



OPETUSHALLITUS  
UTBILDNINGSSTYRELSEN

Näyttötutkinnon perusteet

# **PUUNKORJUUN ERIKOISAMMATTITUTKINTO 2013**

Määräys 8/011/2013

© Opetushallitus ja tekijät

Määräykset ja ohjeet 2013:17

ISBN 978-952-13-5458-8 (nid.)

ISBN 978-952-13-5459-5 (pdf)

ISSN-L 1798-887X

ISSN 1798-887X (painettu)

ISSN 1798-8888 (verkkójulkaisu)

Taitto: Edita Prima Oy

[www.oph.fi/julkaisut](http://www.oph.fi/julkaisut)

Kopijyvä Oy, Espoo 2013



## MÄÄRÄYS

22.4.2013

8/011/2013

Voimassaoloaika: **1.7.2013 alkaen toistaiseksi**

Säännökset, joihin toimivalta määräyksen antamiseen perustuu:

**L 631/98, 13 § 2 mom**

Kumooa Opetushallituksen määräyksen

-

Muuttaa Opetushallituksen määräystä

-

### PUUNKORJUUN ERIKOISAMMATTITUTKINNON PERUSTEET

Opetushallitus on päättänyt puunkorjuun erikoisammattitutkinnon perusteista, joita on noudatettava 1.7.2013 lukien toistaiseksi.

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

Järjestettäessä näyttötutkintoon valmistavaa koulutusta koulutuksen järjestäjä päättää koulutuksen sisällöstä ja järjestämisestä tutkinnon perusteiden mukaisesti. Koulutukseen osallistuvalla tulee osana koulutusta järjestää mahdollisuus suorittaa näyttötutkinto.

Pääjohtaja

  
Aulis Pitkälä

Opetusneuvos

  
Markku Karkama

LIITE

Puunkorjuun erikoisammattitutkinto 2013

# Sisältö

<b>1</b>	<b>Näyttötutkinnot</b> .....	7
1.1	Näyttötutkintojen järjestäminen .....	7
1.2	Näyttötutkinnon suorittaminen .....	7
1.3	Näyttötutkinnon perusteet.....	7
1.4	Henkilökohtaistaminen näyttötutkinnossa .....	8
1.5	Ammattitaidon arviointi näyttötutkinnossa.....	8
1.6	Todistukset .....	9
1.7	Näyttötutkintoon valmistava koulutus .....	10
<b>2</b>	<b>Puunkorjuun erikoisammattitutkinnon muodostuminen</b> .....	11
2.1	Puunkorjuun erikoisammattitutkinnossa osoitettava osaaminen .....	11
2.2	Puunkorjuun erikoisammattitutkinnon osat ja tutkinnon muodostuminen.....	12
<b>3</b>	<b>Puunkorjuun erikoisammattitutkinnossa vaadittava ammattitaito ja arvioinnin perusteet</b> .....	13
3.1	Puunkorjuun operatiivinen suunnittelu ja tuotannon ohjaus.....	14
	Ammattitaitovaatimukset .....	14
	Arviointi (arvioinnin kohteet ja kriteerit) .....	14
	Ammattitaidon osoittamistavat .....	17
3.2	Puunkorjuun liiketoiminnan kehittäminen.....	17
	Ammattitaitovaatimukset .....	17
	Arviointi (arvioinnin kohteet ja kriteerit) .....	17
	Ammattitaidon osoittamistavat .....	19
3.3	Esimiehenä toimiminen.....	19
	Ammattitaitovaatimukset .....	19
	Arviointi (arvioinnin kohteet ja kriteerit) .....	19
	Ammattitaidon osoittamistavat .....	22
3.4	Koneellisen puutavaran valmistuksen ohjaus .....	22
	Ammattitaitovaatimukset .....	22
	Arviointi (arvioinnin kohteet ja kriteerit) .....	22
	Ammattitaidon osoittamistavat .....	23
3.5	Puutavaran lähikuljetuksen ohjaus .....	24
	Ammattitaitovaatimukset .....	24
	Arviointi (arvioinnin kohteet ja kriteerit) .....	24
	Ammattitaidon osoittamistavat .....	25

3.6	Energiapuunkorjuun ohjaus .....	25
	Ammattitaitovaatimukset .....	25
	Arviointi (arvioinnin kohteet ja kriteerit) .....	25
	Ammattitaidon osoittamistavat .....	26
3.7	Metsänhoitokoneiden käytön ohjaus .....	27
	Ammattitaitovaatimukset .....	27
	Arviointi (arvioinnin kohteet ja kriteerit) .....	27
	Ammattitaidon osoittamistavat .....	28
3.8	Tutkinnon osa muusta ammatti- tai erikoisammattitutkinnosta ...	28

# 1 Näyttötutkinnot

## 1.1 Näyttötutkintojen järjestäminen

Opetushallituksen asettamat, työnantajien, työntekijöiden, opettajien ja tarvittaessa itsenäisten ammatinharjoittajien edustajista koostuvat tutkintotoimikunnat vastaavat näyttötutkintojen järjestämisestä ja valvonnasta sekä antavat tutkintotodistukset. Tutkintotoimikunnat tekevät sopimuksen näyttötutkintojen järjestämisestä koulutuksen järjestäjien ja tarvittaessa muiden yhteisöjen ja säätiöiden kanssa. Näyttötutkintoja ei saa järjestää ilman voimassa olevaa, tutkintotoimikunnan kanssa solmittua järjestämissopimusta.

## 1.2 Näyttötutkinnon suorittaminen

Näyttötutkinto suoritetaan osoittamalla hyväksytysti tutkinnon perusteissa vaadittu osaaminen tutkintotilaisuuksissa käytännön työssä ja toiminnassa. Jokainen tutkinnon osa on arvioitava erikseen. Arvioinnin tekevät työnantajien, työntekijöiden ja opetusalan edustajat yhdessä. Aloilla, joilla itsenäinen ammatinharjoittaminen on tyypillistä, myös tämä taho otetaan huomioon arvioijien valinnassa. Lopullisen päätöksen arvioinnista tekee tutkintotoimikunta. Tutkintotodistus voidaan antaa, kun kaikki tutkinnon suorittamiseksi määräytyt tutkinnon osat on suoritettu hyväksytysti.

## 1.3 Näyttötutkinnon perusteet

Tutkinnon perusteissa määritellään tutkintoon kuuluvat osat ja mahdollisesti niistä muodostuvat osaamisalat, tutkinnon muodostuminen, kussakin tutkinnon osassa vaadittava ammattitaito, arvioinnin perusteet (arvioinnin kohteet ja kriteerit) ja ammattitaidon osoittamistavat.

Tutkinnon osa muodostaa ammatin osa-alueen, joka voidaan erottaa luonnollisesta työprosessista itsenäiseksi arvioitavaksi kokonaisuudeksi. Tutkinnon osissa määritellyissä ammattitaitovaatimuksissa keskitytään ammatin ydintoimintoihin, toimintaprosessien hallintaan ja kyseessä olevan alan ammattikäytäntöihin. Niihin sisältyvät myös työelämässä yleisesti tarvittavat taidot, esimerkiksi sosiaaliset valmiudet.

