



OPETUSHALLITUS
UTBILDNINGSSTYRELSEN

Näyttötutkinnon perusteet

METSÄTALOUSYRITTÄJÄN AMMATTITUTKINTO 2015

Määräys 68/011/2015

© Opetushallitus

Määräykset ja ohjeet 2015:52

ISBN 978-952-13-6209-5 (pdf)

ISSN-L 1798-887X

ISSN 1798-8888 (verkkójulkaisu)

Taitto: Grano Oy

www.oph.fi/julkaisut



MÄÄRÄYS

10.12.2015

68/011/2015

Voimassaoloaika: **1.2.2016 alkaen toistaiseksi**

Säännökset, joihin toimivalta määräyksen antamiseen perustuu:
L 631/98, 13 § 2 mom.

Kumoaa Opetushallituksen määräyksen
13.12.2006 nro 46/011/2006

Muuttaa Opetushallituksen määräystä

METSÄTALOUSYRITTÄJÄN AMMATTITUTKINNON PERUSTEET

Opetushallitus on päättänyt metsätalousyrittäjän ammattitutkinnon perusteista, joita on noudatettava 1.2.2016 lukien toistaiseksi. Ennen tämän määräyksen voimaantuloa aloitettu tutkinnon suorittaminen voidaan saattaa loppuun tutkinnon perusteiden 13.12.2006 nro 46/011/2006 mukaisesti 31.1.2018 mennessä.


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


Anne Liimatainen

LIITE

Metsätalousyrittäjän ammattitutkinnon perusteet 2015

SISÄLTÖ

I	Metsätalousyrittäjän ammattitutkinnon osat ja muodostuminen...	5
II	Metsätalousyrittäjän ammattitutkinnon ammattitaitovaatimukset ja osaamisen arviointi	6
1	Taloustmetsien hoito.....	7
2	Metsätalouden suunnittelu	12
3	Puukaupan tekeminen.....	14
4	Metsäpalveluliiketoiminnan suunnitteleminen	17
5	Metsäpalvelun tuottaminen	20
6	Puunkorjuu.....	22
7	Metsätilan arvioiminen ja kaupan valmisteleminen	24
8	Puun jatkojalostus	26
9	Vaativien puunpoistojen tekeminen	28
10	Metsäsuunnittelu	31
11	Metsänparannustöiden toteuttaminen.....	33
12	Luonto- ja maisemapalvelujen tuottaminen.....	35
13	Taajamametsien hoitaminen	37
14	Tutkinnon osa toisesta ammatti- tai erikoisammattitutkinnosta	40
	Liite.Tutkinnon kuvaus (ei sisälly määräykseen)	41

I Metsätalousyrittäjän ammattitutkinnon osat ja muodostuminen

Metsätalousyrittäjän ammattitutkinto

Pakollinen tutkinnon osa 1. Talousmetsien hoito	
Metsätalousyrittäjyyden osaamisala	Metsäpalveluyrittäjyyden osaamisala
Osaamisalan pakolliset tutkinnon osat 2. Metsätalouden suunnittelu 3. Puukaupan tekeminen	Osaamisalan pakolliset tutkinnon osat 4. Metsäpalveluliiketoiminnan suunnitseminen 5. Metsäpalvelun tuottaminen
Valinnaiset tutkinnon osat, joista tutkinnon suorittaja valitsee yhden osan 6. Puunkorjuu 7. Metsätilan arvioiminen ja kaupan valmisteleminen 8. Puun jatkojalostus 9. Vaativien puunpoistojen tekeminen 10. Metsäsuunnittelu 11. Metsänparannustöiden toteuttaminen 12. Luonto- ja maisemapalvelujen tuottaminen 13. Taajamametsien hoitaminen 14. Tutkinnon osa toisesta ammatti- tai erikoisammattitutkinnosta	

Metsätalousyrittäjän ammattitutkinnossa on kaksi osaamisalaa. Tutkinto muodostuu pakollisesta tutkinnon osasta, osaamisalan pakollisista tutkinnon osista ja yhdestä valinnaisesta tutkinnon osasta. Valinnainen tutkinnon osa voi olla myös toisen osaamisalan pakollinen tutkinnon osa.

Metsätalousyrittäjyyden osaamisalan tutkintonimike on metsätalousyrittäjä ja metsäpalveluyrittäjyyden osaamisalan tutkintonimike on metsäpalveluyrittäjä.

II Metsätalousyrittäjän ammattitutkinnon ammattitaitovaatimukset ja osaamisen arviointi

Tutkinnon osan ammattitaitovaatimukset määrittävät, mitä tutkinnon suorittajan tulee osata suorittaessaan kyseistä tutkinnon osaa. Ammattitaidon osoittaminen -kohdassa määritellään, mitä tutkinnon suorittaja tekee osoittaakseen ammattitaitonsa. Tutkintotilaisuudessa osoitettava ammattitaito arvioidaan hyväksytyin suorituksen kriteerien mukaisesti. Tutkinnon suorittajan ammattitaitoa arvioivat työnantajien, työntekijöiden ja opetusalan edustajat, joilla on riittävä suoritettavaan tutkintoon liittyvä ammattitaito ja riittävä perehtyneisyys arviointiin ja suoritettavan tutkinnon perusteisiin.

1 Talousmetsien hoito

Ammattitaitovaatimukset

Tutkinnon suorittaja osaa

- määrittää metsäomaisuuden käytön tavoitteet
- kuvata metsikön ominaispiirteet ja määrittää keskeiset metsikkötunnukset
- päättää talousmetsän kasvatustavoista
- hoitaa talousmetsiä
- toteuttaa talousmetsissä luonnonhoitoa
- arvioida työn laatua.

Ammattitaidon osoittaminen

Tutkinnon suorittaja osoittaa ammattitaitonsa aidoissa työtilanteissa tekemällä päätöksiä metsätilan talousmetsien kasvatustavoista, hoitamalla eri kehitysvaiheessa olevia metsiköitä joko tasaikäisrakenteisen tai eri-ikäisrakenteisen metsänkasvatuksen periaatteella sekä arvioimalla metsänhoitotöiden työjäljen. Tutkinnon suorittaja osoittaa talousmetsien luonnonhoidon suorittamalla hyväksytysti luonnonhoitokortin tai vastaavan suorituksen. Siltä osin kuin vaadittava ammattitaito ei tule ilmi käytännön työtehtävissä, ammattitaidon osoittamista täydennetään muilla tavoin siten, että tutkinnon osan ammattitaitovaatimukset tulevat osoitetuiksi kriteerien mukaisesti.

Hyväksytyn suorituksen kriteerit ammattitaitovaatimuksittain

Tutkinnon suorittaja määrittää metsäomaisuuden käytön tavoitteet.	
<p>Metsänkäytön ja -hoidon tavoitteista päättäminen</p> <p>Metsätalouden kannattavuuden edistäminen</p>	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • valitsee metsänomistajan arvojen ja tavoitteiden mukaiset tavat hoitaa ja käsitellä metsiä • arvioi metsänkasvatuksen taloudellisen, ekologisen ja sosiaalisen kestävyden perusteet • arvioi metsien sertifiointin vaikutukset tilan metsien hoitoon ja käyttöön • arvioi metsän eri käyttömuotojen painotukset ja yhteensovittamisen • hyödyntää tilalla metsänhoidon suosituksia päätöksenteon tai metsäpalveluiden suunnittelun ja tuottamisen apuvälineenä <ul style="list-style-type: none"> • arvioi metsätilan tuotteiden rahallisen arvon • arvioi realistisesti tilan metsäsuunnitelman perusteella metsikkökuvioiden toimenpide-ehdotukset metsätalouden kannattavuuden edistämiseksi • arvioi hoitotyö- ja hakkuujärjestyksen sekä toimenpiteiden ajoittumisen • suunnittelee tilan metsien pitkäjänteistä käyttöä osana metsänomistajan kokonaistaloutta.
Tutkinnon suorittaja kuvaa metsikön ominaispiirteet ja määrittää keskeiset metsikkötunnukset.	
<p>Kasvupaikkatyyppien tunnistaminen</p> <p>Kehitysluokkien määrittäminen</p>	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • tunnistaa metsätyyppien opaskasvit ja käyttää pintakasvillisuuteen perustuvaa metsätyyppiluokitusta määrittäessään metsämaiden kasvupaikkatyyppiä • tunnistaa kohteen kivennäismaalajiryhmän tai -ryhmät • tunnistaa puuston ja pintakasvillisuuden perusteella turvekankaan kasvupaikkatyyppit ja käyttää niitä metsänhoitoratkaisujen lähtökohtana <ul style="list-style-type: none"> • tunnistaa ja määrittää metsikön kehitysvaiheen ja elinkaaren puustotunnusten perusteella • määrittää puuston puuntuotannollisen laadun.

