

Näyttötutkinnon perusteet

**PUISTOPUUTARHURIN  
AMMATTITUTKINTO  
2005**

© Opetushallitus 2005

Taitto: Pirjo Hilkkü

Painopaikka: Edita Prima Oy

Helsinki, 2005

ISBN 952-13-2464-3 (nid.)

ISBN 952-13-2465-1 (pdf)



OPETUSHALLITUS  
UTBILDNINGSTYRELSEN

DNO 15/011/2005

MÄÄRÄYS **Velvoittavana  
noudatettava**

PÄIVÄMÄÄRÄ **13.5.2005**

Voimassaoloaika  
**1.7.2005 alkaen toistaiseksi**

Säännökset, joihin toimivalta  
Määräyksen antamiseen perustuu  
**L 631/1998 13 § 2 mom**  
**A 812/1998 1 § 1 mom**

Kumoo määräyksen no **33/011/1997**  
Muuttaa määräystä no

## PUISTOPUUTARHURIN AMMATTITUTKINNON PERUSTEET

Opetushallituksen johtokunta on päättänyt puistopuutarhurin ammattitutkinnon perusteista, joita on noudatettava 1.7.2005 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.

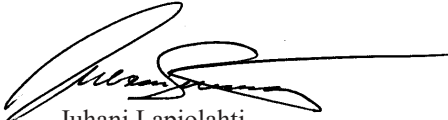
Tutkintotoimikunta, tutkinnon järjestäjä ja koulutuksen järjestäjä eivät voi jättää noudattamatta tutkinnon perusteita tai poiketa niistä.

Todistuksiin merkittävistä tiedoista ja todistusmalleista sekä henkilökohtaisten opiskeluohjelmien laatimisen perusteista määrätään erikseen.

Pääjohtaja

  
Kirsi Lindroos

Opetusneuvos

  
Juhani Lapiolahti



## 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	
	PUISTOPUUTARHURIN AMMATTITUTKINNON MUODOSTUMINEN .....	8
	1 § Tutkinnon osat .....	8
3	Luku	
	PUISTOPUUTARHURIN AMMATTITUTKINNOSSA VAADITTAVA AMMATTITAITO JA ARVIOINNIN PERUSTEET .....	9
	1 § Kasvillisuusalueiden rakentaminen .....	9
	a) Ammattitaitovaatimukset .....	9
	b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit .....	10
	2 § Viheralueiden ylläpito .....	12
	a) Ammattitaitovaatimukset .....	12
	b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit .....	13
	3 § Ympäristörakentaminen .....	15
	a) Ammattitaitovaatimukset .....	15
	b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit .....	16
	4 § Yritystoiminta .....	18
	a) Ammattitaitovaatimukset .....	18
	b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit .....	19
	5 § Yrittäjyys .....	20
	a) Ammattitaitovaatimukset .....	20
	b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit .....	20
	6 § Ammattitaidon osoittamistavat .....	22
	LIITE Ammatin kuvaus .....	23



# 1 Luku

## NÄYTTÖTUTKINTOJEN TEHTÄVÄT JA TAVOITTEET

### 1 § Näyttötutkinnot

---

Näyttötutkinnot ovat ammattitaidon hankkimistavasta riippumattomia. Koulutuksessa, työelämässä ja harrastuksissa hankittua osaamista 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 itsenäisesti 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 pätevyystyypitys, 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 tutkintojen perusteiden mukaiseksi. 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 arviointikriteereihin. Arvioinnin painopisteen tulee olla tekemisessä ja työssä

toimimisessa. Taito tai osaaminen on arvioitava pääsääntöisesti suoraan vastaavasta työtoiminnasta.

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

Arvioinnin kohteilla ilmaistaan osaamisen alueet, joihin arvioinnissa kiinnitetään erityisesti huomiota. Kohteet tulee kiinnittää ydintaitoihin, työn perustana olevan tiedon hallintaan, työmenetelmiin, 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

### PUISTOPUUTARHURIN AMMATTITUTKINNON MUODOSTUMINEN

#### 1 § Tutkinnon osat

---

Puistopuutarhurin ammattitutkinto sisältää viisi (5) valinnaista tutkinnon osaa. Nämä ovat:

- 1) Kasvillisuusalueiden rakentaminen
- 2) Viheralueiden ylläpito
- 3) Ympäristörakentaminen
- 4) Yritystoiminta
- 5) Yrittäjäyys.

Tutkinnon suorittamiseksi vaaditaan kolmen (3) tutkinnon osan hyväksytyt näytöt. Valinnan kohdistuessa yrittämiseen tutkintoon voi sisältyä kuitenkin vain joko osa Yritystoiminta tai Yrittäjäyys, jotka ovat keskenään vaihtoehtoisia.

Kasvillisuusalueiden rakentaminen
Viheralueiden ylläpito
Ympäristörakentaminen
Yritystoiminta
Yrittäjäyys

Kuvio 1. Puistopuutarhurin ammattitutkinnon osat.

### 3 Luku

## PUISTOPUUTARHURIN AMMATTITUTKINNOSSA VAADITTAVA AMMATTITAITO JA ARVIOINNIN PERUSTEET

### 1 § Kasvillisuusalueiden rakentaminen

---

#### a) Ammattitaitovaatimukset

Tutkinnon suorittaja ymmärtää kasvillisuuden merkityksen rakennetussa ja luonnonmukaisessa ympäristössä. Hän tuntee viherrakentamisessa käytettävät kasvilajit ja -lajikkeet ja niiden käyttömahdollisuudet sekä kasvitaimien laatuvaatimukset, taimityypit ja taimien merkinnät. Hän tuntee erilaiset kasvualusta- ja katetyypit ja osaa käyttää niitä.

Tutkinnon suorittaja hallitsee kasvillisuusalueiden rakentamis- ja peruskunnostustöiden tekniikat. Hän osaa rakentaa kasvillisuusalueet yleisten työselitysten laatuvaatimusten mukaisesti. Hän osaa käyttää kasvillisuusalueiden rakentamisen perustyökoneita, pystyy ohjaamaan työmaakoneiden työskentelyä ja toimimaan yhteistyössä eri alojen kanssa.

Tutkinnon suorittaja osaa tulkita viheralue- ja ympäristösuunnitelmia ja pystyy laatimaan pienimuotoisia istutussuunnitelmia. Hän osaa laatia kasvillisuusalueiden rakentamiseen liittyviä kustannuslaskelmia. Hän osaa rakentaa erityiskohteiden kasvillisuusalueita ja niiden erikoisrakenteita.

Tutkinnon suorittaja osaa palvella asiakkaita ja toimia erilaisissa vuorovaikutus-tilanteissa sekä kommunikoida ammatillisissa kysymyksissä myös muulla kuin omalla äidinkielellään. Hän osaa käyttää työssään tietotekniikkaa ja pyrkii kehittämään työtapoja ja -menetelmiä sekä toimimaan taloudellisesti ja ympäristöä säästäten. Hän ottaa työturvallisuusnäkökohdat huomioon työssään.

