja sanakirjaa apuna käyttäen
- kertoa mitä työvaihetta on tekemässä
- noudattaa työaikoja
- hoitaa työssään vaadittava asiakaspalvelu.

3.2.16 INVENTOINTI JA SALDOHALLINTA, 10 OV

Tavoitteet ja keskeiset sisällöt, kiitettävä taso

Opiskelijan on ymmärrettävä varaston ohjauksen periaatteet, tunnettava varaston kustannusrakenne ja tiedettävä siihen vaikuttavat tekijät. Hänen on tunnettava myös yleisimpien varastoinnin tunnuslukujen tehtävät varastoinnin ohjauksessa sekä pystyttävä tulkitsemaan erilaisia valvonnan ja ohjauksen raportteja. Opiskelijan on tunnettava varastokirjanpidon periaatteet ja osattava lukea varastokirjanpidon raportteja.

Hänen on tunnettava toimitustilanteen seurannan ja kuormitusvalvonnan rutiinit sekä osattava lukea seurantaraportteja. Opiskelijan on tiedettävä varaston täyttöasteen seuranta.

- s Keskeinen sisältö on varaston ohjaus.

Opiskelijan on osattava suorittaa varaston inventointi sekä kiertävänä että kertainventointina. Hänen on tunnettava inventoinnissa tarvittavat ohjaustiedot ja inventoinnin apuvälineet.

- s Keskeinen sisältö on inventointi.

Opiskelijan on tunnettava saldoerojen syntyminen yleisimmät syyt varastotoiminnoissa. Hänen on osattava selvittää saldoeroja ja osattava välttää niiden syntymistä omassa työssään.

- s Keskeinen sisältö on saldoerojen selvittäminen.

Opiskelijan on tunnettava varastojärjestyksen ylläpidon ohjeet, siivousalueet sekä siivous- ja jätehuollon järjestelyt. Hänen on osattava jätepuristimien käyttö ja jätensäiliöiden paikat sekä kierrätettävien tuotteiden keräilypisteet. Opiskelijan on noudatettava työssään hyvää järjestystä, siisteyttä ja yrityksen järjestyksenpito-ohjeita.

- s Keskeinen sisältö on varastojärjestyksen ylläpito.

Arviointi, tyydyttävä (T1)

Opiskelijan on

- tiedettävä varaston ohjauksen periaatteet
- tiedettävä varastointikustannusten syntyminen periaatteet
- tiedettävä varastokirjanpidon periaatteet
- osattava tehdä inventointi ryhmän jäsenenä muiden opastuksella
- osattava välttää saldoerojen syntymistä omassa työssään
- osattava pitää yllä järjestystä varastossa.

VALINNAISET OPINNOT

3.2.17 VARASTOPALVELUYRITTÄJÄNÄ TOIMIMINEN, 5 OV

Tavoitteet ja keskeiset sisällöt, kiitettävä taso

Opiskelijan on tunnettava joitain varastopalveluyrittäjien liikeideoita ja erilaisia varastopalvelutoimintaan liittyviä oheispalveluja. Hänen on osattava selvittää varastopalvelutoimintaan liittyvät kestävä kehityksen periaatteet yleisellä tasolla. Opiskelijan on tiedettävä joitain varastopalveluyrittämisen asetettavia taloudellisia tavoitteita.

- s Keskeinen sisältö on varastopalveluyrittäjän liikeidea.

Opiskelijan on tunnettava varastopalveluyrittämisen erityispiirteitä sekä osattava vertailla oman yrityksen perustamisen vaihtoehtoja sekä varastopalveluyrittäjäksi ryhtymisen vaikutuksia työuraansa ja yksityiselämäänsä. Hänen on tiedettävä tavallisimpien yritysmuotojen perusominaisuudet ja erot sekä niihin liittyvät yrittäjän vastuut. Hänen on tunnettava yrityksen perustamiseen liittyvät yleisimmät asiakirjat sekä tiedettävä, miten yritysmuotoa voidaan muuttaa.

- s Keskeinen sisältö on varastopalveluyrityksen perustaminen.

Opiskelijan on tiedettävä, mitä resursseja tyypillinen varastopalveluyritys toiminnassaan tarvitsee. Hänen on tunnettava yritystoiminnan keskeisimmät muuttuvat ja kiinteät kustannukset ja ymmärrettävä sekä kustannuslaskennan että budjetoinnin perusteet. Opiskelijan on tiedettävä, miten varastopalveluyrityksen palveluja hinnoitellaan, sekä ymmärrettävä alennusten vaikutus kannattavuuteen. Hänen on ymmärrettävä hallitun riskin otto osana yritystoimintaa.

- s Keskeinen sisältö on varastopalveluyrityksen talouden seuraaminen.

Opiskelijan on tiedettävä, miten palvella asiakaslähtöisesti varastopalveluyrityksen asiakkaita. Hänen on myös omassa työssään osattava toimia niin, että asiakkaat ovat tyytyväisiä, mikä mahdollistaa yritystoiminnan menestymisen ja jatkuvuuden. Opiskelijan on tiedettävä keskeisimmät markkinoinnin kilpailukeinot sekä tunnettava varastopalveluyritysten tyypilliset asiakasryhmät. Hänen on osattava käyttää tiedonhankin-

taan eri kanavia saadakseen markkinoinnin kannalta sopivia perustietoja eri kohderyhmistä. Opiskelijan on tiedettävä pitkäkestoisten asiakassuhteiden merkitys yrityksen toiminnalle. Hänen on osattava arvioida ja kehittää omia asiakaspalvelutaitojaan ja työsuorituksensa laatua. Hänen on osattava ylläpitää työkykyään.

- s Keskeinen sisältö on varastopalveluyrityksen ja sen palvelujen markkinointi.

Arviointi, tyydyttävä (T1)

Opiskelijan on

- osattava arvioida mahdollisuuksiaan ammatinharjoittajana
- osattava ottaa selville varastopalvelun liikeideoita ja taloudellisia tavoitteita
- tiedettävä, miten varastopalveluyrityksen palveluja hinnoitellaan
- tiedettävä varastopalveluyrityksen tyypillisimpiä markkinointiviestinnän välineitä
- kyettävä työssään vaadittavaan asiakaspalveluun
- osattava toimia eettisesti oikein, rehellisesti ja palvelualttiisti.

3.2.18 VARASTOPALVELUJEN MARKKINOINTI, 5 OV

Tavoitteet ja sisällöt, kiitettävä taso

Opiskelijan on osattava palvella asiakaslähtöisesti varastopalveluyrityksen asiakkaita. Hän on osattava soveltaa palvelumyynnin aikaansaamiseksi ja asiakaskontakteissaan asiakkaan tarvekeskeistä lähestymistapaa. Hänen on osattava toimia niin, että asiakkaat ovat tyytyväisiä, mikä mahdollistaa yritystoiminnan menestymisen ja jatkuvuuden. Hänen on osattava ottaa asiakassuhteissa huomioon tuotevastuu ja kuluttajan oikeudet. Hänen on suhtauduttava samanarvoisesti eri kansallisuuteen, rotuun, uskontoon ja ikäryhmiin kuuluviin asiakkaisiin

- s Keskeinen sisältö on asiakaspalvelu ja myynti.

Opiskelijan on osattava hahmottaa markkinoinnin kokonaisuus varastopalvelun elinkaaren eri vaiheissa. Hänen on osattava selvittää markkinointiin vaikuttavia sisäisiä ja ulkoisia tekijöitä. Hänen on pyrittävä löytämään varastopalveluille oikeat kohderyhmät ja keskittämään markkinointisuunnittelunsa näihin. Hänen on osattava käyttää tiedonhankintaan

eri kanavia saadakseen markkinoinnin kannalta sopivia perustietoja ja osattava hyödyntää tilastoja ja tiedostoja. Näiden pohjalta opiskelijan on osattava suunnitella markkinointia ja päättää hinnoista, palveluista, saatavuudesta ja markkinointiviestinnästä. Päätöksiä tehdessään hänen on toimittava asiakaslähtöisesti ja tavoiteltava pitkäkestoisia asiakassuhteita.

- s Keskeinen sisältö on varastopalveluyrityksen ja sen palvelujen markkinointi.

Arviointi, tyydyttävä (T1)

Opiskelijan on osattava

- arvioida mahdollisuuksiaan ammatinharjoittajana
- laatia suppea markkinointisuunnitelma varastopalveluyritykselle
- valita markkinointiviestinnän välineet varastopalveluyritykselle
- markkinoida varastopalveluja ja palvella asiakkaita.

3.2.19 ADR-KAPPALETAVARAKULJETUSTEN PERUSTEET, 2 OV

Tavoitteet ja keskeiset sisällöt, kiitettävä taso

Opiskelijan on tunnettava yleisten vaarallisten aineiden kuljettamiseen liittyvien säädösten pääkohdat. Hänen on tunnettava lähettäjän, kuljettajan ja vastaanottajan velvollisuudet ja vastuut. Opiskelijan on tunnettava vaarallisten aineiden luokitus sekä rajoitetut että vapaat luokat.

- s Keskeinen sisältö on vaarallisten aineiden pääluokkien tunnistaminen.

Opiskelijan on tiedettävä, milloin ADR-määräyksiä on noudatettava ja milloin vaarallisten aineiden kuljettamiseen vaaditaan ADR-ajolupa. Hänen on osattava määrittellä ainekohtaiset vapaarajat taulukkoa apuna käyttäen. Opiskelijan on osattava valita oikeat pakkaukset aineiden vaaraominaisuuksien mukaisesti ja tiedettävä pakkausten luokitukset. Hänen on tunnettava käsisammuttimien ryhmät ja teholuokat. Opiskelijan on osattava määrittää taulukon avulla yhteenkuormauskiellot sekä useampien aineiden yhteenkuormauksen vapaaraja taulukon kertoimia apuna käyttäen.

- s Keskeinen sisältö on ADR-kuljetuksen tunnistaminen.

Opiskelijan on tiedettävä ADR-kuljetusten vaatimat ajoneuvojen turva-
varusteet sekä tiedettävä, milloin kuljetus vaatii ajoneuvolta ADR-hy-
väksynnän. Hänen on tiedettävä ADR-kuljetusten vaatimat asiakirjat ja
turvallisuusohjeet sekä ajoneuvon kuormauksen ja purkamisen aikana
voimassa olevat turvallisuusvaatimukset ja osattava noudattaa niitä.
Opiskelijan on tiedettävä määräykset kuljetuksen suorittamisesta, eri-
tyisesti kuljetusreitti-, ajoneuvon valvonta- ja pysäköintimääräykset.
Hänen on osattava merkitä kuljetusyksiköt säännösten mukaisesti kul-
jetusdokumentteihin.

- s Keskeinen sisältö on
ADR-kuljetuksen turvallisuusvaatimukset.

Opiskelijan on tunnettava menettelyohjeet mahdollisen nestevuodon sat-
tuessa sekä osattava toimia niiden mukaisesti. Hänen on osattava mah-
dollisten onnettomuustilanteiden vaatimat toimenpiteet ja hätäilmoituk-
sen tekeminen sekä osattava antaa välitön ensiapu. Opiskelijan on tie-
dettävä, miten vastuu jakautuu eri osapuolten kesken vaarallisten ainei-
den onnettomuustilanteessa.