Arvioinnin kohteet ja kriteerit on johdettu ammattitaitovaatimuksista. Arvioinnin kohteilla ilmaistaan ne osaamisen alueet, joihin arvioinnissa kiinnitetään erityistä huomiota. Kohteiden määrittäminen helpottaa myös ammattitaidon arviointia asianomaisesta työtoiminnasta. Arvioinnin tulee kattaa kaikki tutkinnon perusteissa määritellyt arvioinnin kohteet. Arvioinnin kriteerit määrittelevät hyväksyttävän suorituksen laadullisen ja määrällisen tason.

Ammattitaidon osoittamistavat sisältävät tutkinnon suorittamiseen liittyviä tarkentavia ohjeita. Ammattitaito osoitetaan pääsääntöisesti todellisissa työtehtävissä ja toimissa. Ammattitaidon osoittamistavat voivat sisältää mm. ohjeita siitä, kuinka tutkintosuoritusta voidaan tarvittaessa täydentää, jotta kaikki ammattitaitovaatimukset tulevat kattavasti osoitetuiksi.

## **1.4 Henkilökohtaistaminen näyttötutkinnossa**

Koulutuksen järjestäjä huolehtii näyttötutkintoon ja siihen valmistavaan koulutukseen hakeutumisen, tutkinnon suorittamisen sekä tarvittavan ammattitaidon hankkimisen henkilökohtaistamisesta.

Henkilökohtaistamisessa tulee ottaa huomioon ammatillisesta aikuiskoulutuksesta annetun lain (L 952/2011) 11 §:n säännökset opiskelijan oikeuksista ja velvollisuuksista.

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

## **1.5 Ammattitaidon arviointi näyttötutkinnossa**

Ammattitaidon arvioinnissa tulee perusteellisesti ja huolellisesti tarkastella sitä, miten tutkinnon suorittaja on osoittanut osaavansa sen, mitä tutkinnon perusteissa ko. tutkinnon osan ammattitaitovaatimuksissa edellytetään. Arvioinnissa käytetään tutkinnon perusteissa määriteltyjä arviointikriteerejä. Arvioinnissa tulee käyttää monipuolisesti erilaisia ja ensisijaisesti laadullisia arviointimenetelmiä. Vain yhden menetelmän käytöllä ei välttämättä saada luotettavaa tulosta. Arvioinnissa otetaan huomioon ala- ja tutkintokohtaiset erityispiirteet tutkinnon perusteiden mukaisesti. Mikäli tutkinnon suorittajalla on luotettavia selvityksiä aikaisemmin osoitetusta osaamisesta, arvioijat arvioivat niiden vastaavuuden näyttötutkinnon perusteiden ammattitaitovaatimuksiin. Arvioijat ehdottavat dokumentin tutkintotoimikunnalle tunnustettavaksi osaksi näyttötutkinnon suoritusta. Lopullisen päätöksen aiemmin osoitetun ja luotettavasti selvitetyn osaamisen tunnustamisesta tekee tutkintotoimikunta.

Ammattitaidon arviointi on prosessi, jossa arviointiaineiston keräämisellä ja arvioinnin dokumentoinnilla on keskeinen merkitys. Työelämän sekä opettajien edustajat tekevät kolmikantaisesti huolellisen ja monipuolisen arvioinnin. Jokaisen tutkinnon suorittajan tulee selvästi saada tietoonsa arvioinnin perusteet. Tutkinnon suorittajalle on annettava mahdollisuus suoritustensa itsearviointiin. Näyttötutkinnon järjestäjä laatii arvioinnin kohteena olevan tutkinnon osan suorittamisesta arviointipöytäkirjan, jonka arvioijat allekirjoittavat. Tutkinnon suorittajalle tämän jälkeen annettava palaute on osa hyvää arviointiprosessia. Lopullisen päätöksen arvioinnista tekee tutkintotoimikunta.

## **Arvioijat**

Tutkinnon suorittajan ammattitaitoa arvioivilla henkilöillä tulee olla hyvä ammattitaito ko. näyttötutkinnon alalta. Tutkintotoimikunta ja näyttötutkinnon järjestäjä sopivat arvioijista näyttötutkintojen järjestämissopimuksessa.

## **Arvioinnin oikaisu**

Tutkinnon suorittaja voi lainsäädännön mukaisena määräaikana pyytää arvioinnin oikaisua tutkintotoimikunnalta, jonka toimialaan ja -alueeseen kyseessä oleva tutkinto kuuluu. Kirjallinen oikaisupyyntö osoitetaan tutkintotoimikunnalle. Tutkintotoimikunta voi arvioijia kuultuaan velvoittaa toimittamaan uuden arvioinnin. Arviointia koskevasta oikaisuvaatimuksesta annettuun tutkintotoimikunnan päätökseen ei voi hakea muutosta valittamalla.

## **1.6 Todistukset**

Tutkintotodistuksen ja todistuksen tutkinnon osan tai osien suorittamisesta antaa tutkintotoimikunta. Todistuksen valmistavaan koulutukseen osallistumisesta antaa koulutuksen järjestäjä. Opetushallitus on antanut määräyksen todistuksiin merkittävistä tiedoista.

Näyttötutkinnon osan tai osien suorittamisesta annetaan todistus silloin, kun näyttötutkintoon osallistuva sitä pyytää. Tutkintotodistuksen ja myös todistuksen tutkinnon osan tai osien suorittamisesta allekirjoittavat tutkintotoimikunnan edustaja ja näyttötutkinnon järjestäjän edustaja.

Opetushallituksen hyväksymään ammattikirjaan tehty merkintä näyttötutkinnon suorittamisesta on tutkintotodistukseen rinnastettava todistus näyttötutkinnon suorittamisesta. Näyttötutkinnon järjestäjä hankkii ja allekirjoittaa ammattikirjan. Ammattikirja on näyttötutkinnon suorittajalle maksullinen.



## 1.7 Näyttötutkintoon valmistava koulutus

Näyttötutkintoihin osallistumiselle ei voida asettaa koulutukseen osallistumista koskevia ennakkoehtoja. Pääsääntöisesti tutkinnot suoritetaan kuitenkin valmistavan koulutuksen yhteydessä. Koulutuksen järjestäjä päättää näyttötutkintoon valmistavan koulutuksen sisällöstä ja järjestämisestä tutkinnon perusteiden mukaisesti. Koulutus ja tutkintotilaisuudet on jäsennettävä tutkinnon osien mukaisesti. Näyttötutkintoon valmistavaan koulutukseen osallistuvalla tulee osana koulutusta järjestää mahdollisuus osallistua tutkintotilaisuuksiin ja suorittaa näyttötutkinto.

Näyttötutkintoon valmistavassa koulutuksessa tulee ottaa huomioon ammatillisesta aikuiskoulutuksesta annetun lain 11, 13, 13 a ja 16 §:n säännökset.

## **2 Puunkorjuun erikoisammattitutkinnon muodostuminen**

### **2.1 Puunkorjuun erikoisammattitutkinnossa osoitettava osaaminen**

Puunkorjuun erikoisammattitutkinnon suorittanut osaa toimia koneellisen puunkorjuun operatiivisen suunnittelun ja tuotannon ohjauksen tehtävissä. Hän osaa puunkorjuun työprosessit ja puunkorjuussa käytettävien koneiden käytön niin hyvin, että pystyy ohjaamaan puunkorjuun toteutusta vaihtelevissa ja muuttuvissa työympäristöissä.

