



JEDU

Jokilaaksojen
koulutuskuntayhtymä

RAKENNUSALAN PERUSTUTKINTO

Valmistavan koulutuksen koulutussunnitelma

Voimassa 1.8.2015 alkaen

Sisällysluettelo

1. RAKENNUSALAN PERUSTUTKINTO.....	3
1.1 JOHDANTO.....	3
1.2 VALMISTAVAN KOULUTUKSEN TAVOITTEET.....	3
1.3 AMMATTIALAN KUVAUS	3
1.4 TUTKINTOKOHTAISET TERVEYDENTILAVAATIMUKSET	4
1.5 HENKILÖKOHTAISTAMINEN NÄYTTÖTUTKINNOSSA	4
1.6 TUTKINNOSSA OSOITETTAVA OSAAMINEN.....	4
2. TUTKINNON RAKENNE JA VALMISTAVAN KOULUTUKSEN OSAT	7
3. VALMISTAVAN KOULUTUKSEN SUUNNITELMA TUTKINNON OSITTAIN	9
PERUSTUSTYÖT.....	9
MAANRAKENNUSKONEIDEN KÄYTTÖ	11
LIIKENNEALUEIDEN HOITOKONEIDEN KÄYTTÖ	13
MAARAKENNUSKONEEN KÄYTTÖ.....	15
MAARAKENNUSKONEEN HUOLTO	17
MAA-AINESTEN KULJETUS	19
KULJETUSALAN PERUSTASON AMMATTIPÄTEVYYS	21

1. RAKENNUSALAN PERUSTUTKINTO

1.1 JOHDANTO

Tämä koulutussuunnitelma on laadittu käyttäen suunnittelun rakennusalan perus tutkinnon perusteita, OPH:n määräys 15.2.2008, Dno 35/011/2009 ja Jokilaaksojen koulutuskuntayhtymän pedagogista toimintaohjetta 2012. Valmistavan koulutuksen koulutussuunnitelma on hyväksytty 26.2.2014

Tämä koulutussuunnitelma on ohjeellinen ja sitä tarkennetaan tutkinnon suorittajan/opiskelijan henkilökohtaistamissuunnitelman tai asiakkaan/rahoittajan tarpeiden mukaisesti.

Näyttötutkintoihin osallistumiselle ei voida asettaa koulutukseen osallistumista koskevia ennakkoehtoja.

Näyttötutkintojärjestelmä tarjoaa aikuisväestölle joustavan tavan osoittaa, uudistaa ja ylläpitää ammatillista osaamistaan tai työtehtävien vaihtuessa pätevyitä myös uuteen ammattiin. Järjestelmän etuna on erityisesti se, että henkilön ammatillinen osaaminen voidaan sen avulla kansallisesti ja laadullisesti tunnustaa riippumatta siitä, onko osaaminen kertynyt työkokemuksen, opintojen tai muun toiminnan kautta. Näyttötutkintojärjestelmässä tunnustetaan eri tavoilla hankittu osaaminen Pääsääntöisesti tutkinnot suoritetaan kuitenkin valmistavan koulutuksen yhteydessä.

Valmistava koulutus ja tutkintotilaisuudet on jäsennetty tutkinnon osien mukaisesti. Näyttötutkintoon valmistavaan koulutukseen osallistuvalla on osana koulutusta mahdollisuus osallistua tutkintotilaisuuksiin ja suorittaa näyttötutkinto.

1.2 VALMISTAVAN KOULUTUKSEN TAVOITTEET

Valmistavan koulutuksen tavoitteena on että opiskelija saavuttaa rakennusalan perustutkinnossa/tutkinnon osassa vaa-
dittavan osaamisen.

Tutkinnon suorittanut maarakennuskoneenkuljettaja osaa

- tehdä perustustöitä
- käyttää ainakin yhtä maarakennuskonetta turvallisesti tavanomaisissa maarakentamisen kohteissa
- tehdä yleisimmät maarakennukseen liittyvät mittaukset ja merkinnät
- erikoistumisensa mukaan liikennealueiden hoitokoneiden käytön, maa-ainesten kuljetuksen, vesirakentamisen, maa- ja kiviainesten jalostamisen, kalliorakentamisen, pohjanvahvistustyöt, asfaltoinnin, piharakentamisen tai rakennusalan moniosaajan tehtävät
- suunnitella työnsä piirustuksien avulla ja tehdä materiaali- ja työmenekkilaskelmia
- riittävästi matematiikkaa ja fysiikkaa
- työskennellä huolellisesti, taloudellisesti ja turvallisesti
- ylläpitää työ- ja toimintakykyään
- työskennellä yritystoiminnan periaatteiden ja kestäväen toimintatavan mukaisesti
- toimia laatu- ja tietoisesti, oma-aloitteisesti sekä asiakaspalvelu- ja yhteistyöhenkisesti
- laatia tarvittavia viestejä ja työraportteja tietotekniikkaa hyödyntäen
- ottaa vastuun omista töistään, arvioida omaa työsuoritustaan ja kehittää ammattitaitoaan
- selviytyä työnsä vuorovaikutustilanteissa yhdellä vieralla ja toisella kotimaisella kielellä

1.3 AMMATTIALAN KUVAUS

Rakennusalan perustutkinnon suorittaneella on monipuolinen ammattitaito ja hän kehittää sitä jatkuvasti. Hän on luotettava, laatu- ja tietoisuus, oma-aloitteinen sekä asiakaspalvelu- ja yhteistyöhenkinen. Hänen on osattava soveltaa oppimiaan taitoja ja tietoja vaihtelevissa työelämän tilanteissa. Hän pystyy näkemään työnsä osana suurempia tehtäväkokonaisuuksia ja pystyy ottamaan huomioon lähialojen ammattilaisten tehtävät omassa työssään. Rakennusalan ammattilainen tekee työnsä rakennusalan laatuvaatimusten mukaisesti sekä käsittelee materiaaleja huolellisesti ja taloudellisesti. Hän osaa suunnitella työnsä piirustuksien avulla, osaa tehdä materiaali- ja työmenekkilaskelmia sekä hän osaa esitellä ja arvioida omaa työtään. Rakennusalan perustutkinnon suorittanut osaa lukea sekä talonrakentamiseen että maarakentamiseen liittyviä piirustuksia. Hänellä on mittaustöissä ja rakennustyömaan laskentatehtävissä tarvittavat matemaattiset valmiudet. Hän osaa rakennusfysiikan perusteet, jotka tulevat entistä tärkeämmiksi korjausrakentamisen lisääntyessä. Laaja-alaisen elinkaari- ja palvelumallien yleistyessä rakennusalan yrityksissä, rakennusalan ammattilaisen on toimittava erilaisissa vuorovaikutustilanteissa yhteistyökykyisesti sekä ilmaistava näkökantonsa selkeästi ja luottamusta herättäen. Rakennusalan perustutkinnon suorittanut ottaa erityisen tarkkaan huomioon työn turvallisuuden sekä työkyvyn edistämisen, koska rakennusala on työturvallisuudeltaan vaarallinen toimiala ja turvallisia työtapoja sekä oikeaa asennetta arvostava työturvallisuuskulttuuri on vasta kehityksessä rakennusalan. Ympäristötietoisuus rakentamisessa edellyttää rakentajilta uusia tietoja esimerkiksi eri materiaalien ominaisuuksista. Rakennusalan ammattilaisen osaa vastata asiakkaan kysymyksiin materiaalin tai tuotteen valmistuksen, käytön ja hävittämisen yhteydessä syntyvistä päästöistä ja jäteongelmista. Rakennusalan toimivat osaavat käyttää tietotekniikkaa. Lähitulevaisuudessa ollaan tilanteessa, jossa kaikki rakennusalan tieto voi olla ja liikkua osapuolten välillä sähköisenä. Tällaisen tiedonsiirron osaa on alalla etulyöntiasemassa, koska sähköinen tiedonsiirto merkitsee nopeutta ja tietojen tehokasta hyödyntämistä. Kansainvälistyminen asettaa varsinaisen ammattitaidon lisäksi muita haasteita. Kansainvälisen rakentajan taitoja ovat vieraiden kielten hallinta,

kohdemaan kulttuurin ymmärtäminen, palvelualltius, erilaisiin oloihin mukautuminen ja tietotekniikan hallinta oman ammatin lisäksi. Perustutkinnon suorittaneella on alan perusvalmiuksien lisäksi erikoistuneempi osaaminen talonrakennuksesta, maarakennuksesta, maarakennuskoneenkuljetuksesta tai kivirakentamisesta. Perustutkinnon suorittaneella on edellytykset kehittää itseään ja suorittaa ammattitutkinto työkokemusta saatuaan.

Maarakennuskoneenkuljetuksen koulutusohjelman tai osaamisalan suorittanut maarakennuskoneenkuljettaja osaa tehdä talonrakennustyömaan perustusvaiheen töitä. Hän osaa käyttää ainakin yhtä maarakennuskonetta turvallisesti ohjeita ja määräyksiä noudattaen tavanomaisissa maarakentamisen kohteissa. Hän osaa tehdä tavanomaisiin maarakentamisen kohteisiin sisältyviä yleisimpiä mittaus- ja merkintätöitä. Maarakennuskoneenkuljettaja osaa käyttää rakennustyömaan perustyövälineitä, oikeita työtapoja ja materiaaleja. Maarakennuskoneenkuljetuksen koulutusohjelmassa voi erikoistua mm. liikennealueiden hoitokoneiden käyttöön, maa-ainesten kuljetukseen, vesirakentamiseen, maa- ja kiviainesten jalostamiseen, kalliorakentamiseen, pohjanvahvistustöihin, asfaltointiin, piharakentamiseen tai rakennusalan moniosaajaksi.