- s Keskeinen sisältö on
toiminta mahdollisessa onnettomuustilanteessa.

Arviointi, tyydyttävä (T1)

Opiskelijan on

- tunnistettava vaarallisten aineiden pääluokat
- tiedettävä eri osapuolten vastuut ja velvollisuudet
- osattava määrittää eri aineiden vapaarajat taulukosta
- osattava käyttää yhteenkuormauskieltotaulukkoa
- tiedettävä ADR-kuljetuksen asiakirjat ja rahtikirjamerkinnot
- tiedettävä lastauksen, kuljetuksen ja purkamisen aikana voimassa
olevat määräykset
- osattava välittömät toimenpiteet onnettomuustilanteissa.

3.2.20 VARASTON TIETOJÄRJESTELMÄT, 3 OV

Tavoitteet ja keskeiset sisällöt, kiitettävä taso

Opiskelijan on tiedettävä, mitä tietoja varastokirjanpidossa ylläpidetään
ja miksi. Hänen on tunnettava saldojen oikeellisuuden merkitys koko
yrityksen toiminnalle sekä pystyttävä välttämään saldovirheiden synty-

mistä omassa työssään. Opiskelijan on tiedettävät yleisimmät tavat, joiden avulla tietoa siirretään varaston ja yrityksen muiden toimintojen välillä, mm. viivakoodien ja radiopäätelajärjestelmien käytön perusteet. Hänen on osattava auttavasti ainakin yhden varastokirjanpito-ohjelman avulla hyväksyä saapumiserä ja päivittää varastosaldot, suorittaa inventointiin liittyvät saldojen oikaisut sekä hyväksyä lähetys ja päivittää saldot. Opiskelijan on osattava tulostaa saapumis- ja lähetysdokumenteja sekä erilaisia varastoraportteja em. tietojärjestelmästä ohjeiden mukaan.

Arviointi, tyydyttävä (T1)

Opiskelijan on

- tiedettävä varastokirjanpidossa ylläpidettävät tiedot
- osattava välttää saldovirheiden syntymistä omassa työssään
- osattava auttavasti yhden varastokirjanpito-ohjelman peruskäyttö.

3.2.21 SUORITEALAKOHTAISET VARASTOTOIMINNOT, 10 OV

Tavoitteet ja keskeiset sisällöt

Opiskelijan on osattava erikoistua valitsemaansa varastotoimintojen suoritealaan. Hänen on tunnettava suoritealan erityispiirteet verrattuna perusvarastoalaan. Hänen on osattava hankkia itselleen alan erikoisosamista sekä arvioida, ylläpitää ja kehittää tietojaan ja taitojaan. Opiskelijan on hallittava suoritealan perustaidot ja -tiedot myös kestävässä kehityksen tavoitteiden mukaisesti. Hänen on osattava palvella asiakasta suoritealan erityispiirteet huomioiden. Hänen on osattava pitää yhteyttä tämän alueen sidosryhmiin. Hänen on osattava ylläpitää työkykyään.

Arviointi, tyydyttävä (T1)

Opiskelijan on osattava

- aloittamaan ohjattu työskentely valitsemallaan suoritealalla
- hankkia ja kehittää tämän suoritealan tietoja ja taitoja
- toimia eettisesti oikein, rehellisesti ja palveluulttiisti
- arvioida työnsä tulosta ja laatua
- työskennellä ergonomisia työtapoja ja työturvallisuusohjeita noudattaen.

3.2.C Valinnaiset opinnot kaikissa koulutusohjelmissa

3.2.23 MUUT VALINNAISET OPINNOT, 0–20 OV

Koulutuksen järjestäjän hyväksymässä opetussuunnitelmassa ammatillisiin opintoihin voi sisältyä valinnaisina opintoina kohdissa 3.2.5–3.2.12 ja 3.2.17–3.2.21 mainittujen opintokokonaisuuksien lisäksi työelämän alueellisten tai paikallisten tarpeiden mukaisia opintoja, muita ammatillisia opintoja syventäviä tai laajentavia opintoja, yhteisiä opintoja tai lukio-opintoja.

Tässä tarkoitettujen opintojen laajuus voi tutkinnossa olla enintään 20 opintoviikkoa. Lukio- ja yhteisten opintojen laajuus voi olla enintään 10 opintoviikkoa.

3.3 VAPAASTI VALITTAVIEN OPINTOJEN TAVOITTEET, KESKEISET SISÄLLÖT JA ARVIOINTI

Opiskelijan tulee sisällyttää opintoihinsa 10 opintoviikkoa vapaasti valittavia opintoja, joiden tavoitteista, keskeisistä sisällöistä ja arvioinnista tulee tehdä opiskelijalle henkilökohtainen opiskelusuunnitelma. Vapaasti valittavat opinnot voivat olla oman koulutusalan tai muiden alojen ammatillisia tai yhteisiä opintoja, jatko-opintoihin tai ylioppilastutkinnon suorittamiseen valmentavia opintoja, työkokemusta tai ohjattuja harrastuksia, jotka tukevat koulutuksen yleisiä ja ammatillisia tavoitteita sekä opiskelijan persoonallisuuden kasvua.

3.4 OPINTO-OHJAUKSEN TAVOITTEET

Opinto-ohjausta tulee sisällyttää vähintään 1,5 opintoviikkoa opiskelijan opintoihin. Näiden opintojen tavoitteena tulee olla, että opiskelija osaa toimia oppilaitosyhteisössään ja suunnitella opintonsa ja sitoutua opiskeluun, jolloin hänen on tiedettävä tutkintoon sisältyvät opinnot ja valinnaisuus. Opiskelijan tulee osata seurata opintosuoritusten kertymistä ja hakea tukea opintojensa suunnittelulle. Hänen tulee osata hakea tukea mahdollisissa opiskeluun liittyvissä vaikeuksissa sekä työtä tai opiskelupaikkaa myös ulkomailta.

Opintoihin sisältyy opinnäytetyö, jonka laajuus on vähintään kaksi opintoviikkoa. Opiskelijan on osattava laatia opinnäytetyö, joka voi olla joko opintoja kokoava tai tutkinnon jonkin osa-alueen erityisosaamista osoittava tehtäväkokonaisuus, kuten kirjallinen työ, multimedia- tai hypermediatyö, selvitys, projektityö tai tuote, ja joka toteuttaa tutkinnon tavoitteita.

Opiskelijan on osattava suunnitella opinnäytetyönsä oman kiinnostuksensa ja ammatillisen suuntautumisensa mukaisesti. Opinnäytetyötä tehdessään hänen on osattava työskennellä omatoimisesti, johdonmukaisesti ja järjestelmällisesti. Hänen on osattava etsiä opinnäytetyössään tarvittavaa tietoa eri lähteistä ja suhtautua tietoon kriittisesti. Hänen on osattava yhdistellä tutkinnon eri osa-alueiden osaamista ja käyttää tarkoituksenmukaisia työskentelymenetelmiä. Hänen on osattava itsenäisesti ratkaista opinnäytetyöhönsä liittyviä ongelmia ja arvioida opinnäytetyön etenemistä ja sen tuloksia. Hänen on osattava esitellä opinnäytetyönsä kirjallisesti ja suullisesti.

Arviointi, tyydyttävä (T1)

Opiskelijan on osattava

- laatia ohjauksessa opintoja kokoava tai tutkinnon jonkin osa-alueen erityisosaamista osoittava tehtäväkokonaisuus
- suunnitella ohjauksessa opinnäytetyönsä
- hankkia ohjauksessa tietoa keskeisistä lähteistä
- valita ohjauksessa tarkoituksenmukaiset työskentelymenetelmät opinnäytetyöhönsä
- pyytää tarvittaessa apua opinnäytetyön laadinnassa esiintyvien ongelmien ratkaisemiseen
- arvioida opinnäytetyönsä onnistumista
- esitellä opinnäytetyönsä.

4

OPISKELIJAN ARVIOINTI

4.1 ARVIOINNIN TEHTÄVÄT JA TOTEUTTAMINEN

1 ARVIOINNIN TEHTÄVÄT JA TAVOITTEET

Sen lisäksi, mitä laissa ammatillisesta koulutuksesta (L 630/98, 25 §) on säädetty, arvioinnin tulee tukea opiskelijan myönteisen minäkuvan kehittymistä ja kasvua ammatti-ihmisenä. Arvioinnin on perustuttava opiskelijan omaan itsearviointiin sekä opiskelijan ja opettajien väliseen arviointikeskusteluun, johon työssäoppimisen ajalla myös työpaikkaohjaajat osallistuvat.

Arvioinnin tulee opiskelijan ohjauksen lisäksi tuottaa tietoa opiskelijoiden osaamisesta opettajille, työnantajille ja jatko-opintoihin pyrkimistä varten.

2 ARVIOINNIN TOTEUTTAMINEN.

Sen lisäksi, mitä asetuksessa ammatillisesta koulutuksesta (A 811/98, 10 §, 11 §) on säädetty, opiskelijan arvioinnin tulee olla laadullista eli opiskelijan osaamista on verrattava opintokokonaisuuksien tavoitteisiin ja niiden pohjalta laadittuihin arvioinnin kriteereihin. Opintojaksojen arvioinnilla tulee tukea opiskelijaa opintokokonaisuuksien tavoitteiden saavuttamiseksi. Opintokokonaisuuden arvosanaa annettaessa on painotettava loppuvaiheen osaamista. Osaaminen tulee todentaa näytöillä. Opintojaksojen arviointituloksia ei voida mekaanisesti laskea yhteen eikä jakaa tai painottaa.

Arviointimenetelmät tulee valita siten, että ne mittaavat asetettujen tavoitteiden saavuttamista, soveltuvat käytettyihin opiskelumenetelmiin ja tukevat opiskelijan oppimista. Koska opiskelijat osaavat ilmaista osaamisensa eri tavoin, heillä on oltava mahdollisuus näyttää osaamisensa muutenkin kuin kirjallisesti. Erityisesti vamman, sairauden ja niihin rinnastettavien oppimisvaikeuksien, kuten lukemis- ja kirjoittamishäiriön, ollessa kyseessä on käytettävä kullekin opiskelijalle parhaiten soveltuvaa arviointimenetelmää.

Kaikille opiskelijoille ja kaikille arviointiin osallistuville on tiedotettava ennen opintojen alkamista arvioinnin periaatteista ja niiden so-

veltamisesta, kuten arvioinnin tehtävistä, arvioinnin kohteista, arvosanan muodostumisesta, arvosana-asteikosta ja vaatimustasoista, arvosanan uusimisesta ja opintojen etenemisen edellyttävistä opinnoista, työssäoppimisen arvioinnista, arvioinnin oikaisemisesta, hyväksiluettujen opintojen arvioinnista, arvosanojen dokumentoinnista sekä opintokortin ja tutkintotodistuksen sisällöstä.

3 ARVOSANAN ANTAMINEN

Sen lisäksi, mitä asetuksessa ammatillisesta koulutuksesta (A 811/98, 10 §) on säädetty, arvosanat on annettava kaikista opetus suunnitelman perusteiden mukaisista opintokokonaisuuksista, myös ammatillisiin opintoihin kuuluvista muista valinnaisista opinnoista.