Tutkinnon suorittanut työskentelee esimiehenä puunkorjuuyrityksissä tai johtaa omaa yritystä, joka tuottaa puunkorjuun urakkapalveluja puunhankintayrityksille ja metsänomistajille. Hän suunnittelee ja kehittää puunkorjuuyrityksen liiketoimintaa kestäväen kehityksen periaatteiden mukaisesti.

Puunkorjuun erikoisammattitutkinnon suorittaneella on hyvät ongelmanratkaisu- ja päätöksentekotaidot. Hän osoittaa yrittäjyyttä ja vastuunottokykyä työskentelemällä suunnitelmallisesti, taloudellisesti, ympäristöystävällisesti ja tehokkaasti. Hän osaa arvioida ja kehittää omaa ja työyhteisönsä toimintaa. Tutkinnon suorittanut pitää ajan tasalla omaa ammattitaitoaan sekä seuraa alan kansainvälistä kehitystä. Hänellä on hyvät tiedonhaku- ja viestintätaidot, joita hän hyödyntää sujuvasti työssään myös toisella kotimaisella kielellä ja jollakin vieraalla kielellä.

## 2.2 Puunkorjuun erikoisammattitutkinnon osat ja tutkinnon muodostuminen

Tutkinnon suorittaminen edellyttää kolmen pakollisen ja kahden valinnaisen tutkinnon osan suorittamista.

### Puunkorjuun erikoisammattitutkinnon osat:

<b>Puunkorjuun erikoisammattitutkinto</b>
<b>Pakolliset osat</b>
3.1 Puunkorjuun operatiivinen suunnittelu ja tuotannon ohjaus
3.2 Puunkorjuun liiketoiminnan kehittäminen
3.3 Esimiehenä toimiminen
<b>Valinnaiset osat, joista valittava kaksi</b>
3.4 Koneellisen puutavaran valmistuksen ohjaus
3.5 Puutavaran lähikuljetuksen ohjaus
3.6 Energiapuunkorjuun ohjaus
3.7 Metsänhoitokoneiden käytön ohjaus
3.8 Tutkinnon osa muusta ammatti- tai erikoisammattitutkinnosta

### 3 Puunkorjuun erikoisammattitutkinnossa vaadittava ammattitaito ja arvioinnin perusteet

Tutkinnon perusteissa vaadittu ammattitaito osoitetaan tutkintotoimikunnan hyväksymän puunkorjuun erikoisammattitutkinnon järjestämissuunnitelman perusteella henkilökohtaistetuissa tutkintotilaisuuksissa aidossa toiminnassa, jolloin tutkinnon suorittaja osoittaa kattavasti tutkinnon perusteiden edellyttämän ammatillisen osaamisen.

Tutkintotilaisuuksissa tutkinnon suorittaja osoittaa valmiuksia ja kykyä soveltaa osaamistaan vaihtelevissa tilanteissa ja toimintaympäristöissä. Hän myös osoittaa kykynsä kokemusten arviointiin ja kokemuksista oppimiseen, toimintatapojen uudelleenajatteluun ja uusien toimintatapojen käyttöönottoon.

Arvioijat, jotka on perehdytetty arviointitehtävään, arvioivat tutkinnon suorittajan ammattitaidon tutkintotilaisuuksissa. Tutkinnon suorittajalle on annettava mahdollisuus suoritustensa itsearviointiin. Arvioijat arvioivat ja dokumentoivat tutkinnon suorittajan osoittaman osaamisen tutkinnon ammattitaitovaatimusten, arvioinnin kohteiden ja kriteerien mukaisesti. Tutkinnon suorittajalle annettava palaute arvioinnista on osa hyvää arviointiprosessia. Palaute voidaan antaa tutkinnon suorittajalle esimerkiksi arviointiesityksen tekemisen jälkeen.

Tutkinnon suorittajalle voidaan antaa mahdollisuus täydentää tutkintosuoritustaan suullisesti. Arvioijat kirjaavat keskustelun aikana tehdyt havainnot arviointilomakkeeseen. Näin varmistetaan tutkintosuoritusten kattavuus ja arvioinnin luotettavuus. Tämä mahdollisuus voidaan järjestää tutkinnon osan suorittamisen yhteydessä tai sitten, kun kaikki tutkinnon osien suoritukset on tehty.

Puunkorjuun erikoisammattitutkinto arvioidaan tutkinnon osa kerrallaan niin, että tutkinnon suorittajan ammattitaitoa verrataan tutkinnon osan ammattitaitovaatimuksiin. Kolmikantainen alan arvioijaryhmä tekee tutkinnon osan kirjallisen arviointiesityksen tutkintotoimikunnalle sen jälkeen, kun tutkintosuoritukset on tehty kattavasti, luotettavasti ja tutkinnon perusteiden mukaisesti. Kolmikantaisen alan arvioijaryhmän jäsenet edustavat työnantajia, työntekijöitä ja opettajia.

### 3.1 Puunkorjuun operatiivinen suunnittelu ja tuotannon ohjaus

#### Ammattitaitovaatimukset

Tutkinnon suorittaja osaa

- jäsentää puunhankintaan liittyvät prosessit
- sovittaa koneellisen puunkorjuun suunnittelun ja puunkorjuun ohjauksen osaksi puunhankinnan prosesseja
- käyttää tieto- ja viestintäteknikkaa ja puunkorjuun ohjauksessa käytettäviä erilaisia ohjelmavälineitä sekä metsäkoneiden tietoteknisiä ohjausjärjestelmiä
- suunnitella puunkorjuun aikataulut puu- ja puutavaralajeittain sekä ohjata käytettävissä olevaa konekalustoa puunkorjuumäärien ja puunkorjuuolosuhteiden mukaan
- suunnitella ja ohjata puunkorjuun prosesseja lainsäädännön, suositusten ja ohjeiden mukaan.

#### Arviointi (arvioinnin kohteet ja kriteerit)

Tutkinnon suorittaja osaa jäsentää puunhankintaan liittyvät prosessit.	
Arvioinnin kohteet	Arvioinnin kriteerit
Puunhankintaan liittyvien prosessien hallinta	Tutkinnon suorittaja <ul style="list-style-type: none"><li>• sovittaa oman organisaationsa puunkorjuun toiminnan osaksi sopimuskumppaninsa puunhankintaa</li><li>• ohjaa oman organisaationsa puunkorjuun prosesseja ympäristöhoidosta annettujen ohjeiden mukaan.</li></ul>
Tutkinnon suorittaja osaa sovittaa koneellisen puunkorjuun operatiivisen suunnittelun ja puunkorjuun ohjauksen osaksi puunkorjuun prosesseja.	
Puunkorjuun määrien hallinta	Tutkinnon suorittaja <ul style="list-style-type: none"><li>• sovittaa puunkorjuun tuotannon puu- ja puutavaralajien määrätavoitteiden mukaan</li><li>• seuraa puunkorjuun tuotantoa puu- ja puutavaralajien määrätavoitteiden mukaan.</li></ul>
Puunkorjuun aikataulujen ja olosuhteiden hallinta	Tutkinnon suorittaja <ul style="list-style-type: none"><li>• sovittaa puunkorjuun tuotantoa sille asetetun aikataulutuksen mukaan</li><li>• suuntaa puunkorjuun käytännön prosesseja ottaen huomioon korjuuolosuhteet, kuten vuodenaikavaihtelut sekä muuttuvat sää- ja keliolosuhteet.</li></ul>