Tutkinnon suorittanut työskentelee talonrakennustyömailla, julkisten rakennusten työmailla, pihamaiden rakennustyössä, maa-ainesten kuljettajana, asfaltoinnissa sekä maa- ja vesirakentajana.

1.4 TUTKINTOKOHTAISET TERVEYDENTILAVAATIMUKSET

Tutkintokohtaisten terveydentilavaatimusten tavoitteena on edistää turvallisuutta. Opiskelijaksi hakeutuvan terveydentilaan tai toiminta-kykyyn liittyvä seikka ei saa olla esteenä opiskelijaksi ottamiselle. Opiskelijaksi ei kuitenkaan voida ottaa sitä, joka ei ole terveydentilaltaan tai toimintakyvyltään kykenevä opintoihin liittyviin käytännön tehtäviin tai työssäoppimiseen, jos opintoihin liittyvät turvallisuusvaatimukset sitä edellyttävät ja jos estettä ei voida kohtuullisin toimin poistaa. Tämä edellyttää, ettei opintoihin liittyviä turvallisuusvaatimuksia voida täyttää ja sitä, ettei estettä voida kohtuullisin toimin esimerkiksi opiskelijahuollon ja opiskeluterveydenhuollon palveluilla, apuvälineillä tai muulla tuella poistaa. Mikäli toisten henkilöiden terveyden ja turvallisuuden suojeleminen tai liikenteen turvallisuus sitä edellyttävät, opiskelijaksi ottamisen esteenä voi olla aikaisemmin tapahtuneen opiskeluoikeuden peruuttamispäätöksen salaaminen ammatilliseen perustutkintoon hakeutumisen yhteydessä.

1.5 HENKILÖKOHTAISTAMINEN NÄYTTÖTUTKINNOSSA

Näyttötutkintojärjestelmän tavoitteena on tarjota aikuisille joustavat järjestelyt ja parhaat mahdolliset olosuhteet osoittaa osaamisensa näyttötutkinnoissa sekä kehittää ja uudistaa työelämässä tarvitsemaansa ammattitaitoa. Henkilökohtaistaminen tarkoittaa näyttötutkinnon suorittajan ja näyttötutkintoon valmistavassa koulutuksessa olevan opiskelijan ohjaus-, neuvonta- ja tukitoimien asiakaslähtöistä suunnittelua ja toteutusta. Henkilökohtaistaminen on jaettu kolmeen vaiheeseen:

- 1) näyttötutkintoon ja siihen valmistavaan koulutukseen hakeutuminen,
- 2) tutkinnon suorittaminen ja
- 3) tarvittavan ammattitaidon hankkiminen.

Henkilökohtaistaminen dokumentoidaan henkilökohtaistamista koskevaan asiakirjaan. Ammattiopisto tekee yhteistyötä koulutuksen tai tutkinnon hankkijan, työelämän edustajien ja tarvittaessa muiden asiantuntijoiden kanssa. Henkilökohtaistamisessa noudatetaan aina tutkintojen perusteita. Henkilökohtaistamisessa otetaan huomioon ammatillisesta aikuiskoulutuksesta annetun lain (L 952/2011) 11 §:n säännökset opiskelijan oikeuksista ja velvollisuuksista sekä 13 §:n nojalla Opetushallituksen määräämät tutkintokohtaiset terveydentilavaatimukset.

Opetushallitus on antanut henkilökohtaistamista koskevan erillisen määräyksen (43/011/2006).

Tarvittavan ammattitaidon hankkimisen henkilökohtaistamisessa ja oppimisen suunnittelussa ja toteutuksessa otetaan huomioon henkilön elämäntilanne, osaaminen, todetut oppimistarpeet ja työssä oppimisen mahdollisuudet. Lisäksi henkilökohtaistamisessa selvitetään ja sovitaan yhteisesti opiskelijalle soveltuvat koulutuksen järjestämisuodot ja oppimisympäristöt, sekä opetus- ja arviointimenetelmät ja ohjaustoimet.

Koulutussuunnitelmaa ja sen toteuttamista kehitetään työelämästä ja tutkinnon suorittajilta/ opiskelijoilta saadun palautteen perusteella. Erityistä tukea tarvitsevien tutkinnon suorittajien kohdalla oppimisvaikeuksien ja muun erityisen tuen tarpeen tunnistaminen sekä tarvittavan tuen, ohjauksen ja erityisjärjestelyjen huomioon ottaminen valmistavan koulutuksen aikana ovat oleellisia, jotta tutkinnon suorittaja voi valmistautua riittävän hyvin osoittamaan ammattitaitonsa näyttötutkinnoissa.

1.6 TUTKINNOSSA OSOITETTAVA OSAAMINEN

Työpaikan sopivuus näyttöympäristöksi katsotaan yhdessä työpaikan edustajien sekä muun työelämänarvioijan ja suorittajan kanssa. Tutkinnon suorittajaa opastetaan valitsemaan työssäoppimispaikka siten, että ainakin osa tutkintosuorituksista on mahdollista suorittaa siellä aidossa työtehtävissä.

Tutkintosuoritukset järjestetään sellaisissa työtilanteissa ja toiminta ympäristöissä, jotka ovat tyypillisiä maarakennuskoneenkuljettajan ammatissa toimivalle ja vastaavat tämän päivän työelämävaatimuksia. Tutkinnon suorittamisen suunnitelmaan laitetaan näkyville tutkinnon osan ammattitaitovaatimukset sekä arvioinnin kohteet, ja rinnalle kirjataan yhdessä työpaikan edustajan kanssa ne työtehtävät, joilla ammattitaito ko. vaatimusten mukaisesti tulee osoitettua. Tutkintotilaisuuksia joudutaan joskus järjestämään myös muuten kuin tutkinnon suorittajan omassa työssäoppimispaikassa tai työympäristössä. Näissä tapauksissa tutkintotilaisuus toteutetaan oppilaitoksen omalla todellisella rakennustyömaalla tai asiakastyössä. Ammattitaito voidaan osoittaa samoin perustein kuin työelämässä ja arviointi tapahtuu kolmikantaisesti.

1. perustustyöt (pakollinen)

Perustuksen rakentaminen: tutkintosuoritukseen kuuluu valumuottien teko, raudoitus sekä valutyö. Valumuotit tehdään piirustusten mukaiset ja raudoitukset tehdään raudoitus piirustuksen mukaisesti. Valussa tarvittavan betonin määrä määritetään valmiiksi. Tutkinnonsuorittaja tekee työstä suullisen ja kirjallisen selostuksen eri työvaiheista. Työssä käytetään työkaluina: moottorisaha, paineilma naulainta, vasaraa, työmaasirkkeliä, teräsleikkuria, teräksen taivutinta, betonivibraa, tasolaseria ja rullamittaa. Henkilökohtaisten suojarusteiden käyttö kaikissa tutkinnon osissa käytettävä.

2. maarakennuskoneiden käyttö (pakollinen)

Kaivukone: tutkinnon suorittaja tekee päivittäiset huollot ja tarkastukset koneeseen ja toteuttaa erilaisia työtehtäviä maanrakennustyömaalla esimerkiksi seuraavista vaihtoehdoista ja tekee työstä suullisen ja kirjallisen selostuksen työn vaiheista:

- valitun maarakennuskoneen kuljettaminen
- putkilinjojen kaivantotyöt (kaivu tai täyttö).
- tasoon kaivu (rakennusten pohjat tai tien leikkaukset).
- kuljetusajoneuvon lastaaminen.
- lisälaitteiden käyttö (esim. Iskuvasara, trukkipiikit, koura, seulakauha)
- rakennekerrosten vastaanotto ja levitys korkoon (tierakenteeseen tai rakennusten pohjiin).
- maanlajitysalueen töiden hoitaminen.

3. maarakennuskoneen käyttö (valinnainen)

Pyöräkuormaaja: tutkinnonsuorittaja tekee päivittäiset huollot ja tarkastukset ja toteuttaa erilaisia työtehtäviä maanrakennustyömaalla esimerkiksi

Seuraavista vaihtoehdoista ja tekee suullisen ja kirjallisen selostuksen työn vaiheista:

- pyöräkoneen kuljettaminen
- ajoneuvoon lastaaminen.
- kiviainesten vastaanotto ja korkoon levitys esimerkiksi tietyömaalla tai rakennusten pohjatyömaalla.
- maanlajitysalueen töiden hoitaminen
- lisälaitteiden käyttö: seulakauha, aura, trukkipiikit, harjauslaite, hiekoitin.
- kivenmurskaamon tai seulonta-aseman syöttäminen.
- valmiiden murske- ja seulontatuotteiden altakanto ja läjittäminen kerroksittain.
- raakasoran välppäys ja muut maa-ainesotopaikalla tapahtuvat lajittelutyöt.

