

# Puutarha-alan perustutkinnon perusteiden luonnos



OPETUSHALLITUS  
UTBILDNINGSTYRELSEN

# Sisällys

Tiivistelmä.....	3
Arvoperusta.....	3
Tutkinnon muodostuminen.....	4
Osaamisen arviointi.....	6
Pakolliset tutkinnon osat.....	7
Puutarhatöiden tekeminen 25 osp.....	7
Puutarha-alan organisaatiossa toimiminen 15 osp.....	8
Kukka- ja puutarhakaupan osaamisala.....	9
Asiakaspalvelu ja myyntityö puutarha-alan myymälässä 30 osp.....	9
Myymälytyöskentely puutarha-alalla 30 osp.....	10
Puutarhatuotannon osaamisala.....	11
Puutarhakasvien tuottaminen avomaalla 30 osp.....	11
Puutarhakasvien tuottaminen katetuissa olosuhteissa 30 osp.....	12
Viheralan osaamisala.....	13
Viheralueiden rakentaminen 30 osp.....	13
Viheralueiden kunnossapito 30 osp.....	14
Valinnaiset tutkinnon osat.....	16
Asiakkaiden neuvominen puutarhamyymälässä 15 osp.....	16
Erytisviheralueiden kunnossapito 15 osp.....	17
Kasvillisuuden käyttö viheralueilla 15 osp.....	18
Kasviryhmän tuottaminen 15 osp.....	18
Kukkasidontatöiden tekeminen 15 osp.....	19
Luonnon monimuotoisuutta tukeva puutarhanhoito 15 osp.....	20
Puutarha-alan hyvinvointipalveluiden tuottaminen 15 osp.....	21
Puutarha-alan myynti- tai tapahtumatilan järjestäminen 15 osp.....	21
Puutarhakasvien ja luonnonmateriaalin käyttö sisustamisessa 15 osp.....	22
Puutarhatuotteiden jatkojalosteiden tekeminen 15 osp.....	23
Puuvartisten kasvien istuttaminen ja hoitaminen 15 osp.....	23
Tilakoristelu kasvimateriaalilla 15 osp.....	24
Viheralan kivitöiden tekeminen 15 osp.....	25
Viheralueiden puutöiden tekeminen 15 osp.....	26
Viheralueiden ulkovarusteiden ja rakenteiden rakentaminen 15 osp.....	26

Viherkasvien käyttö sisustamisessa 15 osp.....	27
Ilmastovaikuttajana toimiminen 15 osp.....	28
Liite 1. ....	29

## Tiivistelmä

Puutarha-alan perustutkinnon suorittaneella on laaja-alainen puutarha-alan perusosaaminen ja syvempää osaamista kukka- ja puutarhakaupasta, puutarhatuotannosta tai viheralalta. Hän tunnistaa monipuolisesti puutarha-alan kasvit ja niiden kasvuun vaikuttavat tekijät viheralueilla, avomaalla, katetuissa tiloissa tai kukka- ja puutarhakaupassa. Hän osaa tuottaa laadukkaita ja turvallisia kukka- ja puutarhakaupan tai viheralan palveluita tai puutarhatuotteita noudattaen alan säädöksiä ja sopimuksia. Tutkinnon suorittanut ymmärtää kestäväen kehityksen ja ilmastonmuutoksen merkityksen puutarha-alan toimintaan.

*Kukka- ja puutarhakaupan osaamisalan* suorittanut puutarhuri osaa esitellä, myydä ja hinnoitella kukka- ja puutarhakaupan tuotteita, tarvikkeita ja palveluja. Hän osaa markkinoida, neuvoa asiakkaita sekä tehdä ja myydä sidontatöitä ja muita alan tuotteita. Hän osaa käsitellä kasveja varmistuen niiden myyntikelpoisuuden ja huolehtia myymälätiloista.

*Puutarhatuotannon osaamisalan* suorittanut puutarhuri osaa työskennellä avomaalla ja katetuissa tiloissa kasvattaen puutarha-alan tuotteita asiakkaille. Hän osaa valita tuotantotavan, viljelymenetelmät ja resurssitehokkaat työtavat ja käyttää alalla tarvittavia koneita ja laitteita.

*Viheralan osaamisalan* suorittanut puutarhuri osaa rakentaa ja kunnossapitää turvallisia, viihtyisiä ja luonnon monimuotoisuutta tukevia viheralueita. Hän tuntee viherrakentamisen materiaalit ja osaa käsitellä niitä oikein. Hän osaa tulkita viherrakentamisen ja kunnossapidon asiakirjoja ja noudattaa alan laatuvaatimuksia. Hän osaa käyttää viheralueiden rakentamisessa ja kunnossapidossa käytettäviä koneita, laitteita ja työvälineitä.

Puutarha-alan perustutkinnon suorittanut puutarhuri voi toimia kukka- ja puutarhakaupassa tuotteiden ja palveluiden myyntitehtävissä, viljelijänä puutarhatuotannossa tai viherrakentamisen tai viheralueiden kunnossapitotehtävissä.

## Arvoperusta

Ammatillisen koulutuksen tuottama osaaminen uudistaa työelämää ja yhteiskuntaa. Ammatillinen koulutus tukee yksilöiden ja yhteisöjen taitoa tehdä ratkaisuja eettisen ja kriittisen pohdinnan, toisen asemaan asettumisen ja tietoon perustuvan harkinnan avulla. Osallisuus, toimijuus ja yhteisöllisyys korostuvat ammatillisen koulutuksen toiminnassa.

Ammatillinen koulutus edistää tasa-arvoa ja yhdenvertaisuutta sekä hyvinvointia ja demokratiaa. Ihmisoikeuksien kunnioittaminen, suvaitsevaisuus, erilaisuus ja kulttuurinen moninaisuus nähdään rikkautena ja ne toteutuvat koulutuksessa.