## **b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit**

Tämän tutkinnon osan ammattitaidon arvioinnissa on kiinnitettävä huomiota erityisesti seuraaviin kohtiin:

- viheralueiden kasvien ja taimien laatuvaatimusten tuntemus
- erityisalueiden kasvillisuuden tuntemus
- kasvualusta- ja katemateriaalien tuntemus
- työselitysten tuntemus ja tulkinta
- koneiden käyttö- ja huoltotaito
- kasvualustojen rakentaminen ja peruskunnostus
- suunnitelmien tulkinta ja istutussuunnitelmien laadinta
- istutustöiden toteutus
- kustannustietoisuus ja kustannuslaskenta
- kasvillisuusalueiden peruskunnostus
- toiminnan tehokkuus ja taloudellisuus
- säädösten ja määräyksien tuntemus
- asiakaspalvelu-, yhteistyö- ja kielitaito
- tietotekniikan käyttötaito
- työturvallisuuden huomioon ottaminen
- ympäristönäkökohtien huomioon ottaminen.

### *Hyväksytty suoritus*

Tutkinnon suorittaja tuntee viherrakentamisessa käytettävän kasvillisuuden merkityksen ja käyttötavat. Hän pystyy tunnistamaan viherrakentamisessa käytettävät yksi- ja monivuotiset puu- ja ruohovartistet koristekasvit ja osaa nimetä lajin ja lajikkeen tieteellisellä ja kotimaisella nimellä. Hän tuntee luonnonmukaisessa viherrakentamisessa käytettävää luonnonvaraista kasvillisuutta. Hän on selvillä kasvillisuuden kasvupaikkavaatimuksista ja ominaisuuksista. Hän tuntee taimityypit sekä taimimateriaalin laatuvaatimukset ja osaa tulkita taimien merkinnät. Hän on selvillä sopimuskäytännöistä ja takuuasioista, osaa vastaanottaa ja tarkastaa kasvit ja varastoida ne työmaaolosuhteissa.

Tutkinnon suorittaja tuntee viherrakentamisessa käytettävät kasvualustat ja niiden ominaisuudet sekä pystyy tunnistamaan eri kasvialustatyyppit. Hän on selvillä

kasvualustojen valmistusmenetelmistä ja niissä käytettävistä raaka-aineista. Hän osaa selvittää kasvualustana käytettävän materiaalin kemialliset, fysikaaliset ja biologiset ominaisuudet. Hän tietää kasvualustojen laatuvaatimukset eri käyttökohteissa sekä tuntee kasvualustamateriaaleja koskevan lainsäädännön. Hän tuntee kasvualustojen katteina käytettävät materiaalit ja niiden ominaisuudet, pystyy tunnistamaan ne sekä tietää niiden laatuvaatimukset ja osaa käyttää katteita tarkoituksenmukaisella tavalla. Hän osaa varastoida kasvualustan oikein ja käyttää kasvualustojen ennalta ehkäiseviä rikkakasvien torjuntamenetelmiä.

Tutkinnon suorittaja osaa rakentaa kasvualustat suunnitelmien mukaan. Hän tuntee kunnallisteknisen alan ja Viherympäristöliitto ry:n sekä tiehallinnon työselitysten sisällön kasvualustojen rakentamisen osalta ja osaa toimia niiden mukaisesti. Hän osaa käyttää kasvualustojen rakentamisessa käytettäviä käsityövälineitä ja pientyökoneita, pienoiskuormaajaa ja traktoria sekä tehdä niille tarvittavat päivittäiset huoltotoimenpiteet. Hän pystyy ohjaamaan näitä raskaampien työkoneiden työmaatyöskentelyä, toimimaan työmaalla yhteistyössä eri alojen ammattilaisten kanssa ja toteuttamaan rakentamista niin, että valmista kasvualustaa ei liikaa tiivistetä. Hän osaa rakentaa kasvualustan salaojituksen ja muita kuivatusrakenteita sekä muotoilla kasvualustan niin, että pintavedet eivät keräänny kasvualustan päälle. Hän on selvillä erilaisista kastelujärjestelmistä ja osaa rakentaa niitä. Hän tuntee luonnonmukaisten kasvillisuusalueiden kasvualustoilta vaadittavat ominaisuudet ja osaa rakentaa niitä.

Tutkinnon suorittaja osaa tulkita viher- ja ympäristörakentamisen suunnitelmia niin, että pystyy tekemään kasvualustan rakentamis- ja istutustyöt niiden mukaan. Hän osaa laatia pienimuotoisia istutussuunnitelmia ja pystyy kriittisesti tarkastelemaan valmiita istutussuunnitelmia ja niissä mahdollisesti esiintyviä puutteita. Hän osaa suunnitella istutukset sopivilla taimitiheyksillä ja tuntee istutussuunnitelmien piirustusmerkinnät. Hän on selvillä kasvillisuusalueiden rakentamisen kustannusrakenteesta ja kustannusten muodostumisesta materiaali-, kone- ja henkilötöykustannusten osalta ja osaa tehdä kustannusarvioita suunnitelmien perusteella.

Tutkinnon suorittaja osaa istuttaa kasvit oikein. Hän osaa käsitellä eri taimityyppejä niin, että ne eivät vioitu tai kuivu istutustöiden yhteydessä. Hän osaa istuttaa taimet oikeaan tiheyteen ja syvyyteen ja tehdä niille tarvittavat istutusleikkaukset. Hän osaa tukea puita, rakentaa kasvillisuuden suoja-aidan ja rajata kasvualustan muihin rakenteisiin erilaisilla menetelmillä sekä kattaa kasvualustan erilaisilla katteilla. Hän tuntee rajattujen kasvualustojen rakenteet ja tekniset ratkaisut ja osaa rakentaa laatikkoistutuksia ja kansi-istutuksia. Hän tuntee erilaisia katupuille tarkoitettuja istutuslaatikkoratkaisuja ja osaa rakentaa rakenteellisesti tuettuja kasvualustoja katu- ja päällystealueilla sekä kantavan kasvualustan. Hän osaa rakentaa puiden runkosuojarakenteita. Hän tuntee kasvualustaluiskien tuentamenetelmiä ja osaa tukea kasvualustan eroosioherkkiä kohtia.

Tutkinnon suorittaja osaa tunnistaa kasvillisuusalueen peruskunnostuksen tarpeen, suunnitella peruskunnostusmenetelmän ja laatia sille kustannusarvion. Hän osaa tehdä täydennysistutuksia ja torjua kunnostuksen yhteydessä rikkakasveja eri menetelmillä. Hän osaa tehdä peruskunnostukseen liittyvät kasvualustan lannoitus-, kalkitus- ja maanparannustoimenpiteet.