4. maarakennuskoneen huolto (valinnainen)

Tutkinnon suorittaja tekee esimerkiksi 500 h:n määräaikaishuollon tela-alustaiseen kaivukoneeseen. aluksi hän tekee koneen huolto-ohjekirjan mukaisen, suullisen ja kirjallisen huoltosuunnitelman sekä luettelon tarvittavista työkaluista ja tarvikkeista. Ensimmäiseksi kone pestään ja huolto tehdään suunnitelman mukaisesti. Moottorista lasketaan vanhat öljyt pois. Vanha moottorinöljynsuodatin otetaan pois. vanhat öljyt ja suodatimet laitetaan öljyn- ja suodatinkeräysastiaan. Laitetaan uudet suodatimet ja lisätään tarvittava määrä (mittatikku) uutta moottoriöljyä. tarkistetaan rasvauskohteet ja rasvataan tarvittaessa. Tarkistetaan automaattirasvarin toiminta jos sellainen koneessa on. Tarkistetaan moottorinesteiden pakkaskestävyys ja hydraulioiljyjen määrä. koekäyttö ja visuaalinen tarkistus nestevuotojen havaitsemiseksi. Huolto-kirjan täyttö ja lopuksi työskentelyalueet siivotaan.

5. liikennealueiden hoitokoneiden käyttö (valinnainen)

Talvikunnossapito:

Tutkinnon suorittaja auraa alueauralla varustetulla pyöräkuormaajalla piha-alueen. Aurauksen jälkeen lumi lastataan kuorma-autoon. Vaihtoehtoisesti voidaan aurata katualueita ja tehdä liukkauden torjuntaa.

Kesäkunnossapito:

Tutkinnon suorittaja tekee Kesäkunnossapito höyläyksiä ja lanauksia joko tiehöylällä tai traktorivetoisella takalanalla.

Vaihtoehtoisesti voidaan harjakoneella varustetulla pyöräkuormaajalla tai traktorilla suorittaa kiinteistön piha-alueiden tai katujen harjaus.

Tutkintosuorituksissa tarkastellaan tutkinnon suorittajan kykyä selviytyä päivittäisistä huolloista, lisälaitteiden vaihtamisesta, työn suunnittelusta, ongelmanratkaisutaidoista sekä työturvallisuuden huomioon ottamisesta.

Tutkintosuorituksessa kiinnitetään erityistä huomiota työn lopputuloksen laatuun ja oikeisiin työmenetelmiin sekä työhön käytettyyn aikaan.

6.maa-ainesten kuljetuksen ja vaihtolavan käytön näyttö

Maa-ainesten kuljetuksen tutkintosuorituksessa siirretään esimerkiksi mursketta työjohdon osoittamaan paikkaan tai asiakkaan tilaamaan osoitteeseen.

Vaihtolavan käytön osalta tutkintosuorituksessa voidaan siirtää jokin pienkone tai lisälaite työnjohdon tai asiakkaan tilaamaan osoitteeseen.

Näytöissä kiinnitetään huomio vaihtolavan oikeaan käyttöön, kuorman sitomiseen, lain mukaiseen kuormaan, liikenteessä noudatettavien lakien ja asetusten noudattamiseen, työturvallisuuteen sekä ympäristön huomioimiseen.

Kuljetustason perustason ammattipätevyys on suoritettu koulutuksen kautta.

2. TUTKINNON RAKENNE JA VALMISTAVAN KOULUTUKSEN OSAT

Rakennusalan perustutkinto, maarakennuskoneenkuljettajan perustutkinto muodostuu 2 pakollisesta tutkinnon osasta sekä 4 valinnaisesta tutkinnon osasta. Kuljetusalan perustason ammattipätevyys voidaan valita vain, kun valitaan tutkinnon osa Maa-ainesten kuljetus.

Tarkemmat tiedot tutkintokohtaisista valinnaisuussäännöistä löytyvät tutkinnon perusteista osoitteesta:

http://www.oph.fi/saadokset_ja_ohjeet/opetusuunnitelmien_ja_tutkintojen_perusteet/nayttotutkintojen_perusteet

RAKENNUSALAN PERUSTUTKINTO	VALMISTAVAN KOULUTUKSEN OSAT JA <u>OHJEELLINEN LAAJUUS</u>
PAKOLLINEN/PAKOLLISET TUTKINNON OSAT	
Perustustyöt	100775 Perustustyöt <ul style="list-style-type: none"> • Turvallinen työskentely työmaalla • Rakennustyömaan käsitteet ja määräykset • Pohjatutkimukset • Maalajit ja kiviainesmateriaalit • Pientalon perustukset ja maarakennustöiden keskeiset käsitteet • Avustavien LVIS-töiden suorittaminen • Rakennuspiirustusten lukeminen • Rakennustyömaan mittausten suorittaminen perusmittalaitteilla, laserit, vaaituskojeet • Kasityökalujen ja pienkoneiden käyttö • Täyttö-, tiivistys- ja eristystyöt • Materiaali ja työmenekkilaskelmat • Ekologisen rakentamisen perusteiden hallinta • Kunnallisteknisten putkien liitosmenetelmät • Nostoapuvälineet • Tulityökoulutus • Työturvallisuuskoulutus • Ensiapu • Tieturvakoulutus • Talousvesihygieniapassi -koulutus ja testaus • Tutkintosuoritus perustustyössä rakennustyömaalla
MAARAKENNUSKONEENKULJETUKSEN OSAAMISALA	
Maarakennuskoneiden käyttö	100778 Maarakennuskoneiden käyttö <ul style="list-style-type: none"> • Käytön perusteet ja käyttötekniikat • Koneiden kuljettamisen alkeet • Koneilla tehtävät mittojen mukaiset työt • Työmaasuunnitelmat, konetyön suunnittelu • Koneen ennakoiva huolto ja siisteys • Lisälaitteet ja työvälineet • Ajo- ja huoltoharjoittelu • Tutkintosuoritus maarakennuskoneen käytössä maarakennustyömaalla

VALINNAISET TUTKINNON OSAT TAI OSAAMISALA (VALITTAVA 4 OSAA)	
Liikennealueiden hoitokoneiden käyttö	100795 Liikennealueiden hoitokoneiden käyttö <ul style="list-style-type: none"> • Käytön perusteet ja käyttötekniikat • Valittava kone tyyppi • Koneen ennakoiva huolto ja siisteys • Talvi- ja kesäkunnossapitotyöt • Ajo- ja huoltoharjoittelu • Tutkintosuoritus yhdellä liikennealueiden hoitokoneella, kesä- tai talvihoitotyössä
Maarakennuskoneen käyttö	100802 Maarakennuskoneen käyttö <ul style="list-style-type: none"> • Käyttötekniikat valitulla toisella maarakennuskoneella • Valitulla koneella tehtävät mittojen mukaiset työt • Koneen ennakoiva huolto ja siisteys • Ajo- ja huoltoharjoittelu • Tutkintosuoritus maarakennustyössä valitulla maarakennuskoneella, maarakennustyömaalla. (Kone tyyppi on eri kuin tutkinnon osassa Maarakennuskoneiden käyttö)
Maarakennuskoneen huolto	100801 Maarakennuskoneen huolto <ul style="list-style-type: none"> • Maarakennuskoneiden- ja ajoneuvojen rakenteet ja toiminta • Maarakennuskoneiden- ja ajoneuvojen huoltaminen sekä korjaaminen • Metall- ja hitsaustyöt • Korjaamotyövälineet • Ympäristövaikutukset, lajittelu ja siisteys • Huolto- ja korjausharjoittelu • Tutkintosuoritus maarakennuskoneelle tehtävässä päivittäisiä huolto- ja tarkastustoimenpiteitä laajemmassa huolto tai korjaustyössä.
Maa-ainesten kuljetus	100796 Maa-ainesten kuljetus <ul style="list-style-type: none"> • Opiskelijalla on C- ajolupa hankittu ennen 10.9.2009 tai tarvittaessa ajokortin korottaminen C-luokkaan (teoria- ja ajotunnit sekä kokeet) • Maa-ainesten kuljettaminen ja koneiden siirrot • Vaihtolavalaitteet • Kuorman sitominen • Kuorma-auton ennakoiva huolto- ja siisteys • Ajoharjoittelu (henkilökohtainen ajo-opetus 10 h) • Tutkintosuoritus kuorma-autolla, kiviaines- ja pienkonekuljetuksessa.
Kuljetusalan perustason ammattipätevyys	102013 Kuljetusalan perustason ammattipätevyys <ul style="list-style-type: none"> • Pakollinen osa Maa-ainesten kuljetusosan suorittajille • Turvallisuussääntöihin perustuva järkevä ajokäyttäytymisen parantaminen • Säännösten soveltaminen • Terveys, tie- ja ympäristöturvallisuus • Palvelu • Logistiikka