Tutkinnon suorittaja päättää talousmetsän kasvatustavoista.

Metsätalouden toimenpiteistä päättäminen

Tutkinnon suorittaja

- suunnittelee metsätalolle metsätalouden kannattavuutta edistävät toimenpiteet
- valitsee metsätalolle talousmetsän kasvatustavat kasvupaikan ja puulajien ominaisuuksien sekä puuston rakenteen perusteella
- käyttää metsien luontaista puulajikiertoa toimenpiteiden suunnittelun lähtökohtana
- ohjaa metsän kasvatustapavalinnoilla puuston rakenteen kehitystä asetettujen tavoitteiden suuntaan
- ottaa toimissaan huomioon metsätalouden harjoittamiseen liittyvän lainsäädännön sekä mahdolliset muut metsien- ja maankäyttöä rajoittavat tekijät

Metsätuho-riskien vähentäminen

- erottaa yksiselitteisissä tapauksissa elottoman luonnon aiheuttamat tuhot elollisen luonnon aiheuttamista tuhoista
- määrittää tärkeimpiä talousmetsien tuhohyönteisiä ja -sieniä oireiden ja muiden tuntomerkkien perusteella
- arvioi metsänhoitoon ja puunkorjukseen liittyviä tärkeimpiä tuho-riskkejä
- ennakoii ja edistää toimenpiteillään puuston hyvinvointia välttämällä itse aiheuttamasta tai lisäämästä tuhoa
- noudattaa metsätuhoihin liittyvää voimassa olevaa lainsäädäntöä.

Tutkinnon suorittaja hoitaa talousmetsiä.

Tutkinnon suorittaja

- arvioi kohdemetsikön uudistamis- ja hoitotarpeen puustotunnusten ja metsänomistajan asettamien tavoitteiden perusteella
- valitsee kasvupaikalle sopivan uudistamis- ja hoitotavan
- valitsee uudistamiskohteelle sopivan puulajin
- suunnittelee toimenpiteet metsänomistajan tavoitteiden mukaan ja voimassa oleviin metsänhoidon suosituksiin perustuen
- huolehtii töistä oikea-aikaisesti ja tarkoituksenmukaisilla työvälineillä ja -koneilla
- noudattaa metsänhoidon suosituksia
- tekee työnsä ergonomisesti ja turvallisesti.

Tutkinnon suorittaja toteuttaa talousmetsissä luonnonhoitoa.

Metsien monimuotoisuuden turvaaminen	Tutkinnon suorittaja <ul style="list-style-type: none">• sovittaa yhteen metsän käsittelyssä ekologiset, taloudelliset ja sosiaalis-kulttuuriset näkökulmat• turvaa metsien käsittelyssä metsien monimuotoisuuden ja lajien elinmahdollisuuksien säilymisen• noudattaa metsä- ja ympäristölainsäädännön ja metsäsertifioinnin määrittämää luonnonhoidon tasoa• tunnistaa erityisen tärkeitä elinympäristöjä indikaattorilajiston ja ominaispiirteiden avulla ja ottaa nämä huomioon työssään
Vesien suojeleminen	<ul style="list-style-type: none">• tunnistaa vesiensuojelun suunnittelun ja toteutuksen kannalta merkittävät kohteet ja toimii suojelevarvon edellyttämällä tavalla• minimoi kiintoaineksen ja ravinteiden huuhtoutumisen käyttämällä hyväksi todettuja toimenpiteitä ja menetelmiä• rajoittaa maanpinnan ja kemikaalien käsittelyä pohjavesiesiintymien läheisyydessä
Metsämaiseman hoitaminen	<ul style="list-style-type: none">• tunnistaa maisemallisesti arvokkaat kohteet ja vaalii niiden säilymistä• lieventää metsänkäsittelystä aiheutuvia vaikutuksia maisemaan• päättää metsien käsittelyn yhteydessä maisemanhoidon menetelmistä
Muinaisjäännösten huomioiminen	<ul style="list-style-type: none">• tunnistaa metsien yleisimmät kiinteät muinaisjäännökset tuntomerkkien perusteella ja ottaa ne huomioon työssään• toimii metsien käsittelyssä muinaismuistolain ja viranomaisten ohjeistuksen mukaisesti
Monikäytön mahdollisuuksien edistäminen	<ul style="list-style-type: none">• sovittaa kohteen tiedossa olevat monikäyttöarvot metsänhoitoon ja puunkorjuuseen• edistää talousmetsien monikäytön mahdollisuuksia niveltämällä eri käyttömuotoja yhteen metsänhoitosuosituksen mukaisilla ratkaisuilla
Luonnonhoidon edistäminen energiapuun korjuussa	<ul style="list-style-type: none">• tunnistaa hakkuiden yhteydessä toteutettavan energiapuun korjuun hyödyt, haitat ja riskit• suunnittelee kasvatusmetsien ja uudistusalojen mahdolliseen energiapuun korjuuseen liittyviä suositusten mukaisia luonnonhoitotoimenpiteitä• noudattaa kestävän energiapuun korjuun suosituksia.

Tutkinnon suorittaja arvioi työn laatua.

Talousmetsien käsittelyn
työjäljen laadun arvioi-
minen

Tutkinnon suorittaja

- asettaa työläjikohtaiset tavoitteet ja laatukriteerit perehtymällä
- metsänhoidon suositusten kasvatussuosituksiin ja menetelmäkuvauksiin
- tekee aktiivisesti laadunseurantaa työn aikana ja lopuksi koko toimintaketjun osalta
- hyödyntää omavalvonnan lomakkeita ja ohjeita
- arvioi työjäljen laatua ja lopputulosta suhteessa asetettuihin tavoitteisiin ja odotuksiin

Talousmetsien luonnon-
hoidon laadun arvioimi-
nen

- tekee laadunarvioinnin metsäluonnon monimuotoisuuden ylläpitämiseksi
- ottaa huomioon talousmetsien luonnonhoidon vaatimukset
- arvioi laatua laadittujen säännösten, sertifiointikriteerien ja metsänhoidon suositusten toteutumisen seuraamiseksi.

2 Metsätalouden suunnittelu

Ammattitaitovaatimukset

Tutkinnon suorittaja osaa

- määrittää metsätalouden toimintaympäristön
- arvioida metsätalouden kannattavuutta
- tehdä metsätilan kirjanpidon ja verotusasiat
- päivittää metsäsuunnitelman kuviotietoja.

Ammattitaidon osoittaminen

Tutkinnon suorittaja osoittaa ammattitaitonsa aidoissa työtilanteissa tekemällä metsäsuunnitelmaa apuna käyttäen laskelmia tilan taloudesta sekä arvioimalla tilan puuntuotannolliset ja metsänhoidolliset mahdollisuudet ja rajoitteet. Tutkinnon suorittaja kerää metsäsuunnitelmätietoa erilaisilta metsäkuvioilta. Tutkinnon suorittaja tekee metsätalouden kirjanpidon, veroilmoituksen ja arvonlisäverolaskelman. Siltä osin kuin vaadittava ammattitaito ei tule ilmi käytännön työtehtävissä, ammattitaidon osoittamista täydennetään muilla tavoin siten, että tutkinnon osan ammattitaitovaatimukset tulevat osoitetuiksi kriteerien mukaisesti.

Hyväksytyt suorituksen kriteerit ammattitaitovaatimuksittain

Tutkinnon suorittaja määrittää metsätalouden toimintaympäristön.	
	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none">• selvittää toimialueensa merkittävimmät viranomaistahot, neuvontaorganisaatiot, puunostajat ja metsäpalvelujen tarjoajat toimintansa suunnittelemiseksi• ottaa huomioon metsätalouden lainsäädännön ja muiden säädösten vaikutukset metsätalouden harjoittamiseen• määrittää metsäsertifioinnin vaikutukset metsätalouden harjoittamiseen• määrittää kaavoituksen vaikutukset metsätalouden harjoittamiseen• arvioi metsätilan taloudelliset mahdollisuudet metsäsuunnitelmaa hyödyntäen• arvioi omat mahdollisuutensa metsätalouden harjoittamiseen ajankäytön ja osaamisen suhteen• huolehtii riittävästä vakuutusturvasta.

Tutkinnon suorittaja arvioi metsätalouden kannattavuutta.

Tutkinnon suorittaja

- tekee metsäsuunnitelmaa apuna käyttäen metsätalouslaskelman, josta ilmenevät tulot ja menot sekä oman työn osuuden vaikutus näihin
- tekee kuvioittaisia vertailulaskelmia eri käsittelyvaihtoehtojen välillä taloudellisesti parhaiden käsittelyvaihtoehtojen valitsemiseksi
- tekee vertailulaskelmia metsänhoitotöiden kustannuksista oman työn kannattavuuden arvioimiseksi
- tekee vertailulaskelmia eri puukauppamuotojen välillä taloudellisesti parhaan vaihtoehdon selvittämiseksi.

