

Näyttötutkinnon perusteet

**METSÄTALOUSYRITTÄJÄN
AMMATTITUTKINTO
2007**



OPETUSHALLITUS
UTBILDNINGSTYRELSEN

Dno 46/011/2006
MÄÄRÄYS Velvoittavana
noudatettava
Päivämäärä 13.12.2006
Voimassaoloaika
1.1.2007 alkaen toistaiseksi
Säännökset, joihin toimivalta
Määräyksen antamiseen perustuu
L 631/1998 13 § 2 mom
Kumoaa määräyksen nro 69/011/1996

METSÄTALOUSRITTÄJÄN AMMATTITUTKINNON PERUSTEET

Opetushallitus on päättänyt metsätalousryttäjän ammattitutkinnon perusteista, joita on noudatettava 1.1.2007 lukien toistaiseksi.

Tutkintoon tai sen osaan valmistavan koulutuksen järjestäjän on laadittava ja hyväksyttävä koulutusta varten opetussuunnitelma noudattaen, mitä näissä tutkinnon perusteissa on määrätty. Ammattitaidon näytöt on järjestettävä osana valmistavaa koulutusta.

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

Pääjohtaja

Kirsi Lindroos

Ylitarkastaja

Aapo Koukku

SISÄLLYSLUETTELO

1	Luku	
	NÄYTTÖTUTKINTOJEN TEHTÄVÄT JA TAVOITTEET	7
	1 § Näyttötutkinnot	7
	2 § Näyttötutkintoihin valmistava koulutus	7
	3 § Ammattitaidon osoittamistapojen ja tutkintosuoritusten arvioinnin yleiset perusteet	7
2	Luku	
	METSÄTALOUSYRITTÄJÄN AMMATTITUTKINNON MUODOSTUMINEN	8
	1 § Tutkinnon osat	8
3	Luku	
	METSÄTALOUSYRITTÄJÄN AMMATTITUTKINNOSSA VAADITTAVA AMMATTITAITO JA ARVIOINNIN PERUSTEET	9
	PAKOLLISET OSAT	
	1 § Metsätalouden suunnittelu	9
	a) Ammattitaitovaatimukset	9
	b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit	9
	c) Ammattitaidon osoittamistavat	10
	2 § Metsänhoito ja puuntuottaminen	11
	a) Ammattitaitovaatimukset	11
	b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit	11
	c) Ammattitaidon osoittamistavat	11
	3 § Puukauppa ja puunkorjuu	12
	a) Ammattitaitovaatimukset	12
	b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit	12
	c) Ammattitaidon osoittamistavat	13
	VALINNAISET OSAT	
	4 § Metsäluonnonhoito	13
	a) Ammattitaitovaatimukset	13
	b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit	13
	c) Ammattitaidon osoittamistavat	14
	5 § Metsätilan arviointi ja kauppa	14
	a) Ammattitaitovaatimukset	14
	b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit	14
	c) Ammattitaidon osoittamistavat	15

6 §	Metsänparannustyöt	15
	a) Ammattitaitovaatimukset	15
	b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit	15
	c) Ammattitaidon osoittamistavat	15
7 §	Metsäpalvelujen tuottaminen	16
	a) Ammattitaitovaatimukset	16
	b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit	16
	c) Ammattitaidon osoittamistavat	16
8 §	Metsien monikäyttö ja erikoistuotteet	17
	a) Ammattitaitovaatimukset	17
	b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit	17
	c) Ammattitaidon osoittamistavat	18
9 §	Energiapuun korjuu ja hyödyntäminen	19
	a) Ammattitaitovaatimukset	19
	b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit	19
	c) Ammattitaidon osoittamistavat	19
10 §	Puutavaran pienimuotoinen jatkojalostus	20
	a) Ammattitaitovaatimukset	20
	b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit	20
	c) Ammattitaidon osoittamistavat	21

NÄYTTÖTUTKINTOJEN TEHTÄVÄT JA TAVOITTEET

1 § Näyttötutkinnot

Näyttötutkinnot ovat ammattitaidon hankkimistavasta riippumattomia. Koulutuksessa, työelämässä ja harrastuksissa hankittua osaamista käsitellään yhtenä kokonaisuutena siten, että osaaminen voidaan hyödyntää tutkinnoissa vaaditun ammattitaidon näytöissä.