3. VALMISTAVAN KOULUTUKSEN SUUNNITELMA TUTKINNON OSIT-TAIN

PERUSTUSTYÖT
AMMATTITAITOVAATIMUKSET
<p>Opiskelija tai tutkinnon suorittaja osaa</p> <ul style="list-style-type: none"> • suunnitella oman työnsä piirustuksien ja / tai rakennetta koskevan työselityksen avulla • vastaanottaa, varastoida ja suojata perustustöissä tarvittavia materiaaleja työmaasuunnitelman mukaan • lukea rakennuspiirustuksia ja tehdä perustustöihin liittyviä materiaalilaskelmia • tehdä rakennuksen perustuksiin liittyviä täyttö-, tiivistys-, salaoja-, viemäri-, lämmöneristys- ja vedeneristystöitä • toimia avustajana kaivuvaiheessa ja tehdä mittauksia perusmittavälineillä • tehdä perustuksiin liittyviä anturoiden muotti-, rauditus-, betonointi-, purku- ja jälkihoitotöitä sekä asentaa perustuselementtejä ja tehdä perustusten harkko-muurauksia • tehdä työhönsä liittyviä aloitus- ja lopetustöitä • huolehtia väliaikaisten LVIS-asennusten kunnosta sekä avustaa LVIS-asennustoissa • lajitella jätteet ja uusiokäyttää materiaaleja • toimia rakennustyömaan muuttuvissa olosuhteissa • ottaa huomioon työmaan muut urakoitsijat ja toimijat sekä rakentamisen laatuvaatimukset • kehittää omia vahvuuksiaan tuottavaan toimintaan hyödyntäen työyhteisön asiantuntemusta • toimia työntekijänä oikeuksiensa, etujensa ja velvollisuuksiensa mukaisesti • ottaa huomioon työssään materiaalien ominaisuudet ja erilaisten perustusra-kenteiden toiminnan pääperiaat-teet
TUTKINNON OSAN KESKEISET SISÄLLÖT(ARVIOINNIN KOHTEET) JA OPISKELUMENETELMÄT
<p>Perustustyöt</p> <ul style="list-style-type: none"> • Turvallinen työskentely työmaalla • Rakennustyömaan käsitteet ja määräykset • Pohjatutkimukset • Maalajit ja kiviainesmateriaalit • Pientalon perustukset ja maarakennustöiden keskeiset käsitteet • Avustavien LVIS-töiden suorittaminen • Rakennuspiirustusten lukeminen • Rakennustyömaan mittausten suorittaminen perusmittalaitteilla, laserit, vaaituskojeet • Kasityökalujen ja pienkoneiden käyttö • Täyttö-, tiivistys- ja eristystyöt • Materiaali ja työmenekkilaskelmat • Ekologisen rakentamisen perusteiden hallinta • Kunnallisteknisten putkien liitosmenetelmät • Nostoapuvälineet • Tulityökoulutus • Työturvallisuuskoulutus, Työturva 7 h (3.1, 3.3, 3.4) <u>Tavoite:</u> Oppia tuntemaan tyypilliset riskitekijät, ja ennaltaehkäisemään työtapaturmien syntyä. • Ensiapu, EA1 14 h (3.4, 3.5) <u>Tavoite:</u> Koulutuksen suorittanut opiskelija osaa toimia oikein onnettomuustilanteen, työtapaturman tai sairauskohtauksen sattuessa. <u>Sisältö ja toteutus:</u> Koulutus toteutetaan luokkaopintoina ja opiskelija suorittaa Suomen punaisen ristin ensi- apu 1-koulutuksen. • Tieturvakoulutus, Tieturva 1 7 h (2.1, 3.1, 3.3) <u>Tavoite:</u> Lisätä työnjohdon ja työntekijöiden tietämystä työ- ja liikenneturvallisuudesta sekä yhdenmukaistaa liikenteen ohjausta tiellä tehtävissä töissä. Se perehdyttää osallistujat teillä tehtävien töiden vaaroihin ja siihen, kuinka riskit tunnistetaan ja hallitaan. <u>Sisältö ja toteutus:</u> Koulutuksessa perehdytään tiellä tapahtuvan turvallisen työskentelyn perusteisiin sekä siitä annettuihin määräyksiin ja vaatimuksiin. Koulutuksessa suoritetaan Tie- turva 1-koulutus. • Talousvesihygieniapassi -koulutus ja testaus

Koulutus toteutetaan luokkaopintoina ja opiskelija suorittaa Työturvakortti-, Suomen punaisen ristin ensiapu 1- ja Tieturva 1 koulutuksen. Koulutuksessa perehdytään turvalliseen työskentelyyn koneiden, laitteiden ja ajoneuvojen kanssa.

Työmenetelmien, -välineiden ja materiaalin hallinta

- Perustustyömenetelmien hallinta
- Perustuselementtien asennuksen hallinta
- Työvälineiden ja materiaalin hallinta
- Jätteiden lajittelu

Elinikäisen oppimisen avaintaidot

- Terveys, turvallisuus ja toimintokyky

OPPIMISEN ARVIOINTI VALMISTAVASSA KOULUTUKSESSA

Valmistavassa koulutuksessa oppimisen arvioinnin tavoite on, että opiskelija tietää, mitä hän osaa ja mitä hänen on vielä opittava. Oppimisen arvioinnilla varmistetaan, että tutkinnon suorittajalla on riittävät valmiudet osoittaa ammattitaitonsa tutkintotilaisuuksissa. Oppimisen arviointi valmistavassa koulutuksessa ei vaikuta tutkintosuorituksen arviointiin. Oppimisen arviointi kuvattu tarkemmin liiteosassa.

AMMATTITAIIDON OSOITTAMISTAVAT TUTKINTOSUORITUKSESSA

Opiskelija tai tutkinnon suorittaja osoittaa ammattitaitonsa tekemällä perustustöitä rakennustyömaalla tai muussa mahdollisimman hyvin rakennustyömaan oloja vastaavassa paikassa. Työtä tehdään siinä laajuudessa, että ammattitaidon voidaan todeta vastaavan ammattitaitovaatimuksia.

Silta osin kuin tutkinnon osassa vaadittavaa ammattitaitoa ei voida tutkintotilaisuudessa osoittaa, sitä täydennetään muulla osaamisen arvioinnilla, kuten haastattelujen, tehtävien ja muiden luotettavien menetelmien avulla.

http://www.oph.fi/download/130602_Maarakennuskoneenkuljettaja_maarakennuskoneenkuljetuksen_ko.pdf

AMMATILLISEN KASVUN TUKEMINEN JA OPINTOJEN OHJAUS

Valmistavan koulutuksen opettaja(t) perehdyttävät opiskelijat tutkinnon osan tavoitteisiin, sisältöön, toteutukseen ja arviointiin.

Ohjaukseen käytettävä aika on yksilöllinen ja riippuu esimerkiksi siitä, onko tutkinnon suorittaja valmistavassa koulutuksessa vai tulee hän työstään suoraan tutkintotilaisuuteen. Työstään tutkintotilaisuuteen tulevalle varataan enemmän yksilöllistä ohjauksaika. Lisäksi valmistavassa koulutuksessa annetaan tutkinnon suorittamiseen liittyvää ryhmäkohtaista ohjausta. Ohjauksesta vastaa tutkintovastaava tai vastuukouluttaja. Ohjausta annetaan sekä hakeutumisvaiheen suunnitteluvaiheessa että tutkinnon suorittamisen suunnitteluvaiheessa. Aikaa käytetään kahdesta neljään tuntiin molemmissa vaiheissa (vähintään 2h). Molemmista osista täytetään sähköiset henkilökohtaistamisasiakirjat, jotka myös tulostetaan allekirjoitettavaksi. Ohjausta antavat henkilöt ovat perehtyneet laajasti näyttötutkintojen perusteisiin ja suorittaneet näyttötutkintomestarikoulutuksen. Tutkintovastaava ja pääkouluttaja tuntevat tutkinnon perusteet, ovat oman ammattialansa asiantuntijoita ja heillä on näyttötutkintomestarin pätevyys sekä pedagoginen pätevyys. Maarakennusalan tutkintotilaisuuksia järjestävillä näyttötutkintomestareilla on alan työkokemuksen kautta hyvä asiantuntemus. Ohjaajien ammattitaitoa pidetään yllä täydennyskoulutuksen sekä työelämäjaksojen avulla.

MAANRAKENNUSKONEIDEN KÄYTTÖ

AMMATTITAITOVAATIMUKSET

Opiskelija tai tutkinnon suorittaja osaa

- suunnitella työnsä piirustuksien ja/tai rakennetta koskevan työselityksen avulla ja tehdä materiaali- ja työmekanikkilaskelmia
- käyttää yhtä maarakennuskonetta tavanomaisissa maarakentamisen kohteissa (maa- ja vesirakentaminen, kunnallistekniset työt ja liikennealueiden rakentaminen)
- muiden maarakennuskoneiden (kaivukoneet, kaivurikuormaajat tai traktorikaivurit, kuormaajat, telapuskutraktorit, tiehöylät, tiivistyskoneet, traktorit ja kuljetusvälineet) käytön perusasiat
- tehdä päivittäiset tarkastukset ja koneen ennakoivaa huoltoa sekä huolehtia koneen siisteydestä
- valmistella koneen siirron ja ajaa sen kuljetusalustalle
- tehdä tavanomaisiin maarakentamisen kohteisiin sisältyviä yleisimpiä mittaus- ja merkintätöitä lasermittavälineitä käyttäen
- arvioida mittalaitteiston toimivuuden ja huoltotarpeen
- toimia työryhmän jäsenenä kunnallisteknisissä töissä sekä maa-, vesi- ja liikennealueiden rakentamisessa avustavissa tehtävissä
- vastaanottaa, siirtää ja työstää maarakennustöissä käytettäviä materiaaleja
- tehdä työhönsä liittyviä aloitus- ja lopetustöitä
- lajitella jätteet ja uusiokäyttää materiaaleja
- suullisesti esitellä ja arvioida omaa työtään ja oman työnsä laatua
- toimia yhteistyössä maarakennustöiden eri osapuolien kanssa
- ottaa huomioon työssään materiaalien ominaisuudet ja rakenteiden toiminnan pääperiaatteet sekä ympäristönsuojelun
- käyttää maarakennustöiden vaatimia tavallisia työkaluja
- käyttää henkilökohtaisia suojaimia, ottaa huomioon työturvallisuusnäkökohdat ja ylläpitää työkykyä
- käyttää kaivannoissa käytettäviä kulkuteitä
- käyttää kaivannoissa tarvittavia elementtejä
- toimia merkinantajana nostoissa.