Puunkorjuun laadun hallinta	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ohjaa puunkorjuuprosesseja sille asetettujen laatutavoitteiden ja -vaatimusten mukaan</li> <li>• seuraa puunkorjuulle asetettujen laatutavoitteiden ja -vaatimusten toteutumista</li> <li>• tekee tarvittavia laatumittauksia puunkorjuun laadun toteamiseksi.</li> </ul>
Hakkuukonemittaus	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• suunnittelee puunkorjuuprosesseja hakkuukonemittauksesta annetun asetuksen mukaisesti</li> <li>• ohjaa puunkorjuun prosesseja hakkuukonemittauksesta annetun asetuksen mukaisesti.</li> </ul>
Kuormainvaakamittaus	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• suunnittelee puunkorjuun prosesseja kuormainvaakamittauksesta annetun asetuksen mukaisesti</li> <li>• ohjaa puunkorjuun prosesseja kuormainvaakamittauksesta annetun asetuksen mukaisesti.</li> </ul>
Puunkorjuun prosessien lainsäädännön mukainen hallinta	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• suunnittelee puunkorjuun prosessit metsälain vaatimusten mukaisesti</li> <li>• ohjaa puunkorjuun prosessit metsälain vaatimusten mukaisesti</li> <li>• suunnittelee puunkorjuun prosessit mittauslain vaatimusten mukaisesti</li> <li>• ohjaa puunkorjuun prosessit mittauslain mukaisesti.</li> </ul>
<b>Tutkinnon suorittaja osaa käyttää tieto- ja viestintäteknikkaa ja puunkorjuun ohjauksessa käytettäviä erilaisia ohjelmastosovelluksia sekä metsäkoneiden tietoteknisiä ohjausjärjestelmiä.</b>	
Tieto- ja viestintäteknikan hallinta	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• käyttää tieto- ja viestintäteknikkaa vähintään tietokoneen AB-ajokorttiluokan vaatimustasolla.</li> </ul>
Metsäkoneissa olevien tietojärjestelmien hallinta	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• käyttää organisaationsa käytössä olevien metsäkoneiden tietoteknisiä ohjausjärjestelmiä</li> <li>• ohjaa tarvittaessa työntekijöitä metsäkoneiden tietoteknisten ohjausjärjestelmien käytössä.</li> </ul>
Puunkorjuun ohjauksessa käytettävien ohjelmastosovellusten hallinta	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• käyttää puunkorjuun suunnittelutyössä puunkorjuun ohjaukseen tarkoitettua ohjelmistosovellusta</li> <li>• käyttää puunkorjuun operatiivisessa käytännön ohjauksessa organisaationsa käytössä olevaa puunkorjuun ohjauksen ohjelmastosovellusta.</li> </ul>

<b>Tutkinnon suorittaja osaa suunnitella puunkorjuun aikataulut puu- ja puutavaralajeittain sekä ohjata käytettävissä olevaa konekalustoa puunkorjuumäärien ja puunkorjuuolosuhteiden mukaan.</b>	
Hakkuukoneiden työtekniisten mahdollisuuksien ja konetyyppi-kohtaisten tuotosten hallinta	Tutkinnon suorittaja <ul style="list-style-type: none"> <li>• optimoi käytettävissä olevan hakkuukonekaluston käytön korjuumäärien mukaan</li> <li>• optimoi käytettävissä olevan hakkuukonekaluston käytön korjuuolosuhteiden mukaan</li> <li>• optimoi hakkuukonekaluston käytön konetyyppi-kohtaisen tuotoksen mukaan.</li> </ul>
Ajokoneiden työtekniisten mahdollisuuksien ja konetyyppi-kohtaisten tuotosten hallinta	Tutkinnon suorittaja <ul style="list-style-type: none"> <li>• optimoi käytettävissä olevan ajokonekaluston käytön ajettavissa olevien määrien mukaan</li> <li>• optimoi käytettävissä olevan ajokonekaluston käytön korjuuolosuhteiden mukaan</li> <li>• optimoi ajokonekaluston käytön konetyyppi-kohtaisen tuotoksen mukaan.</li> </ul>
<b>Tutkinnon suorittaja osaa suunnitella ja ohjata puunkorjuun prosesseja lainsäädännön, suositusten ja ohjeiden mukaan.</b>	
Ympäristöasioiden hallinta	Tutkinnon suorittaja <ul style="list-style-type: none"> <li>• suunnittelee koneellisen puunkorjuun prosesseja puunkorjuutyön ympäristönhoidosta annettujen ohjeiden mukaan</li> <li>• ohjaa koneellisen puunkorjuun prosesseja puunkorjuutyön ympäristönhoidosta annettujen ohjeiden mukaan.</li> </ul>
Metsienkäsittelyn ja puunkorjuun suunnittelu leimikoissa	Tutkinnon suorittaja <ul style="list-style-type: none"> <li>• suunnittelee puunkorjuun harvennushakkuuleimikolle hyvän metsänhoidon suositusten mukaan</li> <li>• määrittää leimikon harvennusvoimakkuuden</li> <li>• määrittää leimikolta hakattavat puu- ja puutavaralajimäärät</li> <li>• suunnittelee leimikon metsävaraston</li> <li>• määrittää leimikon korjuukelpoisuusluokan</li> <li>• määrittää leimikon ympäristöasiat</li> <li>• laatii leimikon korjuuohjeen.</li> </ul>
Metsäluonnonhoito	Tutkinnon suorittaja <ul style="list-style-type: none"> <li>• suunnittelee puunkorjuun prosesseja metsälain ja metsäsertifioinnin vaatimusten mukaan</li> <li>• ohjaa puunkorjuun prosesseja metsälain ja metsäsertifioinnin vaatimusten mukaan</li> <li>• suunnittelee puunkorjuun prosesseja organisaationsa metsäluonnonhoidosta annettujen ohjeiden mukaan</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ohjaa puunkorjuun prosesseja organisaationsa metsäluonnonhoidosta annettujen ohjeiden mukaan</li> <li>• suunnittelee puunkorjuun prosesseja metsän hyönteis- ja sienituhojen torjunnasta annettujen säädösten mukaisesti</li> <li>• ohjaa puunkorjuun prosesseja metsän hyönteis- ja sienituhojen torjunnasta annettujen säädösten mukaisesti</li> <li>• toimii ajantasaisen kasvinsuojelulainsäädännön mukaisesti</li> </ul>
--	--

## Ammattitaidon osoittamistavat

Tutkinnon suorittaja osoittaa osaamisensa suunnittelemalla ja ohjaamalla koneellisen puunkorjuun työprosesseja.

Tutkinnon suorittaja voi täydentää osaamisensa osoittamista tutkintosuorituksen aikana syntyneillä dokumenteilla. Arvioidut dokumentit liitetään arviointiaineistoon.