Kun opiskelija on opiskellut lain 630/98 12 §:n mukaisesti, kyseisten opintojen kohdalle merkitään tutkintotodistukseen viite ja alalaitaan merkintä: toteutettu lain 630/98 6 12 §:n mukaisesti.

Mikäli yhteisiä opintoja on lisäksi opiskeltu vapaasti valittavien opintojen yhteydessä, ne voidaan yhdistää yhteisten opintojen arviointiin. Tällöin yhteisten opintojen laajuus ylittää 20 ov. Vapaasti valittavien opintojen yhteyteen tulee maininta opinnoista ja alaviite: suoritettu yhteisten opintojen yhteydessä.

Valtioneuvoston päättämistä yhteisistä opinnoista (20 ov) on annettava erilliset arvosanat. Ammatillisiin opintokokonaisuuksiin sisältyvät yhteiset opinnot on arvioitava ammatillisten opintokokonaisuuksien osana. Opiskelijalle annettavassa opintokortissa nämä opinnot on eriteltävä hyväksilukemista ja jatko-opintoja varten.

Opintokokonaisuuden osa on voitava hyväksyä suoritetuksi tai lukea hyväksi myös ilman arvosanaa. Tällöin on varmistuttava, että opiskelijalle pystytään antamaan opintokokonaisuudesta arvosana tutkintotodistukseen. Opinnäytetyö on arvioitava niiden opintokokonaisuuksien osana, joihin se sisältyy. Opinnäytetyöstä on annettava myös erillinen arvosana, ja se on merkittävä tutkintotodistukseen.

Työssäoppimisen aikana osoitettu osaaminen on arvioitava niiden ammatillisten opintokokonaisuuksien osana, joihin työssäoppiminen sisältyy. Tutkintotodistukseen on merkittävä erikseen näkyviin työssäoppimisen laajuus, mutta erillistä arvosanaa ei merkitä.

4 HYVÄKSILUKEMINEN

Sen lisäksi, mitä laissa ja asetuksessa ammatillisesta koulutuksesta (L 630/98, 30 §, A 811/98, 13 §) on säädetty, tulee opintojen hyväksilukemisella välttää opintojen päällekkäisyyttä ja lyhentää opiskeluaikaa. Siirryttäessä tutkinnosta toiseen tai lukiosta toisen asteen ammatilliseen

koulutukseen on luettava hyväksi vähintään suoritettut yhteiset opinnot ja vapaasti valittavat opinnot. Lukion koko oppimäärästä luetaan hyväksi vähintään yhteiset opinnot ja vapaasti valittavat opinnot.

Kesätyö ja ennalta hankittu työkokemus tulee hyväksilukea, mikäli näin hankittu osaaminen todetaan opetussuunnitelman tavoitteiden mukaiseksi.

Oppilaitoksessa on verrattava, että opinnot ovat tavoitteiltaan ja keskeisiltä sisällöiltään opetussuunnitelman mukaisia. Tarvittaessa on todettava osaamisen vastaavuus erilaisilla näytöillä. Hyväksilukemista on edistettävä kehittämällä erilaisia sitä helpottavia arviointimuotoja.

Kun opiskelijan hyväksiluettavat aikaisemmat opinnot tai toisessa oppilaitoksessa samanaikaisesti suoritettut opinnot korvaavat koko opintokokonaisuuden, arvosana on siirrettävä todistukseen. Jos arvosana-asteikko eroaa, on käytettävä luvussa 4.3 olevaa arvosanojen muunto-kaavaa. Todistukseen on lisättävä viitteeksi arvioinnin antaneen oppilaitoksen nimi. Jos muualla suoritetuista opinnoista ei ole arvosanaa, tulee järjestää arviointi.

5 OPINTOJEN UUSIMINEN

Opintojen uusimisesta on voimassa, mitä asetuksessa ammatillisesta koulutuksesta (A811/98, 12 §) on säädetty.

6 ARVIOINNIN OIKAISEMINEN

Arvioinnin oikaisemisesta on voimassa, mitä asetuksessa ammatillisesta koulutuksesta (A 811/98, 15 §) on säädetty.

4.2 ARVIOINNIN KOHTEET JA ARVIOINTIKRITEERIT

Arvioinnin kohteet ja arviointikriteerit on johdettava opetussuunnitelman ja tutkinnon perusteissa esitetyistä tavoitteista. Arvioinnin on kohdistuttava yhteisiin painotuksiin ja kaikille yhteiseen ydinosamiseen, työmenetelmien, välineiden, materiaalin ja työprosessin, työturvallisuuden sekä työn perustana olevan tiedon hallintaan.

Oppilaitoksessa tulee määritellä opintokokonaisuuksien arviointikriteerit seuraavassa määritelyjen tyydyttävän, hyvän ja kiitettävän osaamisen tasojen pohjalta.

Tyydyttävä:

Opiskelijan on pystyttävä työllistymään tutkintoa vastaavalle ammattialalle ja koulutusohjelman mukaisiin tehtäviin joistakin taitojen ja

tiedollisen osaamisen puutteista huolimatta. Opiskelijan on osattava käyttää tavallisimpia työmenetelmiä, työvälineitä ja materiaaleja sekä osattava kuljetus- ja varastoalan perustehtävät. Opiskelijan on osattava toimia tutussa ympäristössä ja tutuissa vuorovaikutustilanteissa. Hänen on osattava käyttää omaksumiaan taitoja ja työn perustana olevaa tietoa harjoitelluissa, usein toistuvissa tilanteissa. Hänen on osattava ohjattuna etsiä työhönsä liittyvää tietoa sekä esittää se ymmärrettävästi suullisesti tai kirjallisesti. Hänen tulee tehdä annetut tehtävät ja osata arvioida itseään ja työnsä onnistumista. Hänen tulee noudattaa työaikoja, työturvallisuusohjeita, muita sopimuksia ja ohjeita sekä neuvotella poikkeamista.

Hyvä:

Opiskelijan on osattava käyttää kuljetus- ja varastoalan työmenetelmiä, työvälineitä ja materiaaleja. Hänen on osattava alansa keskeiset työtehtävät. Opiskelijan on osattava toimia erilaisissa tilanteissa ja ryhmässä sekä käyttää omaksumiaan taitoja ja työn perustana olevaa tietoa uusissa tilanteissa. Hänen on osattava luokitella, vertailla ja jäsentää hankkimaansa tietoa sekä muokata sitä käyttökelpoiseksi. Opiskelijan on osattava hahmottaa työnsä kokonaisuutena. Hänen on osattava ottaa huomioon työpaikkansa erityistarpeita. Opiskelijan on osattava soveltaa sääntöjä ja ohjeita erilaisissa tilanteissa ja noudattaa työturvallisuusohjeita. Opiskelijan on tehtävä annetut tehtävät omatoimisesti ja arvioitava itseään ja työtään monipuolisesti. Hänen on osattava arvioida tiedon oikeellisuutta ja luotettavuutta.

Kiitettävä:

Opiskelijan on osattava tietoisesti valita työhönsä sopivimmat työmenetelmät, työvälineet ja materiaalit ja käyttää menetelmiä ja välineitä oikein. Hänen on osattava arvioida ja kehittää työskentelytapojaan. Hänen on osattava toimia aktiivisesti ja kannustavasti erilaisissa tilanteissa, ryhmissä ja sidosryhmien kanssa. Hänen on osattava löytää uusia ratkaisuja ja osata ratkaista ristiriitatilanteita. Opiskelijan on osattava tehdä omatoimisesti muitakin kuin annettuja tehtäviä. Hänen on osattava kehittää omaa työtään ja työympäristöään, työturvallisuutta sekä kehittää ja arvioida itseään monipuolisesti voidakseen toimia muuttuvissa oloissa. Opiskelijan on osattava arvioida hankkimansa tiedon oikeellisuutta ja luotettavuutta. Hänen on osattava luokitella, vertailla ja jäsentää hankkimaansa tietoa sekä muokata sitä käyttökelpoiseksi ja tehdä johtopäätöksiä. Hänen on osattava asettaa asioita tärkeysjärjestykseen, tehdä suunnitelmia ja pohtia erilaisten vaihtoehtojen vaikutuksia, niin että hän osaa valita niistä kulloinkin sopivimman. Opiskelijan on osattava toiminnassaan ottaa huomioon työpaikan erityistarpeita. Hänen on osattava

hahmottaa työnsä osaksi työpaikkansa ja sen koko toimintaympäristön toimintaa.

4.3 ARVOSANA-ASTEIKKO JA ARVOSANOJEN MUUNTAMINEN

1 ARVOSANA-ASTEIKKO

Arvosana-asteikosta on voimassa, mitä asetuksessa ammatillisesta koulutuksesta (A 811/98, 10 §) on säädetty.

2 ARVOSANOJEN MUUNTAMINEN

Opiskelijaa tulee arvioida sen oppilaitoksen arviointikäytännön mukaan, missä hän kulloinkin suorittaa opintokokonaisuuksia tai sen osia. Jos eri oppilaitosten arvosana-asteikot eroavat toisistaan, hyväksilukevan oppilaitoksen on muunnettava arvosanat ja määriteltävä vastaavuus opiskelijan eduksi. Arvosanat tulee muuntaa seuraavasti:

Lukion arvosana-asteikko (5–10)		Ammatillisen oppilaitoksen arvosana-asteikko (1–5)		Asteikko (1–3)
erinomainen	10	kiitettävä	5	3
kiitettävä	9	kiitettävä	5	3
hyvä	8	hyvä	4	2
tydyttävä	7	hyvä	3	2
kohtalainen	6	tydyttävä	2	1
välttävä	5	tydyttävä	1	1

4.4 NÄYTÖT

Näyttöjä koskevat määräykset annetaan erikseen.

4.5 TODISTUKSET

1 TUTKINTOTODISTUS

Tutkintotodistus on virallinen asiakirja, jonka sisällössä tulee noudattaa opetussuunnitelman tai näyttötutkinnon perusteita. Tutkintotodistuksen antamisesta on voimassa, mitä asetuksessa ammatillisesta koulutuksesta (A 811/98, 13 §) on säädetty.

Opetussuunnitelman perusteiden mukaan järjestetyssä oppisopimus-koulutuksessa tutkintotodistus on annettava, kun opiskelija on suorittanut hyväksytysti tutkintoon kuuluvat opinnot.

Opetussuunnitelman perusteiden mukaisesti suoritettussa tutkintotodistuksessa tulee olla seuraavat tiedot:

- koulutuksen järjestäjän/oppilaitoksen nimi
- opiskelijan nimi ja henkilötunnus
- suoritettu tutkinto ja tutkinnon laajuus opintoviikkoina ja vuosina
- suoritettavat opinnot, niiden laajuudet ja arvosanat
- opinnäytetyö, nimi ja arvosana
- työssäoppimisen laajuus
- päiväys ja allekirjoitukset
- koulutuksen järjestäjän/oppilaitoksen leima.