Ammatillisessa koulutuksessa ymmärretään kestäväen elämäntavan välttämättömyys ja rakennetaan osaamisperustaa ympäristön ja kansalaisten hyvinvointia edistävälle taloudelle. Ammatillinen koulutus lisää ymmärrystä luonnonvarojen kestävästä käytöstä, ilmastonmuutoksen hillinnästä ja siihen sopeutumisesta sekä luonnon monimuotoisuuden säilyttämisestä omassa toiminnassa ja globaalisti.

Arvoperusta toteutuu ammatillisen koulutuksen toimintakulttuurissa, osaamisen hankkimisessa ja oppimisympäristöissä.

# Tutkinnon muodostuminen

Puutarha-alan perustutkinnon laajuus on 180 osp. Tutkinto muodostuu ammatillisista tutkinnon osista (145 osp) ja yhteisistä tutkinnon osista (35 osp). Ammatillisista tutkinnon osista pakollisia on 100 osaamispistettä ja valinnaisia 45 osaamispistettä. Valinnaisiin voi sisällyttää toisesta osaamisalasta yhden pakollisen tutkinnon osan.

Puutarha-alan perustutkinnossa on kolme osaamisalaa, joissa kaikissa on sama tutkintonimike:

- puutarhatuotannon osaamisala, puutarhuri
- viheralan osaamisala, puutarhuri
- kukka- ja puutarhakaupan osaamisala, puutarhuri

## **Ammatilliset tutkinnon osat 145 osp**

Pakolliset tutkinnon osat 40 osp

- Puutarhatöiden tekeminen 25 osp
- Puutarha-alan organisaatiossa toimiminen 15 osp

Kukka- ja puutarhakaupan osaamisala

Pakolliset tutkinnon osat 60 osp

- Asiakaspalvelu ja myyntityö puutarha-alan myymälässä 30 osp
- Myymälätyöskentely puutarha-alalla 30 osp

Puutarhatuotannon osaamisala

Pakolliset tutkinnon osat 60 osp

- Puutarhakasvien tuottaminen avomaalla 30 osp
- Puutarhakasvien tuottaminen katetuissa olosuhteissa 30 osp

Viheralan osaamisala

Pakolliset tutkinnon osat 60 osp

- Viheralueiden rakentaminen 30 osp
- Viheralueiden kunnossapito 30 osp

Valinnaiset tutkinnon osat 45 osp

- Toisen osaamisalan pakollinen tutkinnon osa 30 osp
- Asiakkaiden neuvominen puutarhamyymälässä 15 osp
- Erytysviheralueiden kunnossapito 15 osp
- Kasvillisuuden käyttö viheralueilla 15 osp
- Kasviryhmän tuottaminen 15 osp
- Kukkasideontatöiden tekeminen 15 osp
- Luonnon monimuotoisuutta tukeva puutarhanhoito 15 osp
- Puutarha-alan hyvinvointipalveluiden tuottaminen 15 osp
- Puutarhakasvien ja luonnonmateriaalien käyttö sisustamisessa 15 osp
- Puutarhatuotteiden jatkojalosteiden tekeminen 15 osp
- Puuvartisten kasvien hoitaminen 15 osp
- Tilan koristelu kasvimateriaalilla 15 osp

- Viheralueiden kivitöiden tekeminen 15 osp
- Viheralueiden puutöiden tekeminen 15 osp
- Viheralueiden ulkovarusteiden ja rakenteiden tekeminen 15 osp
- Viherkasvien käyttö sisustamisessa 15 osp
- Puutarha-alan myynti- tai tapahtumatilan järjestäminen 15 osp
- Ilmastovaikuttajana toimiminen 15 osp
- Huippuosajana toimiminen 15 osp
- Yrityksessä toimiminen 15 osp
- Yritystoiminnan suunnittelu 15 osp
- Työpaikkaohjaajaksi valmentautuminen 5 osp
- Paikallisiin ammattitaitovaatimuksiin perustuva tutkinnon osa 5-15 osp
- Tutkinnon osa toisesta ammatillisesta perustutkinnosta, ammattitutkinnosta tai erikoisammattitutkinnosta 5-15 osp
- Korkeakouluopinnot 5-15 osp
- Yhteisten tutkinnon osien osa-alueita, lukio-opintoja tai muita jatko-opintovalmiuksia tukevia opintoja 1-25 osp

**Yhteiset tutkinnon osat 35 osp**

- Viestintä- ja vuorovaikutusosaaminen 11 osp
- Matemaattis-luonnontieteellinen osaaminen 6 osp
- Yhteiskunta- ja työelämäosaaminen 9 osp
- Yhteisten tutkinnon osien valinnaiset osaamistavoitteet 9 osp

# Osaamisen arviointi

Osaaminen arvioidaan seuraavilla kriteereillä asteikolla 1-5.

Opiskelija

Tyydyttävä 1	<ul style="list-style-type: none"><li>• toteuttaa työn ohjeiden mukaisesti</li><li>• toimii yhteistyökykyisesti</li><li>• tarvitsee joissakin tilanteissa lisäohjeita</li><li>• hyödyntää työssä tarvittavaa tietoa jonkin verran</li><li>• muuttaa toimintaansa saamansa palautteen mukaisesti</li></ul>
Tyydyttävä 2	<ul style="list-style-type: none"><li>• toteuttaa työn aktiivisesti ja ohjeiden mukaisesti</li><li>• toimii yhteistyökykyisesti ja vuorovaikutteisesti</li><li>• tarvitsee vain harvoissa tilanteissa lisäohjeita</li><li>• hyödyntää työssä tarvittavaa tietoa tarkoituksenmukaisesti</li><li>• muuttaa toimintaansa hankkimansa palautteen mukaisesti</li></ul>
Hyvä 3	<ul style="list-style-type: none"><li>• toteuttaa työprosessin itsenäisesti</li><li>• kykenee neuvottelemaan ja sopimaan työnsä toteuttamisesta</li><li>• selviytyy ongelmanratkaisutilanteista hyödyntäen tavanomaisia ratkaisutapoja</li><li>• hyödyntää työssä tarvittavaa tietoa monipuolisesti</li><li>• arvioi suoriutumistaan realistisesti</li></ul>
Hyvä 4	<ul style="list-style-type: none"><li>• suunnittelee ja toteuttaa työprosessin itsenäisesti</li><li>• neuvottelee ja sopii työnsä toteuttamisesta oma-aloitteisesti</li><li>• selviytyy ongelmanratkaisutilanteista hyödyntäen monipuolisia ratkaisutapoja</li><li>• soveltaa työssä tarvittavaa tietoa monipuolisesti ja perustellusti</li><li>• arvioi suoriutumistaan realistisesti sekä tunnistaa heikkouksiaan ja vahvuuksiaan</li></ul>
Kiitettävä 5	<ul style="list-style-type: none"><li>• suunnittelee ja toteuttaa työprosessin itsenäisesti huomioiden muut toimijat</li><li>• toimii rakentavasti erilaisissa neuvottelutilanteissa</li><li>• soveltaa tietoa ongelmanratkaisutilanteissa monipuolisesti ja kriittisesti</li><li>• esittää perusteltuja kehittämissuhteita työhön ja toimintaympäristöön liittyen</li><li>• arvioi suoriutumistaan realistisesti ja esittää perusteltuja ratkaisuja osaamisensa kehittämiseen</li><li>• tunnistaa oman työnsä merkityksen osana laajempaa kokonaisuutta</li></ul>