Tutkinnon suorittaja tekee metsätilan kirjanpidon ja verotusasiat.

Tutkinnon suorittaja

- tekee metsätalouden kirjanpidon ja veromuistiinpanot verotuksen ohjeiden mukaisesti
- erottaa arvonlisäveron muun toiminnan tuloista ja menoista ottaen huomioon erilaiset verokannat
- hyödyntää verotuksen huojennusmahdollisuudet
- laatii veroilmoituksen ja arvonlisäverotusilmoituksen veromuistiinpanojen perusteella.

Tutkinnon suorittaja päivittää metsäsuunnitelman kuviotietoja.

Tutkinnon suorittaja

- vertaa ja arvioi kuviotietojen muutostarvetta maastossa maaperätietojen ja puustotietojen osalta
- kerää metsäsuunnitelmaan vaadittavia tunnuksia erilaisilta metsikkökuvioilta
- päivittää metsäsuunnitelman kuviotietoja toimenpide-esitysten ja tehtyjen toimenpiteiden osalta
- vie puusto- ja maaperätietoja metsäsuunnitelmaan tai tietojärjestelmään ajantasaisen metsäsuunnitelmatiedon aikaansaamiseksi.

3 Puukaupan tekeminen

Ammattitaitovaatimukset

Tutkinnon suorittaja osaa

- tehdä puunmyyntisuunnitelman ja metsänkäyttöilmoituksen
- hoitaa tarjous- ja sopimusasiat
- valvoa puunkorjuun ja mittauksen
- mitata puutavaran
- tehdä puukaupan päättämiseen liittyvät toimenpiteet.

Ammattitaidon osoittaminen

Tutkinnon suorittaja osoittaa ammattitaitonsa aidoissa työtilanteissa tekemällä puunmyyntisuunnitelman, metsänkäyttöilmoituksen, tarjouspyynnön, tarjousten vertailun sekä puukauppa-asiakirjan. Hän tekee puunkorjuun valvonnan ja siihen liittyvät raportit sekä mittaa puutavaran. Tutkinnon suorittaja tekee puunmyyntiin liittyvät loppuselvitykset. Siltä osin kuin vaadittava ammattitaito ei tule ilmi käytännön työtehtävissä, ammattitaidon osoittamista täydennetään muilla tavoin siten, että tutkinnon osan ammattitaitovaatimukset tulevat osoite-
tuiksi kriteerien mukaisesti.

Hyväksytyt suorituksen kriteerit ammattitaitovaatimuksittain

Tutkinnon suorittaja tekee puunmyyntisuunnitelman ja metsänkäyttöilmoituksen.

Tutkinnon suorittaja

- asettaa puun myynnille tavoitteet taloudellisten ja metsänhoidollisten lähtökohtien perusteella
- valitsee metsikkökuviot puunmyyntisuunnitelmaan metsäsuunnitelmaa hyödyntäen
- määrittää puunmyyntisuunnitelmassa puun myynnin kannalta oleelliset asiat ottaen huomioon kauppa- ja puunkorjuutekniset seikat
- määrittää tarvittavat puusto- ja maastotunnukset sekä toimenpiteet metsänkäyttöilmoituksen edellyttämällä tavalla
- laatii metsänkäyttöilmoituksen metsälain edellyttämällä tavalla.

Tutkinnon suorittaja hoitaa tarjous- ja sopimusasiat.

Tutkinnon suorittaja

- tekee tarjouspyynnön, jossa on tarjouksen tekemisen määräaika, metsänomistajan yhteystiedot, puukauppakohteen sijainti, tilatiedot, leimikkotiedot ja puukauppatapa
- vertaa tarjoksissa olevia ehtoja toisiinsa ja tekee valinnan niiden pohjalta
- valitsee parhaiten soveltuvan ja kokonaisedullisimman tarjouksen huomioden ostajien väliset erot puutavaralajien laatu- ja kokoluokissa sekä hinnoissa
- tekee puukauppa-asiakirjan kauppalaan ja puukauppasopimuksen ehtojen mukaisesti
- hyödyntää yleisiä puukauppasopimusmalleja.

Tutkinnon suorittaja valvoo puunkorjuun ja mittauksen.

Tutkinnon suorittaja

- mittaa otannalla maasto- ja puustovaurioiden määrän
- mittaa otannalla jäävän puuston määrää
- arvioi ajourien keskimääräistä etäisyyttä toisistaan otantamittauksin
- arvioi puutavaralajien mittoja ja laatua
- tekee hakkuukonemittauksen tarkastusmittauksen tai tarkastaa tarkastusmittauksen toteutumista ja tuloksia asiakirjoista
- vertaa mittaustuloksia puukaupassa soveltuihin ehtoihin ja metsänhoitosuositukseen.

Tutkinnon suorittaja mittaa puutavaran.

Tutkinnon suorittaja

- valitsee tarkoituksenmukaisen mittausten menetelmän ottaen huomioon korjuumenetelmän
- mittaa puutavaran voimassa olevan puutavaran mittauslain mukaista menetelmää käyttäen
- laskee mittaustuloksen voimassa olevan puutavaran mittauslain edellyttämällä tavalla.

Tutkinnon suorittaja tekee puukaupan päättämiseen liittyvät toimenpiteet.

Tutkinnon suorittaja

- tarkastaa, että mittaustodistuksen tiedot vastaavat puukauppasopimuksen tietoja
- tarkastaa, että mitatut puumäärät ovat oikein mittaustodistuksessa
- arvioi puunkorjuun valvonta- ja mittausraporttien perusteella puukaupan toteutumista sopimuksen mukaisesti
- todentaa puukaupprosessin toteutumisen liittämällä puukauppa-asiakirjoihin mittaustodistukset sekä korjuun ja mittauksen valvontaraportit.

4 Metsäpalveluliiketoiminnan suunnitleminen

Ammattitaitovaatimukset

Tutkinnon suorittaja osaa

- suunnitella metsäpalvelualan yritystoiminnan
- suunnitella yrityksen taloushallinnon
- suunnitella metsäpalvelun palvelupaketin
- suunnitella metsäpalvelun myynnin ja markkinoinnin
- mitoittaa resurssit ja suunnitella henkilöstöasiat.

Ammattitaidon osoittaminen

Tutkinnon suorittaja osoittaa ammattitaitonsa aidoissa työtilanteissa laatimalla tai kehittämällä liiketoimintasuunnitelman sekä mahdollisesti perustamalla yrityksen tai kehittämällä yritystoimintaa. Tutkinnon suorittaja osoittaa ammattitaitonsa suunnittelemalla ja hinnoittelemalla vähintään yhden metsäpalvelun sekä laatimalla vähintään yhden palvelupaketin. Hän tekee suunnitelman vähintään yhden metsäpalvelun markkinointiin ja myyntiin. Siltä osin kuin vaadittava ammattitaito ei tule ilmi käytännön työtehtävissä, ammattitaidon osoittamista täydennetään muilla tavoin siten, että tutkinnon osan ammattitaitovaatimukset tulevat osoitetuiksi kriteerien mukaisesti.

Hyväksytyn suorituksen kriteerit ammattitaitovaatimuksittain

Tutkinnon suorittaja suunnittelee metsäpalvelualan yritystoiminnan.	
	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none">• analysoi yritystoimintaan liittyvät riskit ja mahdollisuudet suhteessa toimintaympäristön kehitykseen, asiakkaiden arvoihin ja tarpeisiin sekä palvelutuotteisiinsa• arvioi palvelujen kilpailutekijät• määrittää potentiaalisen asiakaskunnan• arvioi realistisesti valmiutensa toimia alan yrittäjänä• kehittää yrityksen palvelukonseptin asiakaslähtöisesti• määrittää yrityksen perustamiseen tai kehittämiseen liittyvät toimenpiteet• määrittää tahot, joilta saa asiantuntija-apua• laatii tai päivittää liiketoimintasuunnitelman käyttäen apuna tekemiänsä toimintaympäristöanalyysyjä• hyödyntää käytössä olevia yritystukia tarpeen mukaisesti• arvioi oman työpanoksen riittävyttä ja mahdollisen lisätyövoiman hankkimista työntekijöiden tai yhteistyöyritysten muodossa• arvioi verkostoitumisen hyödyt ja kannattavuuden• priorisoi ja tarvittaessa delegoi toimintoja.
Tutkinnon suorittaja suunnittelee yrityksen taloushallinnon.	
	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none">• selvittää yrityksen taloushallinnon tarvitsemat resurssit• suunnittelee liiketoiminnan kannattavuutta laatimalla realistisen budjetin ja investointilaskelman• huolehtii kirjanpidosta ja arvioi kirjanpidon raportteja ja tunnuslukuja• huolehtii osto- ja myyntireskontraan liittyvistä toimenpiteistä• arvioi yrityksen kannattavuuden, maksuvalmiuden ja vakavaraisuuden käytössä olevien tunnuslukujen avulla• suunnittelee tarvittavia toimenpiteitä tuloslaskelman ja taseen tunnuslukujen avulla.