Kääntöpuolelle tai lisälehdelle

- koulutuksen järjestäjän/oppilaitoksen nimi
- opetusministeriön järjestämislupa ja lainsäädäntö, johon koulutus perustuu
- järjestämislupa
- maininta, että koulutus on toteutettu Opetushallituksen päättämien opetussuunnitelman perusteiden mukaisesti
- pohjakoulutusvaatimus ja tutkinnon taso
- koulutuksen tuottama jatko-opintokelpoisuus
- tutkinnon laajuuden, opintovuoden ja opintoviikon määritelmä
- arvosana-asteikko
- tutkinnon taso vastaa EY:n luokituksen tasoa 3 (85/368/ETY)
- ammattien harjoittamisesta johtuvat erityissäännökset.

2 TODISTUS

Sen lisäksi, mitä todistuksen antamisesta on asetuksessa ammatillisesta koulutuksesta (A 811/98, 13 §) säädetty, opiskelijalle annetaan todistus suoritetuista opinnoista. Siihen merkitään arvosanojen lisäksi myös sellaisiin opintokokonaisuuksiin osallistuminen, joista opiskelija ei ole saanut vielä arvosanaa. Todistukseen kirjataan lisäksi, mitä suorituksia tutkintotodistuksen saaminen opiskelijalta edellyttää.

3 EROTODISTUS

Erotodistuksen antamisesta on voimassa, mitä asetuksessa ammatillisesta koulutuksesta (A 811/98, 13 §) on säädetty.

4.6 ARVIOINTI ERITYISOPETUKSESSA

Opiskelijan arvioinnissa tulee noudattaa samoja periaatteita kuin muutoinkin. Kun opetussuunnitelman tavoitteita on mukautettu lain 630/98 20 § ja 21 § 2 ja 3 mom perusteella, siitä on tehtävä merkintä todistukseen. Opiskelijan tulee saada tutkintotodistus, vaikka tutkinnon tavoitteita olisi mukautettu. Mukautetuista tavoitteista on tehtävä alaviitemerkintä tutkintotodistukseen. Arviointi on suoritettava mukautettuihin tavoitteisiin suhteutettuna, jolloin tavoitteille on laadittava arviointikriteerit. Arvosana-asteikon on oltava sama kuin yleensä käytössä oleva. Opiskelijan on tiedettävä, että mukautettujen tavoitteiden mukaan suoritettu koulutus saattaa vaikuttaa jatko-opintoihin pääsyyn ja niissä menestymiseen.

Jos opinnot jäävät olennaisilta osin puutteellisiksi, on tutkintotodistuksen sijasta annettava todistus suoritetuista opinnoista. Sen liitteenä tulee antaa selvitys siitä, mitä opiskelija parhaiten osaa.

4.7 MAAHANMUUTTAJIEN ARVIOINTI

Maahanmuuttajaopiskelijoiden ja muiden eri kieli- ja kulttuuriryhmien opiskelijoiden oppimistulokset tulee arvioida samalla tavalla kuin muidenkin opiskelijoiden. Tietoja ja taitoja tulee arvioida sellaisilla menetelmillä, että kielitaidon mahdollinen puutteellisuus ei vaikuta arvosanaa heikentävästi.

Arvioitaessa opiskelijan osaamista opiskelun alkuvaiheessa tulee näyttöjen yhteydessä tarvittaessa käyttää tulkkia tai järjestää näyttö muulla kuin opetuskielellä.

Jos suomi tai ruotsi ei ole opiskelijan äidinkieli, on hänen opintojaan arvioitava suomi/ruotsi toisena kielenä -tavoitteiden mukaisesti myös siinä tapauksessa, ettei hänelle ole erikseen järjestetty suomi/ruotsi toisena kielenä -opetusta. Mikäli opettaja ja opiskelija yhdessä arvioivat opiskelijan suomen/ruotsin kielen taidon äidinkielen tasoiseksi, osaaminen tulee arvioida äidinkieli, suomen/ruotsin kieli -tavoitteiden mukaan. Tutkintotodistukseen on merkittävä, kumman tavoitteiden mukaisesti suorituksia on arvioitu, kuitenkin asteikolla 1–5.

Jos opiskelija ei ole opiskellut ruotsia/suomea toisena kotimaisena kielenä, todistukseen on merkittävä, mitä hän on sen tilalla opiskellut.

5

MUUT MÄÄRÄYKSET

5.1 OPINTO-OHJAUKSEN JÄRJESTÄMINEN

Opinto-ohjausta tulee sisältyä tutkintoon vähintään 1,5 opintoviikkoa. Lisäksi jokaisella opiskelijalla on oikeus saada henkilökohtaista ja muuta tarpeellista opintojen ohjausta opintojensa ohella riittävästi. Oppilaitoksen tulee huolehtia erityisesti niiden opiskelijoiden ohjauksesta, joilla on opiskeluvaikeuksia (esimerkiksi luki-häiriö), poissaoloja koulutuksesta tai elämänhallintaan liittyviä vaikeuksia.

Opinto-ohjaus tulee toteuttaa siten, että opiskelija

- saa riittävästi tietoa koulutuksestaan ennen sen aloitusta ja sen aikana
- saa tietoa ja kokemusta työelämästä, yrittäjyydestä ja ammateista
- tutustuu ja saa mahdollisuuden kansainvälisiin kontakteihin, opiskeluun ja työhön
- saa tukea opiskeluunsa ja elämäänsä mahdollisesti liittyvissä ongelmissa.

Ammatilliseen koulutukseen valituille opiskelijoille tulee antaa tietoa suoritettavista tutkinnoista, niiden opintojen muodostumisesta ja sisällöistä sekä opinnoista, joita he tarpeidensa mukaan voivat valita muista oppilaitoksista. Opiskelijoita tulee tukea valintojen tekemisessä. Opiskelijoille on laadittava heidän valintojensa mukaan henkilökohtainen opiskelusuunnitelma. Henkilökohtaisia opiskelusuunnitelmia tehtäessä on otettava erityisesti huomioon ne opiskelijat, joilla on perusopetuksen aikana tai ammatillisen koulutuksen alkaessa opiskeluun tai elämiseen liittyviä vaikeuksia.

Koko henkilöstön tulee osallistua opiskelijoiden ohjaukseen, mutta päävastuu sen suunnittelusta on opinto-ohjaajalla. Opinto-ohjauksen onnistumiseksi tulee tehdä oppilaitoksen sisäistä asiantuntijayhteistyötä, yhteistyötä opiskelijoiden ja heidän kotiensa kanssa, eri oppilaitosten välillä sekä oppilaitosten ulkopuolisten asiantuntijoiden kanssa.

Ammatillisten oppilaitosten tulee kehittää ura- ja rekrytointipalvelujaan yhteistyössä työvoimatoimistojen ja elinkeinoelämän kanssa, edistää opiskelijoiden työllistymistä ja jatkokoulutukseen pääsemistä.

Sen lisäksi, mitä asetuksessa ammatillisesta koulutuksesta (A811/98, 5 §) on säädetty, tulee noudattaa työssäoppimisen seuraavia periaatteita:

Työssäoppimisen tulee olla tavoitteellista, ohjattua ja arvioitua opiskelua. Työssäoppimisjaksojen tulee olla ammatinhallinnan kannalta riittävän pitkiä ja monipuolisia. Opintojen alussa jaksojen tulee olla lyhyitä, mutta tietojen ja taitojen kartuttua mahdollisimman pitkiä, jotta opiskelija saa tilaisuuden oppia kokonaisuuksia ja ottaa vastuuta työtehtävistään.

Koulutuksen järjestäjän tulee päättää ne periaatteet, joiden mukaan työssäoppiminen järjestetään. Suunnitelma on laadittava yhdessä paikallisten työelämän edustajien kanssa, ja siinä on otettava huomioon alueelliset ja paikalliset työelämän tarpeet ja mahdollisuudet. Oppilaitoksessa tulee päättää, miten työssäoppiminen ja työssäoppimisen tavoitteet sijoitetaan opiskelijan henkilökohtaisessa opiskelusuunnitelmassa tutkinnon kokonaisuuteen. Siinä on osoitettava, miten oppilaitoksessa ja työpaikoilla tapahtuva oppiminen täydentävät toisiaan tutkinnon tavoitteiden saavuttamisessa.

Opiskelijan tulee voida suorittaa osa työssäoppimisesta myös ulkomailla, ja siitä on sovittava etukäteen.

Vain poikkeustapauksessa ja erittäin painavista syistä opiskelija voi suorittaa työssäoppimisen oppilaitoksen harjoitusryityksessä tai vastaavin järjestelyin.

Oppilaitoksen tulee valmentaa opiskelijaa työpaikkaa varten sekä antaa hänelle mahdollisuuksia työssäoppimisen jaksonkin aikana hankkia opintoihin liittyvää ammattitietoutta. Työpaikalla on kiinnitettävä erityistä huomiota ohjaukseen ja valvontaan sekä palautteen antamiseen.

JÄRJESTÄMINEN

Sen lisäksi mitä laissa ammatillisesta koulutuksesta (L 630/98, 16 §) on säädetty, koulutuksen järjestäjän vastuulla on järjestää työssäoppimisen paikka yhdessä opiskelijan kanssa. Koulutuksen järjestäjän ja työnantajan välisessä sopimuksessa sovitaan ammatillisesta koulutuksesta annetun asetuksen (811/98, 5 §) mukaisista asioista.

Työpaikalla tapahtuva koulutus tulee järjestää yleensä siten, että opiskelija ei ole työsuhteessa työnantajaan. Tällöin hän on oikeutettu saamaan opintotuen ja opintososiaaliset etuudet, kuten ruokailun ja mahdollisia matkakustannuskorvauksia. Erikseen niin sovittaessa tulee työssäoppiminen voida toteuttaa myös työsopimussuhteessa.

TYÖTURVALLISUUS

Sen lisäksi, mitä laissa ammatillisesta koulutuksesta (L 630/98, 19 §, 28 §) on säädetty, työturvallisuusasioissa on noudatettava seuraavia periaatteita:

Kaikkien osapuolten on sovittava työsuojeluun, tapaturmiin ja vahingonkorvauksiin liittyvistä vastuista ja vakuutuksista. Ennen työn aloittamista työnantajan ja oppilaitoksen on yhdessä varmistettava, että opiskelija on perehtynyt työhön ja osaa noudattaa työsuojeluohjeita.

Työssäoppimisen järjestämistä säätelevät lisäksi mm. laki nuorista työntekijöistä (998/93, muutettu 754/98), asetus nuorten työntekijöiden suojelusta (508/86, muutettu 679/90 ja 1428/93) ja mainittujen säädösten nojalla annetut työministeriön päätökset nuorille sopivista kevyistä töistä (1431/93) ja vaarallisista töistä (1432/93) sekä vahingonkorvauslaki (412/74).

Työssäoppimisen arvioinnista on määrätty luvussa 4.

5.3 AMMATILLISEN ERITYISOPETUKSEN TOTEUTTAMINEN

Koulutuksellisen tasa-arvon toteutumiseksi jokaisella tulee olla erilaisista oppimisedellytyksistä riippumatta yhdenvertaiset mahdollisuudet osallistua ammatilliseen koulutukseen sekä sijoittua koulutuksen jälkeen työhön ja yhteiskuntaan täysivaltaisena kansalaisena.