Näyttötutkinnot ovat rakenteeltaan modulaarisia. Ne muodostuvat työelämästä ja sen kehittymistarpeista johdetuista tehtäväkokonaisuuksista, joille on ominaista toiminnallisen ja tiedollisen perustan yhteisyys, ammattitaidon monipuolisuus sekä työprosessin ja sen tulosten yhdentyminen. Tutkinnon osa muodostaa ammattipätevyyyden osa-alueen, joka voidaan erottaa luonnollisesta työprosessista itsenäiseksi ja arvioitavaksi kokonaisuudeksi. Näytöt järjestetään ja suoritetaan joustavasti tutkinnon osa kerrallaan. Koko tutkinnon sijasta tavoitteena voi olla myös tietyn tai tiettyjen tutkinnon osien suorittaminen.

Ammattitaitovaatimusten kuvauksen perustana on pätevyystyyppitys, jonka katsotaan parhaiten soveltuvan ammattialalle. Kuvauksessa keskitytään ammatin ydintoimintojen vaatimuksiin, toimintaprosessien hallintaan ja laaja-alaiseen ammattikäytäntöön. Vaatimukset kattavat myös työelämässä tarvittavan kielitaidon ja sosiaaliset valmiudet.

2 § Näyttötutkintoihin valmistava koulutus

Näyttötutkintoihin osallistumiselle ei muodollisesti voida asettaa koulutukseen osallistumista koskevia ennakkoehtoja. Pääsääntöisesti tutkinnot suoritetaan kuitenkin erilaisen valmistavan koulutuksen yhteydessä.

Valmistavan koulutuksen järjestäjän tulee vahvistaa opetussuunnitelma tutkinnojen perusteiden mukaisesti. Koulutus ja siihen sisältyvät näytöt on jäsennettävä tutkinnon osien mukaisesti. Koulutuksen järjestäjän velvollisuutena on järjestää näytöt osana valmistavaa koulutusta. Opiskelijan velvollisuutena on osallistua näyttöihin osana opintojaan.

Ammatillisena peruskoulutuksena suoritettavaan perustutkintoon sisältyvät yhteiset opinnot eivät ole pakollisia koulutuksessa, joka valmistaa näyttötutkintona suoritettavaan perustutkintoon. Niiden tavoitteet tulee ottaa kuitenkin soveltuvin osin huomioon opetussuunnitelmassa ja opetuksen järjestämisessä.

3 § Ammattitaidon osoittamistapojen ja tutkintosuoritusten arvioinnin yleiset perusteet

Näyttöjen arviointi edellyttää järjestelmällistä aineiston keräämistä, päätöksentekoa ja dokumentointia tutkinnon suorittajan ammatillisista ja työtoimintavalmiuksista suhteessa tutkinnon perusteissa määriteltyihin ammattitaitovaatimuksiin ja arvioin-

tikriteereihin. Arvioinnin painopisteen tulee olla tekemisessä ja työssä toimimisessa. Taito tai osaaminen on arvioitava pääsääntöisesti suoraan vastaavasta työtoiminnasta.

Näyttöympäristön tulee olla todellinen tai mahdollisimman realistinen. Arvioinnissa tulee käyttää monipuolisesti erilaisia ja ensisijaisesti laadullisia arviointimenetelmiä, kuten havainnointia, haastatteluja, kyselyjä, aikaisempia dokumentoituja näyttöjä sekä itse- ja ryhmäarviointia. Näytöt tulee järjestää tutkinnon osittain siten, että niissä voidaan arvioida ammatinhallinnan kannalta keskeisten tavoitteiden saavuttamista.

Arvioinnin kohteilla ilmaistaan osaamisen alueet, joihin arvioinnissa kiinnitetään erityisesti huomiota. Huomio tulee kiinnittää ydintaitoihin, työn perustana olevan tiedon hallintaan, työmenetelmien, työvälineiden ja materiaalien hallintaan sekä työprosessin hallintaan. Sekä arvioinnin kohteet että kriteerit johdetaan vastaavan tutkinnon osan ammattitaitovaatimuksista. Arvioinnin kohteisiin perustuvat arviointikriteerit kuvaavat ja täsmentävät eritasoisia suorituksia. Kriteereillä ilmaistaan kynnykset, joiden avulla erotellaan eritasoiset suoritukset.