TUTKINNON OSAN KESKEISET SISÄLLÖT (ARVIOINNIN KOHTEET) JA OPISKELUMENETELMÄT

Maarakennuskoneiden käyttö

- Käytön perusteet ja käyttötekniikat
- Kaivukoneet
- Kuormaajat
- Telapuskutraktorit
- Kuljetusvälineet
- Kuljettaminen 1 7h (1.1, 1.2, 1.3, 1.4)

Tavoite: Oppia tuntemaan maarakennustöissä käytettävien kuljetusvälineiden, kuten kuorma-autojen ja dumperien käyttökohteiden valintaan liittyvät perusteet sekä oppia tuntemaan niiden ominaisuuksia, rakennetta ja toimintaa.

Sisältö ja toteutus: Luokkaopetuksessa (7h) opiskellaan perusteet kuorma-auton ja dumperin toiminnasta ja niiden ominaisuuksista, että opiskelija osaa valita maansiirtotehtävään soveltuvimman kuljetusvälineen.

- Kuljettaminen 2 7 h (1.1, 1.2, 1.3, 1.4)

Tavoite: Oppia tuntemaan maarakennustöissä käytettävien kuljetusvälineiden, kuten kuorma-autojen ja dumperien käyttökohteiden valintaan liittyvät perusteet sekä oppia tuntemaan niiden ominaisuuksia, rakennetta, toimintaa ja käyttöä.

Sisältö ja toteutus: Käytännön harjoituksissa (21h) opiskelija pääsee harjoittelemaan kuljetusvälineiden käyttöä simuloituissa tai oikeissa maa-ainesten kuljetustehtävissä.

- Kuljettaminen 3 7 h (1.1, 1.2, 1.3, 1.4)

Tavoite: Oppia tuntemaan maarakennustöissä käytettävien kuljetusvälineiden, kuten kuorma-autojen ja dumperien käyttökohteiden valintaan liittyvät perusteet sekä oppia tuntemaan niiden ominaisuuksia, rakennetta, toimintaa ja käyttöä.

Sisältö ja toteutus: Käytännön harjoituksissa (21h) opiskelija pääsee harjoittelemaan kuljetusvälineiden käyttöä simuloituissa tai oikeissa maa-ainesten kuljetustehtävissä.

- Koneiden kuljettamisen alkeet
- Koneilla tehtävät mittojen mukaiset työt
- Työmaasuunnitelmat, konetyön suunnittelu

Luokkaopetuksessa (7h) opiskellaan perusteet kuorma-auton ja dumperin toiminnasta ja niiden ominaisuuksista, että opiskelija osaa valita maansiirtotehtävään soveltuvimman kuljetusvälineen.

Työprosessin hallinta

- Oman työn suunnittelu ja suunnitelmien tekeminen
- työn kokonaisuuden hallinta
- Taloudellinen ja laadukas toiminta

Elinikäisen oppimisen avaintaidot

- Terveys, turvallisuus jo toimintakyky
- Oppiminen jo ongelmanratkaisu
- Vuorovaikutus ja yhteistyö

EDELTVYYSOPINNOT TAI MUUT SUORITTAMISEEN LIITTYVÄT ASIAT

Opiskelijalla tai tutkinnon suorittajalla on voimassa oleva Tieturva 1 – kortti ja vesihygieniapassi

OPPIMISEN ARVIOINTI VALMISTAVASSA KOULUTUKSESSA

Valmistavassa koulutuksessa oppimisen arvioinnin tavoite on, että opiskelija tietää, mitä hän osaa ja mitä hänen on vielä opittava. Oppimisen arvioinnilla varmistetaan, että tutkinnon suorittajalla on riittävät valmiudet osoittaa ammattitaitonsa tutkintotilaisuuksissa. Oppimisen arviointi valmistavassa koulutuksessa ei vaikuta tutkintosuorituksen arviointiin. Oppimisen arviointi kuvattu tarkemmin liiteosassa.

AMMATTITAIIDON OSOITTAMISTAVAT TUTKINTOSUORITUKSESSA

Opiskelija tai tutkinnon suorittaja osoittaa ammattitaitonsa tekemällä maarakennuskoneen käyttöön liittyvää työtä rakennustyömaalla tai muussa mahdollisimman hyvin maarakennustyömaan oloja vastaavassa paikassa. Työtä tehdään siinä laajuudessa, että ammattitaidon voidaan todeta vastaavan ammattitaitovaatimuksia.

http://www.oph.fi/download/130602_Maarakennuskoneenkuljettaja_maarakennuskoneenkuljetuksen_ko.pdf

AMMATILLISEN KASVUN TUKEMINEN JA OPINTOJEN OHJAUS

Valmistavan koulutuksen opettaja(t) perehdyttävät opiskelijat tutkinnon osan tavoitteisiin, sisältöön, toteutukseen ja arviointiin.

Ohjaukseen käytettävä aika on yksilöllinen. Valmistavassa koulutuksessa annetaan tutkinnon suorittamiseen liittyvää ryhmäkohtaista ohjausta. Ohjauksesta vastaa tutkintovastaava tai vastuukouluttaja.

Ohjausta annetaan sekä hakeutumisvaiheen suunnitteluvaiheessa että tutkinnon suorittamisen suunnitteluvaiheessa. Aikaa käytetään kahdesta neljään tuntiin molemmissa vaiheissa (vähintään 2h). Molemmista osista täytetään sähköiset henkilökohtaisiammattitaitokirjat, jotka myös tulostetaan allekirjoitettavaksi. Ohjausta antavat henkilöt ovat perehtyneet laajasti näyttötutkintojen perusteisiin ja suorittaneet näyttötutkintomestarikoulutuksen. Tutkintovastaava ja pääkouluttaja tuntevat tutkinnon perusteet, ovat oman ammattialansa asiantuntijoita ja heillä on näyttötutkintomestarin pätevyys sekä pedagoginen pätevyys. Maarakennusalan tutkintotilaisuuksia järjestävillä näyttötutkintomestareilla on alan työkokemuksen kautta hyvä asiantuntemus. Ohjaajien ammattitaitoa pidetään yllä täydennyskoulutuksen sekä työelämäjaksojen avulla.

LIIKENNEALUEIDEN HOITOKONEIDEN KÄYTTÖ

AMMATTITAITOVAATIMUKSET

Opiskelija tai tutkinnon suorittaja osaa

- suunnitella omaa työtään annettujen ohjeiden perusteella
- käyttää yhtä hoitokoneita (kuorma-auto, tiehöylä, traktori tai pyöräkuormaaja) tyypillisissä kesä- ja talvihoitotöissä
- käytön perusasiasiat imulakaisuautosta
- tehdä päivittäiset tarkastukset ja koneen ennakoivaa huoltoa sekä huolehtia koneen siisteydestä
- suullisesti esitellä ja arvioida omaa työtään ja oman työnsä laatua
- käyttää turvallisesti koneiden huoltotöiden normaaleja työkaluja
- käyttää maarakennuskoneiden huoltotöiden vaatimia tavallisia työkaluja
- käyttää henkilökohtaisia suojaimia, ottaa huomioon työturvallisuusnäkökohdat ja ylläpitää työkykyä
- ottaa huomioon työnsä merkityksen ympäristölle.

TUTKINNON OSAN KESKEISET SISÄLLÖT (ARVIOINNIN KOHTEET) JA OPISKELUMENETELMÄT

Liikennealueiden hoitokoneiden käyttö

- Käytön perusteet ja käyttötekniikat
- Valittava konetyyppi
- Tiehöylä
- Pyöräkuormaaja
- Koneen ennakoiva huolto ja siisteys
- Talvi- ja kesäkunnossapitotyöt
- Ajo- ja huoltoharjoittelu

Näyttö yhdellä liikennealueiden hoitokoneella, kesä- tai talvihoitotyössä

Elinikäisen oppimisen avaintaidot

- Terveys, turvallisuus ja toimintakyky
- Oppiminen ja ongelmanratkaisu
- Taloudellinen ja laadukas toiminta

Työmenetelmien, -välineiden ja materiaalin hallinta

- Kuorman edellyttämät turvatoimet
- Työvälineiden ja materiaalin hallinta

Työn perustana olevan tiedon hallinta

- Ohjeiden ja -määräysten noudattaminen

Elinikäisen oppimisen avaintaidot

- Terveys turvallisuus ja toimintakyky

Työmenetelmien, -välineiden ja materiaalin hallinta

- Työmenetelmien hallinta
- Työvälineiden ja materiaalin hallinta

Työ perustana olevan tiedon hallinta

- Materiaalien ominaisuuksien tunteminen
- Tiivistämisen merkityksen ymmärtäminen

Työprosessin hallinta

- Oman työn suunnittelu ja suunnitelmien tekeminen
- Työn kokonaisuuden hallinta
- Taloudellinen ja laadukas toiminta

Työmenetelmien, -välineiden ja materiaalin hallinta

- Maarakennuskoneen huoltaminen
- Vikojen paikallistaminen
- Korjaushitsauksien tekeminen
- Työvälineiden ja materiaalin hallinta

OPPIMISEN ARVIOINTI VALMISTAVASSA KOULUTUKSESSA

Valmistavassa koulutuksessa oppimisen arvioinnin tavoite on, että opiskelija tietää, mitä hän osaa ja mitä hänen on vielä opittava. Oppimisen arvioinnilla varmistetaan, että tutkinnon suorittajalla on riittävät valmiudet osoittaa ammattitaitonsa tutkintotilaisuuksissa. Oppimisen arviointi valmistavassa koulutuksessa ei vaikuta tutkintosuorituksen arviointiin. Oppimisen arviointi kuvattu tarkemmin liiteosassa.