Erytystä tukea tarvitsevien ammatillinen koulutus tulee toteuttaa yhdenvertaisuusperiaatteen mukaan ensisijaisesti tavallisissa ammatillisissa oppilaitoksissa samoissa ryhmissä muiden kanssa tai erityisryhmissä tai kummissakin. Ammatillisten erityisoppilaitosten tulee huolehtia ensisijaisesti vaikeavammaisten koulutuksesta sekä valmentavasta ja kuntouttavasta opetuksesta ja ohjauksesta. Lisäksi niiden tulee antaa asiantuntija-apua muille oppilaitoksille. Ammatillista erityisopetusta tulee järjestää myös oppisopimuskoulutuksena.

Vammaisuuden, sairauden, kehityksessä viivästyksen, tunne-elämän häiriön tai muun syyn vuoksi tulee erityisiä opetus- tai oppilas-huoltopalveluja tarvitsevien opiskelijoiden saada erityisopetusta, jolla on turvattava henkilökohtaisiin edellytyksiin perustuva oppiminen, itsensä kehittäminen ja ihmisenä kasvaminen. Erityisopetukseen tulee liittää tukitoimia ja tarvittaessa kuntoutusta yhteistyössä kuntoutus-palvelujen tuottajien kanssa.

Opetussuunnitelmassa on määriteltävä erityisopetuksen periaatteet: tavoitteet, toteutus, opetusmenetelmät, tuki- ja erityispalvelut, asiantuntijapalvelut, yhteistyötahot ja vastuut. Oppilaitoksen tulee varata

erityisopetukseen riittävät voimavarat. Koko oppilaitosyhteisön tulee edistää erityistukea tarvitsevien opiskelijoiden oppimista.

Erityisopetuksen tarve on määriteltävä opetussuunnitelman perusteiden pohjalta jokaiselle opiskelijalle erikseen ammatillisesta koulutuksesta annetun lain 20 §:n perusteella. Tavoitteiden saavuttamista on tuettava yksilöllisesti suunnitellun ja ohjatun oppimisprosessin sekä erilaisien tukitoimien avulla.

HENKILÖKOHTAINEN OPETUKSEN JÄRJESTÄMISTÄ KOSKEVA SUUNNITELMA

Erityisopetusta tarvitsevalle opiskelijalle on laadittava aina kirjallinen henkilökohtainen opetuksen järjestämistä koskeva suunnitelma. Suunnitelman tulee sisältää suoritettava tutkinto, opetuksessa noudatettavat opetussuunnitelmien tai näyttötutkinnon perusteet, tutkinnon laajuus, opiskelijalle laadittu henkilökohtainen opetussuunnitelma, opiskelijan saamat palvelu- ja tukitoimet vastuuhenkilöineen sekä erityisopetuksen perusteet. Se tulee laatia opiskelijan, tarvittaessa hänen huoltajansa, aikaisemman koulun edustajien sekä opettajien ja opiskelijahuollon asian-
tuntijoiden kanssa.

HENKILÖKOHTAINEN OPETUSSUUNNITELMA

Henkilökohtaiseen opetuksen järjestämistä koskevaan suunnitelmaan tulee sisältyä henkilökohtainen opetussuunnitelma, jossa tulee määrittellä opiskelijan yksilölliset oppimisen tavoitteet. Ne perustuvat hänen opiskelemaisensa tutkinnon opetussuunnitelman perusteisiin. Ammatillisessa erityisopetuksessa opetus on suunniteltava siten, että opiskelija mahdollisimman suurella määrällä saavuttaa saman pätevyuden kuin muussa ammatillisessa koulutuksessa. Tavoitteita voidaan mukauttaa opiskelijan edellytysten mukaan joko niin, että kaiken opetuksen tavoitteet on mukautettu, tai vain yhden tai useamman opintokokonaisuuden tavoitteet mukautetaan. Opetuksessa tulee tukea opiskelijan vahvoja osaamisalueita, jotta tämä sijoittuisi paremmin työhön. Erityistä huomiota tulee kiinnittää työssä harjaantumiseen työssäoppimisen jakson aikana. Opiskelijalle tulee selvittää, miten hän voi koulutuksen jälkeen saada tarvitsemiaan erityispalveluja.

Opiskelijan edistymistä tulee seurata koulutuksen aikana, ja henkilökohtaisia tavoitteita ja tukitoimia on muutettava tarpeen mukaan. Määräykset erityisopiskelijoiden arvioinnista ovat luvussa 4.

5.4 MAAHANMUUTTAJIEN JA ERI KIELI- JA KULTTUURIRYHMIEN OPETUSJÄRJESTELYT

OPINTOJEN JÄRJESTÄMINEN

Maahanmuuttajaopiskelijoiden ammatillisten tavoitteiden tulee olla samat kuin muidenkin opiskelijoiden.

Oppilaitoksen opiskelijoita, joiden äidinkieli on muu kuin oppilaitoksen opetuskieli, tulee tukea etenkin kielten opinnoissa ja erityisillä opetusjärjestelyillä.

Opetussuunnitelmaan tulee sisältyä maahanmuuttajaopiskelijoiden opetuksen järjestämissuunnitelma. Kun opetussuunnitelman tavoitteita on muutettu lain 630/98 21 §:n mukaan, tulee noudattaa seuraavia periaatteita:

Suomen/ruotsin kielen opinnot on voitava tarvittaessa järjestää suomi/ruotsi toisena kielenä -tavoitteiden mukaisesti (luku 3, kohta 3.1.1.4.2). Suomi/ruotsi toisena kielenä tarkoittaa kieltä, joka on opittu äidinkielen jälkeen suomen-/ruotsinkielisessä ympäristössä.

Muuta kuin suomea tai ruotsia äidinkielenään puhuvan opiskelijan vieraan kielen opinnot voivat olla myös hänen äidinkieltään.

ÄIDINKIELEN OPINNOT

Valtioneuvoston päätöksen (VnP 213/99) mukaan, jos opiskelijan äidinkieli on muu kuin suomi tai ruotsi, koulutuksen järjestäjä voi jakaa ammatillisesta koulutuksesta annetun lain 12 § 2 momentissa säädettyt äidinkielen ja toisen kotimaisen kielen pakolliset opinnot säädetystä poikkeavalla tavalla.

Äidinkielen ja toisen kotimaisen kielen opintoihin varattu resurssi tulee voida joustavasti jakaa mahdollisiin opiskelijan oman äidinkielen opintoihin, suomi/ruotsi toisena kielenä -opintoihin ja toisen kotimaisen kielen opintoihin.

Opiskelijoiden tulee opiskella suomen/ruotsin kieltä joko

- 1) suomi/ruotsi toisena kielenä -opintojen tavoitteiden mukaisesti (luku 3, kohta 3.1.1.4.2) tai
- 2) äidinkieli, suomi/ruotsi -opintojen tavoitteiden mukaisesti (luku 3, kohta 3.1.1.1), jos suomen/ruotsin kielen taidon arvioidaan olevan äidinkielen tasoinen.

Opiskelijan opiskelusuunnitelma voi koostua molemmista yllä mainituista opinnoista. Hän voi tarvittaessa siirtyä kesken opintojen opiske-

lemaan suomen/ruotsin kieltä äidinkieli, suomi/ruotsi -tavoitteiden mukaisesti.

Lain (L 630, 12 § 3. mom.) mukaan äidinkielenä voidaan opiskelijan valinnan mukaan opettaa myös romanikieltä, viittomakieltä tai muuta opiskelijan äidinkieltä. Yleiset opetussuunnitelman perusteet opiskelijan oman äidinkielen opetukseen ovat luvussa 3, kohta 3.1.1.4.1. Koulutuksen järjestäjän on niiden pohjalta laadittava sovellukset erikseen tarvittaviin kieliin.

Opiskelija voi valita oman äidinkielen opintoihin käytettäväksi äidinkielen (suomi tai ruotsi) opetukseen varattuja opintoviikkoja (4 ov) tai opiskella sitä vieraana kielenä (2 ov) tai vapaasti valittavina opintoina.

Jos opiskelijan oman äidinkielen opetukseen käytetään äidinkielen (suomi tai ruotsi) opintoviikkoja, on opiskelijan opintoihin joka tapauksessa kuuluttava suomen/ruotsin kielen opintoja.

TOISEN KOTIMAISEN KIELEN OPINNOT

Maahanmuuttajaopiskelijoiden toisen kotimaisen kielen (ruotsi tai suomi) opetus järjestetään toisen kotimaisen kielen tavoitteiden mukaisesti opiskelijoiden taso ja tilanne huomioon ottaen.

Toisen kotimaisen kielen opinnot tulee voida korvata äidinkielen ja suomen/ruotsin kielen opinnoilla vieraskielisillä opiskelijoilla (5 ov), luku 3, kohta 3.1.1.4.

5.5 OPPISOPIMUSKOULUTUS

Oppisopimuskoulutuksesta on voimassa mitä laissa ammatillisesta koulutuksesta (L 630/98, 17 §) ja laissa ammatillisesta koulutuksesta annetun lain 17§:n muuttamisesta on säädetty (L 1185/98, 17 §).

Sekä nuorten että aikuisten ammatilliseen perustutkintoon johtava oppisopimuskoulutus voidaan järjestää ammatillisena peruskoulutuksena opetussuunnitelman perusteiden mukaan tai näyttötutkintoon valmistavana oppisopimuskoulutuksena näyttötutkinnon perusteiden mukaan.

Opetussuunnitelman perusteiden mukaan suoritetusta tutkinnosta tutkintotodistuksen antaa koulutuksen järjestäjä ja näyttötutkintona suoritetusta tutkinnosta tutkintotoimikunta.

6

OPETUSSUUNNITELMA

OPETUSSUUNNITELMAN LAADINTA

Lain 630/98 14 §:n mukaan koulutuksen järjestäjän tulee hyväksyä koulutusta varten opetussuunnitelma, jonka tulee perustua tässä asiakirjassa oleviin opetussuunnitelman perusteisiin. Se tulee hyväksyä erikseen suomen-, ruotsin- ja saamenkieliseen opetukseen sekä tarvittaessa muulla kielellä annettavaan opetukseen. Opetussuunnitelma on laadittava siten, että se mahdollistaa opiskelijoiden yksilölliset valinnat.

OIKEUS SAADA RIITTÄVÄÄ OPETUSTA JA OHJAUSTA

Opetussuunnitelmassa on huolehdittava siitä, että opiskelijalla on oikeus saada riittävästi opetusta ja tarvitsemaansa ohjausta koulutuksen järjestämistavasta riippumatta oppilaitoksen jokaisena työpäivänä. Opiskelijan on saatava riittävästi ohjausta ja tukea myös työssäoppimisen aikana ja erityisesti sen alussa.

Koulutuksen järjestäjän on vastattava myös opiskelijan itsenäisten opintojen etenemisestä siten, että opiskelutehtävät suunnitellaan, opiskelijoiden työskentelyä ohjataan ja tavoitteiden saavuttamista arvioidaan. Itsenäistä opiskelua tulee seurata ja tarvittaessa tulee antaa tukiopetusta. Lähiopetuksen ja opettajan ohjauksen tulee olla keskeistä opintojen alkuvaiheessa. Kun opiskelijan itseohjautuvuus kehittyy opintojen edetessä, itsenäisen opiskelun määrää ja opiskelijan vastuuta työ- ja opiskelutehtävistä tulee lisätä vähitellen, jolloin opettajan tehtävä painottuu suunnitteluun, seurantaan ja arviointiin. Opintojen laajuus ja tavoitteet on määritelty siten, että ne edellyttävät opiskelijalta 40 tunnin työpanosta viikossa. Oppilaitoksen on huolehdittava siitä, että tavoitteet saavutetaan.