2 Luku

METSÄTALOUSYRITTÄJÄN AMMATTITUTKINNON MUODOSTUMINEN

1 § Tutkinnon osat

Metsätalousyrittäjän ammattitutkinto muodostuu kolmesta pakollisesta ja seitsemästä valinnaisesta tutkinnon osasta. Tutkintotodistuksen saamiseksi täytyy suorittaa kaikki pakolliset osat ja valinnaisista tutkinnon osista vähintään yksi osa.

Tutkinnon osissa ja niihin sisältyvissä ammattitaitovaatimuksissa on otettu huomioon yrittäjän ammattitutkinnon perusteet sovellettuna metsätilan toimintaan ja talouteen. Yrittäjän ammattitutkinnon osiot Liikeidean täsmentäminen ja Liiketoimintasuunnitelman ammattitaitovaatimukset on huomioitu tutkinnon osassa 1 Metsätalouden suunnittelu. Liiketoimintasuunnitelman toteuttamiseen liittyvät ammattitaitovaatimukset on huomioitu tutkinnon osissa 2 Metsänhoito ja puuntuottaminen sekä 3 Puukauppa ja puunkorjuu.

Kaikille pakolliset osat ovat

1. Metsätalouden suunnittelu
2. Metsänhoito ja puuntuottaminen
3. Puukauppa ja puunkorjuu.

Valinnaiset osat (joista vähintään 1 on valittava) ovat

4. Metsäluonnonhoito
5. Metsätilan arviointi ja kauppa
6. Metsänparannustyöt
7. Metsäpalvelujen tuottaminen

8. Metsien monikäyttö ja erikoistuotteet
9. Energiapuun korjuu ja hyödyntäminen
10. Puutavaran pienimuotoinen jatkojalostus.

3 Luku

METSÄTALOUSYRITTÄJÄN AMMATTITUTKINNOSSA VAADITTAVA AMMATTITAITO JA ARVIOINNIN PERUSTEET

PAKOLLISET OSAT

1 § Metsätalouden suunnittelu

a) Ammattitaitovaatimukset	b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit
<p>Tutkinnon osan suorittaja tuntee metsätalouden toimintaympäristön alueellaan ja harjoittamansa metsätalouden mahdollisuudet.</p> <p>Tutkinnon osan suorittaja tuntee metsäsuunnitelman ja osaa hyödyntää siitä saatavia tietoja.</p>	<p>Metsäalan säädösten ja organisaatioiden tunteminen Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • tuntee metsälain, kestävän metsätalouden rahoituslain sekä metsäsertifioinnin pääpiirteet metsänomistajan näkökulmasta • tuntee metsien käsittelyyn liittyvät muut yksittäistä metsätilaa koskevat rajoitteet ja mahdollisuudet • tuntee tärkeimpien metsätalouden organisaatioiden palvelut metsänomistajille ja osaa tarvittaessa hyödyntää palveluja • osaa arvioida henkilökohtaiset valmiudet metsätalousyrittäjyyteen (ajankäyttö, osaaminen). <p>Metsäsuunnitelman hyödyntäminen Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • tuntee metsätilan metsänhoidolliset ja puuntuotannolliset lähtökohdat ja mahdollisuudet • osaa arvioida metsätilan tulot ja menot metsäsuunnitelman perusteella tietyllä ajanjaksolla • osaa tulkita ja hyödyntää metsäsuunnitelmien toimenpide-esityksiä.

<p>Tutkinnon osan suorittaja osaa kerätä metsäsuunnitelmatietoja.</p> <p>Tutkinnon osan suorittaja hallitsee ja osaa suunnitella metsätilan taloutta.</p>	<p>Metsäsuunnitelmatietojen keruu Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • osaa päivittää yksittäisen metsikkökuvion puustotiedot ja toimenpide-esitykset. <p>Metsätilan taloussuunnittelu Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • osaa seurata ja arvioida metsätalouden veromuistiinpanojen tai kirjanpidon perusteella metsätilan taloutta ja tulosta • tuntee metsä- ja arvonlisäverotuksen pääpiirteet ja osaa laatia metsätalouden tulovero- ja alkutuottajan ALV-ilmoituksen.
---	--

c) Ammattitaidon osoittamistavat

Tässä tutkinnon osassa keskeistä on tuntee yksittäisen metsätilan metsänhoidolliset ja puuntuotannolliset lähtökohdat, mahdollisuudet ja rajoitteet. Toinen keskeinen osa-alue on metsätilan taloussuunnittelu. Vaadittava ammattitaito osoitetaan metsäsuunnitelmiin perustuvilla laaja-alaisilla näytöillä. Näytöt voivat koostua kirjallisista tuotoksista, haastatteluista ja ennakkotehtävistä. Tutkinnon osan arviointia voidaan yhdistää muihin osioihin. Näytöt voivat kohdistua tutkinnon-suorittajan omaan tai tutkinnonjärjestäjän osoittamaan puuntuotannollisesti monipuoliseen metsätilaan.