AMMATTITAITON OSOITTAMISTAVAT TUTKINTOSUORITUKSESSA

Opiskelija tai tutkinnon suorittaja osoittaa ammattitaitonsa talvi- tai kesähoitotyötä tiehoitokohteessa tai muussa mahdollisimman hyvin tiehoitokohteen oloja vastaavassa paikassa. Työtä tehdään siinä laajuudessa, että ammattitaidon voidaan todeta vastaavan ammattitaitovaatimuksia.

Silta osin kuin tutkinnon osassa vaadittavaa ammattitaitoa ei voida tutkintotilaisuudessa osoittaa, sitä täydennetään muulla osaamisen arvioinnilla, kuten haastattelujen, tehtävien ja muiden luotettavien menetelmien avulla.

http://www.oph.fi/download/130602_Maarakennuskoneenkuljettaja_maarakennuskoneenkuljetuksen_ko.pdf

AMMATILLISEN KASVUN TUKEMINEN JA OPINTOJEN OHJAUS

Valmistavan koulutuksen opettaja(t) perehdyttävät opiskelijat tutkinnon osan tavoitteisiin, sisältöön, toteutukseen ja arviointiin.

Ohjaukseen käytettävä aika on yksilöllinen ja riippuu esimerkiksi siitä, onko tutkinnon suorittaja valmistavassa koulutuksessa vai tuleeeko hän työelämästä suoraan tutkintotilaisuuteen. Työelämästä tutkintotilaisuuteen tulevalle varataan enemmän yksilöllistä ohjausaikaa. Lisäksi valmistavassa koulutuksessa annetaan tutkinnon suorittamiseen liittyvää ryhmäkohtaista ohjausta. Ohjauksesta vastaa tutkintovastaava tai vastuukouluttaja. Ohjausta annetaan sekä hakeutusvaiheen suunnitteluvaiheessa että tutkinnon suorittamisen suunnitteluvaiheessa. Aikaa käytetään kahdesta neljään tuntiin molemmissa vaiheissa (vähintään 2h). Molemmista osista täytetään sähköiset henkilökohtaisiammattitaitokirjat, jotka myös tulostetaan allekirjoitettavaksi. Ohjausta antavat henkilöt ovat perehtyneet laajasti näyttötutkintojen perusteisiin ja suorittaneet näyttötutkintomestarikoulutuksen. Tutkintovastaava ja pääkouluttaja tuntevat tutkinnon perusteet, ovat oman ammattialansa asiantuntijoita ja heillä on näyttötutkintomestarin pätevyys sekä pedagoginen pätevyys. Maarakennusalan tutkintotilaisuuksia järjestävillä näyttötutkintomestareilla on alan työkokemuksen kautta hyvä asiantuntemus. Ohjaajien ammattitaitoa pidetään yllä täydennyskoulutuksen sekä työelämäjaksojen avulla.

MAARAKENNUSKONEEN KÄYTTÖ
AMMATTITAITOVAATIMUKSET
<p>Opiskelija tai tutkinnon suorittaja osaa</p> <ul style="list-style-type: none"> • suunnitella työnsä piirustuksien ja/tai rakennetta koskevan työselityksen avulla ja tehdä materiaali- ja työmenekkilaskelmia • käyttää valitsemaansa maarakennuskonetta (kaivukoneet, kaivurikuormaajat tai traktorikaivurit, kuormaajat, telapuskutraktorit, tiehöylät, tiivistyskoneet, traktorit, poravaunut, ruoppaajat ja kuljetusvälineet ja asfaltin levitin) tavan- omaisissa maa- ja vesirakentamisen, kunnallisteknisten töiden tai liikennealueiden rakentamisen kohteissa • tehdä päivittäiset tarkastukset ja koneen ennakoivaa huoltoa sekä huolehtia koneen siisteydestä • käyttää ja vaihtaa koneeseen liitetyjä laitteita • tehdä työhönsä liittyviä aloitus- ja lopetustöitä • lajitella jätteet ja uusiokäyttää materiaaleja • suullisesti esitellä ja arvioida omaa työtään ja oman työnsä laatua • toimia yhteistyössä maarakennustöiden eri osapuolien kanssa • käyttää maarakennustöiden vaatimia tavallisia työkaluja • käyttää henkilökohtaisia suojaimia, ottaa huomioon työturvallisuusnäkökohdat ja ylläpitää työkykyä.
TUTKINNON OSAN KESKEISET SISÄLLÖT(ARVIOINNIN KOHTEET) JA OPISKELUMENETELMÄT
<p>Maarakennuskoneen käyttö</p> <ul style="list-style-type: none"> • Käyttökäytännöt valitulla maarakennuskoneella • Valitulla koneella tehtävät mittojen mukaiset työt • Koneen ennakoiva huolto ja siisteys • Ajo- ja huoltoharjoittelu • Kuormaaja vaa'at ja niiden käyttö 7 h (1.4) <p><u>Tavoite:</u> Oppia tuntemaan koneissa olevat kuormavaakajärjestelmät sekä niiden toiminta kuormaustilanteissa.</p> <p><u>Sisältö ja toteutus:</u> Kuormaajavaakojen toimintaan ja niiden toimintaperiaatteisiin tutustutaan ensin teoriaopintoina. Teoriaopintojen tueksi kuormaajavaakojen käyttämistä harjoitellaan käytännön harjoituksilla kuormaustilanteissa.</p> <p>Näyttö maarakennustyössä valitulla maarakennuskoneella maarakennustyömaalla. Konetyyppi on eri kuin tutkinnon osassa Maarakennuskoneiden käyttö</p> <p>Kuormaajavaakojen toimintaan ja niiden toimintaperiaatteisiin tutustutaan ensin teoriaopintoina. Teoriaopintojen tueksi kuormaajavaakojen käyttämistä harjoitellaan käytännön harjoituksilla kuormaustilanteissa.</p> <p>Kestävän kehityksen huomioon ottaminen</p> <p>Työn perustana olevan tiedon hallinta</p> <ul style="list-style-type: none"> • Piirustusten tulkitseminen • Materiaalien ominaisuuksien tunteminen <p>Elinikäisen oppimisen avaintaidot</p> <ul style="list-style-type: none"> • Terveys, turvallisuus ja toimintokyky • Oppiminen ja ongelmanratkaisu • Taloudellinen ja laadukas toiminta <p>Työmenetelmien, -välineiden ja materiaalin hallinta</p> <ul style="list-style-type: none"> • Viherrakentamistöiden tekeminen • Työvälineiden ja materiaalin hallinta <p>Työn perustana olevan tiedon hallinta</p> <ul style="list-style-type: none"> • Piirustusten tulkitseminen • Määräysten ja laatuvaatimusten sekä ympäristön huomioiminen

OPPIMISEN ARVIOINTI VALMISTAVASSA KOULUTUKSESSA

Valmistavassa koulutuksessa oppimisen arvioinnin tavoite on, että opiskelija tietää, mitä hän osaa ja mitä hänen on vielä opittava. Oppimisen arvioinnilla varmistetaan, että tutkinnon suorittajalla on riittävät valmiudet osoittaa ammattitaitonsa tutkintotilaisuuksissa. Oppimisen arviointi valmistavassa koulutuksessa ei vaikuta tutkintosuorituksen arviointiin. Oppimisen arviointi kuvattu tarkemmin liiteosassa.

AMMATTITAITON OSOITTAMISTAVAT TUTKINTOSUORITUKSESSA

Pyöräkuormaaja: tutkinnonsuorittaja tekee päivittäiset huollot ja tarkastukset ja toteuttaa erilaisia työtehtäviä maanrakennustyömaalla esimerkiksi

Seuraavista vaihtoehtoista ja tekee suullisen ja kirjallisen selostuksen työn vaiheista:

- pyöräkoneen kuljettaminen
- ajoneuvoon lastaaminen.
- kiviainesten vastaanotto ja korkoon levitys esimerkiksi tietyömaalla tai rakennusten pohjatyömaalla.
- maanläjitysalueen töiden hoitaminen
- lisälaitteiden käyttö: seulakauha, aura, trukkipiikit, harjauslaite, hiekoitin.
- kivenmurskaamon tai seulonta-aseman syöttäminen.
- valmiiden murske- ja seulontatuotteiden altakanto ja läjittäminen kerroksittain.
- raakasoran välppäys ja muut maa-ainesottoaikalla tapahtuvat lajittelutyöt.

http://www.oph.fi/download/130602_Maarakennuskoneenkuljettaja_maarakennuskoneenkuljetuksen_ko.pdf

AMMATILLISEN KASVUN TUKEMINEN JA OPINTOJEN OHJAUS

Valmistavan koulutuksen opettaja(t) perehdyttävät opiskelijat tutkinnon osan tavoitteisiin, sisältöön, toteutukseen ja arviointiin.