OPETUSSUUNNITELMAN SISÄLTÖ

Opetussuunnitelmaan tulee sisällyttää kaikkia koulutusaloja ja tutkin-toja varten yhteinen osa ja tutkinnoittain eriytyvät osat. Yhteisessä osassa määritellään tarvittavin osin kaikille koulutusaloille yhteisten periaatteiden ja menettelytapojen ohella koulutusalaakohtaisesti eriytyvät osat.

Yhteisen osan tulee sisältää

- keskeiset arvot ja toiminnan kehittämisstrategiat ja suunnitelma opetukseen liittyvästä yhteisöllisyyttä vahvistavasta toiminnasta, joka tarjoaa mahdollisuuden arvopohdintaan ja kulttuuriperintöön perehtymiseen
- koulutukselle asetetut tehtävät sekä tavoitteet ja toimenpiteet niiden saavuttamiseksi
- koulutuksen järjestäminen peruskoulutuksena ja näyttötutkintona
- opetuksen järjestäminen (lähi-, etä-, monimuoto-opetus, oppisopimuskoulutus)
- henkilökohtaisten opiskelusuunnitelmien laadintaperiaatteet
- aiempien opintojen hyväksilukemisen periaatteet
- opintojen tarjonta yhteistyössä muiden koulutuksen järjestäjien kanssa
- opinto-ohjaukseen liittyvien tukipalvelujen järjestäminen
- työssäoppimisen järjestämissuunnitelma
- erityisopetuksen ja siihen liittyvien tukipalvelujen järjestäminen
- maahanmuuttajaopiskelijoiden opetuksen järjestämissuunnitelma
- opiskelijan arvioinnin toteuttamissuunnitelma
- näyttöjen toteuttamissuunnitelma
- henkilöstön ammattitaidon kehittämissuunnitelma; tavoitteet, toteutus ja menetelmät, joilla kehitystä arvioidaan
- yhteisten painotusten, kuten kestävän kehityksen edistäminen, kansainvälisyys, teknologian ja tietotekniikan hyödyntäminen, toteuttamissuunnitelma
- itsearvioinnin toteuttamissuunnitelma.

Tutkinnoittain tulee tehdä suunnitelma

- opintojen järjestämisestä ja jaksotuksesta
- yhteisten opintojen ja ammatillisten opintokokonaisuuksien tarkennetuista tavoitteista, sisällöistä ja arviointikriteereistä sekä opinnoissa etenemisestä
- opintokokonaisuuksien muodostumisesta: opintojaksoista, projekteista ja muista opiskeltavista kokonaisuuksista sekä työssäoppimisesta
- suorituksista, jotka vaaditaan opintokokonaisuuksien arvosanojen saamiseksi
- aiempien opintojen hyväksilukemisen suunnitelma.

Henkilökohtainen opiskelusuunnitelma

- Jotta yksilöllinen valinnaisuus toteutuu, opetussuunnitelman ja opiskelijan valintojen pohjalta laaditaan henkilökohtaiset opiskelusuunnitelmat.

II
OSA

NÄYTTÖTUTKINNON PERUSTEET

1

NÄYTTÖTUTKINTOJEN TEHTÄVÄT JA TAVOITTEET

1.1 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 yhdenytyminen. Tutkinnon osa muodostaa ammattipätevyyden 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 vaatimukseen, toimintaprosessien hallintaan ja laaja-alaiseen ammattikäytäntöön. Vaatimukset kattavat myös työelämässä tarvittavan kielitaidon ja sosiaaliset valmiudet.

1.2 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 val-

mistaa näyttötutkintona suoritettavaan perustutkintoon. Niiden tavoitteet tulee ottaa kuitenkin soveltuvin osin huomioon opetus suunnitelmassa ja opetuksen järjestämisessä.

1.3 AMMATTITAITON 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 mahdollisimman realistinen ja autenttinen. 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 ammatinhallinnan kannalta keskeisten tavoitteiden saavuttamista.

Arvioinnin kohteilla ilmaistaan osaamisen alueet, joihin arvioinnissa kiinnitetään erityisesti huomiota. Kohteet 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 kyselyt, joiden avulla erotellaan eritasoiset suoritukset.

2

LOGISTIIKAN PERUSTUTKINNON MUODOSTUMINEN

2.1 TUTKINNON OSAT

Logistiikan perustutkinnon voi suorittaa kuljetuspalvelujen tai varastopalvelujen osaamisaloilla. Logistiikan perustutkinnon tutkintotodistuksen saaminen edellyttää jonkun osaamisalan pakollisten ja vaihtoehtoisten osien suorittamista. Logistiikan perustutkinto muodostuu seuraavista osaamisaloista ja tutkintonimikkeistä.

OSAAMISALOITTAIN ERIYTYVÄT TUTKINNON OSAT JA TUTKINTONIMIKKEET	
KULJETUSPALVELUJEN OSAAMISALA, AUTONKULJETTAJA	Tutkinnon osat 1, 2, 3 ja 4 sekä osista 5–12 valittavat tutkinnon osat, jotka vastaavat ammatillisessa peruskoulutuksessa yhteensä 30 ov:n opintoja.
VARASTOPALVELUJEN OSAAMISALA, VARASTONHOITAJA	Tutkinnon osat 1, 13, 14, 15 ja 16 sekä osista 11 tai 17–21 valittavat tutkinnon osat, jotka vastaavat ammatillisessa peruskoulutuksessa yhteensä 30 ov:n opintoja.

Kuvio 1. Logistiikan perustutkinnon muodostuminen

3

LOGISTIIKAN PERUSTUTKINNOSSA VAADITTAVA AMMATTITAITO JA ARVIOINNIN PERUSTEET

3.1 AMMATTITAITOVAATIMUKSET JA ARVIOINTI

Ammattitaitovaatimukset on ilmaistu tutkinnon osittain kiitettävällä tasolla osassa I, luku 3, kohta 2 (Ammatillisten opintojen ja työssäoppimisen tavoitteet, keskeiset sisällöt ja arviointi). Samassa yhteydessä on määritetty myös alin hyväksytty suoritus eli tyydyttävään (T1) arvosaanaan oikeuttava osaaminen.

LIITEOSA

AMMATILLISEN PERUSKOULUTUKSEN OPETUSSUUNNITELMAN PERUSTEIDEN LAADINNAN LÄHTÖKOHDAT

Ammatillisen koulutuksen opetussuunnitelmajärjestelmä muodostuu tutkintokohtaisista opetussuunnitelman perusteista, opetussuunnitelmasta sekä niiden pohjalta tehtävistä henkilökohtaisista opiskelusuunnitelmista. Uudistuvan koulutuksen ja oppimiskulttuurin taustalla vaikuttavat käsitykset arvoista, ihmisistä, tiedosta ja oppimisesta sekä näkemykset ammattialan, työn ja ammattitaidon kehityksestä.

Tässä liiteosassa tarkastellaan opetussuunnitelman perusteiden laadinnan lähtökohtia: uudistettuja tutkintoja, opetussuunnitelman perusteiden tehtäviä, ammatillisen koulutuksen tehtäviä ja arvolähtökohtia, ihmiskäsitystä, tieto- ja oppimiskäsityksiä sekä käsityksiä työstä ja ammattitaidosta. Lisäksi tämä liiteosa sisältää kunkin alan arvoperustan ja alan kuvauksen, joka on ollut pohjana tutkinnon ja koulutusohjelmien tavoitteiden määrittelylle, opintokokonaisuuksien muodostamiselle ja opintojen tavoitteiden asettamiselle. Lopuksi käsitellään henkilökohtaisen opiskelusuunnitelman laadintaa ja jatko-opintomahdollisuuksia.

1 PERUSTEIDEN LAADINTAA OHJANNEET PERIAATTEET

UUDET TUTKINNOT

Ammatilliset perustutkinnot ovat yhteisiä nuorille ja aikuisille riippumatta siitä, suoritetaanko ne ammatillisesta koulutuksesta annetun lain (630/98) mukaisesti ammatillisena peruskoulutuksena tai ammatillisesta aikuiskoulutuksesta annetun lain (631/98) mukaisesti näyttötutkintona. Tutkinnon tuottama ammattitaito on suoritustavasta riippumatta yhtäläinen.

Ammatillisten perustutkintojen tehtävänä on tuottaa laaja-alaiset ammatilliset perusvalmiudet alan eri tehtäviin sekä erikoistuneempi osaaminen ja työelämän edellyttämä ammattitaito yhdellä tutkinnon osalla. Opetusministeriön tutkintorakennepäätöksissä (7/011/98, 5/011/99, 1/011/2000) on määritelty tutkinnot, koulutusohjelmat ja tutkintonimikkeet. Ne ovat sitovia, eikä koulutuksen järjestäjä voi poiketa niistä ilman opetusministeriön lupaa.

Kaikkien perustutkintojen laajuus on kolme vuotta (120 opintoviikkoa). Yksi opintoviikko tarkoittaa opiskelijan 40 tunnin työpanosta, ja yksi opintovuosi on 40 opintoviikkoa.

OPETUSSUUNNITELMAN KÄSITE JA TEHTÄVÄT

Opetussuunnitelman perusteet ovat lakiin verrattava normi, jota koulutuksen järjestäjä ei voi millään perusteella jättää noudattamatta. Tällä normilla varmistetaan osaltaan koulutuksellisten perusoikeuksien, tasa-arvon, opetuksellisen yhteneväisyyden ja laadun sekä oikeusturvan toteutuminen ja valtakunnallisesti yhtenevä ammattitaito.

Ammatillisen koulutuksen opetussuunnitelman perusteiden tehtävänä on välittää koulutuspoliittisia tavoitteita ja osoittaa valtakunnallisesti yhtenevän ammattitaidon, ydintaitojen muun muassa oppimaan oppimisen, sekä kansalaisena toimimisen vaatimukset. Lisäksi perusteet ovat pohjana arvioinnille.

Opetussuunnitelman perusteiden normiosassa on määritelty koulutuksen tehtävä ja tavoitteet sekä tutkinnon ja koulutusohjelmien tavoitteet, tutkinnon muodostuminen, opintojen tavoitteet, keskeiset sisällöt ja arviointi. Lisäksi perusteet sisältävät opiskelija-arviointia, työssäoppimista, opinto-ohjausta, erityisopetusta, maahanmuuttajien koulutusta sekä oppisopimuskoulutusta ja oppilaitoksen opetussuunnitelmaa koskevia määräyksiä.

Valtioneuvoston 25.2.1999 antaman päätöksen (213/99) mukaan ammatillisiin perustutkintoihin sisältyy 90 opintoviikkoa ammatillisia opintoja, joista vähintään 20 opintoviikkoa on toteutettava työssäoppimisena. Ammatillisista opinnoista voidaan opetussuunnitelman perusteissa osoittaa enintään 10 opintoviikkoa vapaasti valittaviin opintoihin. Nämä ammatillisiin opintoihin sisältyvät muut valinnaiset opinnot voivat olla ammatillisia opintoja syventäviä tai laajentavia opintoja, yhteisiä opintoja tai lukio-opintoja.