# Pakolliset tutkinnon osat

## Puutarhatöiden tekeminen 25 osp

### Ammattitaitovaatimukset

Opiskelija osaa

#### Puutarhakasvien lisäys ja hoito

- tunnistaa ja nimetä yleisimpiä puutarhakasveja liitteen 1 mukaisesti
- etsiä luotettavasta tietolähteestä kasvin tieteellisen ja suomalaisen nimen
- lisätä ja istuttaa puutarhakasveja
- hoitaa puutarhakasveja hankkien tarvittaessa lisätietoa luotettavista tietolähteistä
- kerätä ja pakata kasveja ohjeiden mukaan
- selvittää yleisimmät ilmastolliset kasvutekijät
- soveltaa kasvibiologian ja -fysiologian tietoja työssään
- tunnistaa eliöiden ja elinympäristön väliset vuorovaikutussuhteet
- huomioida haitalliset vieraslajit työssään
- huomioida puutarhakasvien vaikutukset luonnon monimuotoisuuden ylläpitämisessä ja hiilen sidonnassa
- minimoida syntyvää jätettä sekä lajitella, kierrättää ja uusiokäyttää jättemateriaaleja
- käyttää energiaa, vettä ja materiaaleja tarkoituksenmukaisesti ja säästeliäästi
- hakea tietoa voimassa olevista puutarha-alaa koskevista laeista ja määräyksistä ja toimia niiden mukaan

#### Koneiden, työvälineiden ja laitteiden käyttäminen

- valita ja käyttää koneita, työvälineitä ja laitteita ottaen huomioon ympäristövaikutukset
- huolehtia koneiden, työvälineiden ja laitteiden kunnosta
- toimia ergonomisesti
- tunnistaa työympäristön vaarat ja työsuojelun ja noudattaa työturvallisuusohjeita ja -säädöksiä tietäen työtehtävissä tarvittavat luvat ja pätevyydet (työturvakortti)
- käyttää ensiaputaitoja EA1-tasoisesti

#### Kasvinsuojelutarpeen tunnistaminen

- tunnistaa tavallisimmat rikkakasvit ja kasvintuhoojat
- valita sopiva kasvinsuojelumenetelmä ja ottaa huomioon sen vaikutuksen luonnon monimuotoisuuteen
- valita suojaruusteet, koneet ja laitteet kasvinsuojelutehtävän mukaan
- huolehtii kasvinsuojelussa tarvittavista pätevyyksistä (kasvinsuojelututkinto).

#### Ammattitaidon osoittamistavat

Opiskelija osoittaa ammattitaitonsa näytössä käytännön työtehtävissä tekemällä monipuolisesta puutarha-alan ajankohtaisia töitä. Ammattitaito osoitetaan kukka- tai puutarhakaupan, viheralan tai puutarhatuotannon työtehtävissä. Siltä osin kuin tutkinnon osassa vaadittua ammattitaitoa ei voida arvioida näytön perusteella, ammattitaidon osoittamista täydennetään yksilöllisesti muilla tavoin.



## Puutarha-alan organisaatiossa toimiminen 15 osp

### **Ammattitaitovaatimukset**

Opiskelija osaa

#### **Organisaatiossa työskenteleminen**

- suunnitella omaa työtään puutarha-alalla huomioiden alan sesonkiluonteisuuden ja omat työelämävahvuudet, tiedot ja taidot
- soveltaa työpaikan liiketoiminnan periaatteita ja ymmärtää niiden vaikutukset sosiaalisen, taloudellisen ja ekologisen kestäväen kehityksen edistämiseen
- hahmottaa toimintansa osaksi puutarha-alan toimintaympäristöä ja seurata alan kehitystä
- kuvata työtehtävästä syntyvien kulujen muodostumisen ja arvioida oman työn tuloksellisuutta
- laskea tuotteen tai palvelun kustannuksia ohjeiden mukaan
- määritellä palvelun tai tuotteen hinnoitteluun vaikuttavia tekijöitä
- hinnoitella oman työn
- noudattaa ammattietiikkaa
- toimia työyhteisön tai tiimin jäsenenä
- noudattaa työaikoja ja annettuja ohjeita
- toimia työpaikan ja puutarha-alan laatu- ja kestäväen kehityksen tavoitteiden mukaisesti
- huolehtia työympäristön siisteydestä, viihtyvyydestä ja turvallisuudesta
- edetä työssä loogisesti ottaen huomioon seuraavan työvaiheen

#### **Asiakaspalvelutehtävissä toimiminen**

- tunnistaa liikeidean mukaiset asiakkaat ja kohderyhmät
- valmistautua asiakaspalvelutilanteeseen työtehtävänsä mukaan
- toimia puutarha-alan erilaisissa asiakaspalvelutilanteissa
- selvittää asiakkaan tarpeen
- palvella asiakkaita eri kanavissa hyödyntäen myös vieraan kielen taitoa ja digitaalisuutta
- arvioida oman toiminnan merkitystä asiakkuuksien ja yrityskuvan ylläpitämisessä ja luomisessa
- noudattaa työhönsä vaikuttavia asiakkaan ja myyjän oikeuksia ja velvollisuuksia määritteleviä säädöksiä ja sopimuksia.