Tutkinnon suorittaja on selvillä asiakaspalvelun periaatteista niin, että osaa toimia asiakaslähtöisesti ja rakentavasti erilaisissa valinta-, vuorovaikutus- ja ongelmatilanteissa. Hän hallitsee suomenkielisen ammattisanaston ja pystyy käyttämään ammattitermejä ymmärrettävästi myös muulla kuin omalla äidinkielellään. Hän hallitsee tietotekniset perustaidot ja osaa käyttää työssään tietotekniikan perussovelluksia, kuten tekstinkäsittely- ja taulukkolaskentaohjelmia, sähköpostia ja Internetiä. Hän hallitsee alalla käytettävät työtavat ja -menetelmät niin, että pystyy tarvittaessa ottamaan kantaa niiden kehittämiseen ja työmaan logistiikkaan. Hän toimii taloudellisesti ja tehokkaasti sekä ottaa ympäristönäkökohdat huomioon työssään. Hän tunnistaa kasvillisuusalueiden rakentamiseen liittyvät työturvallisuusriskit ja osaa ottaa ne sekä työturvallisuusmääräykset huomioon eri työvaiheissa.

## 2 § Viheralueiden ylläpito

---

### a) Ammattitaitovaatimukset

Tutkinnon suorittaja ymmärtää viheralueiden ylläpidon merkityksen. Hän tuntee viheralueiden ylläpitoa ohjaavien hoitoluokitusten periaatteet ja niiden vaikutukset ylläpitoitoiden sisältöön ja kustannuksiin sekä osaa soveltaa niitä työssään. Hän tuntee viheralueiden ylläpidossa käytettävät materiaalit ja osaa käyttää niitä. Hän tuntee kasviyhdyksuntien ja kasvilajien hoitovaatimukset ja osaa tehdä hoitotyöt näiden vaatimusten mukaan. Hän tuntee ylläpidossa käytettäviä koneita ja osaa käyttää ja huoltaa niitä. Hän tuntee kasvinsuojelun lainsäädännön ja osaa käyttää kemiallisia kasvinsuojeluaineita turvallisesti.

Tutkinnon suorittaja osaa hoitaa erilaisia viheralueita ja kasvityyppejä työselitysten ja laatuvaatimusten mukaisesti eri vuodenaikoina. Hän hallitsee ylläpitoitoiden tekniikat ja pyrkii työssään laadukkaaseen ja taloudelliseen lopputulokseen. Hän osaa ylläpitää leikkialueita ja nurmipintaisia kenttiä sekä hoitaa leikkialueiden leikkivälineitä. Hän hallitsee viheralueiden päällysteiden ja rakenteiden hoidon ja pystyy havaitsemaan korjaustarpeet. Hän on selvillä viheralueiden ylläpidon kustannusrakenteesta ja kustannusten alentamiseen pyrkivistä vaihtoehtoisista menetelmistä sekä osaa tehdä ylläpidon kustannuslaskelmia. Hän osaa laatia pieni-muotoisen kuntoarvioinnin ja ylläpitosuunnitelman. Hän tuntee taajamametsien ylläpidon periaatteet.

Tutkinnon suorittaja osaa palvella asiakkaita ja toimia erilaisissa vuorovaikutustilanteissa sekä kommunikoida ammatillisissa kysymyksissä myös muulla kuin omalla äidinkielellään. Hän osaa käyttää työssään tietotekniikkaa ja pyrkii kehittämään työtapoja ja -menetelmiä sekä toimimaan taloudellisesti ja ympäristöä säästäten. Hän ottaa työturvallisuusnäkökohdat huomioon työssään.

## **b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit**

Tämän tutkinnon osan ammattitaidon arvioinnissa on kiinnitettävä huomiota erityisesti seuraaviin kohtiin:

- ylläpitoluokitusten tuntemus
- viheralueiden kasvien tuntemus
- muiden materiaalien tuntemus ja käyttö
- kasviyhdyksuntien ja niiden ylläpidon tuntemus
- työtekniikoiden hallinta
- koneiden ja laitteiden käyttö- ja huoltotaito
- liikenne- ja katuviheralueiden ylläpito
- kasvinsuojelulainsäädännön tuntemus ja kasvinsuojelutöiden hallinta
- ylläpitosuunnitelmien laadinta ja kuntoarviointi
- luonnonmukaisten alueiden ylläpito
- taajamametsien hoidon tuntemus
- kustannustietoisuus ja kustannuslaskenta
- toiminnan tehokkuus ja taloudellisuus
- säädösten ja määräyksien tuntemus
- asiakaspalvelu-, yhteistyö- ja kielitaito
- tietotekniikan käyttötaito
- työturvallisuuden huomioon ottaminen
- ympäristönäkökohtien huomioon ottaminen.

### *Hyväksytty suoritus*

Tutkinnon suorittaja ymmärtää viheralueiden ylläpidon tarpeen ja merkityksen laadukkaan ympäristön kannalta. Hän tuntee valtakunnallisen taajamien viheralueiden hoitoluokituksen sekä tiehallinnon liikenneviheralueita koskevan hoitoluokituksen periaatteet ja osaa soveltaa niitä työssään niin, että vaadittu hoitotaso toteutuu. Hän tuntee viheralueiden ylläpidossa käytettävät materiaalit, kuten katteet, lannoitteet, maanparannusaineet, kasvimateriaalin ja erilaiset puusta, metallista, muovista, betonista, kivistä ja kierrätysmateriaaleista valmistetut tarvikkeet, ja osaa käyttää niitä.

Tutkinnon suorittaja tuntee viheralueilla käytettävät koristekasvit ja niiden kasvupaikkavaatimukset ja osaa nimetä lajin ja lajikkeen tieteellisellä ja kotimaisella nimellä. Hän pystyy tunnistamaan Suomen luonnossa esiintyviä kasviyhdyksuntia, kuten metsät, niityt, kedot ja rantavyöhykkeet, ja tuntee niiden pääpiirteet ja viheralueilla käytettävän kasvillisuuden ja osaa ottaa niiden vaatimukset huomioon työssään. Hän pystyy havaitsemaan kasvillisuusalueiden ravinnepuutokset ja muut

kasvuhäiriöt, osaa teettää viljavuusanalyysin ja tulkita tuloksia. Hän osaa toteuttaa lannoitus-, kalkitus- ja maanparannustoimenpiteitä erilaisilla kasvillisuusalueilla ohjeiden mukaan. Hän osaa käyttää myös synteettisiä maanparannusaineita sekä ylläpitää erilaisia rajatuissa kasvuoloissa, kuten istutusaltaissa ja -laatikoissa, kasvavia kasveja.

Tutkinnon suorittaja ymmärtää istutusalueiden kasvillisuuden leikkausten tarpeellisuuden ja hallitsee istutus-, kasvatus-, nuorennus- ja ylläpitoleikkausten toteutustavat niin, että leikkaukset toteutetaan kasvillisuuden kannalta sopivana ajankohtana. Hän osaa leikata vapaasti kasvavia ja muotoon leikattavia koristekasveja ja käyttää leikkaustyöhön soveltuvia työvälineitä sekä sähkö-, paineilma- ja polttomoottorikäyttöisiä leikkausvälineitä.