a) Ammattitaitovaatimukset	b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit
<p>Tutkinnon osan suorittaja tuntee metsänhoidon ekologiset, taloudelliset ja puuntuotannolliset perusteet.</p> <p>Tutkinnon osan suorittaja osaa tehdä tai teettää tavallisimmat metsänhoitotyöt.</p>	<p>Metsänhoidon perusteiden tunteminen Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • tuntee metsänhoitosuositusten toimenpide-ehdotukset ja osaa soveltaa niitä erilaisiin metsänhoitokohteisiin • osaa laatia taloudellisesti ja metsänhoidollisesti perustellun ja toteuttamiskelpoisen metsänhoitosuunnitelman • tunnistaa ja osaa ottaa huomioon luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaat pienkohteet ja elinympäristöt hallitsemallaan tai tutkinnon järjestäjän osoittamalla metsätalalla. <p>Metsänhoitotöiden tekeminen tai teettäminen Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • hallitsee metsänviljely-, taimikonhoito- ja nuoren metsän hoitotöiden tekemisen tai teettämisen metsänhoitosuositusten mukaisesti • noudattaa metsänhoitotöiden työsuojelumääräyksiä ja työnantaja- tai toimeksiantajavelvoitteita tekemissään tai teettämissään hankkeissa • osaa arvioida metsänhoitotöiden kustannuksia ja valvoa työnjälkeä • tuntee metsänhoitotöiden rahoitustuen ja osaa soveltaa säädöksiä työn suunnittelussa ja työnjäljen arvioinnissa.

c) Ammattitaidon osoittamistavat

Tässä tutkinnon osassa on keskeistä osata tehdä tai teettää erilaisia metsänhoitotöitä ohjeiden ja suositusten mukaisesti. Tutkinnon suorittaja antaa näytöt osaamisestaan maastossa ja osoittaa ammattitaitonsa erilaisissa käytännön tilanteissa todellisilla työmailla. Näyttöjä voidaan täydentää kirjallisten tuotosten ja haastattelujen perusteella.

a) Ammattitaitovaatimukset	b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit
<p>Tutkinnon osan suorittaja tuntee puunkorjuun ekologiset, taloudelliset ja puuntuotannolliset perusteet.</p> <p>Tutkinnon osan suorittaja osaa tehdä puukaupan.</p> <p>Tutkinnon osan suorittaja osaa tehdä tai teettää puunkorjuutöitä.</p>	<p>Puunkorjuun perusteiden tunteminen Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • tuntee metsänhoitosuosituksen toimenpide-ehdotukset ja osaa soveltaa niitä puunkorjuun suunnittelussa ja toteutuksessa • osaa laatia taloudellisesti sekä metsänhoidollisesti perustellun ja toteuttamiskelpoisen puunkorjuusuunnitelman • tunnistaa ja osaa ottaa huomioon luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaat pienkohteet ja elinympäristöt hallitsemallaan tai tutkinnon järjestäjän osoittamalla metsätalalla. <p>Puukaupan tekeminen Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • osaa tehdä puunmyyntisuunnitelman ja puukaupan vertailulaskelman vaihtoehtoisten hinta- ja laatutietojen perusteella sekä osaa arvioida puukauppasopimuksen sisällön ja ehdot metsänomistajan näkökulmasta. <p>Puunkorjuutöiden tekeminen tai teettäminen Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • hallitsee puutavaran hakkuutöiden tekemisen tai teettämisen metsänhoitosuosituksen ja puukaupassa sovittujen mitta- ja laatuvaatimusten mukaisesti • noudattaa ja osaa valvoa puunkorjuutöiden työsuojelumääräyksiä ja työnantaja- tai toimeksiantajavelvoitteita tekemissään tai teettämissään hankkeissa • osaa soveltaa puutavaran varastointivaatimuksia puunkorjuun suunnittelussa ja toteutuksessa.