#### **Ammattitaidon osoittamistavat**

Opiskelija osoittaa ammattitaitonsa näytössä käytännön työtehtävissä tekemällä puutarha-alan asiakaspalvelu- ja muita liiketoimintatehtäviä. Siltä osin kuin tutkinnon osassa vaadittua ammattitaitoa ei voida arvioida näytön perusteella, ammattitaidon osoittamista täydennetään yksilöllisesti muilla tavoin.

# Kukka- ja puutarhakaupan osaamisala

## Asiakaspalvelu ja myyntityö puutarha-alan myymälässä 30 osp

### Ammattitaitovaatimukset

Opiskelija osaa

#### Asiakaspalvelu- ja myyntitilanteeseen valmistautuminen

- tunnistaa puutarha-alan myymälässä myytävät kasvit tietäen niiden suomalaiset nimet, tieteelliset suvut ja lajit
- hankkii tietoa yrityksen tarjoamista tuotteista ja palveluista
- selvittää myytävien tuotteiden alkuperän mahdollisuuksien mukaan
- selvittää yrityksen tulos- ja laatutavoitteet sekä noudatettavat myyntiohjeet
- noudattaa työhönsä ja myyntitilanteeseen vaikuttavia asiakkaan ja myyjän oikeuksia ja velvollisuuksia määritteleviä säädöksiä ja sopimuksia
- seurata alan trendejä ja kehitystä

#### Asiakkaiden palveleminen

- työskennellä aktiivisesti asiakaspalvelun eri vaiheissa
- työskennellä asiakaspalvelutilanteissa organisaation ohjeiden ja tavoitteiden mukaisesti huomioiden seuraavan työvaiheen ja työntekijän
- antaa asiakkaalle neuvoja kasvien ja muiden tuotteiden tai palvelujen valinnassa, käytössä ja hoidossa
- hankkii tarvittaessa lisätietoa ja pyytää asiantuntija-apua
- tarjota asiakkaan tarpeen mukaan vaihtoehtoja eettisten ja ympäristönäkökulmien perusteella
- toimia joustavasti erilaisissa asiakaspalvelutilanteissa
- toimia reklamaatiotilanteessa saamiensa ohjeiden ja valtuuksien mukaisesti

#### Palvelu- tai kassapisteessä toimiminen

- ottaa vastaan maksut yleisimmillä käytössä olevilla maksutavoilla
- pakata tuotteet sään ja olosuhteiden mukaisesti ja kestävästi edistään ja välttään turhaa pakkaamista
- huolehtia omalla toiminnallaan palvelu- tai kassapisteiden järjestyksestä ja toimivuudesta

#### Kielitaidon hyödyntäminen asiakaspalvelussa

Alakohtainen kielitaidon hallinta suomenkielisillä

- palvella asiakkaita suomen kielellä ja hoitaa palvelutilanteen ruotsin kielellä sekä hoitaa palvelutilanteen yhdellä vieraalla kielellä

Alakohtainen kielitaidon hallinta ruotsinkielisillä

- palvella asiakkaita ruotsin kielellä ja hoitaa palvelutilanteen suomen kielellä sekä hoitaa palvelutilanteen yhdellä vieraalla kielellä

Alakohtainen kielitaidon hallinta muunkielisillä

- palvella asiakkaita suomen tai ruotsin kielellä sekä yhdellä vieraalla kielellä

Alakohtainen kielitaidon hallinta vieraskielisessä koulutuksessa

- palvella asiakkaita koulutuskielen lisäksi suomen tai ruotsin kielellä

### **Tuotteiden myyminen**

- selvittää asiakkaan tarvitseman tuotteen tai palvelun
- tarjota asiakkaalle asiantuntevia ratkaisuja yrityksen tuote- ja palveluvalikoimasta
- selvittää asiakkaan tarvitseman tuotteen tai palvelun hintaa, saatavuutta, toimitusaikaa ja etsiä muuta lisätietoa tarpeen mukaisesti
- myydä asiakaslähtöisesti ja tuloksellisesti
- neuvoa kasvien istuttamisessa ja hoitamisessa
- tehdä lisämyyntiä
- ottaa vastaan tilauksen tai tiedustelun ja huolehtia sen tiedottamisesta eteenpäin työyhteisössä
- edistää yrityksen taloudellisia ja toiminnallisia tavoitteita omalla toiminnallaan.

### **Ammattitaidon osoittamistavat**

Opiskelija osoittaa ammattitaitonsa näytössä käytännön työtehtävissä työskentelemällä asiakaspalvelu- ja myyntityötehtävissä kukkakaupassa, puutarhamyymälässä tai muussa puutarha-alan tuotteita tai palveluita myyvässä yrityksessä. Siltä osin kuin tutkinnon osassa vaadittua ammattitaitoa ei voida arvioida näytön perusteella, ammattitaidon osoittamista täydennetään yksilöllisesti muilla tavoin.