Tutkinnon suorittaja pystyy tunnistamaan puiden hoidon tarpeen ja tekemään silmävaraisen arvioinnin perusteella johtopäätöksiä puun kunnosta. Hän osaa käyttää kasvukairaa puiden kunnan määrittämisessä ja tietää lahonetsinnän menetelmiä. Hän tuntee puun biologiset ominaisuudet niin, että pystyy tekemään puiden hoitotoimenpiteitä kasvin kannalta parhaana ajankohtana. Hän osaa hoitaa puiden runkovaurioita, leikata kuolleen ja elävän oksan puusta ottamalla sen biologiset ominaisuudet huomioon sekä leikata puun oksistoa ja latvustoa niin, että puun luonnollinen kasvutapa säilyy. Hän tuntee latvuston tuennan periaatteet. Puiden hoidossa hän osaa käyttää henkilönostinta, oksasaksia ja -sahoja sekä moottorisahaa. Hän osaa kaataa puun niin, että siitä ei aiheudu vaaraa ympäristölle.

Tutkinnon suorittaja tunnistaa kasvillisuusalueiden kastelun tarpeen ja tuntee yleisimmät kasteluvälineet ja -järjestelmät sekä osaa toteuttaa kastelutoimenpiteet kasvillisuuden ja kasvupaikan vaatimusten mukaan sääolosuhteet huomioon ottaen. Hän osaa tehdä viheralueiden kevät- ja syyskunnostuksen sekä arvioida talvisuojauksen tarpeen ja toteuttaa sen. Hän osaa tehdä tarvittavat täydennysistutukset.

Tutkinnon suorittaja tunnistaa yleisimmät viheralueiden rikkakasvit, ymmärtää ennakoivan rikkakasvitorjunnan tarpeen ja hallitsee sen menetelmät. Hän osaa torjua rikkakasveja mekaanisin menetelmin, katteiden avulla ja kemiallisesti. Hän osaa käyttää kasvinsuojeluruiskuja ja muita kasvinsuojeluaineiden levitysvälineitä. Hän tuntee kasvinsuojelulainsäädännön sisällön viheralueiden ylläpidon kannalta ja osaa ottaa sen huomioon työssään. Hän tunnistaa yleisimmät istutusalueiden tuholaiset ja kasvitaudit ja osaa tehdä niiden vaatimat kasvinsuojelutoimenpiteet mekaanisia ja kemiallisia torjuntamenetelmiä käyttäen. Kasvinsuojelussa hänen osaamisensa vastaa torjunta-aineiden erityistutkinnon vaatimuksia, tai hänellä on voimassa oleva tutkinto.

Tutkinnon suorittaja osaa hoitaa nurmipintaisia alueita hoitoluokituksen vaatimusten mukaan ja on selvillä nurmipintaisten pelialueiden hoitotavoitteista ja vaatimuksista. Hän osaa käyttää työnnettäviä ja ajettavia ruohonleikkureita ja siimaleikkureita sekä tehdä niille päivittäiset käyttötarkastukset ja huoltotoimenpiteet. Hän tuntee nurmipintaisten alueiden erikoishoitotoimenpiteet, kuten ilmastoinnin, pystyleikkauksen ja katteiden käytön ja osaa käyttää niiden työ-koneita. Hän tuntee golf- ja jalkapallokenttien nurmikoiden hoidon periaatteet.

Tutkinnon suorittaja tuntee taajamametsien hoidon periaatteet ja pystyy tunnistamaan eri kasvuvaiheissa olevat taajamametsät. Hän osaa raivata kasvillisuutta raivaus- ja moottorisahalla sekä vesurilla aiheuttamatta vahinkoa kasvavalle kasvilli-

suudelle. Hän pystyy tunnistamaan erilaisten luonnonmukaisten viheralueiden hoidon tarpeen, tuntee niittyjen ja ketojen hoidon pääperiaatteet ja osaa tehdä tarvittavat niittotyöt sopivaan ajankohtaan. Hän tuntee niittyjen ja ketojen hoidossa käytettäviä niitto- ja murskainleikkureita ja osaa käyttää pientä niittokonetta.

Tutkinnon suorittaja tuntee hautausmaiden hoidon periaatteet ja ymmärtää alueen hoidon erikoisluonteen. Hän tuntee hautaustilaisuuden menettelytavat ja erilaiset hautausalueet. Hän tuntee hautamuistomerkkejä koskevan lainsäädännön ja muistomerkkien asentamista koskevat ohjeet. Hän osaa puhdistaa hautamuistomerkit, on selvillä hautojen hoitosopimusten periaatteista ja osaa toteuttaa hoitotyöt sopimusten mukaan.

Tutkinnon suorittaja osaa hoitaa leikkialueita alueen rakenteellisten sekä käyttäjien vaatimusten mukaan. Hän osaa hoitaa erilaisia päällystealueita ja torjua niiltä rikkakasveja, kantata nurmikon reunan käsin ja koneellisesti ja tehdä pienimuotoisia rakenteiden korjaustöitä.

Tutkinnon suorittaja osaa arvioida viheralueiden ylläpidon tarpeen ja laatia pienimuotoisen ylläpitosuunnitelman. Hän tuntee viheralueiden ylläpidon kustannusrakenteen ja on selvillä materiaali-, kone- ja henkilötyökustannusten osuudesta niin, että osaa tehdä kustannusarvioita ylläpitosuunnitelmien perusteella. Viheralueiden ylläpityöt hän pystyy toteuttamaan tarkoituksenmukaisella tavalla tekniset ja taloudelliset resurssit huomioon ottaen.

Tutkinnon suorittaja on selvillä asiakaspalvelun periaatteista niin, että osaa toimia asiakaslähtöisesti ja rakentavasti erilaisissa valinta-, vuorovaikutus- ja ongelmatilanteissa. Hän hallitsee suomenkielisen ammattisanaston ja pystyy käyttämään ammattitermejä ymmärrettävästi myös muulla kuin omalla äidinkielellään. Hän hallitsee tietotekniset perustaidot ja osaa käyttää työssään tietotekniikan perussovelluksia, kuten tekstinkäsittely- ja taulukkolaskentaohjelmia, sähköpostia ja Internetiä. Hän hallitsee alalla käytettävät työtavat ja -menetelmät niin, että pystyy tarvittaessa ottamaan kantaa niiden kehittämiseen ja työmaan logistiikkaan. Hän toimii taloudellisesti ja tehokkaasti sekä ottaa ympäristönäkökohdat huomioon työssään. Hän tunnistaa viheralueiden ylläpitoon liittyvät työturvallisuusriskit ja osaa ottaa ne sekä työturvallisuusmääräykset huomioon eri työvaiheissa.