<p>Tutkinnon osan suorittaja hallitsee puutavaran mittauksen perusteita.</p>	<p>Puutavaran mittaus Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> tuntee käytetyimmän mittaustuloksen tarkistusperiaatteet osaa mitata puutavaraa hyväksytyllä mittaustuloksella.
--	--

c) Ammattitaidon osoittamistavat

Tässä tutkinnon osassa on keskeistä osata tehdä tai teettää erilaisia puutavaran korjuutöitä ohjeiden ja suositusten mukaisesti sekä hallita puukauppatapahtuman eri vaiheita. Keskeisiä arviointikriteerejä ovat työskentelyn turvallisuus, puutavaran laatu sekä työkohteiden metsänhoidollinen tila. Itsenäisen työskentelyn painopiste on harvennuskorjuun ja energiapuukohteiden puunkorjuussa. Tutkinnon suorittaja antaa näytöt osaamisestaan maastossa ja osoittaa ammattitaitonsa erilaisissa käytännön tilanteissa todellisilla työmailla. Näyttöjä voidaan täydentää kirjallisten tuotosten ja haastattelujen perusteella.

VALINNAISET OSAT

4 § Metsäluonnonhoito

a) Ammattitaitovaatimukset	b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit
<p>Tutkinnon osan suorittaja tuntee metsäympäristön- ja luonnonhoidon perusteet ja osaa ottaa ne huomioon metsän- ja luonnonhoitohankkeissa.</p>	<p>Metsäluonnonhoidon perusteiden tunteminen Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> tuntee keskeiset maa-, vesi- ja ympäristölainsäädännön vaikutukset metsien käsittelyyn osaa ottaa huomioon metsätalouden töissä ja suunnitelmissa metsien erilaiset käyttömuodot osaa ottaa huomioon metsätalouden töissä ja suunnitelmissa vesistöjen hoidon ja maisemansuojelun sekä talousmetsien luonnonhoidon vaatimuksia.

<p>Tutkinnon osan suorittaja osaa rajata ja kuvailla metsäluonnon arvokkaat elinympäristöt.</p>	<p>Arvokkaiden elinympäristöjen tunnistaminen ja käsittely Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • tunnistaa metsäluonnon erityisen tärkeitä elinympäristöjä ja niitä kuvaavia kasvilajeja, luonnon-suojelulain mukaisia suojeltuja luontotyyppisiä sekä muita arvokkaita elinympäristöjä • osaa ottaa em. elinympäristöt huomioon metsätalouden toimenpiteissä ja suunnitelmissa.
---	---

c) Ammattitaidon osoittamistavat

Tutkinnon suorittaja antaa osaamisnäytöt maastossa käytännön työtehtävien yhteydessä tai erikseen järjestetyillä näytöillä. Näyttöihin tulee sisältyä tärkeiden elinympäristöjen tunnistamiseen ja käsittelyyn liittyvä tehtävä, talousmetsien luonnonhoitosuosituksiin liittyvä tehtävä sekä kasvilajien tunnistamistehtävä. Näyttöjä voidaan täydentää ennakkoon annettujen tehtävien sekä haastattelujen perusteella. Ammattitaidon todentamisessa voidaan käyttää metsäalan luonnonhoitotutkinnon suorittamista. Lainsäädännön tuntemuksessa painotetaan paikallisesti merkitseviä näkökohtia.

5 § Metsätilan arviointi ja kauppa

a) Ammattitaitovaatimukset	b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit
<p>Tutkinnon osan suorittaja tuntee metsäkiinteistön arvon määräytymisen perusteet metsäsuunnitelman perusteella.</p> <p>Tutkinnon osan suorittaja hallitsee metsäkiinteistön kaupan tärkeimmät ehdot ja erityispiirteet.</p>	<p>Tila-arvion tekeminen Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • osaa laatia yksittäiselle tilalle tila-arvion voimassa olevan metsäsuunnitelman avulla • osaa ottaa puusto- ja maapohjatiedot huomioon tila-arvion laadinnassa • osaa määrittää metsälön arvon saanto- ja luovutustilanteissa. <p>Metsäkiinteistön omistajavaihdoksen toteuttaminen Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • tietää metsäkiinteistökaupan ja muiden omistajavaihdosten ehdot ja sisältövaatimukset

	<ul style="list-style-type: none"> • osaa hankkia kiinteistöön liittyvät asiakirjat ja tietää tarvittavat toimenpiteet kaupan jälkeen • osaa selvittää metsäkiinteistökaupan markkinatilanteen alueellaan.
--	--

c) Ammattitaidon osoittamistavat

Tutkinnon osan suorittaja osaa tehdä hyväksytyllä menetelmällä tila-arvion yksittäiselle metsätilalle. Lisäksi tutkinnon suorittaja tunnistaa esimerkkitapausten perusteella metsäkiinteistöjen kaupan erityispiirteet mukaan lukien sukupolvenvaihdokset ja sukulaiskaupat. Osaamisen arviointia voidaan täydentää erillisillä tehtävillä ja haastattelulla. Tutkinnon osaan liittyvät näytöt voivat perustua tutkinnon suorittajan tai järjestäjän osoittamaan metsätilaan.