## 3.2 Puunkorjuun liiketoiminnan kehittäminen

### Ammattitaitovaatimukset

Tutkinnon suorittaja osaa

- laatia koneellisen puunkorjuuyrityksen liiketoimintasuunnitelman ja osoittaa sen avulla puunkorjuun liiketoiminnan talouden kriittiset kohdat
- yhdistää kustannuslaskennan osaksi oman organisaationsa talouden suunnittelua ja puunkorjuun liiketoimintaa
- organisaationsa talouden suunnittelun, ohjauksen ja kehittämisen periaatteet ja osaa tehdä liiketoimintasuunnitelman, jolla kehitetään toimintaa
- käyttää kustannuslaskennassa ja koneellisen puunkorjuun liiketoiminnassa tarvittavia ohjelasovelluksia.

### Arviointi (arviointien kohteet ja kriteerit)

Tutkinnon suorittaja laatii koneellisen puunkorjuuyrityksen liiketoimintasuunnitelman ja osoittaa sen avulla puunkorjuun liiketoiminnan talouden kriittiset kohdat.	
Arvioinnin kohteet	Arvioinnin kriteerit
Liiketoiminnan perusteiden hallinta	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• laatii toteuttamiskelpoisen liiketoimintasuunnitelman puunkorjuuyritykselle</li> <li>• ottaa liiketoimintasuunnitelmassa huomioon asiakkaiden toiminta-periaatteet puunhankinnassa</li> <li>• osoittaa laatimansa liiketoimintasuunnitelman avulla puunkorjuuyrityksen liiketoiminnan talouden kriittiset kohdat</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• seuraa liiketoimintasuunnitelman toteutumista</li> <li>• suunnittelee seurannan tulosten perusteella tarvittavien korjaavien toimenpiteiden toteutuksen</li> <li>• ottaa toteutukseen mukaan vastuualueelleen kuuluvat korjaavat toimenpiteet.</li> </ul>
<b>Tutkinnon suorittaja yhdistää kustannuslaskennan osaksi oman organisaationsa talouden suunnittelua ja liiketoiminnan johtamista.</b>	
Kustannuslaskennan hallinta	Tutkinnon suorittaja <ul style="list-style-type: none"> <li>• esittää omalle organisaatiolleen puunkorjuun liiketoiminnalle sopivia vaihtoehtoisia kustannuslaskentamalleja</li> <li>• osoittaa omalle organisaatiolleen koneellisen puunkorjuun jonkin työläjien kustannuslaskennan tärkeimmät kustannustekijät</li> <li>• laatii kustannuslaskelman jollekin oman organisaationsa urakointipalveluiden työläjeistä.</li> </ul>
Kustannuslaskennan tulosten hallinta ja tulosten soveltaminen	Tutkinnon suorittaja <ul style="list-style-type: none"> <li>• laatii jonkin organisaationsa urakointipalveluiden työläjien toteuttamiskelpoisen kustannuslaskentamallin</li> <li>• osoittaa laatimassaan kustannuslaskentamallissa jonkin organisaationsa työläjien taloudellisen kannattavuuden.</li> </ul>
<b>Tutkinnon suorittaja tekee organisaationsa talouden suunnittelua, ohjausta ja kehittämistä ja tekee liiketoimintasuunnitelman, jolla kehitetään toimintaa.</b>	
Yrityksen liiketoiminnan kehittäminen	Tutkinnon suorittaja <ul style="list-style-type: none"> <li>• laatii puunkorjuuyrityksen toteuttamiskelpoisen liiketoiminnan kehittämissuunnitelman vuositasolle</li> <li>• osoittaa laatimansa liiketoiminnan kehittämissuunnitelman avulla organisaationsa liiketoiminnan kehittämisen keskeiset osa-alueet.</li> </ul>
Investointisuunnitelman laatiminen	Tutkinnon suorittaja <ul style="list-style-type: none"> <li>• laatii toteuttamiskelpoisen investointisuunnitelman koneellisen puutavaran valmistuksen työläjille</li> <li>• laatii toteuttamiskelpoisen investointisuunnitelman puutavaran lähikuljetuksen työläjille</li> <li>• laatii toteuttamiskelpoisen investointisuunnitelman jollekin koneellisen metsänhoidon työläjeistä.</li> </ul>

**Tutkinnon suorittaja käyttää kustannuslaskennassa ja koneellisen puunkorjuun liiketoiminnassa tarvittavia ohjelmaverelluksia.**

Kustannuslaskennassa käytettävien ohjelmaverellusten hallinta	Tutkinnon suorittaja <ul style="list-style-type: none"><li>• laatii toteuttamiskelpoisen konekustannuslaskelman jollekin puunkorjuun työläjille organisaationsa käytössä olevilla ohjelmaverelluksilla</li><li>• laatii toteuttamiskelpoisen investointisuunnitelman, jolla laajennetaan urakointiliiketoimintaa organisaatiossa käytettävillä liiketoiminnan ohjelmaverelluksilla.</li></ul>
---	---

### **Ammattitaidon osoittamistavat**

Tutkinnon suorittaja osoittaa osaamisensa suunnittelemalla koneellisen puunkorjuun liiketoimintaa ja laatimalla liiketoiminnan kehittämssuunnitelman.

Tutkinnon suorittaja voi täydentää osaamisensa osoittamista tutkintosuorituksen aikana syntyneillä dokumenteilla. Arvioidut dokumentit liitetään arviointiaineistoon.

## **3.3 Esimiehenä toimiminen**

### **Ammattitaitovaatimukset**

Tutkinnon suorittaja osaa

- suunnitella, johtaa ja kehittää organisaationsa ja oman vastuualueensa toimintaa
- kehittää itseään ja esimiestaitojaan ja ymmärtää itsensä kehittämisen merkityksen itselleen ja organisaatiolleen
- kouluttaa ja perehdyttää organisaationsa työntekijöitä ja osaa hoitaa organisaationsa toiminnan edellyttämää viestintää ja osaa tarvittaessa viestiä myös vieraalla kielellä
- suunnitella ja johtaa organisaationsa toimintaa työläinsäädännön, työturvallisuuslain, määräysten ja alakohtaisen työehtosopimuksen mukaan.

### **Arviointi (arviointin kohteet ja kriteerit)**

<b>Tutkinnon suorittaja suunnittelee, johtaa ja kehittää organisaationsa ja oman vastuualueensa toimintaa.</b>	
<b>Arviointin kohteet</b>	<b>Arviointin kriteerit</b>
Toiminnan suunnittelu	Tutkinnon suorittaja <ul style="list-style-type: none"><li>• suunnittelee vastuualueensa toimintaa ja taloutta yhteistyössä vastuualueella toimivien tai muiden tarvittavien tahojen kanssa</li><li>• tekee johtopäätöksiä oleellisten talouden tunnuslukujen perusteella ja luo näin toiminnan suunnittelun perustan.</li></ul>