## **Myymälytyöskentely puutarha-alalla 30 osp**

### **Ammattitaitovaatimukset**

Opiskelija osaa

### **Puutarha-alan myymälän töiden tekeminen**

- suunnitella oman työnsä huomioiden seuraavan työvaiheen, työntekijät ja töiden tärkeysjärjestyksen
- huolehtia myymälän ja työtilan siisteydestä, järjestyksestä ja turvallisuudesta
- huolehtia hintamerkinnoistä ja hinnoitella tuotteita saamiensa ohjeiden mukaisesti
- rakentaa työryhmän jäsenenä tuotteen tai tuoteryhmän myyvän esillepanon soveltaen esillepanon rakentamisen perusteita
- ylläpitää esillepanoa
- arvioida myymäläsuunnittelun ja tuotteiden esillepanon toimivuutta, ylläpidettävyyttä, muunneltavuutta
- arvioida myymäläsuunnittelun ja tuotteiden esillepanon merkitystä myyntitilanteen sujumiseen, vaikutusta lisämyyntiin sekä tuote-, brändi- tai myymälämielikuvan syntymiseen
- tuottaa informaatiomateriaalia myynnin tueksi tai lisäämiseksi
- minimoida syntyvää jätettä sekä lajitella, kierrättää ja uusiokäyttää jättemateriaaleja

### **Puutarha-alan myymälän tuotteiden hoitaminen**

- tunnistaa kasvit ja hoitaa ja pitää myyntikunnossa elävää materiaalia kasvilajikohtaisia hoitovaatimuksia soveltaen
- varastoida ja sijoittaa myyntiin puutarha-alan myymälän muiden tuoteryhmien tuotteita huolehtien niiden myyntikunnosta

- vastaanottaa ja tarkistaa tavaratoimituksen ja raportoida virheellisestä toimituksesta
- havaita ja estää myyntituotteiden mukana tulevien kasvitautien, tuhoeläinten ja haitallisten vieraslajien leviämistä
- välttää hävikkiä

#### **Tuotteiden valmistus myyntiin**

- kauppakunnostaa leikkokukat
- sitoa kimpun soveltaen sommittelun ja väriopin perusteita
- tehdä kasvi-istutuksen mallin mukaan tai sarjatyönä
- käyttää materiaaleja tarkoituksenmukaisesti ja hävikkiä välttäen
- hinnoitella tuotteen ja laskea alennuksen ja arvonlisäveron osuuden.

#### **Ammattitaidon osoittamistavat**

Opiskelija osoittaa ammattitaitonsa näytössä käytännön työtehtävissä puutarha-alan myymälässä tekemällä päivittäisiä kukka- tai puutarhakaupan työtehtäviä. Siltä osin kuin tutkinnon osassa vaadittua ammattitaitoa ei voida arvioida näytön perusteella, ammattitaidon osoittamista täydennetään yksilöllisesti muilla tavoin.

## **Puutarhatuotannon osaamisala**

### **Puutarhakasvien tuottaminen avomaalla 30 osp**

#### **Ammattitaitovaatimukset**

Opiskelija osaa

#### **Avomaatuotannon tuotantosuunnitelman noudattaminen**

- tunnistaa avomaalla viljeltäviä yksi- ja monivuotisia kasveja tietäen niiden suomalaiset nimet, tieteelliset suvut ja lajit sekä viljelyominaisuudet
- toimia tuotantosuunnitelman tuotantotavan mukaan
- hinnoitella tuotteen ja arvioida siihen vaikuttavat kustannukset
- selvittää alan tukimahdollisuudet
- markkinoida ja myydä tuotteitaan asiakaslähtöisesti hyödyntäen digitaalisia välineitä
- hyödyntää tuotannossa syntyviä sivuvirtoja

#### **Kasvinlisäystyöt**

- lisätä kasveja eri menetelmillä ja etsiä lisäystapaan liittyvää kasvikohtaista tietoa
- valita lisäykseen tarvittavat välineet ja materiaalit huomioiden viljelyhygienian ja kasvuolosuhteet
- huolehtia kulttuurillisesti arvokkaiden perinnekasvien säilymisestä
- siistiä työskentelyalueen

#### **Kasvikohtaiset hoitotyöt**

- tehdä ajankohtaiset hoitotyöt kasvuston kehitysvaiheen huomioiden

- tunnistaa vallitsevan kasvualustan, ottaa maanäytteen ja tulkita saatuja tuloksia suositusravioihin
- arvioida kasvualustan kunnon ja tehdä ohjeiden mukaan tarvittavat maanparannustoimenpiteet
- tehdä ohjeiden mukaan maanmuokkaustoimenpiteet
- valita sopivan maanpeittokatteen viljelykasville tietäen sen vaikutuksen kastelun tarpeeseen sekä maaperän mikrobitoimintaan ja ravintetalouteen
- kastella ja lannoittaa kasvin tarpeet ja ympäristön vaikutukset huomioiden vettä ja energiaa säästäen
- tunnistaa rikkakasveja, haitallisia vieraslajeja, tauteja ja tuholaisia ja valita sopivat kasvinsuojelumenetelmät tuotantotavan
- valita tilanteeseen sopivan koneen ja laitteen ja käyttää niitä
- huolehtia koneiden ja laitteiden päivittäisestä huollosta
- tehdä tarvittavat viljelymuistiinpanot
- toimia turvallisesti tietäen mitä pätevyyskysymyksiä työtehtävissä tarvitaan (työturvakortti, kasvinsuojelututkinto, T-Kortti)

### **Sadonkorjuu, kauppakunnostus, varastointi ja pakkaus**

- tehdä oikea-aikaisen sadonkorjuun
- käsitellä satoa oikeaoppisesti ja kaupan vaatimusten mukaan
- varastoida sadon kasvin fysiologiset ja biologiset toiminnot huomioiden
- käyttää tilanteeseen sopivia pakkausmateriaaleja ottaen huomioon niiden vaikutuksen ympäristöön
- tehdä oikeat pakkausmerkinnät säädösten mukaisesti
- minimoida syntyvää jätettä sekä lajitella, kierrättää ja uusiokäyttää jättemateriaaleja.

### **Ammattitaidon osoittamistavat**

Opiskelija osoittaa ammattitaitonsa näytössä käytännön työtehtävissä tekemällä monipuolisia puutarhatuotannon työtehtäviä avomaalla. Siltä osin kuin tutkinnon osassa vaadittua ammattitaitoa ei voida arvioida näytön perusteella, ammattitaidon osoittamista täydennetään yksilöllisesti muilla tavoin.