6 § Metsänparannustyöt

a) Ammattitaitovaatimukset	b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit
<p>Tutkinnon osan suorittaja osaa tehdä metsänhoidollisesti ja taloudellisesti perustellun metsänparannussuunnitelman.</p>	<p>Metsänparannussuunnitelman tekeminen</p> <p>Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • osaa arvioida kunnostusojituksen ja lannoituksen sekä metsätien rakentamisen tai kunnostuksen hyödyn, tarkoituksenmukaisuuden ja toteuttamistavat • osaa hyödyntää metsänparannushankkeiden rahoitusehtoja suunnitelmassaan • tietää metsänparannustöiden toteuttamiseen liittyvät ympäristösäädökset.

c) Ammattitaidon osoittamistavat

Tutkinnon osan suorittaja osaa arvioida metsänparannushankkeen lähtökohdat, tarpeen ja toteuttamisen ennakkoon sovitulle kohteelle. Arviosta tulee ilmetä työvaiheet ja niiden ajoittaminen, kustannusarvio, rahoitus, vaikutukset metsätalouteen sekä ympäristövaikutukset. Ammattitaito osoitetaan kirjallisen suunnitelman lisäksi maastossa tapahtuvana suunnitelman esittelynä.

a) Ammattitaitovaatimukset	b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit
<p>Tutkinnon osan suorittaja osaa arvioida omia mahdollisuuksiaan ja valmiuksiaan toimia metsäpalveluyrittäjänä tai työntekijänä.</p> <p>Tutkinnon osan suorittaja pystyy tarjoamaan erilaisia metsäpalveluja asiakkaan tarpeen mukaisesti yrittäjänä tai työntekijänä.</p> <p>Tutkinnon osan suorittaja tuntee metsäalan työ- ja pienyritystoiminnan keskeisen lainsäädännön ja toiminta-periaatteet.</p>	<p>Liiketoiminta- tai kehittämissuunnitelman tekeminen</p> <p>Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> osaa laatia toteuttamiskelpoisen liiketoiminta- ja/tai kehittämissuunnitelman yhdessä asiantuntijan kanssa. <p>Metsäpalvelujen tai -töiden tekeminen</p> <p>Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> osaa tehdä metsätalouden työtehtäviä itsenäisesti ja arvioida työnsä laatua osaa arvioida työtehtävään kuluvan ajan ja pystyy hinnoittelemaan tarjotun työn tai toimeksiannon osaa tehdä toimeksianto- tai työ-sopimuksia. <p>Metsäpalveluihin liittyvän lainsäädännön ja toimintaperiaatteiden tunteminen</p> <p>Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> osaa soveltaa tuloverolakien ja arvonlisäverotuksen periaatteita toimintaansa tuntee metsäalan työ- ja yritys-toimintaa koskevan keskeisen työsuhdenormiston ja vastuu-kysymykset.

c) Ammattitaidon osoittamistavat

Tutkinnon suorittaja arvioi osaamisnäytöissä omia valmiuksiaan toimia metsäpalveluja tarjoavana yrittäjänä tai työntekijänä. Hän tarkastelee toiminta-edellytyksiään, tarvittavia investointeja ja hankintoja, kannattavuutta, kilpailuasemaa ja asiakkuuksia tai työmahdollisuuksia kirjallisessa toimintasuunnitelmassa, jota täydennetään haastattelulla.

Tutkinnon suorittaja tekee todellisen hankkeen, josta arvioidaan toiminnan laatu, hinnoittelu ja työturvallisuus. Hanke arvioidaan siihen liittyvän raportoinnin ja maastossa tapahtuvana osaamisen näyttönä.