Tutkinnon suorittaja suunnittelee metsäpalvelun palvelupaketin.

Tutkinnon suorittaja

- hinnoittelee metsäpalvelun muuttuvien ja kiinteiden kustannusten ja markkinatilanteen perusteella
- ottaa huomioon palvelun hinnoittelussa työn tuottavuusvaatimukset, työvaikeustekijät sekä kysyntätilanteen
- ottaa suunnittelussa huomioon työturvallisuusmääräykset sekä työnantaja- ja toimeksiantajavelvoitteet
- liittää palvelupakettiin ydinpalvelun lisäksi lisä- tai tukipalveluita.

Tutkinnon suorittaja suunnittelee metsäpalvelun myynnin ja markkinoinnin.

Tutkinnon suorittaja

- suunnittelee metsäpalvelun myynnin ja markkinoinnin sekä budjetin ottaen huomioon kysynnän ja kausivaihtelut
- määrittää markkinoinnin ja myynnin kohderyhmät
- määrittää markkinointimenetelmät ja -kanavat asiakaslähtöisesti.

Tutkinnon suorittaja mitoittaa resurssit ja suunnittelee henkilöstöasiat.

Tutkinnon suorittaja

- laskee metsäpalveluiden vaatimien kuukausittaisen henkilötöypäivien tarpeen tuotosarvioiden avulla
- laskee metsäpalveluiden vaatiman kuukausittaisen konetyöpäivien tarpeen tuotosarvioiden avulla
- ottaa laskennoissa huomioon kausivaihtelut
- laatii kannattavasti ympärivuotisesti toimivan palvelurakenteen
- suunnittelee rekrytoinnin ja valitsee sopivan palkkaustavan
- toimii alan työnantajavelvollisuuksien mukaisesti
- toimii alan työsuojeluun liittyvien säädösten ja määräysten mukaisesti
- arvioi koulutustarpeet yrityksen kehittämiseksi.

5 Metsäpalvelun tuottaminen

Ammattitaitovaatimukset

Tutkinnon suorittaja osaa

- tehdä metsäpalvelua koskevan tarjouksen ja sopimuksen
- tehdä työsuunnitelman
- toteuttaa metsäpalvelun
- laatia metsäpalvelun dokumentointiin ja loppuselvitykseen liittyvät asiakirjat.

Ammattitaidon osoittaminen

Tutkinnon suorittaja osoittaa ammattitaitonsa aidoissa työtilanteissa suunnittelemalla ja toteuttamalla vähintään yhden metsäpalvelun, joka voi olla metsänuudistamistyö, taimikonhoitotyö, nuoren metsän hoitotyö, puukaupallinen palvelu, korjuupalvelu tai muu vastaava palvelu. Siltä osin kuin vaadittava ammattitaito ei tule ilmi käytännön työtehtävissä, ammattitaidon osoittamista täydennetään muilla tavoin siten, että tutkinnon osan ammattitaitovaatimukset tulevat osoitetuiksi kriteerien mukaisesti.

Hyväksytyin suorituksen kriteerit ammattitaitovaatimuksittain

Tutkinnon suorittaja tekee metsäpalvelua koskevan tarjouksen ja sopimuksen.

Tutkinnon suorittaja

- tekee kannattavan tarjouksen ja liittää tarjoukseen tarjouspyynnön mukaiset tiedot
- tekee tarjouksen yleisesti hyväksytyllä tavalla säädöksiä noudattaen
- toimii vuorovaikutteisesti asiakkaan kanssa
- tekee sopimusasiakirjan yleisesti hyväksytyllä tavalla ja säädöksiä noudattaen
- määrittää sopimukseen kirjattavat tarkoituksenmukaiset ehdot realistisen toteuttamisen varmistamiseksi.

Tutkinnon suorittaja tekee työsuunnitelman.

Tutkinnon suorittaja

- arvioi työhön saatavat rahoitusmahdollisuudet
- tekee ennakkorahoitushakemuksen tilanteen mahdollistamalla tavalla
- tekee suunnitelman metsäpalvelun toteuttamisesta metsänhoitosuosituksen mukaisesti
- tekee suunnitelman työnantaja- sekä toimeksiantajavelvollisuuksien mukaisesti
- ottaa suunnitelmassa huomioon työturvallisuusmääräykset
- arvioi riittävät resurssit työn toteuttamiseksi.

Tutkinnon suorittaja toteuttaa metsäpalvelun.

Tutkinnon suorittaja

- toimii metsänhoitosuosituksen mukaisesti
- toteuttaa työnantajan ja toimeksiantajan ehtoja
- toimii työturvallisuusmääräysten mukaisesti
- toteuttaa metsäpalvelun sopimuksen ja suunnitelman mukaisesti
- toteuttaa metsäpalvelun tarkoituksenmukaisena ajankohtana
- varmistaa työn laadun
- toteuttaa palvelun kustannustehokkaasti
- huolehtii työergonomiasta
- tekee työn laadun arvioinnin metsänhoitosuosituksen tavoitteisiin verraten.

Tutkinnon suorittaja laatii metsäpalvelun dokumentointiin ja loppuselvitykseen liittyvät asiakirjat.

Tutkinnon suorittaja

- tekee oleelliset kirjaukset ja laskelmat metsäpalvelun toteutuksesta laskutusta, kirjanpitoa ja asiakasta varten
- laatii metsänhoitotyöhön mahdollisesti saatavien tukien vaatimat asiakirjat
- raportoi metsäpalvelun laadun arvioinnista asiakkaalle
- kerää palautetta tuottamastaan palvelusta ja arvioi kehittämistarpeet.

6 Puunkorjuu

Ammattitaitovaatimukset

Tutkinnon suorittaja osaa

- suunnitella leimikon ja puunkorjuun
- toteuttaa puunkorjuun
- tehdä puunkorjuutyön laadun arvioinnin.

Ammattitaidon osoittaminen

Tutkinnon suorittaja osoittaa ammattitaitonsa aidoissa työtilanteissa tekemällä puunkorjuusuunnitelman ja toteuttamalla puunkorjuun manuaalisesti tai koneellisesti. Tyypillisten puutavaralajien korjuun lisäksi kohteella voi olla energiapuun korjuuta. Tutkinnon suorittaja tekee puunkorjuun itse tai käyttää ulkopuolista korjuupalvelua. Puunkorjuun toteuttamiseen sisältyy työn laadun määrittäminen, mittauksen tarkistaminen ja korjuukustannusten laskeminen. Siltä osin kuin vaadittava ammattitaito ei tule ilmi käytännön työtehtävissä, ammattitaidon osoittamista täydennetään muilla tavoin siten, että tutkinnon osan ammattitaitovaatimukset tulevat osoitetuiksi kriteerien mukaisesti.

Hyväksytyin suorituksen kriteerit ammattitaitovaatimuksittain

Tutkinnon suorittaja suunnittelee leimikon ja puunkorjuun.

Tutkinnon suorittaja

- rajaa leimikon ottaen huomioon kuvioiden rajat ja muut vaatimukset
- määrittää ennakkoräivauksen tarpeen
- määrittää leimikolle sopivan korjuuajankohdan maaston kantavuuden ja puulajin vaatimuksien mukaisesti
- arvioi kantokäsittelyn tarpeen vuodenajan, alueen sijainnin ja puulajin mukaan
- suunnittelee puutavaravaraston sijainnin ja tilantarpeen puumäärän, puun vaatimusten, omistussuhteiden ja ajomatkan perusteella
- optimoi metsäkuljetusmatkan ajourien suunnittelulla ottaen huomioon maaston asettamat rajoitteet
- suunnittelee työturvallisuuteen liittyvät asiat.

Tutkinnon suorittaja toteuttaa puunkorjuun.

Tutkinnon suorittaja

- toteuttaa puunkorjuun ergonomisesti ja työturvallisesti työmaaohjeen ja metsänhoitotoissuositusten mukaisesti
- toimii toimintaa määrittävien säädösten ja ohjeiden mukaisesti
- maksimoi arvokkaimpien puutavaralajien saannon mitta- ja laatuvaatimuksia noudattaen
- arvioi työn laatua ja sopeuttaa toimintaansa sen mukaisesti
- arvioi mitta- ja laatuvaatimusten toteutumista
- valvoo mittauksen oikeellisuutta mittausmenetelmän edellyttämällä tavalla
- laskee korjuun kustannukset.