### 3 § Ympäristörakentaminen

---

#### a) Ammattitaitovaatimukset

Tutkinnon suorittaja ymmärtää ympäristörakentamisen merkityksen ja tuntee siinä käytettävät rakennusmateriaalit. Hän on selvillä maaperän ominaisuuksien vaikutuksesta rakentamiseen ja osaa rakentaa alus- ja päällysrakenteet työselitysten ja laatuvaatimusten mukaan. Hän ymmärtää kasvillisuuden ja rakenteiden suojauksen merkityksen ja osaa tehdä tarvittavat suojaustoimenpiteet. Hän osaa rakentaa sade- ja sulamisvesien kuivatukseen liittyviä rakenteita ja tietää maastomuotoilun merkityksen kuivatuksen kannalta. Hän tuntee maarakennustöiden perustekniikat, osaa käyttää peruskoneita ja rakentaa päällystealueita eri tekniikoilla. Hän osaa rakentaa ympäristörakenteita eri materiaaleista ja pystyyttää viheralueille sijoitettavia kalusterakenteita.

Tutkinnon suorittaja osaa tulkita työpiirustuksia ja laatia pienimuotoisia työpiirustuksia. Hän pystyy laatimaan ympäristörakentamiseen liittyviä kustannuslaskelmia ja pienimuotoisia urakkatarjouksia sekä tallentamaan työtiedot kustannus-seurantaan varten. Hän hallitsee ympäristörakentamisessa tarvittavat mittausmenetelmät ja osaa merkitä rakennettavan alueen. Hän tuntee työmaalogistiikan perusteet ja osaa soveltaa niitä työssään. Hän osaa rakentaa leikkialueita ja pystyttää leikkivälineet turvallisuussuosituksen mukaan. Hän tiedostaa ympäristörakentamisen peruskorjauksen merkityksen ja osaa suunnitella ja toteuttaa tarvittavat peruskorjaustoimenpiteet.

Tutkinnon suorittaja osaa palvella asiakkaita ja toimia erilaisissa vuorovaikutus-tilanteissa sekä kommunikoida ammatillisissa kysymyksissä myös muulla kuin omalla äidinkielellään. Hän osaa käyttää työssään tietotekniikkaa ja pyrkii kehittämään työtapoja ja -menetelmiä sekä toimimaan taloudellisesti ja ympäristöä säästäen. Hän ottaa työturvallisuusnäkökohdat huomioon työssään.

## **b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit**

Tämän tutkinnon osan ammattitaidon arvioinnissa on kiinnitettävä huomiota erityisesti seuraaviin kohtiin:

- ympäristörakentamisen merkityksen ja materiaalien tuntemus
- maaperän rakennusominaisuuksien tuntemus
- mittausmekaniikan tuntemus ja mittausvälineiden käyttö
- suunnitelmien tulkinta ja työpiirustusten laadinta
- kasvillisuuden ja rakenteiden suojaus
- maarakennustöiden toteutus
- kuivatusjärjestelmien rakentaminen
- koneiden ja laitteiden käyttö ja päivittäishuolto
- päällysteiden rakentaminen
- ympäristörakenteiden rakentaminen
- leikkialueiden rakentaminen
- ympäristörakentamisen peruskorjauksen toteutus
- kustannustietoisuus ja kustannuslaskenta
- toiminnan tehokkuus ja taloudellisuus
- säädösten ja määräyksien tuntemus
- asiakaspalvelu-, yhteistyö- ja kielitaito
- tietotekniikan käyttötaito
- työturvallisuuden huomioon ottaminen
- ympäristönäkökohtien huomioon ottaminen.

## *Hyväksytty suoritus*

Tutkinnon suorittaja ymmärtää ympäristörakentamisen osana rakentamisen kokonaisuutta. Hän tuntee Suomen maaperän yleispiirteet ja yleisimmät ympäristörakentamisessa käytettävät kivilajit ja kivien pintakäsittelyvaihtoehdot. Hän tuntee geoteknisen maalajiluokituksen ja siihen perustuvan routivuus-, kantavuus- ja kaivuluokituksen. Hän pystyy tunnistamaan maalajit ja eri tavoin jalostetut maa-ainekset ja osaa tulkita maa-ainesten seulontakäyriä sekä nimetä maalajin sen perusteella. Hän tuntee maalajien ja jalostettujen maa-ainesten luokitus-, rakenne- ja geotekniset ominaisuudet ympäristörakentamisen kannalta. Hän osaa silmävaraisesti arvioida maaperän ominaisuuksia maastosta ja koekuopista ja tuntee painokairauksen maaperän tutkimusmenetelmänä. Hän on selvillä pohjavesien esiintymismuodoista ja vaikutuksista rakentamiseen.

Tutkinnon suorittaja osaa mitata etäisyyksiä ja korkeuksia mekaanisin, optisin ja elektronisin menetelmin sekä käyttää vaaituskojetta ja putki- ja tasolaseria. Hän hallitsee suorakulmamittauksen mittanauhalla ja optisesti ja osaa sädemittauksen. Hän osaa laatia kartan maastosta ja tehdä rakentamisen vaatimat rakennusaikaiset merkinnät maastoon.

Tutkinnon suorittaja on selvillä kasvillisuuden ja rakenteiden rakennusaikaisen suojauksen merkityksestä ja menetelmistä ja osaa rakentaa kasvillisuuden suoja-aidan sekä suojata yksittäisen puun rungon ja oksiston vaurioilta. Hän osaa suojata puiden juuristoalueet tiivistymiseltä, rakentaa täyttöalueilla säilytettävien puiden kasvuoloja varmistavia rakenteita ja siirtää kasvillisuutta.

Tutkinnon suorittaja tuntee yleisimmät maarakennustyökoneet ja -työmenetelmät. Hän on selvillä maamassojen tilavuuden muutosten merkityksestä työn toteuttamisen ja kustannusten kannalta ja osaa laskea massojen tilavuuksia. Hän osaa käyttää pienoiskuormaajaa ja -kaivuria sekä tiivistysvälineitä ja tehdä niille päivittäishuollot. Hän osaa rakentaa routasuojauksia päälly- ja muille rakenteille.

Tutkinnon suorittaja osaa rakentaa salaojituksen ja elementti- tai luonnonkivirakenteisia pintavesikouruja. Hän on selvillä maanpinnan kallistuksen merkityksestä kuivatuksen toimivuudelle ja osaa suunnitella pintakorkeudet oikein. Hän osaa rakentaa linjakuivatusjärjestelmän ja tuntee imeytysrakenteiden pääpiirteet. Hän osaa rakentaa sadevesikaivoja ja sadevesiviemäriä ja asentaa rumpuputken. Hän osaa rakentaa kattovesien kuivatusjärjestelmän.