8 § Metsien monikäyttö ja erikoistuotteet

Tässä tutkinnon osassa tutkinnon suorittaja voi valita yhden seuraavista osioista: keruutuotteet, riistanhoito, erikoispuiden kasvatusta ja markkinointi.

a) Ammattitaitovaatimukset	b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit
<p>Tutkinnon osan suorittaja tunnistaa ja käsittelee keruutuotteita todellisessa ympäristössä.</p> <p>tai</p> <p>Tutkinnon osan suorittaja hallitsee riistanhoidon perusteet ja osaa ottaa huomioon riistanhoidon näkökulmat metsätalouden toimenpiteissä.</p>	<p>Keruutuotteiden tunnistaminen Tutkinnon osa suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none">tunnistaa kaupallisesti tärkeitä luonnonvaraisia marjoja, sieniä, yrttikasveja tai muita keruutuotteita sovellettuna omaan toimintaansa tai liikeideaansa. <p>Tuotteiden käsittely ja pakkaus Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none">osaa kerätä, käsitellä ja pakata luonnontuotteita asiakkaan tarpeiden mukaisesti ja taloudellisesti. <p>Riistanhoidon perusteiden tunteminen Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none">tunnistaa yleisimmät riistaeläimet ja pienpedot (voimassa oleva lajiluettelo ja tunnistamisvaatimukset erillisellä liitteellä, joka ilmoitetaan ennakkoon tutkinnon suorittajalle). <p>Riistanhoitosuunnitelman tekeminen Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none">osaa tehdä riistanhoitosuunnitelman ja osaa suunnitelmassa ottaa huomioon riistan elinympäristövaatimukset metsien uudistamisessa, kasvatuksessa ja puunkorjauksessa. <p>Riistanhoitotöiden tekeminen tai teettäminen Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none">osaa tehdä tai teettää tavallisimpia riistanhoitotöitä omalla tai tutkinnon järjestäjän osoittamalla metsätilalla.

<p>tai</p> <p>Tutkinnon osan suorittaja tuntee erikoispuiden kasvatuksen ja markkinoinnin perusteet.</p>	<p>Erikoispuiden kasvatus Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • tunnistaa ja osaa valita tuotantoon soveltuvat puulajit ja niiden erikoismuodot • osaa valita erikoispuille sopivat kasvupaikat ja kasvatusten menetelmät. <p>Erikoispuiden tai -tuotteiden käsittely, pakkaus ja markkinointi Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • osaa hyödyntää toiminnassaan erikoispuiden tai -tuotteiden laatuvaatimuksia ja markkinointikanavia • osaa käsitellä ja pakata tuotteet asiakkaiden tarpeiden mukaan (arviointikohteena voi olla esimerkiksi joulukuusi-, leikkohavu- tai taimituotanto).
--	---

c) Ammattitaidon osoittamistavat

Tutkinnon suorittaja antaa osaamisnäytöt maastossa tai muussa todellisessa työympäristössä ja osoittaa osaamisensa erilaisissa käytännön tehtävissä. Metsien monikäytön näyttöihin kuuluu lisäksi kirjallinen esitys, joka sisältää ennakkoon sovitun selvityksen yhdestä monikäytön tehtäväalueesta. Kirjallista esitystä voidaan täydentää haastatteluilla.

Riistanhoito-osiossa ammattitaidon osoittamisessa voidaan hyödyntää voimassa olevaa metsästäjätkintoa. Erikoispuiden kasvatus ja markkinointiosion ammattitaidon arviointikohteena voi olla myös pienimuotoinen metsäpuiden taimituotanto.

a) Ammattitaitovaatimukset	b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit
<p>Tutkinnon osan suorittaja tuntee energiapuutuotannon ekologiset, taloudelliset ja puuntuotannolliset perusteet.</p> <p>Tutkinnon osan suorittaja osaa tehdä tai teettää energiapuun korjuutöitä.</p> <p>Tutkinnon osan suorittaja tuntee energiapuumarkkinat ja käyttökohteita alueellaan sovellettuna omaan toimintaansa tai liikeideaansa.</p>	<p>Energiapuutuotannon perusteiden tunteminen</p> <p>Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • tuntee metsätaloutta ohjaavien säädösten ja suositusten perusteet ja osaa soveltaa niitä energiapuun tuotannossa ja korjuussa • osaa hyödyntää tilalta saatavaa energiapuuta osana metsätalouden harjoittamista. <p>Energiapuun korjuutöiden tekeminen tai teettäminen</p> <p>Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • noudattaa puunkorjuutöiden työsuojelu-määräyksiä ja työnantaja- tai toimeksiantajavelvoitteita tekemissään tai teettämissään energiapuun korjuuhankkeissa • osaa käyttää koneita ja laitteita turvallisesti. Arviointikohteena voi olla myös työnopastus ja -valvonta. <p>Energiapuun markkinointi</p> <p>Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • pystyy toimittamaan asiakkaiden vaatimukset täyttävää raaka-ainetta tai jatkojalostetta energiakäyttöön • osaa varastoida ja käsitellä energiapuuta sovittujen laatuvaatimusten mukaisesti.