Toiminnan johtaminen	Tutkinnon suorittaja <ul style="list-style-type: none"> <li>• noudattaa ekologisen, taloudellisen, sosiaalisen ja kulttuurisen kestäväen kehityksen vaatimuksia johtaessaan oman vastualueensa toimintaa</li> <li>• määrittää ja kohdentaa oman vastualueensa tuloksellisen toiminnan toteuttamiseksi tarvittavat resurssit.</li> </ul>
Toiminnan kehittäminen	Tutkinnon suorittaja <ul style="list-style-type: none"> <li>• laatii vastualueelleen toiminnan kehittämissuunnitelman yhteistyössä toimintaa toteuttavien henkilöiden kanssa</li> <li>• rakentaa toimivat asiakas-, yhteistyö- ja verkostosuhteet.</li> </ul>
<b>Tutkinnon suorittaja kehittää itseään ja esimiestaitojaan ja ymmärtää itsensä kehittämisen merkityksen itselleen ja organisaatiolleen.</b>	
Itsensä kehittäminen	Tutkinnon suorittaja <ul style="list-style-type: none"> <li>• arvioi kriittisesti toimintaansa alansa asiantuntijana</li> <li>• tunnistaa helposti omat vahvuutensa ja kehittymistarpeensa alansa asiantuntijana</li> <li>• tunnistaa omat vahvuutensa esimiehenä.</li> </ul>
Esimiehenä kehittyminen	Tutkinnon suorittaja <ul style="list-style-type: none"> <li>• hyödyntää esimiehenä kehittämisessä eri tahoilta saamaansa palautetta toiminnastaan esimiehenä</li> <li>• arvioi kriittisesti toimintaansa ja osaamistaan esimiehenä</li> <li>• asettaa itse tavoitteet esimiehenä kehittämiselleen.</li> </ul>
Vuorovaikutustaitojen kehittyminen	Tutkinnon suorittaja <ul style="list-style-type: none"> <li>• arvioi omaa sanattoman ja sanallisen viestinnän osaamistaan</li> <li>• kehittää omaa palautteen anto- ja vastaanottotekniikkaa</li> <li>• kehittää esimieskäyttäytymistä omassa toimintaympäristössä</li> <li>• kehittää samoilla työkaluilla koko työyhteisöään.</li> </ul>
<b>Tutkinnon suorittaja kouluttaa ja perehdyttää organisaationsa uusia työntekijöitä ja hoitaa organisaationsa toiminnan edellyttämää viestintää ja osaa tarvittaessa viestiä myös vieraalla kielellä.</b>	
Kouluttajana toimiminen	Tutkinnon suorittaja <ul style="list-style-type: none"> <li>• kouluttaa oman organisaationsa työntekijöille ammattityön perusteet</li> <li>• toimii oman alansa vastuullisena työpaikkakouluttajana.</li> </ul>
Perehdyttäminen ja koulutus	Tutkinnon suorittaja <ul style="list-style-type: none"> <li>• laatii perehdyttämissuunnitelman organisaationsa työntekijöille yhteistyössä organisaation henkilöstön kanssa</li> <li>• suunnittelee työntekijän koulutuksen osana perehdyttämissuunnitelmaa</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• organisoii työntekijän perehdyttämisen perehdyttämissuunnitelman mukaisesti</li> <li>• osallistuu työntekijän perehdyttämiseen perehdyttämissuunnitelman mukaisesti</li> <li>• seuraa perehdyttämissuunnitelman laadullista ja määrällistä toteutumista</li> <li>• seuraa henkilöstökoulutuksen laadullista ja määrällistä toteutumista perehdytettävän työntekijän osalta</li> <li>• ryhtyy seurannan tulosten perusteella tarvittaessa toimenpiteisiin, jotta suunnitellun asian toteutuminen voidaan varmistaa.</li> </ul>
Viestintäosaaminen ja vieraan kielen osaaminen	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• laatii dokumentoidun yritysesityksen omasta organisaatiostaan äidinkielellään</li> <li>• laatii dokumentoidun yritysesityksen omasta organisaatiostaan toisella kotimaisella kielellä</li> <li>• laatii dokumentoidun yritysesityksen omasta organisaatiostaan yhdellä vieraalla kielellä.</li> </ul>
<p><b>Tutkinnon suorittaja suunnittelee ja johtaa organisaationsa toimintaa työlainsäädännön, työturvallisuuslain, määräysten ja alakohtaisen työehtosopimuksen mukaan.</b></p>	
Työlainsäädännön hallinta	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• noudattaa toiminnan suunnittelussa oman toimialansa työlainsäädäntöä</li> <li>• noudattaa toiminnan johtamisessa oman toimialansa työlainsäädäntöä.</li> </ul>
Alakohtaisen työturvallisuuslainsäädännön ja ohjeiden hallinta	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• noudattaa toiminnan suunnittelussa ja puunkorjuun prosessien johtamisessa toimialansa työturvallisuuslain määräyksiä</li> <li>• noudattaa puunkorjuun prosessien johtamisessa toimialansa työturvallisuuslain määräyksiä</li> <li>• ohjaa työntekijöitä noudattamaan työturvallisia työtapoja</li> <li>• edistää omalla esimerkillään turvallisten työtapojen noudattamista.</li> </ul>
Alakohtaisen työehtosopimusten hallinta	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• noudattaa puunkorjuun toiminnan suunnittelussa toimialansa työehtosopimuksia</li> <li>• noudattaa puunkorjuun prosessien johtamisessa toimialansa työehtosopimuksia</li> <li>• ohjaa työntekijöitä noudattamaan alan työehtosopimuksia.</li> </ul>

## Ammattitaidon osoittamistavat

Tutkinnon suorittaja osoittaa osaamisensa toimimalla esimiehenä koneellista puunkorjuuta tekevässä yrityksessä. Osaamisen voi osoittaa esimerkiksi

- toimimalla korjuuvastaavana puunkorjuuyrityksessä ja vastaamalla tietyn työtiimin tekemästä puunkorjuusta
- toimimalla metsäkoneyrityksessä koneellista puunkorjuuta tekevän työtiimin esimiehenä tai työnjohtajana
- toimimalla metsänhoitotöitä tekevän työtiimin esimiehenä tai työnjohtajana.

Tutkinnon suorittaja voi täydentää osaamisensa osoittamista tutkintosuorituksen aikana syntyneillä dokumenteilla. Arvioidut dokumentit liitetään arviointiaineistoon.

## 3.4 Koneellisen puutavaran valmistuksen ohjaus

### Ammattitaitovaatimukset

Tutkinnon suorittaja osaa

- ohjata koneellisen puutavaran valmistuksen työtehtävissä käytettävien koneiden käyttöä ja opastaa työssä tarvittavien ohjausjärjestelmien käyttöä
- ohjata käyttöhuollon osana ennakoivaa huoltoa.