Tutkinnon suorittaja osaa rakentaa päällystealueiden päällysrakenteen ja käyttää suodatinkankaita osana päällysrakennetta. Hän osaa rakentaa sora-, murske-, tiili- ja puupäällysteitä, nupu-, noppa-, liuske- ja kenttäkiveyksiä sekä betonikiveyksiä ja -laatoituksia. Hän tuntee asfalttilaadut ja osaa tehdä valmistelevat päällysrakennetyöt asfaltin levitystä varten. Hän osaa rakentaa erilaisia reunakiveyksiä betonista ja luonnonkivistä, puisia reunarakenteita sekä erilaisia turvapäällysteitä.

Tutkinnon suorittaja pystyy rakentamaan erilaisia ympäristörakenteita, kuten portaita, muureja ja tukimuureja puusta, betonista ja luonnonkivistä. Hän pystyy rakentamaan ympäristörakentamiseen liittyviä puisia ja metallisia aita-, katos- ja pergolarakenteita ja osaa pystyttää kalusteita valmistajan ohjeiden mukaisesti. Hän osaa pystyttää ulkovalaisimia ja asentaa virtajohdon maahan turvallisuusmääräysten mukaan. Hän osaa rakentaa pienimuotoisia vesiaiheita valmisaltaista tai muovivi-

kalvon avulla. Hän tuntee suihkulähdepumppujen ja -suutinten toimintaperiaatteet ja osaa asentaa ne pienimuotoisiin vesiaiheisiin. Hän osaa pystyttää leikkivälineitä valmistajan ohjeiden mukaan ja rakentaa iskua vaimentavan alustan. Hän on selvillä leikkialueiden rakentamiseen liittyvistä viranomais määräyksistä ja -suosituksista ja ottaa ne huomioon työssään.

Tutkinnon suorittaja pystyy havaitsemaan viheralueiden peruskorjauksen tarpeen. Hän osaa toteuttaa peruskorjauksen niin, että ei aiheuta vaurioita olemassa oleville rakenteille ja että lopputulos vastaa alkuperäistä rakennetta.

Tutkinnon suorittaja osaa tulkita suunnitelmia niin, että pystyy rakentamaan kohteen niiden mukaan. Hän tuntee kunnallisteknisen alan ja Viherympäristöliitto ry:n sekä tiehallinnon työselitysten sisällön pääpiirteet ympäristörakentamisen osalta ja osaa toimia niiden mukaan. Hän pystyy laatimaan pienimuotoisia työpiirustuksia ja tarkastelemaan kriittisesti valmiita toteutussuunnitelmia ja niissä mahdollisesti esiintyviä puutteita. Hän tuntee ympäristörakentamisen kustannusrakenteen ja sen materiaali-, kone- ja henkilötyökustannusten osuuden niin, että osaa tehdä kustannusarvioita suunnitelmien perusteella.

Tutkinnon suorittaja on selvillä asiakaspalvelun periaatteista niin, että osaa toimia asiakaslähtöisesti ja rakentavasti erilaisissa valinta-, vuorovaikutus- ja ongelmatilanteissa. Hän hallitsee suomenkielisen ammattisanaston ja pystyy käyttämään ammattitermejä ymmärrettävästi myös muulla kuin omalla äidinkielellään. Hän hallitsee tietotekniset perustaidot ja osaa käyttää työssään tietotekniikan perussovelluksia, kuten tekstinkäsittely- ja taulukkolaskentaohjelmia, sähköpostia ja Internetiä. Hän hallitsee alalla käytettävät työtavat ja -menetelmät niin, että pystyy tarvittaessa ottamaan kantaa niiden kehittämiseen ja työmaan logistiikkaan. Hän toimii taloudellisesti ja tehokkaasti sekä ottaa ympäristönäkökohdat huomioon työssään. Hän tunnistaa ympäristörakentamiseen liittyvät työturvallisuusriskit ja osaa ottaa ne sekä työturvallisuusmääräykset huomioon eri työvaiheissa.

## 4 § Yritystoiminta

---

### a) Ammattitaitovaatimukset

Tutkinnon suorittaja on selvillä yrittämisen edellytyksistä viheralalla. Hän tuntee liikeideakäsitteen ja osaa käyttää sitä yritystoiminnan suunnittelun ja toteutuksen perustana. Hän osaa yrityksen perustamista, kirjanpitoa ja verotusta koskevat pääperiaatteet, on selvillä laskentatoimen perusteista ja osaa laatia talousarvion. Hän osaa hinnoitella tuotteet ja palvelut sekä hoitaa ostotoiminnan ja laskutuksen. Hän osaa arvioida toiminnan kannattavuutta, maksuvalmiutta ja vakavaraisuutta. Hän on selvillä alaa koskevista säädöksistä ja määräyksistä sekä palkkauksen perusteista ja työehdoista. Hän osaa toimia työnantajana.

Tutkinnon suorittaja tuntee alalla noudatettavat tarjouspyyntö-, urakointi- ja rakennuttamismenettelyt. Hän tuntee markkinoinnin perusteet ja osaa markkinoida yrityksen tuottamia palveluja. Hän tuntee alan järjestötoiminnan, osaa käyttää verkostoitumista hyväkseen ja pystyy yhteistyöhön eri sidosryhmien kanssa. Hän osaa palvella asiakkaita ja toimia erilaisissa vuorovaikutustilanteissa. Hän tuntee laatujärjestelmän ja osaa käyttää sitä yrityksen toiminnan kehittämisessä.

## b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit

Tämän tutkinnon osan ammattitaidon arvioinnissa on kiinnitettävä huomiota erityisesti seuraaviin kohtiin:

- viheralan ja sen tuotantomahdollisuuksien tuntemus
- yrittäjävalmiuksien tuntemus ja oman yrittäjyyden kehittäminen
- liikeideakäsitteen tuntemus ja käyttö
- yritystoiminnan käynnistämisen hallinta
- kirjanpidon ja verotuksen tuntemus
- taloussuunnittelun ja kannattavuuden periaatteiden tuntemus
- ostotoiminnan, hinnoittelun ja laskutuksen hallinta
- alaa koskevien säädösten tuntemus
- työnantajana toimiminen
- tarjouspyyntö-, urakointi- ja rakennuttamismenettelyjen hallinta
- markkinoinnin tuntemus
- yhteistyötaidot
- asiakaspalvelutaito
- laadunhallinta.

### *Hyväksytty suoritus*

Tutkinnon suorittaja tuntee viheralan tuotantomuodot ja osaa arvioida niiden kehittymismahdollisuuksia sekä alalla menestymisen edellytyksiä. Hän on selvillä yrittäjyyteen liittyvistä keskeisistä henkilökohtaisista ominaisuuksista ja valmiuksista ja osaa tässä suhteessa tunnistaa itsensä kehittämisen kohteet. Hän pystyy kehittämään viheralan liikeideoita ja arvioimaan niiden menestymisen mahdollisuuksia. Hän tuntee yritystoiminnan lakisääteiset aloittamistoimenpiteet, osaa valita yritysmuodon, on selvillä yrittäjän vastuista ja velvoitteista sekä tarvittavista resursseista ja pystyy tunnistamaan yritystoimintaan liittyviä riskejä.