Yhteisiä opintoja on 20 opintoviikkoa. Muita vapaasti valittavia opintoja on 10 opintoviikkoa. Ne voivat olla oman alan tai muiden alojen ammatillisia opintoja, yhteisiä opintoja, jatko-opintoihin tai ylioppilastutkintoon valmentavia opintoja tai harrastustavoitteisia opintoja. Opintoihin sisältyy vähintään 1,5 opintoviikkoa opinto-ohjausta. Tämä opintojen rakenne mahdollistaa opiskelijan valinnan mukaan jopa 100 opintoviikon laajuiset ammatilliset opinnot, joista osa voi olla myös opintoja muilta aloilta. Toisaalta opiskelija voi valita jatko-opintovalmiuksiaan parantavia yhteisiä opintoja jopa 40 opintoviikkoa.

Opetushallitus on laatinut opetussuunnitelman perusteet yhteistyössä sidosryhmien kanssa. Yhdessä elinkeino- ja työelämän edustajien kanssa on ensin laadittu ammattialakuvaukset, joissa on kuvattu alan toimintaympäristöt, toimintakokonaisuudet, ydintoiminnot ja tehtävät, alan arvolähtökohdat, tulevaisuudennäkymät sekä alalla vaadittava ammattitaito. Koulutuksen järjestäjien ja oppilaitosten tehtävänä on jatkaa yhteistyötä paikallisesti ja alueellisesti.

Ammatilliset opintokokonaisuudet on muodostettu ammattialan kuvauksessa esitettyjen työelämän toimintakokonaisuuksien pohjalta. Opintokokonaisuuksien nimet ovat työelämän toimintaa kuvaavia. Opintokokonaisuuksien tavoitteet on määritelty sellaisena kiitettävän tasoisena osaamisena, jota työelämässä toimiminen ja sen kehittäminen edellyttää. Keskeiset sisällöt on määritelty ydintoimintoina ja tehtävinä, jotka kullakin toiminta-alueella on hallittava. Lisäksi on määritelty tyydyttävä taso eli sellainen osaaminen, joka kaikkien tutkinnon suorittaneiden on työllistyäkseen vähintään saavutettava. Edellä todetuista lähtökohdista oppilaitokset määrittelevät opetussisällöt ja täsmentävät arviointikriteerit.

Yhteiset opinnot on ilmaistu oppiaineina. Niissäkin tavoitteet on määritelty ammattitaitoa tukevana kiitettävän tasoisena osaamisena, keskeiset sisällöt ydintoimintoina ja arviointikriteerit tyydyttävän tasoisena osaamisena.

AMMATILLISEN KOULUTUKSEN TEHTÄVÄ JA ARVOLÄHTÖKOHDAT

Ammatillisen koulutuksen yhteiset tavoitteet korostavat ammatillisen ja persoonallisen kasvun kiinteää yhteyttä. Ammattitaitotavoitteiden rinnalla erityisesti nuorten koulutuksessa on keskeisenä tavoitteena nuoren persoonallisuuden monipuolinen kehitys ja kasvu yhteiskunnan aktiiviseksi ja vastuulliseksi jäseneksi.

Tavoitteena on, että opiskelijoista kasvaa tasapainoisia ja eheitä persoonallisuuksia, jotka ymmärtävät vastuunsa ihmisten välisessä ja ihmisen ja luonnon vuorovaikutuksessa ja jotka huolehtivat kansallisen kulttuurin edistämisestä. Keskeisiä arvolähtökohtia ovat demokratia ja tasa-arvo, kodin ja perheen arvostus, vastuu lähimmäisistä, työn kunnioittaminen, suvaitsevaisuus sekä kansallinen kulttuuriperintö ja kansainvälisyys.

Arvot ilmenevät ja toteutuvat koulun toiminnassa. Oppilaitoksen toimintaa ohjaavien arvojen selkiyttäminen ja niiden ulottaminen käytännön toimintaan on oppilaitosyhteisön yhteinen tehtävä. Koulutuksen yhteisten arvojen lisäksi ammatillisessa koulutuksessa keskeistä on myös eri alojen ammatillisen toiminnan arvot, niiden pohdinta ja sisällyttäminen opetukseen. Yhteiset arvot ja sen päättäminen, miten niihin pyritään, ovat osa opetussuunnitelmaa.

IHMISKÄSITYS

Ihmiskäsitys on opetuksen ja kasvatuksen perusta. Opetussuunnitelmatyön lähtökohdانا on se, että jokainen ihminen on arvokas ja ainutkertainen. Jokaisella on oikeus ihmisarvoiseen elämään ja ihmisarvoiseen

työhön sekä tasa-arvoisiin mahdollisuuksiin opiskella. Ihmisen perusolemuksen kuuluu pyrkimys hyvään ja itsensä kehittämiseen. Tällainen ihmiskäsitys korostaa opiskelijan roolia aktiivisena toimijana, joka on halukas oppimaan ja kehittymään. Jokainen opiskelija on yksilö, joka haluaa tehdä myös opiskelussaan yksilöllisiä valintoja ja vaikuttaa itse omaan oppimiseensa. Tämä ei kuitenkaan tarkoita yksin selviytymisen vaatimusta vaan täysimääräistä osallisuutta ja yhteistyötä. Yksilöllisyys on myös erilaisuuden hyväksymistä ja kunnioittamista sekä erilaisten oppijoiden kokemusten ja opiskelutyylien ottamista huomioon. Vastuullinen ihminen pitää huolta myös toisista ja erityisesti heistä, jotka eivät selviydy täysipainoisesti omin voimin.

TIETO- JA OPPIMISKÄSITYS

Opetussuunnitelman perusteiden uudistamisen taustalla vaikuttavat käsitteet tiedosta ja oppimisesta. Ammatillinen osaaminen on ammattiteorian ja käytännön taitojen integroitunut kokonaisuus, joka näkyy sujuvana toimintana, käytännön taitoina ja kykynä ratkaista ongelmia työtilanteissa. Ammatillisessa toiminnassa ilmenevä tieto on monikerroksista. Siihen sisältyy tiedollinen perusta ja harjaantumisen kautta muodostunut käytännön taito. Se on myös “äänetöntä” tietoa, tunteita, kokemuksia ja oivallusta, joiden avulla selvittää joustavasti erilaisista työtilanteista. Osaamiseen liittyviä piirteitä ovat oman osaamisensa arviointitaito, itsenäinen ongelmanratkaisukyky sekä kyky suhtautua tietoon kriittisesti ja oppia jatkuvasti uutta kokemusta hyödyntäen. Ammatissa kehittyminen ja työkäytäntöjen uudistaminen sekä työelämän muuttuvat vaatimukset edellyttävät itsearviointi- ja oppimistaitoja ja halua oppia jatkuvasti lisää, kuten elinikäisen oppimisen periaate vaatii.

Pysyvän, ajattoman tiedon rinnalla on yhä enemmän muuttuvaa tietoa. Uutta tietoa on kyettävä etsimään myös uutta tietotekniikkaa hyödyntäen. Tiedon määrän nopeasti lisääntyessä oppilaitos voi välittää vain osan tiedosta. Tällöin joudutaan tarkkaan harkitsemaan, millä perusteella opiskeltavat sisällöt valitaan ja erotetaan olennaisin.

Nykyinen oppimiskäsitys korostaa opiskelijan aktiivista roolia oman tieto- ja taitorakenteensa jäsentäjänä, tiedonhankkijana, käsittelijänä ja arvioijana. Oppiminen merkitsee aikaisempien ajatus- ja toimintamallien uudelleenjärjestämistä ja täydentämistä. Opiskelijan tulee voida yhdistää uusi tieto omaan aiempaan tietoonsa. Ymmärrys syntyy, kun opiskelija aktiivisesti valikoi tietoa ja muodostaa oman käsityksensä asiasta. Omalla toiminnallaan opiskelija muovaa oppimisensa lopputulosta. Opiskelija on itse vastuussa oppimisestaan. Syvälinen oppiminen vaatii mahdollisuutta käsitellä oppimiskokemuksia yhdessä kokeneiden työntekijöiden ja opettajien kanssa. Opiskelija, hänen yksilölliset kokemuk-

sensa ja yksilöllinen opiskelutyylinä tulee ottaa huomioon ohjauksessa. Yhdessä tekeminen ja yhdessä muiden avulla oppiminen on yhä tärkeämpää, kun työ tehdään entistä useammin erilaisissa tiimeissä.

Ammatin oppiminen on kiinteästi sidoksissa työn sisältöön ja toimintaympäristöön. Opiskelu aidossa työympäristössä edistää tehokkaasti oppimista. Taitojen oppiminen edellyttää, että opiskelijalla on mahdollisuus pureutua työn sisältöön ja ammatilliseen toimintaan, jotta hän voi sisäistää työsuorituksen vaiheet ja harjaantua sujuvaan toimintaan.

KÄSITYKSET TYÖSTÄ JA AMMATTITAITOISTA

Käsitykset työstä ja ammatitaidosta ovat muuttuneet. Ammatitaidolla ymmärretään nykyisin laaja-alaisia työ- ja toimintakokonaisuuksia. Ammatitaito on yhä enemmän moniammatillista. Laaja-alaisen osaamisen rinnalla edellytetään vahvaa erikoisosaamista.

Hyvä ammatitaito ja laaja ammattisivistys merkitsevät sellaisia valmiuksia, joiden avulla opiskelijat pystyvät selviytymään alansa vaihtelevista tehtävistä, kehittämään ammatitaitoaan sekä täydentämään sitä jatkuvasti. Ammattisivistyksessä yhdistyvät vahva ammatillinen osaaminen ja yleissivistys. Se sisältää myös arvo-osaamisen ja sisäistetyn ammatitieteen, jotka auttavat ratkaisemaan toiminnan oikeutusta ammatissa, työelämässä ja yhteiskunnassa. Hyvään ammatitaitoon kuuluvat kädentaidot sekä kyky soveltaa tietoa käytännön tilanteissa. Uudistuva työelämä vaatii vastuullisuuden ohella työhön sitoutumista sekä työ- ja toimintakykyisyyttä. Työ on yhä enemmän tiimityötä ja yhdessä tekemistä, joka vaatii sosiaalista kyvykkyyttä.

Näissä opetussuunnitelman perusteissa ammatillinen osaaminen määritellään työ- ja toimintakokonaisuuksien hallinnaksi. Tämä edellyttää kaikille yhteisten ydintaitojen hallintaa, työn tavoitteiden ja merkityksen ymmärtämistä, työn perustana olevan tiedon hallintaa, työmenetelmien, työvälineiden ja -materiaalien hallintaa, työprosessien hallintaa sekä työn eettistä hallintaa. Opetussuunnitelman perusteissa nämä asiat kuvataan tutkinnon, koulutusohjelmien ja opintokokonaisuuksien tavoitteissa osaamisena. Vastaavasti arviointikriteereissä osoitetaan osaamisen tasovaatimukset.