Tutkinnon suorittaja tekee puunkorjuutyön laadun arvioinnin.

Tutkinnon suorittaja

- mittaa jäävän puuston määrää valitulla menetelmällä
- mittaa ajourien välistä etäisyyttä ja ajourien leveyttä
- arvioi korjuuvauriot
- arvioi ympäristöasioiden toteutumista
- arvioi työmenetelmän hallintaa
- mittaa tukkien ja kuitupölkkyjen mitta- ja laatuvaatimusten toteutumista, tukkien opteerausta, katkontatarkkuutta sekä metsään jäävien kantojen ja latvusten kokoa
- tekee mittausmenetelmän mukaisen tarkastusmittauksen tietoteknisiä sovelluksia käyttäen.

7 Metsätilan arvioiminen ja kaupan valmisteleminen

Ammattitaitovaatimukset

Tutkinnon suorittaja osaa

- määrittää metsätilan arvon
- tehdä kauppaan liittyvät perusselvitykset
- valmistella metsätilan kaupan tai muun omistajanvaihdoksen.

Ammattitaidon osoittaminen

Tutkinnon suorittaja osoittaa ammattitaitonsa aidoissa työtilanteissa tekemällä tila-arvion metsätilalle ja määrittämällä tilan arvon. Lisäksi hän tekee metsätilakauppaan tähtäävät valmistelut. Siltä osin kuin vaadittava ammattitaito ei tule ilmi käytännön työtehtävissä, ammattitaidon osoittamista täydennetään muilla tavoin siten, että tutkinnon osan ammattitaitovaatimukset tulevat osoitetuiksi kriteerien mukaisesti.

Hyväksytyin suorituksen kriteerit ammattitaitovaatimuksittain

Tutkinnon suorittaja määrittää metsätilan arvon.	
	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none">• kerää tarvittavat kohteena olevan metsäkiinteistön puusto- ja maapohjatiedot• määrittää yksittäiselle metsätilalle arvon yleisesti käytössä olevalla arviointimenetelmällä• ottaa huomioon maapohjan ja taimikoiden arvon sekä puuston hakkuu- ja odotusarvon• ottaa huomioon muut arvoon vaikuttavat tekijät• laatii yksittäiselle metsätilalle tila-arvion voimassa olevan metsäsuunnitelman avulla.

Tutkinnon suorittaja tekee kauppaan liittyvät perusselvitykset.

Tutkinnon suorittaja

- tarkistaa lainhuutotodistuksesta, kuka on viimeksi merkitty metsätilan omistajaksi
- selvittää rasiustodistuksesta kiinteistöön kohdistuvat rasitteet
- tarkistaa kiinteistörekisteriotteesta tilaan kohdistuvat rasitteet ja oikeudet
- selvittää tilaan mahdollisesti liittyvät keskeneräiset puukaupat ja uudistamisvelvoitteet sekä muut erityiset velvoitteet.

Tutkinnon suorittaja valmistelee metsätilan kaupan tai muun omistajanvaihdoksen.

Tutkinnon suorittaja

- valitsee sopivan omistajanvaihdostavan ottaen huomioon metsäkiinteistöjen kauppaan liittyvän lainsäädännön ja erityispiirteet
- arvioi omistajanvaihdokseen liittyvät veroseuraamukset
- selvittää metsäkiinteistökaupan markkinatilanteen alueellaan
- kirjaa tärkeimmät omistajanvaihdossopimuksessa huomioon otettavat asiat kauppakirjaluonnokseen
- arvioi tarvittavat toimenpiteet omistajanvaihdoksen jälkeen.

8 Puun jatkojalostus

Ammattitaitovaatimukset

Tutkinnon suorittaja osaa

- suunnitella jatkojalosteiden tuotannon
- hankkia tuotteiden raaka-aineen
- valmistaa jatkojalosteita
- varastoida ja toimittaa tuotteet.

Ammattitaidon osoittaminen

Tutkinnon suorittaja osoittaa ammattitaitonsa aidoissa työtilanteissa suunnitteleamalla ja toteuttamalla metsähyödykkeiden jatkojalostuksen. Valmistuksen kohteena voivat olla hirsirakenteet, saha- ja höylätavara tai muu raakapuusta jalostettava tuote. Siltä osin kuin vaadittava ammattitaito ei tule ilmi käytännön työtehtävissä, ammattitaidon osoittamista täydennetään muilla tavoin siten, että tutkinnon osan ammattitaitovaatimukset tulevat osoitetuiksi kriteerien mukaisesti.

Hyväksytyt suorituksen kriteerit ammattitaitovaatimuksittain

Tutkinnon suorittaja suunnittelee jatkojalosteiden tuotannon.	
	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none">• ideoi jatkojalostuksen tuotteet ottaen huomioon markkinatilanteen• laatii idean pohjalta tuotantosuunnitelman• tekee raaka-aine- ja tuotantolaskelmat• hinnoittelee tuotteet• suunnittelee tuotteiden markkinoinnin.

Tutkinnon suorittaja hankkii tuotteiden raaka-aineen.

Tutkinnon suorittaja

- määrittää puumarkkinaympäristön
- valitsee raaka-aineeksi jalostuksen kannalta sopivat puut
- varmistaa raaka-aineen laadun
- tekee puukauppa-asiakirjan kauppalaian ja yleisten sopimusmallien mukaisesti
- soveltaa yleisiä puukauppasopimuksen ehtoja
- tekee taloudellisesti kannattavan ja realistisen puunhankintasuunnitelman
- huolehtii raaka-aineen esikäsittelystä jatkojalostuksen edellyttämällä tavalla
- laskee puunhankinnan kustannukset koko logistiikkaketjussa realistisesti.

Tutkinnon suorittaja valmistaa jatkojalosteita.

Tutkinnon suorittaja

- asentaa, käyttää ja huoltaa tuotantovälineitä tarkoituksenmukaisella ja turvallisella tavalla
- laatii tuotekohtaiset rakennekuvat ja piirustukset
- valmistaa jatkojalosteita tuotekohtaisia rakennekuvia ja piirustuksia hyödyntäen
- valitsee tuotteeseen sopivat raaka-ainekappaleet
- valmistaa tuotteet turvallisilla työmenetelmillä
- valmistaa tuotteet CE-merkinnän, sertifikaattien ja laatuvaatimusten mukaisesti
- optimoi puutavarakappaleiden tuotannon määrän tuotteen asettamien vaatimusten mukaisesti
- lajittelee puutavarakappaleet tuotteen mukaisiin laatuluokkiin.

Tutkinnon suorittaja varastoi ja toimittaa tuotteet.

Tutkinnon suorittaja

- määrittää varastoinnin ja kuivauksen menetelmät jatkokäsittelyn ja laadun varmistamiseksi
- huolehtii sivutuotteiden hyödyntämisestä kokonaistaloudellisesti
- huolehtii tuotteiden pakkaamisesta ja toimittamisesta asiakkaille taloudellisella ja kuljetusteknisesti optimaalisella tavalla
- varmistaa tuotteiden laadun säilymisen kuljetuksen aikana.

9 Vaativien puunpoistojen tekeminen

Ammattitaitovaatimukset

Tutkinnon suorittaja osaa

- tehdä työsuunnitelman ja valmistella työmaan
- poistaa konkelossa olevan puun ja puuryhmän
- korjata juurineen kaatuneen puun
- viimeistellä työmaan.

Ammattitaidon osoittaminen

Tutkinnon suorittaja osoittaa ammattitaitonsa aidoissa työelämätilanteissa. Työtehtäviä ovat myrskyn vaurioittaman puun tai puuryhmän tai vastaavan kohteen käsittelyn suunnittelu ja toteutus. Siltä osin kuin vaadittava ammattitaito ei tule esiin käytännön työtehtävissä, ammattitaidon osoittamista täydennetään haastatteluilla ja muilla menetelmillä siten, että tutkinnon osan ammattitaitovaatimukset tulevat osoitetuksi kriteerien mukaisesti.