Tutkinnon suorittaja on selvillä kirjanpidon ja laskentatoimen periaatteista ja osaa laatia talousarvion niin, että ottaa siinä huomioon yrityksen tilanteen ja tavoitesuunnan. Hän osaa hinnoitella palvelut markkinalähtöisesti ja hoitaa yrityksen ostotoimintaan ja laskutukseen liittyvät toimenpiteet sopimusten ja säädösten mukaan. Hän osaa laatia yrityksen toimintaa kuvaavia kannattavuuslaskelmia ja arvioida toiminnan kannattavuutta laskelmien ja tunnuslukujen avulla. Hän pystyy tulkitsemaan yrityksen tilinpäätöstä pääomien, varallisuuden, maksukyvyn ja tuloksen suhteen sekä laatimaan yritykselle tulostilaston. Hän tuntee yritysverotuksen pääpiirteet, osaa toimia säädetyllä tavalla tuotteiden ja palvelujen arvonlisäverotuksessa ja pystyy ottamaan kantaa veroilmoituksen sisältöön.

Tutkinnon suorittaja tuntee viheralaa koskevat säädökset niin, että osaa toimia niiden mukaan. Hän on selvillä alaa koskevista työehdoista ja palkkaustavoista,

työntekijää ja työnantajaa koskevista velvoitteista ja oikeuksista sekä sosiaaliturvaan ja työsuojeluun liittyvistä kysymyksistä niin, että pystyy soveltamaan niitä koskevia määräyksiä ja sopimuksia sekä toimimaan työnantajana. Hän hallitsee yrityksen päivittäiset ja kausittaiset työt sekä pystyy suunnittelemaan ne ja johtamaan toimintaa eettisesti kestävästi. Yrityksen johtamisessa hän osaa yhdistää viheralan tuntemuksen, yrittäjyyden ja henkilöstöhallinnon, kestäväen kehityksen periaatteet sekä yrityksen palveluluonteiden tavoitteelliseksi kokonaisuudeksi.

Tutkinnon suorittaja on selvillä alalla noudatettavista tarjouspyyntö-, urakointi- ja rakennuttamismenettelyistä, tuntee tarvittavat asiakirjat ja osaa tehdä juridisesti pätevän urakkatarjouksen ja urakointisopimuksen. Hän tuntee markkinoinnin periaatteet, tiedostaa moitteettoman yrityskuvan ja oman toimintansa vaikutukset sekä aktiivisen markkinoinnin merkityksen yritystoiminnan menestymiselle sekä pystyy suunnittelemaan ja tekemään tai teettämään markkinointiin kuuluvia toimenpiteitä. Hän tuntee alan keskeiset järjestöt ja sidosryhmät, tiedostaa yhteistyön merkityksen ja pystyy toimimaan yhteistyössä eri tahojen kanssa sekä hyödyntämään eri organisaatioiden osaamista. Hän osaa solmia yrityksen jatkuvuuden kannalta kestäviä asiakas- ja yhteistyösuhteita sekä toimia asiakaslähtöisesti ja kehittävästi erilaisissa kontakti- ja vuorovaikutustilanteissa. Hän on selvillä laatu- ja järjestelmän toiminnallisesta tarkoituksesta niin, että osaa käyttää sitä yrityksen laadunhallinnassa ja kehittämistoimissa.

## 5 § Yrittäjyys

---

### a) Ammattitaitovaatimukset

Tutkinnon suorittaja on selvillä yrittäjyyteen kuuluvista taidoista ja osaa arvioida omia yrittäjyysominaisuuksiaan ja arvojaan tältä kannalta. Hän tuntee ammattialaansa ja osaa tarkastella sen tarjoamia mahdollisuuksia yrittäjänä toimimiseen. Hän tuntee liikeideakäsitteen ja sen käytön yritystoiminnan lähtökohtana. Hän tuntee erilaisia yritystoiminnan aloitustapoja.

Tutkinnon suorittaja on selvillä yritystoimintaan liittyvistä taloudellisten, tuotannollisten ja henkisten voimavarojen tarpeista ja osaa arvioida omia mahdollisuuksiaan yritystoiminnan aloittamiseksi. Hän ymmärtää yritystoiminnan talouden tärkeimpiä periaatteita ja tuntee yritystoimintaan liittyvää keskeistä lainsäädäntöä.

### b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit

Tämän tutkinnon osan ammattitaidon arvioinnissa on kiinnitettävä huomiota erityisesti seuraaviin kohtiin:

- omien yrittäjyysominaisuuksien arviointi
- oman ammattialan yritystoiminnan mahdollisuuksien arviointi
- liikeideakäsitteen tuntemus
- yritystoiminnan aloitustapojen tuntemus

- yritystoiminnan vaatimien voimavarojen tuntemus
- omien mahdollisuuksien arviointi yritystoimintaa aloitettaessa
- yritystoiminnan talouden tärkeimpien periaatteiden tuntemus
- yritystoiminnan keskeisen lainsäädännön tuntemus
- tiedonhankintataidot.

### *Hyväksytty suoritus*

Tutkinnon suorittaja on selvillä niistä valmiuksista, jotka tukevat yrittäjänä menestymistä. Näiden tietojen sekä omien arvojensa perusteella hän osaa arvioida itseään ja omaa yrittäjyyttään sekä sitä, pystyisikö hän omiin arvioihinsa luottaen tekemään yrittäjänä kehittymistä koskevia päätelmiä ja ratkaisuja.

Tutkinnon suorittaja osaa arvostaa omaa ammattitaitoaan ja tuntee ammattialansa niin hyvin, että pystyy tarkastelemaan sen tulevaisuuden näkymien ja markkinoinnin tilan perusteella mahdollisuuksia oman yritystoiminnan käynnistämiseksi. Hän tietää, mitä liikeidealla tarkoitetaan ja osaa kehittää omaa ideaansa toimivampaan suuntaan. Liikeidean kehittämisessä hän ottaa huomioon markkinoiden kysyntä- ja kilpailutekijöitä sekä oman idean toimivuuden kannalta olennaisia erilaistamistekijöitä. Hän ymmärtää, mikä on liikeidean merkitys yritystoiminnan suunnittelun ja toteutuksen välineenä.

Tutkinnon suorittaja tietää, millaisia vaihtoehtoja yritystoimintaa harkitsevalle on tarjolla. Hän tuntee yleisimmät ratkaisut muun muassa yritystoiminnan muotojen, aloittamistoimenpiteiden, vastuiden määräytymisen, tarvittavien resurssien ja riskien osalta. Näistä hän pystyy keskustelemaan asiantuntijan kanssa niin, että lähtökohtana on tutkinnon suorittajan oman yrityksen toiminta. Hän tuntee alan keskeisiä toimijoita Suomessa.