c) Ammattitaidon osoittamistavat

Tässä tutkinnon osassa on keskeistä osata tehdä tai teettää erilaisia energiapuun korjuutöitä ohjeiden ja suositusten mukaisesti. Keskeisiä arviointikriteerejä ovat työskentelyn turvallisuus, lopputuotteen laatu ja työkohteiden metsänhoidollinen tila. Tutkinnon suorittaja antaa näytöt osaamisestaan maastossa ja osoittaa ammattitaitonsa erilaisissa käytännön tilanteissa todellisilla työmailla. Näyttöjä voidaan täydentää kirjallisten tuotosten ja haastattelujen perusteella.

10 § Puutavaran pienimuotoinen jatkojalostus

Tässä tutkinnon osassa tutkinnon suorittaja voi valita yhden seuraavista osioista: hirsirakentaminen, sahatavaratuotanto tai sahatavaran pienimuotoinen jatkojalostus.

a) Ammattitaitovaatimukset	b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit
<p>Tutkinnon osan suorittaja osaa valmistaa hirsirakenteita ja -kalusteita.</p> <p>tai</p> <p>Tutkinnon osan suorittaja hallitsee pienimuotoisen sahatavaratuotannon asiakkaan tarpeisiin.</p>	<p>Puutavaran hankinta hirsirakenteiden raaka-aineeksi</p> <p>Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none">• osaa valita metsästä hirsirakenteisiin soveltuvia puita ja valmistaa tai valmistuttaa käyttötarkoitukseen soveltuvaa puutavaraa. <p>Hirsirakenteiden valmistus</p> <p>Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none">• osaa valmistaa tuotteita sekä pyöreä-että pelkkahirrestä• osaa käyttää ja kunnostaa hirsirakentamisessa tarvittavia työvälineitä• tuntee toimintansa kustannusrakenteen ja osaa hinnoitella työnsä tai tuotteensa sen perusteella. <p>Sahauksen suunnittelu ja toteutus</p> <p>Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none">• osaa suunnitella ja toteuttaa pyöreän puun sahauksen turvallisesti ja taloudellisesti• tuntee toimintansa kustannusrakenteen ja osaa hinnoitella tuotteen tai palvelunsa sen perusteella• osaa arvioida tarvitsemansa pyöreän puun määrän ja laadun tavoitteena olevan sahatavaramäärän ja -laadun perusteella. <p>Sahatavaran laatuluokituksen tunteminen</p> <p>Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none">• tuntee sahatavaran laatuluokituksen.

<p>tai</p> <p>Tutkinnon osan suorittaja hallitsee sahatavaran pienimuotoisen jatkojalostuksen.</p>	<p>Sahatavaran jatkojalostuksen suunnittelu ja toteutus</p> <p>Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • osaa tuottaa jatkojalosteita asiakkaan antamien mitta- ja laatuvaatimusten mukaisesti • osaa käyttää ja huoltaa tuotannossa tarvittavia koneita ja työvälineitä turvallisesti • tuntee toimintansa kustannusrakenteen ja osaa hinnoitella tuotteensa tai palvelunsa sen perusteella • arviointikohteena voi olla esimerkiksi sahatavaran kuivaus tai höyläys sekä aihiovalmistus.
--	--

c) Ammattitaidon osoittamistavat

Tässä tutkinnon osassa on keskeistä puutavaran jatkojalostukseen liittyvien työtehtävien hallitseminen sovitussa vaihtoehdossa. Keskeisiä arviointikriteerejä ovat työskentelyn turvallisuus, raaka-aineen hyödyntämisen taloudellisuus, lopputuotteen laatu ja asiakaslähtöisyys. Tutkinnon suorittaja osoittaa ammattitaitonsa erilaisissa käytännön työtilanteissa. Näyttöjä voidaan täydentää kirjallisten tuotosten ja haastattelujen perusteella.