## **Puutarhakasvien tuottaminen katetuissa olosuhteissa 30 osp**

### **Ammattitaitovaatimukset**

Opiskelija osaa

#### **Kasvintuotannon tuotantosuunnitelman noudattaminen**

- tunnistaa katettujen olosuhteiden viljelykasveja ja niiden viljelyominaisuudet
- toimia tuotantosuunnitelman tuotantotavan mukaan
- hinnoitella tuotteen ja arvioida siihen vaikuttavat kustannukset
- arvioida eri kasvihuonemallien ja katemateriaalivaihtoehtojen vaikutuksen viljelmän perustamiskustannuksiin ja energian kulutukseen
- selvittää alan tukimahdollisuudet
- markkinoida ja myydä tuotteita hyödyntäen digitaalisia välineitä

#### **Kasvinlisäystyöt**

- tehdä lisäystyöt valitulla menetelmällä ja etsiä lisäystepaaniin liittyvää kasvikohtaista tietoa
- valita lisäykseen tarvittavat välineet ja materiaalit ottaen huomioon viljelyhygienian
- säätää sopivat kasvuolosuhteet taimikasvatukselle

- siistiä työskentelyalueen

### **Kasvikohtaiset hoitotyöt**

- tehdä ajankohtaisia hoitotöitä kasvuston kehitysvaiheen ja viljelyhygienian mukaan
- tehdä kasvualustamittauksia ja verrata saatuja tuloksia suositusarvioihin
- huomioida ilmastollisten tekijöiden vaikutukset
- käyttää ja soveltaa työpaikalla olevaa automaatiota huomioiden niiden vaikutukset energiankulutukseen
- tunnistaa rikkakasveja, haitallisia vieraslajeja, tauteja ja tuholaisia ja valita sopivat kasvinsuojelumenetelmät tuotantotavan mukaan
- käyttää viljelmän yleisimpiä koneita ja laitteita ja tehdä niille päivittäishuoltotoimenpiteet
- tehdä tarvittavat viljelymuistiinpanot
- minimoida syntyvää jätettä sekä lajitella, kierrättää ja uusiokäyttää jätemateriaaleja
- toimia turvallisesti tietäen mitä pätevyyskysymyksiä työtehtävissä tarvitaan (työturvakortti, kasvinsuojelututkinto)

### **Sadonkorjuu, kauppakunnostus, varastointi ja pakkaus**

- tehdä oikea-aikaisen sadonkorjuun huomioiden kaupan vaatimukset
- käsitellä satoa oikeaoppisesti sadonkorjuun jälkeen minimoiden hävikin
- varastoida sadon kasvin fysiologiset ja biologiset toiminnot huomioiden
- käyttää tilanteeseen sopivia pakkausmateriaaleja ottaen huomioon niiden vaikutuksen ympäristöön
- tehdä oikeat pakkausmerkinnät säädösten mukaisesti.

### **Ammattitaidon osoittamistavat**

Opiskelija osoittaa ammattitaitonsa näytössä käytännön työtehtävissä tekemällä monipuolisia puutarhatuotannon työtehtäviä katetuissa olosuhteissa kasvihuoneessa, tunnelissa tai kerrosviljelyssä. Siltä osin kuin tutkinnon osassa vaadittua ammattitaitoa ei voida arvioida näytön perusteella, ammattitaidon osoittamista täydennetään yksilöllisesti muilla tavoin.

## **Viheralan osaamisala**

### **Viheralueiden rakentaminen 30 osp**

#### **Ammattitaitovaatimukset**

Opiskelija osaa

#### **Viherrakentamisen yleiset työt**

- suunnitella omaa työtään
- noudattaa rakentamiseen liittyviä asiakirjoja
- laskea tarvittavien materiaalien määrän
- tehdä työmaalla tarvittavat mittaustyöt käyttäen tilanteeseen sopivia mittavälineitä
- työstää käytettäviä materiaaleja turvallisesti ja taloudellisesti ottaen huomioon materiaalin työstöominaisuudet

- valita ja käyttää työtehtävissä tarvittavia työvälineitä ja koneita ottaen huomioon päästöt ja energiatehokkuuden
- tehdä käyttämilleen koneille ja työvälineille päivittäishuollon ja pienet korjaukset ohjeiden mukaan
- noudattaa työmaan työturvallisuusohjeita ja -säädöksiä ja huolehtia omasta työturvallisuudesta huomioiden tehtävissä tarvittavat luvat ja pätevyydet (työturva- ja tulityökortti)
- seurata vieraslajilistaa ja toimia haitallisten vieraslajien hävittämisessä ohjeiden mukaan
- huolehtia ergonomisesta työskentelystä
- lajitella ja kierrättää rakentamisessa syntyvät jätteet kiertotaloutta edistäen
- siistiä työskentelyaluetta ja viimeistellä työkohteen

#### **Viheralueiden päällysteiden rakentaminen**

- tehdä sitomattomia päällysteitä
- rakentaa sidottuja päällysteitä

#### **Viheralueiden kasvualusta- ja katetöiden tekeminen**

- muotoilla pohjamaan pinnan kasvualustakerroksen alapinnan tasoon
- rakentaa erilaisille kasvillisuusalueille paksuudeltaan ja rakenteeltaan sopivia kasvualustoja
- levittää ja muotoilla kasvualustat oikeaan muotoon, tiiviyteen ja korkeuteen
- käyttää erilaisia kasvualustoja kasvien vaatimusten mukaisesti
- perusparantaa olevan maa-aineksen kasvualustaksi työkohteen edellyttämällä tavalla

#### **Kasvillisuustöiden tekeminen**

- suojata säilytettävän kasvillisuuden ohjeiden mukaan
- varmistaa taimien laadun taimien laatuvaatimusten mukaisesti
- tunnistaa työkohteen taimet suomalaisilla ja tieteellisillä nimillä
- suojata ja huolehtia taimien elinvoimasta työkohteessa välivarastoinnin ja rakentamisen aikana
- tehdä istutustöitä tuentoineen, leikkauksineen, kasteluineen ja pinnan viimeistelyineen
- perustaa ja kylvää kasvillisuusalueita
- asentaa kasvillisuusmaton.