2 ALAN KUVAUS JA ARVOPERUSTA

Logistiikan koulutuksen tehtävänä on yhteiskunnan yksityisen ja joukko liikenteen sekä tavarakuljetusten ja muiden logististen palvelujen turvaaminen. Näiden toimivuudella ja tehokkuudella on yrityksissä sekä laajemmin valtakunnallisesti suuri merkitys. Logistiikka käsitetään tavallisesti laajempaan kuin tavaroiden varastointiin ja kuljetuksiin liitty-

vinä tehtävinä, näillä tehtävillä on kuitenkin keskeinen osa kokonaislogistiikassa. Alalle tarvitaan autonkuljettajia sekä tavaroiden varastointia ja niiden kuljetustoimintoja hoitavia henkilöitä. Keskeisiä vaatimuksia alalla on korkea moraali ja ammattietiikka sekä asennoituminen muihin ihmisiin. Kuljettajilla on suuri vastuu kalliiden kuljetusajoneuvojen liikenneturvallisesta kuljettamisesta, monesti arvokkaan ja mahdollisesti ympäristölle vaarallisen lastin turvallisesta perille viennistä tai henkilöiden turvallisesta kuljettamisesta yhä vilkastuvan kansallisen sekä kansainvälisen liikenteen osana. Varastonhoitajilla on vastuullaan arvokkaita tavaroita, joiden oikea varastoiminen, oikea-aikainen ja oikeita kuljetusmuotoja käyttävä asiakkaalle toimittaminen on hyvää ammattitaitoa vaativaa. Alalla toimivien tehtäviin ja erikoistumisen tarpeeseen vaikuttaa voimakkaasti se suoriteala jolla työntekijä toimii.

Ala toimintaympäristönä on muuttumassa entistä kansainvälisemmäksi mm. maiden rajojen muuttuessa näennäisemmiksi ihmisten ja tavaroiden liikkuvuuden sallimisen kannalta. Itseohjautuvuuden ja yhteistyön tarve on kasvamassa. Toiminta määräytyy entistä enemmän asiakkaiden tarpeiden ja toiveiden mukaisesti. Laadun merkitys korostuu kaikissa asiakaspalvelutehtävissä. Materiaalin kierrätys ja uudelleenkäyttö edellyttävät puolestaan uusien asioiden oppimista. Ammattitaidollisia tavoitteita ovat moniosaaminen, palvelun laatu ja yhteistyökyky. Varasto- ja kuljetusalan työtehtävissä on osattava soveltaa monipuolisesti tietoja ja taitoja sekä käyttää uutta tekniikkaa. Työsuoritukset on osattava tehdä tehokkaasti, taloudellisesti ja turvallisuutta edistävästi, työsuojelua edistävin menetelmin ja ympäristöhaittoja välttäen.

Alan yritysten organisaatioiden keventäminen, tiimityö ja pienyritystoiminnan lisääntyminen edellyttävät yrittäjyys-, yhteistyö-, markkinointi-, ja asiakaslähtöistä palveluosaamista. Autonkuljettajat työllistyvät erilaisiin kuljetusliikkeisiin ja kunnallisiin liikennelaitoksiin. Varasto- ja kuljetusala on tyypillisenä palvelualana merkittävä työllistäjä.

Elinkeinoelämän vilkastuminen tulee yhä pitämään yllä alan kovaa kasvuvauhtia. Uudet kauppatavat tulevat yhä merkittävämmiksi. Telematiikan kehittyminen tuo uusia mahdollisuuksia alalle sekä sähköinen kaupankäynti tuo aivan uusia vaatimuksia alan palvelutoimintaan.

3 TEKNIIKAN JA LIIKENTEEN ALAN YHTEINEN OSAAMINEN

Tekniikan ja liikenteen alan seuraavien tutkintojen ammatillisiin opintoihin sisältyy yleisteknisiä opintoja, joiden laajuus vaihtelee eri tutkintojen välillä 10-30 opintoviikkoon. Tässä kohdassa kuvataan tätä yhteistä osaamisaluetta oppilaitoksissa toteutettavan opetussuunnitelmatyön tueksi.

Tutkinnot:

- Kone- ja metallialan perustutkinto
- Autoalan perustutkinto
- Logistiikan perustutkinto
- Sähköalan perustutkinto
- Puualan perustutkinto
- Veneenrakennuksen perustutkinto
- Pintakäsittelyalan perustutkinto
- Merenkulkualan perustutkinto

Opiskelija osaa

- teknisten perusasioiden, kuten toiminnan ja rakenteen, tuntemus koneista ja laitteista
- käyttää tavallisia sähkölaitteita turvallisesti
- perusasiat sähkö- ja automaatiotekniikasta
- tietokoneen perusrakenteen ja toiminnan sekä tietoteknisten sovellusten mahdollisuudet
- numeerisesti ohjattujen automaatiolaitteiden ohjelmoinnin perusteet
- hydrauliiikan ja pneumaatiikan perusteita liittyen lähinnä järjestelmiin ja laitteiden turvalliseen käyttöön
- käsitellä erilaisia materiaaleja ja tietää niiden ominaisuuksia
- suhtautua materiaalien käyttöön elinkaariajattelun mukaisesti
- käyttää tavallisia käsityökaluja sekä purkaa ja koota yksinkertaisia koneita ja laitteita
- mittaustekniikkaa ja käyttää mittausvälineitä
- lukea piirustuksia, kaaviokuvia ja työohjeita
- piirtää yksinkertaisia teknisiä piirustuksia
- toimia työelämän toimintatavoilla: tulostavoitteisesti, täsmällisesti, työaikoja noudattaen, ryhmän tai tiimin jäsenenä, joustavasti ja toiset huomioiden, olemalla aloitteellinen, yritteliäs ja vastuuntuntoinen
- tulitöiden turvallisuutta niin, että hänellä on valmiudet tulityökortin suorittamiseen
- yleiset työturvallisuusmääräykset työpaikoilla
- henkilökohtaisten suojainten käytön
- jätehuoltoon liittyvät toimenpiteet
- laskea oman työnsä kustannuksia ja hänellä on käsitys kokonaiskustannusten muodostumisesta
- laatujärjestelmien ja laatujohtamisen mukaisen toiminnan perusteet.

4 HENKILÖKOHTAISEN OPISKELUSUUNNITELMAN LAADINTA

Henkilökohtainen opiskelusuunnitelma (hops) tehdään opetussuunnitelman ja opiskelijan valintojen perusteella. Se on opiskelijan kehityssuunnitelma, joka tukee urasuunnittelua ja itsearviointia. Henkilökohtainen opiskelusuunnitelma pohjautuu opiskelijan yksilöllisiin tarpeisiin; opiskelija osallistuu oman opiskelunsa suunnitteluun, omakohtaisiin valintoihin, yksilölliseen opinnoissa etenemiseen ja oman oppimisensa arviointiin. Opiskelija ja opettaja tai opettajat tekevät yhteistyössä opetussuunnitelman tavoitteista ja opiskelijan omista tavoitteista lähtevän suunnitelman, jossa otetaan huomioon opiskelijan tausta ja tavoitteet ja jonka toteuttamiseen opiskelija sitoutuu ja motivoituu. Henkilökohtaisen opiskelusuunnitelman tekeminen on siten verrattavissa opiskelijan ja opettajan monipuoliseen vuorovaikutukseen perustuvaan yhteiseen ongelmanratkaisuprosessiin.

Henkilökohtaisessa opiskelusuunnitelmassa määritellään oppimisen tavoitteet, opintojen suorittaminen, suoritustavat ja ajoitus sekä opintojen arviointi. Suunnitelmaa tehtäessä otetaan täysimääräisesti huomioon ja opinnoissa hyväksiluetaan opetussuunnitelman perusteiden tavoitteiden mukainen osaaminen, kuten aikaisemmat opinnot sekä työkokemus. Tarvittaessa osaamisen ajantasaisuus arvioidaan erilaisilla tarkoituksenmukaisilla menetelmillä. Henkilökohtaiseen opiskelusuunnitelmaan kuuluu myös työssäoppimisen suunnitelma, jossa määritellään kunkin työssäoppimisen jakson tavoitteet, oppimistehtävät, kesto ja ajoitus sekä opiskelija-arvioinnin menettelytavat.

Henkilökohtaisen opiskelusuunnitelman toteutusta ja seuranta tuetaan jatkuvasti opinto-ohjauksella. Opiskelijan ja opettajan kahdenkeskisissä keskusteluissa opiskelijalla on mahdollisuus avoimesti ja luottamuksellisesti käsitellä kaikkia opintoihin liittyviä kysymyksiä ja ongelmia. Näitä tietoja ei kuitenkaan kirjata henkilökohtaiseen opiskelusuunnitelmaan.

Henkilökohtaisen opiskelusuunnitelman toteutumista seurataan koulutuksen aikana. Opiskelijat ja kaikki opettajat tuovat esiin henkilökohtaisen opiskelusuunnitelman toteuttamiseen vaikuttavat seikat, ja opiskelijaa ohjataan tekemään omaa oppimistaan koskevia päätöksiä. Tarvittaessa suunnitelmaa muutetaan opintojen edetessä, sillä esimerkiksi työssäoppiminen saattaa mahdollistaa tutkinnon suorittamisen uudella tavalla.

Jos opintojen tavoitteita on mukautettu lain 630 §:n 20 tai 21 mukaan, opiskelijan henkilökohtainen opiskelusuunnitelma tehdään muutettujen tavoitteiden ja muutettujen arviointikriteerien mukaisena.

5 JATKO-OPINTOMAHDOLLISUUDET

Kolmevuotisen perustutkinnon suorittaneella on yleinen jatko-opintokelpoisuus, jonka mukaan hän on kelpoinen pyrkimään ammattikorkeakouluihin ja yliopisto-opintoihin.

Perustutkinnon näyttötutkintona suorittaneella on yleinen jatko-opintokelpoisuus ammattikorkeakouluun. Yliopistoasetuksen nojalla yliopisto voi halutessaan todeta, että myös näyttötutkintona suoritettu ammatillinen perustutkinto tuottaa opintoja varten riittävät tiedot ja valmiudet ja kelpoisuuden yliopisto-opintoihin (OPM:n kirje 11.5.1999, dnro 21/500/99).

(Asetus ammatillisesta koulutuksesta 811/98, Yliopistoasetus 115/98, Laki ammattikorkeakouluopinnoista 255/95, OPM:n määräys kelpoisuudesta ammattikorkeakouluopintoihin 30.12.1998, dnro 18/011/98)

Ammattikorkeakouluissa opiskelija voi suorittaa ammattikorkeakoulututkinnon luonnonvara-alalla, tekniikan ja liikenteen alalla, hallinnon ja kaupan alalla, matkailu-, ravitsemis- ja talousalalla, sosiaali- ja terveysalalla, kulttuurialalla sekä humanistisella ja opetusalalla. Koulutuksen pituus vaihtelee 140 opintoviikosta 180 opintoviikkoon. Tavallisin koulutus pituus on kuitenkin 160 ov. Koulutusnimikkeet vaihtelevat koulutusaloittain.

Yliopistossa opiskelija voi suorittaa alemman (kandidaatti) 120 ov:n korkeakoulututkinnon tai ylemmän (maisteri) korkeakoulututkinnon 160 ov.

Luontevia jatkokoulutusväyliä logistiikan perustutkinnon suorittaneelle on mm. ammattikorkeakouluissa.