Hyväksytyt suorituksen kriteerit ammattitaitovaatimuksittain

Tutkinnon suorittaja tekee työsuunnitelman ja valmistelee työmaan.	
Työnmaan toteutuksen suunnittelu	Tutkinnon suorittaja <ul style="list-style-type: none">• tekee tilannekohtaisen vaaranarvioinnin• laatii työturvallisuussuunnitelman kohteelle• suunnittelee työmaan toteutuksen ja työjärjestyksen• selvittää säädösten vaikutuksen kohteen käsittelyyn ja varmistaa tarvittavat luvat• sovittaa yhteen mahdolliset suojeleohjeet, ympäristöön soveltuvan korjuukaluston ja -laitteet sekä toteutusajankohdan ja sääolosuhteet• ottaa huomioon sähkölinjojen aiheuttamat riskit• varmistaa työparin ammattitaidon sekä turvavarusteet
Työmaan valmisteleminen	<ul style="list-style-type: none">• toteuttaa toimintaohjeiden ja määräysten mukaiset varotoimenpiteet• varmistaa turvallisen ja ohjeiden mukaisen työskentelyetäisyyden• valmistelee työskentelyalueen ja laitteiden sijoittelun• merkitsee vaara-alueen selvästi• valitsee parhaat kaadon työ- ja apuvälineet ottaen huomioon puun koon• huolehtii, että käytettävät laitteet ovat määräysten mukaisia ja tarkastettu• sopii työparin kanssa yhteydenpito- ja merkkikäytänteistä työmaalla.

Tutkinnon suorittaja poistaa konkelossa olevan puun ja puuryhmän.

Tutkinnon suorittaja

- vaiheistaa konkelon poistamisen valitun turvalliset menetelmät
- arvioi lähiympäristön puuston kunnan turvallisuusriskeineen
- huolehtii ja noudattaa työmaalla sekä kulkuväylien läheisyydessä turvallisuusmääräyksiä
- varmistaa, ettei työmaalla turvaetäisyyden sisällä ole ulkopuolisia henkilöitä konkeloa poistettaessa
- valitsee kaadon suunnan
- poistaa käsiteltävän puun ympäriltä työskentelyä haittaavan kasvillisuuden ja muut riskitekijät
- käyttää kaadon apuvälineitä tilanteen edellyttämällä tavalla
- toimii harkiten, turvallisesti ja ergonomisesti moottorisahaa ja tarpeellisia kaadon apuvälineitä käyttäen
- purkaa konkelopuut vaarallisuusjärjestyksessä yksi kerrallaan
- karsii ja katkoo rungon seuraten jännityksen muutoksia puun rungossa.

Tutkinnon suorittaja korjaa juurineen kaatuneen puun.

Tutkinnon suorittaja

- poistaa juurineen kaatuneen puun ympäriltä työskentelyä haittaavan kasvillisuuden ja muut riskitekijät
- karsii rungon jännitteiden havaitsemiseksi
- havaitsee vähiten jännitteiset kohdat rungosta ja katkoo rungon turvallisimmista kohdistakohdistista ta telyn an a asenista kohdistista
- katkoo rungon mitta- ja laatuvaatimusten mukaisesti
- yhdistelee ja käyttää työvälineitä oikein ja turvallisesti
- sahaa juurakon irti rungosta ottaen huomioon rungon käyttäytymisen ja juurakon kaatumisriskin
- sopii toimeksiantajan kanssa pystyyn jääneen juurakon jatkokäsittelystä.

Tutkinnon suorittaja viimeistelee työmaan.

Tutkinnon suorittaja

- viimeistelee työmaan tehden toimeksiannon mukaiset viimeistelytyöt
- käyttää sopivia koneita tarpeen mukaan
- poistaa laitteet ja kaadon apuvälineet työmaalta
- poistaa mahdolliset raja- ja varoituslaitteet
- dokumentoi tehdyt toimenpiteet työmaan käytänteiden mukaisesti
- arvioi työsuorituksensa.

10 Metsäsuunnittelu

Ammattitaitovaatimukset

Tutkinnon suorittaja osaa

- hyödyntää olemassa olevia tietoja metsäsuunnitelman teossa
- kerätä maastossa metsäsuunnitelmatietoja
- tallentaa tiedot tietojärjestelmiin metsäsuunnitelman tekemiseksi tai päivittämiseksi
- koostaa tai päivittää metsäsuunnitelman.

Ammattitaidon osoittaminen

Tutkinnon suorittaja osoittaa ammattitaitonsa aidoissa työtilanteissa keräämällä ja tallentamalla työkohteeltaan tai suunniteltavalta alueelta metsäsuunnitelman päivittämiseen tai uuden suunnitelman koostamiseen tarvittavat maasto- ja puustotiedot. Siltä osin kuin vaadittava ammattitaito ei tule ilmi käytännön työtehtävissä, ammattitaidon osoittamista täydennetään muilla tavoin siten, että tutkinnon osan ammattitaitovaatimukset tulevat osoitetuiksi kriteerien mukaisesti.

Hyväksytyn suorituksen kriteerit ammattitaitovaatimuksittain

Tutkinnon suorittaja hyödyntää olemassa olevia tietoja metsäsuunnitelman teossa.	
	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none">• käyttää soveltuvia karttoja, kaukokartoitusaineistoja ja metsävara- ja luontotietoja metsien käytön suunnittelussa• soveltaa olemassa olevaa metsäsuunnitelmaa uuden metsäsuunnitelman laatimisessa• käyttää asiantuntevasti metsäsuunnitelmassa käytettäviä termejä ja käsitteitä• toimii asiakaslähtöisesti.

Tutkinnon suorittaja kerää maastossa metsäsuunnitelmätietoja.

Tutkinnon suorittaja

- mittaa ja määrittää puusto- ja muut tunnuksot tarkoituksenmukaisilla välineillä
- hyödyntää kaukokartoitusaineistoa tarpeen mukaisesti
- käyttää tiedonkeruulaitteita tai kerää tietoja maastolomakkeelle metsäsuunnitelman koostamisen vaatimalla tavalla
- tarkentaa kuvioiden muodostamista käyttämällä paikannuslaitteita
- tarjoaa metsänomistajalle mahdollisuuden osallistua
- tekee työläjien vaatimat toimenpide-esitykset metsänhoitosuosituksen ja työläjikohtaisten ohjeiden mukaisesti
- tunnistaa maastossa metsänparannustöiden tarpeet
- tunnistaa maastossa mahdolliset monimuotoisuudelle tärkeät elinympäristöt ja näiden toimenpidemahdollisuudet
- arvioi metsänparannustöiden ja monimuotoisuuskohteiden rahoitustukikelpoisuuden toimenpide-esityksessään.

Tutkinnon suorittaja tallentaa tiedot tietojärjestelmiin metsäsuunnitelman tekemiseksi tai päivittämiseksi.

Tutkinnon suorittaja

- tallentaa tiedot tietojärjestelmään järjestelmän vaatimalla tavalla
- käyttää sujuvasti sähköisiä laitteita työssään
- huolehtii tietojen oikeellisuudesta.

Tutkinnon suorittaja koostaa tai päivittää metsäsuunnitelman.

Tutkinnon suorittaja

- tekee suunnitelman vaatimat asiakirjat
- liittää asiakirjoihin tarvittavat kartat, taulukot ja raportit
- koostaa tai päivittää tietojen perusteella metsäsuunnitelman käytössä olevalla ohjelmistolla.

11 Metsänparannustöiden toteuttaminen

Ammattitaitovaatimukset

Tutkinnon suorittaja osaa

- tehdä metsänparannussuunnitelman
- toteuttaa metsänparannustyöt
- arvioida työjäljen.

Ammattitaidon osoittaminen

Tutkinnon suorittaja osoittaa ammattitaitonsa aidoissa työtilanteissa tekemällä metsänparannussuunnitelman, joka koskee metsätien rakentamista, metsäojitusta tai metsänlannoitusta. Hän toteuttaa metsänparannustyön ja arvioi sen toteutumista ja tekee siihen liittyvät dokumentit. Kestävän metsätalouden rahoituslain mukaisissa kohteissa tutkinnon suorittaja tekee rahoitushakemuksen ja toteutusilmoituksen. Siltä osin kuin vaadittava ammattitaito ei tule ilmi käytännön työtehtävissä, ammattitaidon osoittamista täydennetään muilla tavoin siten, että tutkinnon osan ammattitaitovaatimukset tulevat osoitetuiksi kriteerien mukaisesti.

Hyväksytyt suorituksen kriteerit ammattitaitovaatimuksittain

Tutkinnon suorittaja tekee metsänparannussuunnitelman.	
	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none">• tekee metsänhoidollisesti ja taloudellisesti tarkoituksenmukaisen suunnitelman parannuskohteesta• ottaa suunnitelmassa huomioon ympäristönäkökohdat• tekee rahoitussuunnitelman ja -hakemuksen rahoituslain edellyttämällä tavalla• tekee tarvittavat lupahakemukset ja selvitykset viranomaisten edellyttämällä tavalla.

Tutkinnon suorittaja toteuttaa metsänparannustöitä.