#### **Ammattitaidon osoittamistavat**

Opiskelija osoittaa ammattitaitonsa näytössä käytännön työtehtävissä tekemällä viherrakentamisen työtehtäviä. Työtehtäviä ovat sitomattomien tai sidottujen päällysteiden tai muun vastaavan kivimateriaalista rakennetun viheralueen rakenteen tekeminen ja kasvillisuusalueen rakentaminen, jossa on puu- ja ruohovartisia kasveja. Siltä osin kuin tutkinnon osassa vaadittua ammattitaitoa ei voida arvioida näytön perusteella, ammattitaidon osoittamista täydennetään yksilöllisesti muilla tavoin.

### **Viheralueiden kunnossapito 30 osp**

#### **Ammattitaitovaatimukset**

Opiskelija osaa

#### **Viheralueiden kunnossapidon yleiset työt**

- suunnitella omaa työtään
- ottaa huomioon työssään alueen kunnossapitoluokan
- noudattaa kunnossapitoon liittyviä asiakirjoja

- valita ja käyttää työtehtävissä tarvittavia työvälineitä ja koneita ottaen huomioon päästöt ja energiatehokkuuden
- tehdä käyttämilleen koneille ja työvälineille päivittäishuollon ja pienet korjaukset ohjeiden mukaisesti
- noudattaa työkohteen työturvallisuusohjeita ja -säädöksiä ja huolehtia omasta työturvallisuudesta huomioiden tehtävissä tarvittavat luvat ja pätevydet (työturva- ja tieturvakortti, T-kortti)
- huomioida työssään hulevedet ja niihin liittyvät rakenteet
- huolehtia ergonomisesta työskentelystä
- lajitella ja kierrättää kunnossapidossa syntyvät jätteet kiertotaloutta edistäen
- siistiä työskentelyaluetta ja viimeistellä työkohteen

### **Kasvillisuusalueiden kunnossapito**

- tunnistaa ja nimetä viheralueiden kasveja (rikkakasvit, puuvartiset ja ruohovartiset koristekasvit, perinnekasvit) ja niissä esiintyvät yleisimmät taudit ja tuholaiset
- seurata vieraslajilistaa ja toimia haitallisten vieraslajien hävittämisessä ohjeiden mukaan
- tehdä kunnossapitoluokan mukaan kasvillisuusalueen ajankohtaiset kunnossapitotyöt
- ottaa huomioon alueen luonnon monimuotoisuuden ja kulttuuriperinnön kunnossapitotöitä tehdessään
- käyttää energiaa, vettä ja materiaaleja tarkoituksenmukaisesti ja säästeliäästi
- tehdä tarvittavat kasvinsuojelutoimenpiteet noudattaen integroidun kasvinsuojelun yleisiä periaatteita ja voimassaolevaa kasvinsuojelulainsäädäntöä
- toimia kasvinsuojelutoimissa oikein tietäen tarvittavat pätevydet (kasvinsuojelututkinto)
- kunnossapitää kasvualustan ja sitä suojaavan katekerroksen

### **Viheralueiden päällystealueiden kunnossapito**

- tehdä kunnossapitoluokan mukaan sidottujen ja sitomattomien päällysteiden vuodenaikaan kuuluvat kunnossapitotyöt
- tehdä tarvittavat päällysteiden paikkaukset
- korjata tarvittavat päällysteiden reunatuet
- tehdä tarvittavan päällystealueiden rikkakasvitorjunnan noudattaen integroidun kasvinsuojelun yleisiä periaatteita ja voimassaolevaa kasvinsuojelulainsäädäntöä
- estää kunnossapitotöiden yhteydessä syntyvien epäpuhtauksien ja kemikaalien pääsyn ympäristöön
- huolehtia hulevesirakenteiden kunnosta

### **Viheralueiden rakenteiden, varusteiden ja kalusteiden kunnossapito**

- hoitaa rakenteita, kalusteita ja varusteita huolehtien niiden siisteydestä
- huolehtia rakenteiden, kalusteiden ja varusteiden käyttökunnosta ja turvallisuudesta ja tehdä niille tarvittavat korjaukset
- valita tarvittavat materiaalit huomioiden siistittävät tai korjattavat rakenteet, kalusteet ja varusteet.

### **Ammattitaidon osoittamistavat**

Opiskelija osoittaa ammattitaitonsa näytössä käytännön työtehtävissä kunnossapitämällä viheralueen monilajisia kasvillisuusalueita, päällystealueita sekä rakenteita, kalusteita ja varusteita. Siltä osin kuin tutkinnon osassa vaadittua ammattitaitoa ei voida arvioida näytön perusteella, ammattitaidon osoittamista täydennetään yksilöllisesti muilla tavoin.



# Valinnaiset tutkinnon osat

## Asiakkaiden neuvominen puutarhamyymälässä 15 osp

### **Ammattitaitovaatimukset**

Opiskelija osaa

#### **Asiakkaan neuvominen kasvien valinnassa**

- tunnistaa yleisimmät puutarhamyymälän koriste- ja hyötykasvit suomenkielisellä ja tieteellisellä nimellä
- selvittää asiakkaan tarpeet ja esittää tarpeiden mukaisia ratkaisuja tuotevalikoimasta
- neuvoa asiakasta taimien hankinnassa ja esittää vaihtoehtoja kasvien valitsemisessa
- huomioida kasvien ominaisuudet ja kasvupaikkavaatimukset sekä kulttuuriperinnön
- hakea tarvittavaa tietoa luotettavista lähteistä
- noudattaa puutarhakauppaan liittyviä määräyksiä ja osaa etsiä niistä lisätietoa

#### **Kasvi-istutussuunnitelmien tulkitseminen**

- tulkita istutussuunnitelmia kasviluetteloineen
- esittää vaihtoehtoja kasvivalintoihin
- laskea tarvittavan taimimäärän ja niiden hinnan
- antaa asiakkaalle suunnitelmassa käytettyjen kasvien jatkohoito-ohjeet