### Arviointi (arviointin kohteet ja kriteerit)

Tutkinnon suorittaja osaa ohjata koneellisen puutavaran valmistuksessa käytettävien koneiden käyttöä ja opastaa työssä tarvittavien ohjausjärjestelmien käyttöä.	
Arviointin kohteet	Arviointin kriteerit
Hakkuukoneen käytön ohjaus	Tutkinnon suorittaja <ul style="list-style-type: none"><li>• ohjaa hakkuukoneen käytön työteknisesti oikealla tavalla</li><li>• opastaa hakkuukoneen turvallisen käytön</li><li>• opastaa hakattavien runkojen peruskaadon työteknisesti oikein</li><li>• varmistaa, että hakkuukoneen kuljettajalla on työssään tarvittavat pätevyudet</li><li>• neuvoo hakkuukoneen kuljettajaa työssä tarvittavissa pätevyyksissä ja niiden ylläpidossa.</li></ul>
Koneellinen puutavaran valmistuksen ohjaus	Tutkinnon suorittaja <ul style="list-style-type: none"><li>• ohjaa apteerauksessa hakattavat rungot puutavaralajeiksi puutavaran mitta- ja laatuvaatimusten mukaan</li><li>• opastaa tavaralajimenetelmän</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ohjaa hakkuukoneenkuljettajaa ottamaan huomioon asiakkaan vaatimukset puutavaran valmistuksessa</li> <li>• ohjaa turvalliseen työskentelyyn koneellisen puutavaran valmistuksessa.</li> </ul>
Hakkuukonemittauksen opastus	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ohjaa hakkuukonemittauksen suorittamisen</li> <li>• opastaa hakkuukoneen mittauksen tarkistuksen</li> <li>• opastaa hakkuukonemittauksen kalibroinnin.</li> </ul>
Hakkuukoneen tietojärjestelmän ohjaus	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ohjaa leimikon aloitukseen liittyvät tehtävät koneen tietojärjestelmien osalta</li> <li>• ohjaa hakkuun aikana tarvittavat tiedonsiirtoon liittyvät tehtävät</li> <li>• ohjaa leimikon hakkuun lopettamiseen liittyvät tehtävät koneen tietojärjestelmien osalta</li> <li>• ohjaa hakkuukoneen säätöihin liittyvät tehtävät tietojärjestelmien osalta.</li> </ul>
<b>Tutkinnon suorittaja ohjaa käyttöhuollon osana ennakoivaa huoltoa.</b>	
Hakkuukoneen käyttöhuollon opastus	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ohjaa käyttöhuollon osana ennakoivaa huoltoa</li> <li>• käyttää tottuneesti ohjauksessa tarvittavia teknisiä laitteita ja sovelluksia.</li> </ul>

## Ammattitaidon osoittamistavat

Tutkinnon suorittaja osoittaa osaamisensa ohjaamalla koneellista puutavaran valmistusta ja hakkuukoneen käyttöhuoltoa esimerkiksi

- ohjaamalla hakkuukoneella suoritettavaa puutavaran valmistusta
- ohjaamalla työntekijöitä hakkuukoneen parhaaseen mahdolliseen käyttöön
- ohjaamalla hakkuukoneen käyttöhuollon suorittamista.

Tutkinnon suorittaja voi täydentää osaamisensa osoittamista tutkintosuorituksen aikana syntyneillä dokumenteilla. Arvioidut dokumentit liitetään arviointiaineistoon.

## 3.5 Puutavaran lähikuljetuksen ohjaus

### Ammattitaitovaatimukset

Tutkinnon suorittaja osaa

- ohjata puutavaran lähikuljetuksessa käytettävien koneiden käyttöä ja opastaa työssä tarvittavia ohjausjärjestelmien käyttöä
- ohjata käyttöhuollon osana ennakoivaa huoltoa.

### Arviointi (arvioinnin kohteet ja kriteerit)

Tutkinnon suorittaja ohjaa puutavaran lähikuljetuksessa käytettävien koneiden käyttöä ja ohjaa työssä tarvittavia ohjausjärjestelmien käyttöä.	
Arvioinnin kohteet	Arvioinnin kriteerit
Metsätraktorin käytön ohjaus	Tutkinnon suorittaja <ul style="list-style-type: none"><li>• ohjaa metsätraktorin käytön työteknisesti oikealla tavalla</li><li>• ohjaa metsätraktorin turvallisen käytön</li><li>• varmistaa, että metsätraktorin kuljettajalla on työssään tarvittavat pätevyyydet</li><li>• neuvoo metsätraktorin kuljettajaa työssä tarvittavissa pätevyyksissä ja niiden ylläpidossa.</li></ul>
Puutavaran lähikuljetustyön ohjaus	Tutkinnon suorittaja <ul style="list-style-type: none"><li>• ohjaa metsävaraston perustamisen kaukokuljetuksen kannalta oikealla tavalla</li><li>• tekee leimikon lähikuljetustyöohjauksen</li><li>• ohjaa optimoimaan puutavaralajien ajojärjestyksen</li><li>• ohjaa metsävaraston tilankäytön suunnittelun</li><li>• ohjaa puutavaravarastojen oikeaoppisen merkinnän</li><li>• ohjaa turvalliseen työskentelyyn puutavaran lähikuljetuksessa.</li></ul>
Metsätraktorin tietojärjestelmän hallinnan ohjaus	Tutkinnon suorittaja <ul style="list-style-type: none"><li>• ohjaa leimikon aloitukseen liittyvät tehtävät koneen tietojärjestelmien osalta</li><li>• ohjaa leimikon lähikuljetustyön lopettamiseen liittyvät tehtävät koneen tietojärjestelmien osalta</li><li>• ohjaa metsätraktorin säätöihin liittyvät tehtävät tietojärjestelmien osalta.</li></ul>
Tutkinnon suorittaja ohjaa käyttöhuollon osana ennakoivaa huoltoa.	
Metsätraktorin käyttöhuollon opastus	Tutkinnon suorittaja <ul style="list-style-type: none"><li>• opastaa käyttöhuollon osana ennakoivaa huoltoa</li><li>• käyttää tottuneesti ohjauksessa tarvittavia teknisiä laitteita ja sovelluksia.</li></ul>

## Ammattitaidon osoittamistavat

Tutkinnon suorittaja osoittaa osaamisensa ohjaamalla puutavaran lähikuljetusta ja metsätraktorin käyttöhuoltoa esimerkiksi

- ohjaamalla metsätraktorilla suoritettavaa puutavaran lähikuljetusta
- ohjaamalla työntekijöitä metsätraktorin parhaaseen mahdolliseen käyttöön
- ohjaamalla metsätraktorin käyttöhuollon suorittamista.

Tutkinnon suorittaja voi täydentää osaamisensa osoittamista tutkintosuorituksen aikana syntyneillä dokumenteilla. Arvioidut dokumentit liitetään arviointiaineistoon.

## 3.6 Energiapuunkorjuun ohjaus

### Ammattitaitovaatimukset

Tutkinnon suorittaja osaa

- ohjata energiapuun korjuussa käytettävien koneiden käyttöä ja opastaa energiapuunmittauksen
- ohjata energiapuukorjuutyössä tarvittavien ohjausjärjestelmien käyttöä
- ohjata käyttöhuollon osana ennakoivaa huoltoa.

### Arviointi (arvioinnin kohteet ja kriteerit)

Tutkinnon suorittaja ohjaa energiapuun korjuussa käytettävien koneiden käyttöä ja opastaa energiapuunmittauksen.	
Arvioinnin kohteet	Arvioinnin kriteerit
Energiapuun korjuukoneiden käytön ohjaus	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• ohjaa käyttämään energiapuun korjuussa käytettäviä työkoneita ja niiden lisälaitteita työteknisesti oikealla tavalla</li><li>• ohjaa energiapuun korjuussa käytettävien työkoneiden ja niiden lisälaitteiden turvallisen käytön</li><li>• ohjaa turvalliseen työskentelyyn energiapuun korjuussa</li><li>• ohjaa energiapuukorjuun hakkuun suunnittelutyön ja toteuttaa energiapuun hakkuutyön</li><li>• ohjaa energiapuukorjuun lähikuljetuksen suunnittelutyön</li><li>• varmistaa, että energiapuun korjuukoneen kuljettajalla on työssään tarvittavat pätevydet</li><li>• neuvoo energiapuun korjuukoneen kuljettajaa työssä tarvittavissa pätevyyksissä ja niiden ylläpidossa.</li></ul>