Tutkinnon suorittaja

- tekee toteuttamiskelpoisen aikataulun
- määrittää tarvittavat resurssit realistisesti ja kustannustehokkaasti
- valitsee tarkoituksenmukaiset koneet ja laitteet
- tekee rahoituslain mukaisissa töissä toteutusilmoituksen
- hakee rahoitusta rahoituslain edellyttämällä tavalla
- valvoo metsänparannustyön toteutuksen laatua säädösten ja suositusten mukaan
- hoitaa maksuliikenteen työkustannusten, rahoitustuen ja asiakastahon osalta sovitussa aikataulussa.

Tutkinnon suorittaja arvioi työjäljen.

Tutkinnon suorittaja

- tarkastaa työjäljen verraten sitä ennakkosuunnitelmaan
- arvioi työohjeiden ja suositusten noudattamisen
- arvioi työn toteutumista suhteessa rahoituslain ehtoihin
- raportoi sovitulla tavalla työjäljen arvioinnista.

12 Luonto- ja maisemapalvelujen tuottaminen

Ammattitaitovaatimukset

Tutkinnon suorittaja osaa

- tehdä luonto- tai maisemapalvelua koskevan tarjouksen ja sopimuksen
- tehdä luonto- tai maisemapalvelua koskevan työsuunnitelman
- toteuttaa luonto- tai maisemapalvelun
- laatia luonto- tai maisemapalveluun dokumentointiin ja loppuselvitykseen liittyvät asiakirjat.

Ammattitaidon osoittaminen

Tutkinnon suorittaja osoittaa ammattitaitonsa aidoissa työtilanteissa suunnittelemalla ja toteuttamalla vähintään yhden palvelun, joka voi olla perinnebiotoopin tai rakennetun perinnemaiseman kunnostus- ja hoitotyö, rannan ja rantaniityn hoitotyö, metsän tai suon luonnonhoitotyö, tieisännöintipalvelu, liikennenympäristön viheralueen hoitotyö, maisemointityö, retkeily- ja virkistyskohteen perustamis-, hoito- tai kunnostustyö tai muu vastaava palvelu. Tutkinnon suorittaja laatii tarvittavat dokumentit palvelusta, mahdollisten tukien hakemisesta, laskutuksesta ja asiakkaalle menevistä raporteista. Siltä osin kuin vaadittava ammattitaito ei tule ilmi käytännön työtehtävissä, ammattitaidon osoittamista täydennetään muilla tavoin siten, että tutkinnon osan ammattitaitovaatimukset tulevat osoitetuiksi kriteerien mukaisesti.

Hyväksytyt suorituksen kriteerit ammattitaitovaatimuksittain

Tutkinnon suorittaja tekee luonto- tai maisemapalvelua koskevan tarjouksen ja sopimuksen.

Tutkinnon suorittaja

- tekee palveluun liittyvän tarjouksen ja sopimusasiakirjan yleisesti hyväksytyllä tavalla
- laatii asiakirjat lakeja ja määräyksiä noudattaen
- toimii vuorovaikutteisesti metsänomistajan kanssa
- liittää tarjoukseen tarkoituksenmukaiset tiedot tarjouspyynnön mukaisesti
- kirjaa sopimukseen tarkoituksenmukaiset ehdot realistisen toteuttamisen varmistamiseksi.

Tutkinnon suorittaja tekee luonto- tai maisemapalvelua koskevan työsuunnitelman.

Tutkinnon suorittaja

- määrittää työhön saatavat rahoitusmahdollisuudet
- tekee ennakorahoitushakemuksen tarvittaessa
- tekee realistisen suunnitelman palvelun toteuttamisesta
- laatii suunnitelman työturvallisuusmääräysten sekä työnantaja- ja toimeksiantajavelvollisuuksien mukaisesti
- varaa tarkoituksenmukaiset resurssit työn toteuttamiseksi
- aikatauluttaa palvelun toteutuksen realistisesti.

Tutkinnon suorittaja toteuttaa luonto- tai maisemapalvelun.

Tutkinnon suorittaja

- toteuttaa palvelun ergonomisesti ja työturvallisuusmääräysten mukaisesti
- huolehtii työnantaja- ja toimeksiantajavelvollisuuksista
- toteuttaa palvelun sopimuksen ja suunnitelman mukaisesti
- toteuttaa palvelun tarkoituksenmukaisena ajankohtana
- varmistaa työn laadun ja kustannustehokkuuden
- tekee työn laadun arvioinnin annettuihin kriteereihin ja tavoitteisiin verraten.

Tutkinnon suorittaja laatii luonto- tai maisemapalvelun dokumentointiin ja loppuselvitykseen liittyvät asiakirjat.

Tutkinnon suorittaja

- tekee oleelliset kirjaukset ja laskelmat palvelun toteutuksesta laskutusta, kirjanpitoa ja asiakasta varten
- laatii palveluun mahdollisesti saatavien tukien vaatimat asiakirjat
- laatii raportin palvelun laadun arvioinnista asiakkaalle
- kerää palautetta palvelusta ja arvioi kehittämistarpeet.

13 Taajamametsien hoitaminen

Ammattitaitovaatimukset

Tutkinnon suorittaja osaa

- suunnitella taajamametsäkohteen hoidon
- käsitellä pensaskerroksen ja pienpuuston
- tehdä kookkaan puuston maisemahakkuun
- viimeistellä työmaan.

Ammattitaidon osoittaminen

Tutkinnon suorittaja osoittaa ammattitaitonsa aidoissa työelämätilanteissa. Työtehtävänä on taajamametsäkohteeseen perehtyminen sekä kohteen hoitotyön suunnitteleminen ja toteuttaminen. Siltä osin kuin vaadittava ammattitaito ei tule esiin käytännön työtehtävissä, ammattitaidon osoittamista täydennetään haastateluilla ja muilla menetelmillä siten, että tutkinnon osan ammattitaitovaatimukset tulevat osoitetuksi kriteerien mukaisesti.

Hyväksytyt suorituksen kriteerit ammattitaitovaatimuksittain

Tutkinnon suorittaja suunnittelee taajamametsäkohteen hoidon.	
Taustatietojen selvittäminen	Tutkinnon suorittaja <ul style="list-style-type: none">• tutustuu työkohteeseen sekä mahdolliseen aiempaan hoitosuunnitelmaan selvittäen hoitotavoitteet• selvittää kohdetta koskevat kaavoitusmääräykset, lainsäädännön ja lupamenettelyn• mittaa ja dokumentoi hoitosuunnitelmaa varten puusto- ja pensaskerrosta koskevat inventointitiedot
Hoitosuunnitelman laatiminen	<ul style="list-style-type: none">• suunnittelee puuston rakenteen ja maisematilojen kehittymisen kannalta hoitotoimenpiteet ottaen huomioon taajamametsäkohteen sijainnin ja toiminnallisen merkityksen• ottaa suunnitelmassa huomioon kohteen olosuhteet, luonnon monimuotoisuuden, ihmisten hyvinvoinnin ja toimenpiteiden taloudellisuuden• laatii hoitosuunnitelman ottaen huomioon kestävä kehityksen näkökulmat• jaksottaa toimenpiteet sopivalle aikajänteelle• hyväksyy hoitosuunnitelman toimeksiantajalla ennen toimenpiteiden toteutuksen suunnittelua• huolehtii tarvittavien asiakirjojen säilyttämisestä sovitulla tavalla

<p>Työsuunnitelman tekeminen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • valitsee soveltuvat työmenetelmät ja -välineet • valitsee hakkuumenetelmän kohteen mukaan • määrittelee korjuuajankohdan ja tarvittavan korjuukaluston • suunnittelee ajourat maisemaan sovittaen sekä ottaen huomioon ajokoneen tilantarpeen, ulottuvuuden ja maaston kaltevuuden • valitsee hakkuutähteille tarkoituksenmukaisen käsittelytavan • laatii taloudellisesti toteuttamiskelpoisen työsuunnitelman karttoineen.
<p>Tutkinnon suorittaja käsittelee pensaskerroksen ja pienpuuston.</p>	
	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • valitsee jäävän kasvillisuuden ottaen huomioon kasvupaikkatekijät ja kohteen ominaispiirteet • säilyttää pensaskerroksen ja maapohjaa suojaavan kasvillisuuden • käyttää raivaus- ja moottorisahaa ja tarvittavia muita työvälineitä ohjeiden mukaisesti • työskentelee turvallisesti, tehokkaasti ja ergonomisesti • huoltaa laitteet niiden huolto-ohjelmaa noudattaen.
<p>Tutkinnon suorittaja tekee kookkaan puuston maisemahakkuun.</p>	
<p>Hakkuun toteutuksen valmisteleminen</p>	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • varautuu työmaan riskeihin tekemällä turvallisuussuunnitelman • järjestää työmaalle huolletut ja tarkoituksenmukaiset työvälineet • tarkistaa kaadon apuvälineiden kunnon ja huoltaa ne tilanteen edellyttämällä tavalla • huolehtii riittävästä suojauksista ja varoituksista estäen ulkopuolisten pääsyn työmaalle
<p>Hakkuutyön toteuttaminen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • tekee hakkuun kohteen työsuunnitelman mukaisesti • ottaa toteutuksessa huomioon keskeiset maiseman rakennetekijät välttäen puiden ja puuryhmien kaavamaisuutta • säilyttää puuston kerroksellisuuden • käyttää puukohtaisesti sopivaa sahaustekniikkaa ja tarpeellisia puunkaadon apuvälineitä • tekee kaatosahaukset riittävällä tarkkuudella • karsii käyttäen puun oksapaksuuden mukaan sopivaa karsintamenetelmää • katkoo puun sovittujen mitta- ja laatuvaatimusten mukaisesti • kasaa kuitupuut lähikuljetusta varten • työskentelee ergonomisesti ja turvallisesti.