Ohjaukseen käytettävä aika on yksilöllinen ja riippuu esimerkiksi siitä, onko tutkinnon suorittaja valmistavassa koulutuksessa vai tulee hän työelämästä suoraan tutkintotilaisuuteen. Työelämästä tutkintotilaisuuteen tulevalle varataan enemmän yksilöllistä ohjausaikaa. Lisäksi valmistavassa koulutuksessa annetaan tutkinnon suorittamiseen liittyvää ryhmäkohtaista ohjausta. Ohjauksesta vastaa tutkintovastaava tai vastuukouluttaja. Ohjausta annetaan sekä hakeutumisvaiheen suunnitteluvaiheessa että tutkinnon suorittamisen suunnitteluvaiheessa. Aikaa käytetään kahdesta neljään tuntiin molemmissa vaiheissa (vähintään 2h). Molemmista osista täytetään sähköiset henkilökohtaistamisasiakirjat, jotka myös tulostetaan allekirjoitettavaksi. Ohjausta antavat henkilöt ovat perehtyneet laajasti näyttötutkintojen perusteisiin ja suorittaneet näyttötutkintomestarikoulutuksen. Tutkintovastaava ja pääkouluttaja tuntevat tutkinnon perusteet, ovat oman ammattialansa asiantuntijoita ja heillä on näyttötutkintomestarin pätevyys sekä pedagoginen pätevyys. Maarakennusalan tutkintotilaisuuksia järjestävillä näyttötutkintomestareilla on alan työkokemuksen kautta hyvä asiantuntemus. Ohjaajien ammattitaitoa pidetään yllä täydennyskoulutuksen sekä työelämäjaksojen avulla.

MAARAKENNUSKONEEN HUOLTO
AMMATTITAITOVAATIMUKSET
<p>Opiskelija tai tutkinnon suorittaja osaa</p> <ul style="list-style-type: none"> • suunnitella omaa työtään annettujen ohjeiden perusteella • paikallistaa vikoja konerakenteissa ja koneen toimilaitteissa • tehdä pienimuotoisia korjaushitsauksia • huolehtia työskentelyalueen järjestyksestä ennen työn aloittamista ja sen jälkeen • suullisesti esitellä ja arvioida omaa työtään ja oman työnsä laatua • käyttää koneiden huoltotöissä käytettäviä tavallisia työkaluja • käyttää henkilökohtaisia suojaimia, ottaa huomioon työturvallisuuskohdat ja ylläpitää työkykyä • ottaa huomioon työnsä ympäristövaikutukset.
TUTKINNON OSAN KESKEISET SISÄLLÖT(ARVIOINNIN KOHTEET) JA OPISKELUMENETELMÄT
<p>Työprosessin hallinta</p> <ul style="list-style-type: none"> • Oman työn suunnittelu ja suunnitelmien tekeminen • Työn kokonaisuuden hallinta • Taloudellinen ja laadukas toiminta <p>Työmenetelmien, -välineiden ja materiaalien valinta</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maarakennuskoneen huoltaminen • Vikojen paikallistaminen • Korjaushitsauksien tekeminen • Työvälineiden ja materiaalin hallinta <p>Työn perustana olevan tiedon hallinta</p> <ul style="list-style-type: none"> • Käyttöohjekirjojen käyttäminen • Materiaalien ominaisuuksien tunteminen <p>Elinikäisen oppimisen avaintaidot</p> <ul style="list-style-type: none"> • Terveys, turvallisuus ja toimintakyky • Oppiminen ja ongelmanratkaisu <p>Opintojaksot: Maarakennuskoneiden ja -ajoneuvojen rakenteet sekä toiminta Maarakennuskoneiden ja -ajoneuvojen huoltaminen ja korjaaminen Metalli- ja hitsaustyöt Korjaamotyövälineet Henkilökohtaiset suojaimet ja työturvallisuus Ympäristövaikutukset, lajittelu ja siisteys Huolto- ja korjausharjoittelu</p>
OPPIMISEN ARVIOINTI VALMISTAVASSA KOULUTUKSESSA
<p>Valmistavassa koulutuksessa oppimisen arvioinnin tavoite on, että opiskelija tietää, mitä hän osaa ja mitä hänen on vielä opittava. Oppimisen arvioinnilla varmistetaan, että tutkinnon suorittajalla on riittävät valmiudet osoittaa ammattitaitonsa tutkintotilaisuuksissa. Oppimisen arviointi valmistavassa koulutuksessa ei vaikuta tutkintosuorituksen arviointiin. Oppimisen arviointi kuvattu tarkemmin liiteosassa.</p>

AMMATTITAIIDON OSOITTAMISTAVAT TUTKINTOSUORITUKSESSA

Opiskelija tai tutkinnon suorittaja osoittaa ammattitaitonsa tekemällä maarakennuskoneeseen päivittäisiä huolto- ja tarkastustoimenpiteitä laajemman huolto- tai korjaustyön. Työtä tehdään siinä laajuudessa, että ammattitaidon voidaan todeta vastaavan ammattitaitovaatimuksia..

Siltä osin kuin tutkinnon osassa vaadittavaa ammattitaitoa ei tutkintotilaisuudessa osoiteta, sitä täydennetään muulla osaamisen arvioinnilla, kuten haastattelujen, tehtävien ja muiden luotettavien menetelmien avulla.

http://www.oph.fi/download/110514_Rakennusalan_perustutkinto_2009.pdf

AMMATILLISEN KASVUN TUKEMINEN JA OPINTOJEN OHJAUS

Valmistavan koulutuksen opettaja(t) perehdyttävät opiskelijat tutkinnon osan tavoitteisiin, sisältöön, toteutukseen ja arviointiin.

Ohjaukseen käytettävä aika on yksilöllinen ja riippuu esimerkiksi siitä, onko tutkinnon suorittaja valmistavassa koulutuksessa vai tuleeeko hän työelämästä suoraan tutkintotilaisuuteen. Työelämästä tutkintotilaisuuteen tulevalle varataan enemmän yksilöllistä ohjausaikaa. Lisäksi valmistavassa koulutuksessa annetaan tutkinnon suorittamiseen liittyvää ryhmäkohtaista ohjausta. Ohjauksesta vastaa tutkintovastaava tai vastuukouluttaja. Ohjausta annetaan sekä hakeutusvaiheen suunnitteluvaiheessa että tutkinnon suorittamisen suunnitteluvaiheessa. Aikaa käytetään kahdesta neljään tuntiin molemmissa vaiheissa (vähintään 2h). Molemmista osista täytetään sähköiset henkilökohtaisiamisasiakirjat, jotka myös tulostetaan allekirjoitettavaksi. Ohjausta antavat henkilöt ovat perehtyneet laajasti näyttötutkintojen perusteisiin ja suorittaneet näyttötutkintomestarikoulutuksen. Tutkintovastaava ja pääkouluttaja tuntevat tutkinnon perusteet, ovat oman ammattialansa asiantuntijoita ja heillä on näyttötutkintomestarin pätevyys sekä pedagoginen pätevyys. Maarakennusalan tutkintotilaisuuksia järjestävillä näyttötutkintomestareilla on alan työkokemuksen kautta hyvä asiantuntemus. Ohjaajien ammattitaitoa pidetään yllä täydennyskoulutuksen sekä työelämäjaksojen avulla.

MAA-AINESTEN KULJETUS
AMMATTITAITOVAATIMUKSET
<p>Opiskelija tai tutkinnon suorittaja osaa</p> <ul style="list-style-type: none"> • suunnitella omaa työtään annettujen ohjeiden perusteella • kuljettaa maa- ja kiviaineksia sekä koneita • käyttää vaihtolavalaitteita ja tehdä kuorman varmistamisen • tehdä päivittäiset tarkastukset ja auton ennakoivaa huoltoa sekä huolehtia sen siisteydestä • suullisesti esitellä ja arvioida omaa työtään ja oman työnsä laatua • ottaa huomioon kuljettamansa kuorman edellyttämät turvatoimet • käyttää koneiden kiinnittämisen ja huoltotöiden vaatimia tavallisia työkaluja ja välineitä • ottaa huomioon työturvallisuuskohdat ja ylläpitää työkykyä • ottaa huomioon työnsä merkityksen ympäristölle.
TUTKINNON OSAN KESKEISET SISÄLLÖT(ARVIOINNIN KOHTEET) JA OPISKELUMENETELMÄT
<p>Työprosessin hallinta</p> <ul style="list-style-type: none"> • Oman työn suunnittelu ja suunnitelmien tekeminen • Työn kokonaisuuden hallinta • Taloudellinen ja laadukas toiminta <p>Työmenetelmien, -välineiden ja materiaalin hallinta</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kuorman edellyttämät turvatoimet • Työvälineiden ja materiaalin hallinta <p>Työn perustana olevan tiedon hallinta</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ohjeiden ja -määräysten noudattaminen <p>Elinikäisen oppimisen avaintaidot</p> <ul style="list-style-type: none"> • Terveys, turvallisuus ja toimintakyky • Oppiminen ja ongelmanratkaisu <p>Opintojaksot:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maa-ainesten kuljettaminen ja koneiden siirrot • Vaihtolavalaitteet • Kuorma-auton ennakoiva huolto ja siisteys • Ajoharjoittelu • Opiskelijalla on C-ajolupa hankittu ennen 10.9.2009 tai Tarvittaessa ajokortin korottaminen C-luokkaan (teoria- ja ajotunnit ja kokeet) • Näyttö kuorma-autolla, kiviaines- ja pienkonekuljetuksessa
EDELTVÄYYSOPINNOT TAI MUUT SUORITTAMISEEN LIITTYVÄT ASIAT
<p>Valittaessa tutkinnon osa Maa-ainesten kuljetus on valittava myös tutkinnon osa Kuljetusalan perustason ammattipätevyys.</p> <p>Opiskelijalla tai tutkinnon suorittajalla on kuorma-auton kuljettamiseen oikeuttava voimassa oleva ajokortti.</p>