Kuormainvaakamittauksen ohjaus	Tutkinnon suorittaja <ul style="list-style-type: none"> <li>• ohjaa kuormainvaajan käyttöä puutavaran mittauksessa</li> <li>• ohjaa kuormainvaajan käyttöä energiapuun mittauksessa</li> <li>• ohjaa kuormainvaajan kontrollimittauksen tekemisessä ja kalibroinnissa</li> <li>• ohjaa turvalliseen työskentelyyn energiapuun korjuussa.</li> </ul>
<b>Tutkinnon suorittaja ohjaa energiapuun korjuutyössä tarvittavien ohjausjärjestelmien käyttöä.</b>	
Energiapuun korjuukoneiden tietojärjestelmien ohjaus	Tutkinnon suorittaja <ul style="list-style-type: none"> <li>• ohjaa koneen tietojärjestelmien käytön leimikon aloitukseen liittyvissä tehtävissä</li> <li>• opastaa koneen tietojärjestelmien käytön energiapuun korjuutyön aikana tarvittavissa tehtävissä</li> <li>• ohjaa koneen tietojärjestelmien käytön energiapuunkorjuutyön lopettamiseen liittyvissä tehtävissä</li> <li>• ohjaa koneen tietojärjestelmien käytön energiapuun korjuukoneiden säätöihin liittyvissä tehtävissä.</li> </ul>
<b>Tutkinnon suorittaja opastaa käyttöhuollon osana ennakoivaa huoltoa.</b>	
Energiapuun korjuukoneiden ja lisälaitteiden käyttöhuollon ohjaus	Tutkinnon suorittaja <ul style="list-style-type: none"> <li>• ohjaa käyttöhuollon osana ennakoivaa huoltoa</li> <li>• käyttää tottuneesti ohjauksessa tarvittavia teknisiä laitteita ja sovelluksia.</li> </ul>

## Ammattitaidon osoittamistavat

Tutkinnon suorittaja osoittaa osaamisensa ohjaamalla energiapuunkorjuuta ja energiapuunkorjuukoneiden käyttöhuoltoa esimerkiksi

- ohjaamalla energiapuun korjuukoneella suoritettavaa energiapuunkorjuuta
- ohjaamalla työntekijöitä käyttämään energiapuunkorjuukonetta
- ohjaamalla energiapuun korjuukoneen käyttöhuoltoa.

Tutkinnon suorittaja voi täydentää osaamisensa osoittamista tutkintosuorituksen aikana syntyneillä dokumenteilla. Arvioidut dokumentit liitetään arviointiaineistoon.

## 3.7 Metsänhoitokoneiden käytön ohjaus

### Ammattitaitovaatimukset

Tutkinnon suorittaja osaa

- ohjata metsänhoitokoneiden käyttöä ja opastaa työssä tarvittavien ohjausjärjestelmien käyttöä
- opastaa käyttöhuollon osana ennakoivaa huoltoa.

### Arviointi (arvioinnin kohteet ja kriteerit)

<b>Tutkinnon suorittaja ohjaa metsänhoitokoneiden käyttöä ja opastaa työssä tarvittavien ohjausjärjestelmien käyttöä.</b>	
<b>Arvioinnin kohteet</b>	<b>Arvioinnin kriteerit</b>
Metsänhoitokoneen käytön ohjaus	Tutkinnon suorittaja <ul style="list-style-type: none"><li>• ohjaa metsänhoitokoneiden käytön työteknisesti oikealla tavalla</li><li>• ohjaa metsänhoitokoneen turvallisen käytön</li><li>• ohjaa turvalliseen työskentelyyn metsänhoitotöissä</li><li>• varmistaa, että metsänhoitokoneen kuljettajalla on työssään tarvittavat pätevyudet</li><li>• neuvoo metsänhoitokoneen kuljettajaa työssä tarvittavissa pätevyyksissä ja niiden ylläpidossa.</li></ul>
Metsänhoitokoneen tietojärjestelmän hallinnan ohjaus	Tutkinnon suorittaja <ul style="list-style-type: none"><li>• ohjaa koneen tietojärjestelmän hallinnan metsänhoitotyön aloitukseen liittyvissä tehtävissä</li><li>• opastaa koneen tietojärjestelmän hallinnan metsänhoitotyön aikana tarvittavissa tehtävissä</li><li>• ohjaa koneen tietojärjestelmän hallinnan metsänhoitotyön lopettamiseen liittyvissä tehtävissä</li><li>• ohjaa koneen tietojärjestelmän hallinnan metsänhoitokoneen säätöihin liittyvissä tehtävissä.</li></ul>
<b>Tutkinnon suorittaja opastaa käyttöhuollon osana ennakoivaa huoltoa.</b>	
Metsänhoitokoneen käyttöhuollon ohjaus	Tutkinnon suorittaja <ul style="list-style-type: none"><li>• ohjaa käyttöhuollon suorittamisen osana ennakoivaa huoltoa</li><li>• käyttää tottuneesti ohjauksessa tarvittavia teknisiä laitteita ja sovelluksia.</li></ul>

## **Ammattitaidon osoittamistavat**

Tutkinnon suorittaja osoittaa osaamisensa ohjaamalla koneellista metsänhoitoa ja metsänhoitokoneen käyttöhuoltoa esimerkiksi

- ohjaamalla metsänhoitokoneella suoritettavaa metsähoitotyötä
- ohjaamalla työntekijöitä metsänhoitokoneen parhaaseen mahdolliseen käyttöön
- ohjaamalla metsänhoitokoneen käyttöhuollon suorittamista.

Tutkinnon suorittaja voi täydentää osaamisensa osoittamista tutkintosuorituksen aikana syntyneillä dokumenteilla. Arvioidut dokumentit liitetään arviointiaineistoon.

### **3.8 Tutkinnon osa muusta ammatti- tai erikoisammattitutkinnosta**

Puunkorjuun erikoisammattitutkintoon voidaan sisällyttää perustellusti yksi tutkinnon osa muusta ammatti- tai erikoisammattitutkinnosta. Todistuksen tutkinnon osan suorittamisesta antaa aina kyseisestä tutkinnosta vastaava tutkintotoimikunta, ja puunkorjuun erikoisammattitutkinnosta vastaava tutkintotoimikunta tunnustaa tämän tutkinnon osaksi puunkorjuun erikoisammattitutkintoa todistuksen perusteella.



Painettu  
ISBN 978-952-13-5458-8  
ISSN 1798-887X

Verkkajulkaisu  
ISBN 978-952-13-5459-5  
ISSN 1798-8888

Opetushallitus on hyväksynyt nämä näyttötutkinnon perusteet ammatillisesta aikuiskoulutuksesta annetun lain nojalla.

Näyttötutkinnot ovat erityisesti aikuisväestöä varten suunniteltu ja kehitetty tutkinnon suorittamistapa.

Näyttötutkintojen suunnittelu ja toteuttaminen perustuvat opetusalan ja työelämän asiantuntijoiden tiiviiseen yhteistyöhön.

Opetushallitus  
[www.oph.fi](http://www.oph.fi)  
[www.oph.fi/nayttotutkinnot](http://www.oph.fi/nayttotutkinnot)  
[www.oph.fi/nayttotutkintojen\\_perusteet](http://www.oph.fi/nayttotutkintojen_perusteet)