Tutkinnon suorittaja viimeistelee työmaan.

Tutkinnon suorittaja

- viimeistelee työmaan sovitulla tavalla
- käyttää viimeistelyssä sopivia koneita
- huolehtii työmaan puujätteestä sovitulla tavalla
- poistaa rajaus- ja varoituslaitteet
- dokumentoi tehdyt toimenpiteet työmaan käytäntöjen mukaisesti
- arvioi käytetyn aikamenekin suhteessa työsuunnitelmaan
- arvioi työsuorituksensa.

14 Tutkinnon osa toisesta ammatti- tai erikoisammattitutkinnosta

Metsätalousyrittäjän ammattitutkintoon voidaan valita yksi tutkinnon osa toisesta ammatti- tai erikoisammattitutkinnosta. Todistuksen tutkinnon osan suorittamisesta antaa kyseisestä tutkinnosta vastaava tutkintotoimikunta, ja metsätalousyrittäjän ammattitutkinnosta vastaava tutkintotoimikunta tunnustaa tämän tutkinnon osan osaksi metsätalousyrittäjän ammattitutkintoa todistuksen perusteella. Tutkinnon osa nimetään tutkintotodistukseen siten, kuin se on siinä tutkinnossa, josta se on valittu.

Liite. Tutkinnon kuvaus (ei sisälly määräykseen)

Metsätalousyrittäjän ammattitutkinto

Tutkinnon perusteiden voimaantulopäivä 1.2.2016 (68/011/2015)

Tutkinnon muodostuminen

Metsätalousyrittäjän ammattitutkinnossa on kaksi osaamisalaa: metsätalousyrittäjyyden ja metsäpalveluyrittäjyyden osaamisala. Metsätalousyrittäjän ammattitutkinto muodostuu yhdestä pakollisesta tutkinnon osasta, kahdesta osaamisalan pakollisesta tutkinnon osasta sekä yhdestä valinnaisesta tutkinnon osasta. Pakollinen tutkinnon osa on *Taloustmetsien hoito*. Metsätalousyrittäjyyden osaamisalan pakolliset tutkinnon osat ovat *Metsätalouden suunnittelu* ja *Puukaupan tekeminen*. Metsäpalveluyrittäjyyden osaamisalan pakolliset tutkinnon osat ovat *Metsäpalveluliiketoiminnan suunnitleminen* ja *Metsäpalvelun tuottaminen*. Valinnaisia tutkinnon osia ovat *Puunkorjuu*, *Metsätilan arvioiminen ja kaupan valmisteleminen*, *Puun jatkojalostus*, *Vaativien puunpoistojen tekeminen*, *Metsäsuunnittelu*, *Metsänparannustöiden toteuttaminen*, *Luonto- ja maisemapalvelujen tuottaminen* ja *Taajamametsien hoitaminen*. Valinnaisena tutkinnon osana voi suorittaa myös toisen osaamisalan pakollisen tutkinnon osan tai toisen ammatti- tai erikoisammattitutkinnon tutkinnon osan.

Metsätalousyrittäjyyden osaamisalan tutkintonimike on metsätalousyrittäjä ja metsäpalveluyrittäjyyden osaamisalan tutkintonimike on metsäpalveluyrittäjä.

Tutkinnon suorittaneen osaaminen

Metsätalousyrittäjän ammattitutkinnon suorittaneella on laaja-alainen metsäalan osaaminen. Hän tuntee metsälain, metsänhoitosuositukset ja metsäsertifioinnin sekä osaa soveltaa niitä erilaisissa metsäalan töissä.

Metsätalousyrittäjyyden osaamisalalta tutkinnon suorittanut osaa hoitaa metsiä suunnitelmallisesti ja taloudellisesti. Hän osaa ottaa huomioon toimintaympäristön mahdollisuudet ja rajoitteet. Hän osaa tehdä puunmyyntiin liittyvät ennakkosuunnitelmat, tehdä puukaupan ja hoitaa siihen liittyvät jälkitoimenpiteet.

Metsäpalveluyrittäjyyden osaamisalalta tutkinnon suorittanut osaa suunnitella ja toteuttaa asiakaslähtöisesti metsäpalveluyrityksen taloutta, myyntiä, markkinointia ja resurssitarpeita. Hän osaa rakentaa toimivan palvelukokonaisuuden, toteuttaa metsäpalveluita ja hallita palveluihin liittyvän dokumentoinnin.

Tutkinnon osien valinnoista riippuen metsätalousyrittäjän ammattitutkinnon suorittanut osaa suunnitella ja toteuttaa puunkorjuuta, tehdä tila-arvioita, valmistella metsätilan omistajanvaihdosta, suunnitella ja toteuttaa puun jatkojalostusta, tehdä puun poistamista vaativilta kohteilta, tehdä metsäsuunnittelua, suunnitella ja toteuttaa metsänparannustöitä tai luonnon- tai maisemanhoitotöitä tai hoitaa taajamametsiä.

Työtehtäviä, joissa tutkinnon suorittanut voi toimia

Metsätalousyrittäjän ammattitutkinnon metsätalousyrittäjyyden osaamisalan suorittanut voi toimia oman tai yhteisomistuksessa olevan metsän toiminnan suunnittelijana ja käytännön töiden toteuttajana. Metsäpalveluyrittäjyyden osaamisalan suorittanut voi toimia metsäpalveluyrittäjänä metsätalouden eri tehtävissä. Hän voi palvella metsänomistajia suoraan tai tehdä palveluja muille yrityksille, kunnille, yhdistyksille ja muille yhteisöille. Tutkinnon suorittanut voi tehdä metsänhoito-, puukauppa-, puunkorjuu-, metsäsuunnittelu-, luonnon- tai maisemanhoitopalveluja sekä vaativia puunpoistotöitä, puun jatkojalostusta, metsätila-arvioita, metsänparannustöitä ja taajamametsien hoitoa.

Tutkintotodistuksen antajan nimi ja asema

Tutkintotodistuksen antaa Opetushallituksen asettama tutkintotoimikunta.

Tutkinnosta päättävän kansallisen/alueellisen viranomaisen nimi ja asema

Opetus- ja kulttuuriministeriö

Opetushallitus, opetus- ja kulttuuriministeriön alainen keskusvirasto

Tutkinnon taso (kansallinen tai kansainvälinen)

ISCED 3

Arvosana-asteikko/hyväksymisvaatimukset

Hyväksytty/hylätty

Jatko-opintokelpoisuus

Tutkinto tuottaa kelpoisuuden korkeakouluopintoihin.

Säädösperusta

Laki ammatillisesta aikuiskoulutuksesta 631/1998, asetus ammatillisesta aikuiskoulutuksesta 812/1998

Tutkintotodistuksen voi säädösten mukaan saada seuraavilla tavoilla

Tutkinto suoritetaan osoittamalla tutkintotilaisuuksissa Opetushallituksen päättämässä tutkinnon perusteissa vaadittu ammattitaito. Tarvittaessa järjestetään tutkintoon valmistavaa koulutusta. Koulutuksen järjestäjä huolehtii näyttötutkintoon ja siihen valmistavaan koulutukseen hakeutumisen, tutkinnon suorittamisen ja tarvittavan ammattitaidon hankkimisen henkilökohtaistamisesta.

Pohjakoulutusvaatimukset

Näyttötutkinnon suorittaminen on ammattitaidon hankkimistavasta riippumaton. Tutkintoon osallistujalle ei ole asetettu muodollisia koulutusvaatimuksia.

Verkojulkaisu
ISBN 978-952-13-6209-5
ISSN-L 1798-887X
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
www.oph.fi/nayttotutkinnot
www.oph.fi/nayttotutkintojen_perusteet