Tutkinnon suorittaja pystyy laatimaan yritykselle toiminnan kannalta keskeisten alueiden toimintasuunnitelmat asiantuntijan avustuksella. Hän ymmärtää, mikä on kannattava toiminta ja miten siihen pystyy vaikuttamaan. Hän osaa tulkita yrityksen tilinpäätöstä muun muassa pääomien, varallisuuden, maksukyvyyn ja tuloksen suhteen. Hän ymmärtää kustannuslaskennan periaatteet ja tietää, mitkä markkina-lähtöiset tekijät tulee ottaa huomioon tuotteiden ja palveluiden järkevässä hinnoittelussa. Hän osaa laatia karkean tulo- ja menoarvion sekä pystyy hankkimaan tietoja ja asiantuntijapalveluita oman yritystoiminnan verotuksellisiin kysymyksiin.

Tutkinnon suorittaja on selvillä yritystoimintaan ja sen aloittamiseen liittyvistä keskeisistä säädöksistä ja tietää, mistä voi saada asiantuntijapalveluita ja lisätietoja näissä ja yritystoiminnan käynnistämiseen liittyvissä kysymyksissä.

## 6 § Ammattitaidon osoittamistavat

---

Ammattitaidon osoittamiseksi annettavien näyttöjen lähtökohtana on saada selville, kuinka hyvin käytännön taidot ja niiden pohjana oleva tietoperusta sekä käsitteelliset rakenteet ovat soveltuneet yhteen ja suhteessa siihen, mitä tutkinnon eri osissa vaaditaan. Tätä on testattava pääasiassa toiminnallisilla tehtävillä, joita voidaan tarvittaessa täydentää suullisesti, kirjallisesti tai muilla tavoin.

Taidon pääasiallisena arviointimuotona on käytettävä työnäyttöä, taitotestiä, työtoiminnan havainnointia tai simulointia ja kestoaltaan vaihtelevia projektitehtäviä. Myös portfolioita eli aikaisemmin dokumentoituja todisteita vaadittavasta osaamisesta sekä muita arviointimenettelyjä ja näiden yhdistelmiä voidaan käyttää. Yksittäisen arviointimuodon käytön valinnassa on otettava huomioon muun muassa, kuinka hyvin se sopii tutkintovaatimusten mittaamiseen, miten se vastaa työelämän luonnollisia käytäntöjä, kuinka hyvin sen avulla voidaan erotella haluttu pätevyys ei-pätevästä osaamisesta, miten helppokäyttöinen se on eri toimintaympäristöissä sekä kuinka selkeä se on arvioijille ja arvioitavalle. Edellytetyt ammattitaidon taustalla olevan tiedon ja ymmärryksen tason selvittämiseksi toiminnallisen näytön tukena voidaan käyttää kyselyjä ja haastatteluja, itse- ja ryhmäarviointia, kirjallisia tuotoksia, asiantuntijakeskusteluja tai muuta keinoa, jolla arvioitavan osaamisen taso täsmentyy.

Ammattitaito on arvioitava jokainen tutkinnon osa kerrallaan niin, että arvioitavan ammattitaitoa verrataan vastaavan tutkinnon osan ammattitaitovaatimuksiin. Arviointikriteerien mukainen suoritus on hyväksyttävä. Mikäli tutkinnon suorittajalla on esittää aiemmin dokumentoituja näyttöjä, arvioijat arvioivat ne osana suoritettavan tutkinnon osan näyttöä. Tutkintotoimikunta määrittelee näyttöjä arvioiville henkilöille kriteerit, joiden perusteella näyttötutkintojen järjestäjät valitsevat arvioijina toimivat henkilöt. Lähtökohtana on, että arvioijilla on hyvä ammattitaito kyseessä olevalla tutkinnon alalla.

## LIITE

### **Ammatin kuvaus**

Puistopuutarhuri on viheralan ammattilainen, joka rakentaa ja ylläpitää erilaisia viheralueita. Hän toimii työntekijänä julkisen sektorin, kuten kuntien, kaupunkien tai seurakuntien, palveluksessa tai yksityisissä yrityksissä. Hän voi toimia myös itsenäisenä yrittäjänä. Puistopuutarhurin työ on luonnonläheistä, fyysistä ja osittain kausiluonteista.

Puutarha-alan kokonaisuudesta ammattitaitoinen puistopuutarhuri hallitsee monipuolisesti viheralan rakentamisen ja ylläpidon työtehtävät. Työssään hänen on pystyttävä yhdistämään monenlaista ekologista ja teknistä osaamista hyvän ja kestäväan lopputuloksen aikaansaamiseksi. Hän tuntee viheralueilla käytettävän luonnonvaraisen ja muun kasvillisuuden ominaisuudet ja kasvuvaatimukset. Hän osaa rakentaa kasvillisuusalueita niin, että ne täyttävät ympäristön esteettiset, toiminnalliset ja tekniset vaatimukset. Hän osaa hoitaa viheralueita hoitovaatimusten mukaan niin, että hoidettavien alueiden siisteys, turvallisuus ja toimivuus ovat vaatimuksien mukaiset.

Puistopuutarhuri on myös ympäristörakentamisen ammattilainen, joka tuntee ympäristörakentamisessa käytettävät materiaalit ja hallitsee ulkoalueiden rakentamiseen liittyvät työtekniikat. Ammattitaitoinen puistopuutarhuri osaa käyttää erilaisia viheralueiden rakentamisessa ja ylläpidossa käytettäviä perustyökoneita, ja hän voi erikoistua oman kiinnostuksensa mukaan erilaisiin työtehtäviin viheralueiden rakentamisen ja ylläpidon aloilla. Hänen on pystyttävä työskentelemään yhteistyössä useiden eri alojen ammattilaisten kanssa. Yrittäjänä hänen on tunnettava yritystoiminnan perusprosessit ja tiedostettava alan kausiluonteisuuden ja sen vaihteluiden merkitys yritystoiminnalle. Työtoiminnassaan puistopuutarhurin on otettava huomioon työturvallisuuden ja ympäristön näkökohdat.

Viherala kehittyy nopeasti ja ammattitaitoisen puistopuutarhurin on pidettävä huoli siitä, että hänen ammattitaitonsa on ajantasainen. Erityisesti alan tekninen kehitys on ollut nopeaa, kun koneilla ja laitteilla on pyritty tehostamaan työntekoa ja vähentämään raskaan ruumiillisen työn osuutta. Alan työkoneiden kehitystyö on jatkuva, ja siten koneista ja laitteista on tullut yhä monipuolisempia ja teknisempiä. Puistopuutarhurin on hallittava myös tietotekniikkaa siinä määrin, että suoriutuu alan vaatimista kirjallisista tehtävistä ja tiedonetsinnästä. Hänen on mahdollista työskennellä alan tehtävissä myös Suomen rajojen ulkopuolella, jolloin häneltä vaaditaan jonkin verran kielitaitoa.