OPPIMISEN ARVIOINTI VALMISTAVASSA KOULUTUKSESSA

Valmistavassa koulutuksessa oppimisen arvioinnin tavoite on, että opiskelija tietää, mitä hän osaa ja mitä hänen on vielä opittava. Oppimisen arvioinnilla varmistetaan, että tutkinnon suorittajalla on riittävät valmiudet osoittaa ammattitaitonsa tutkintotilaisuuksissa. Oppimisen arviointi valmistavassa koulutuksessa ei vaikuta tutkintosuorituksen arviointiin. Oppimisen arviointi kuvattu tarkemmin liiteosassa.

AMMATTITAITON OSOITTAMISTAVAT TUTKINTOSUORITUKSESSA

Opiskelija tai tutkinnon suorittaja osoittaa ammattitaitonsa tekemällä maarakennuskoneeseen päivittäisiä huolto- ja tarkastustoimenpiteitä laajemman huolto- tai korjaustyön. Työtä tehdään siinä laajuudessa, että ammattitaidon voidaan todeta vastaavan ammattitaitovaatimuksia.

Siltä osin kuin tutkinnon osassa vaadittavaa ammattitaitoa ei voida tutkintotilaisuudessa osoittaa, sitä täydennetään muulla osaamisen arvioinnilla, kuten haastattelujen, tehtävien ja muiden luotettavien menetelmien avulla.

http://www.oph.fi/download/110514_Rakennusalan_perustutkinto_2009.pdf

AMMATILLISEN KASVUN TUKEMINEN JA OPINTOJEN OHJAUS

Valmistavan koulutuksen opettaja(t) perehdyttävät opiskelijat tutkinnon osan tavoitteisiin, sisältöön, toteutukseen ja arviointiin.

Ohjaukseen käytettävä aika on yksilöllinen ja riippuu esimerkiksi siitä, onko tutkinnon suorittaja valmistavassa koulutuksessa vai tulee hän työstään suoraan tutkintotilaisuuteen. Työstään tutkintotilaisuuteen tulevalle varataan enemmän yksilöllistä ohjausaikaa. Lisäksi valmistavassa koulutuksessa annetaan tutkinnon suorittamiseen liittyvää ryhmäkohtaista ohjausta. Ohjauksesta vastaa tutkintovastaava tai vastuukouluttaja. Ohjausta annetaan sekä hakeutusvaiheen suunnitteluvaiheessa että tutkinnon suorittamisen suunnitteluvaiheessa. Aikaa käytetään kahdesta neljään tuntiin molemmissa vaiheissa (vähintään 2h). Molemmista osista täytetään sähköiset henkilökohtaisiammattitaitokirjat, jotka myös tulostetaan allekirjoitettavaksi. Ohjausta antavat henkilöt ovat perehtyneet laajasti näyttötutkintojen perusteisiin ja suorittaneet näyttötutkintomestarikoulutuksen. Tutkintovastaava ja pääkouluttaja tuntevat tutkinnon perusteet, ovat oman ammattialansa asiantuntijoita ja heillä on näyttötutkintomestarin pätevyys sekä pedagoginen pätevyys. Maarakennusalan tutkintotilaisuuksia järjestävillä näyttötutkintomestareilla on alan työkokemuksen kautta hyvä asiantuntemus. Ohjaajien ammattitaitoa pidetään yllä täydennyskoulutuksen sekä työelämäjaksojen avulla.

KULJETUSALAN PERUSTASON AMMATTIPÄTEVYYS

AMMATTITAITOVAATIMUKSET

Opiskelija tuntee tai osaa

- voimansiirron ominaisuudet sen käytön optimoimiseksi
- hallintalaitteiden tekniset ominaisuudet ja toiminta ajoneuvon hallitsemiseksi, kulumisen minimoimiseksi ja toimintahäiriöiden ennalta ehkäisemiseksi
- optimoida polttoaineen käytön
- kuormittaa ajoneuvon turvallisuussääntöjen ja tarkoituksenmukaisen käytön mukaisesti
- tieliikenteen sosiaalisen ympäristön ja siihen liittyvän säännösten
- tavarankuljetusta koskevan säännösten
- tiedostaa liikenteeseen ja työtapaturmiin liittyvät riskit
- ennalta ehkäistä rikollisuus ja salamatkustajien kuljetus
- ennalta ehkäistä fyysiset riskit
- fyysisen ja henkisen suorituskyvyn merkityksen
- arvioida hätätilanteita
- käyttäytyä yrityksen imagoa tukevalla tavalla
- tavarankuljetusten taloudellinen ympäristö ja markkinajärjestelmä.

Lisäksi opiskelija suorittaa kuljetusalan perustason ammattipätevyden osoittamiseksi tarkoitetun kokeen hyväksytysti.

TUTKINNON OSAN KESKEISET SISÄLLÖT (ARVIOINNIN KOHTEET) JA OPISKELUMENETELMÄT

1. TURVALLISUUSSÄÄNTÖIHIN PERUSTUVA JÄRKEVÄN AJOKÄYTTÄYTYMISEN PARANTAMINEN

1.1 Tavoite on tuntee voimansiirron ominaisuudet sen käytön optimoimiseksi

Keskeiset sisällöt: Vääntömomenttiin, tehoon ja moottorin ominaiskulutukseen liittyvät käyrät, käyntinopeus-mittarin optimi käyttö, vaihteiston välityssuhteeseen liittyvät kaaviot.

1.2 Tavoite on tuntee hallintalaitteiden tekniset ominaisuudet ja toiminta ajoneuvon hallitsemiseksi, kulumisen minimoimiseksi ja toimintahäiriöiden ennalta 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.

1.3 Tavoite on osata optimoida polttoaineen käyttö

Keskeiset sisällöt: Polttoaineen käytön optimointi soveltamalla kohtien 1.1 ja 1.2 tietotaitoa.

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 tavaraluokat, kiilaus- ja lukitusmenetelmät, lukitushihnojen käyttö, lukituslaitteiden tarkistus, käsittelylaitteiden käyttö, suojapeitteiden asettaminen ja poistaminen.

2. SÄÄNNÖSTÖN SOVELTAMINEN

2.1 Tavoite on tuntee 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.

2.2 Tavoite on tuntea tavarankuljetusta koskeva säännöstö

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

3. TERVEYS, TIE- JA YMPÄRISTÖTURVALLISUUS, PALVELU, LOGISTIIKKA

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 Tavoite on pystyä ennalta ehkäisemään rikollisuus ja salamatkustajien kuljetus

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

3.3 Tavoite on pystyä ennalta ehkäisemään fyysiset riskit

Keskeiset sisällöt: Ergonomiaperiaatteet: riskialttiit liikkeet ja asennot, fyysinen kunto, käsittelyharjoitukset, henkilökohtaiset suojavarusteet.

3.4 Tavoite on tiedostaa fyysisen ja henkisen suorituskyvyn merkitys

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

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 bussimatrustajien evakuoiminen, kaikkien matrustajien turvallisuudesta huolehtiminen, väkivaltatilanteissa toimiminen, vahinkoilmoituksen laadinnan periaatteet.

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.

3.7 Tavoite on tuntea 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.)

OPPIMISEN ARVIOINTI VALMISTAVASSA KOULUTUKSESSA

Valmistavassa koulutuksessa oppimisen arvioinnin tavoite on, että opiskelija tietää, mitä hän osaa ja mitä hänen on vielä opittava. Oppimisen arvioinnilla varmistetaan, että tutkinnon suorittajalla on riittävät valmiudet osoittaa ammattitaitonsa tutkintotilaisuuksissa. Oppimisen arviointi valmistavassa koulutuksessa ei vaikuta tutkintosuorituksen arviointiin. Oppimisen arviointi kuvattu tarkemmin liiteosassa.

AMMATTITÄIDON OSOITTAMISTAVAT TUTKINTOSUORITUKSESSA
Kun opetus on saatu, opiskelija suorittaa joko koulutuksenjärjestäjän tai Trafim laatiman ammattipätevyyskokeen. http://www.oph.fi/download/75315_Logistiikka.pdf
AMMATILLISEN KASVUN TUKEMINEN JA OPINTOJEN OHJAUS
Valmistavan koulutuksen opettaja(t) perehdyttävät opiskelijat tutkinnon osan tavoitteisiin, sisältöön, toteutukseen ja arviointiin. Ryhmänohjaaja ohjaa opintoja