#### **Asiakkaan neuvominen pihan tai puutarhan hoidossa**

- neuvoa asiakasta kasvien istuttamisessa ja lajinmukaisessa hoidossa
- neuvoa asiakasta erilaisten kasvualustojen ja katemateriaalien käytössä
- tunnistaa kasveissa esiintyvät yleiset taudit ja tuholaiset ja suositella ennakoivaa torjuntaa tai sopivaa torjuntamenetelmää
- varmistaa kasvinsuojeluaineiden käyttöä neuvoessa, että käyttäjällä on kasvinsuojeluaineen käyttöön tarvittavat pätevyydet
- seurata vieraslajilistaa ja neuvoa haitallisten vieraslajien hävittämisessä
- neuvoa asiakasta maanparannuksessa, lannoittamisessa ja kompostoinnissa
- neuvoa asiakasta monimuotoisen puutarhan perustamisessa ja hoidossa
- suositella pienemmän ympäristökuorman aiheuttavia tuotteita ja materiaaleja

#### **Hyötykasvien viljelyneuvonta**

- neuvoa asiakasta ja etsiä tarvittaessa lisätietoja marja- ja hedelmäkasvien laji- ja lajikevalinnoissa, istuttamisessa ja hoidossa
- neuvoa asiakasta ja etsiä tarvittaessa lisätietoja vihannesten kylvössä, istuttamisessa ja hoidossa.

### **Ammattitaidon osoittamistavat**

Opiskelija osoittaa ammattitaitonsa näytössä käytännön työtehtävissä työskentelemällä asiakaspalvelu- ja neuvontatehtävissä puutarhamyymälässä. Siltä osin kuin tutkinnon osassa vaadittua ammattitaitoa ei voida arvioida näytön perusteella, ammattitaidon osoittamista täydennetään yksilöllisesti muilla tavoin.

## Erityisviheralueiden kunnossapito 15 osp

### Ammattitaitovaatimukset

Opiskelija osaa

#### Erityisviheralueiden kunnossapidon yleiset työt

- suunnitella omaa työtään
- noudattaa erityiskohteiden hoitoa koskevia säädöksiä ja kohdetta koskevia kunnossapitosuunnitelmia
- valita ja käyttää työtehtävissä tarvittavia työvälineitä ja koneita ottaen huomioon päästöt ja energiatehokkuuden tehdä koneille ja työvälineille päivittäishuollon ohjeiden mukaisesti
- noudattaa työturvallisuusohjeita ja -säädöksiä huolehtien myös omasta työturvallisuudesta huomioiden tehtävissä tarvittavat luvat ja pätevyudet (työturva- ja tieturvakortti, T-Kortti)
- huolehtia ergonomisesta työskentelystä
- lajitella ja kierrättää erityisalueiden kunnossapidossa syntyvät jätteet edistämällä kiertotaloutta
- toimia resurssitehokkaasti
- siistiä työskentelyaluetta ja viimeistellä työkohteen

#### Erityisviheralueiden kasvillisuuden kunnossapito

- ottaa huomioon alueen kasvillisuuden erityispiirteet sekä kulttuuriperinnön ja mahdollisen suojelun
- tunnistaa ja nimetä erityisviheralueen kasvit ja niissä esiintyvät yleiset taudit ja tuholaiset
- seurata vieraslajilistaa ja toimia haitallisten vieraslajien hävittämisessä ohjeiden mukaan
- tehdä erityisviheralueen kasvillisuusalueen ajankohtaiset kunnossapitotyöt
- ottaa huomioon alueen luonnon monimuotoisuuden ja erityispiirteet kunnossapitotyötä tehdessään
- tehdä tarvittavat kasvinsuojelutoimenpiteet noudattaen integroidun kasvinsuojelun yleisiä periaatteita ja voimassaolevaa kasvinsuojelulainsäädäntöä
- kunnossapitää kasvualustan ja sitä suojaavan katekerroksen
- käyttää energiaa, vettä ja materiaaleja tarkoituksenmukaisesti ja säästeliäästi

#### Erityisviheralueiden rakenteiden, varusteiden ja kalusteiden kunnossapito

- hoitaa rakenteita, kalusteita ja varusteita huolehtien niiden siisteydestä ja huomioiden niiden kulttuuriperinnön ja mahdollisen suojelun
- huolehtia rakenteiden, kalusteiden ja varusteiden käyttökunnosta ja turvallisuudesta ja tehdä niille tarvittavat korjaukset
- valita tarvittavat materiaalit huomioiden siistittävät tai korjattavat rakenteet, kalusteet ja varusteet.

### Ammattitaidon osoittamistavat

Opiskelija osoittaa ammattitaitonsa näytössä käytännön työtehtävissä tekemällä erityisviheralueen kunnossapitotyötä. Erityisviheralue voi olla golfkenttä, hautausmaa, leikkikenttä, luonnonsuojelualue, uimaranta, urheilu- ja kuntoilun alue, koira-aitaus, luonnonmukainen hulevesialue, dynaaminen kasvillisuusalue tai muu vastaava alue. Siltä osin kuin tutkinnon osassa vaadittua ammattitaitoa ei voida arvioida näytön perusteella, ammattitaidon osoittamista täydennetään yksilöllisesti muilla tavoin.

Opiskelija voi valita tämän tutkinnon osan useamman kerran kohdennettuna eri erityisalueisiin.

## Kasvillisuuden käyttö viheralueilla 15 osp

### **Ammattitaitovaatimukset**

Opiskelija osaa

#### **Kasvi-istutusten suunnitteleminen**

- selvittää asiakkaan tarpeet ja toiveet ja huomioida ne suunnitelmaa laatiessaan
- suunnitella kasvi-istutukset
- huomioida suunnittelun alueen ympäristön ja kasvillisuuden
- tehdä yksityiskohtaisia suunnitelmapiirroksia mittakaavaa soveltaen
- laskea tarvittavat materiaalmäärät ja tehdä kustannusarvion
- etsiä tietoa tarvittavien kasvien saatavuudesta
- noudattaa istutussuunnitelman yleisiä laadintaohjeita
- laatia vihertyöselostuksen ohjeiden mukaan
- käyttää apuna tietotekniikkaa tarvittavien asiakirjojen teossa
- esittää asiakkaalle suunnitelman sisällön

#### **Kasvien ominaisuuksien huomioiminen**

- käyttää monipuolisesti kestäviä kasveja tietäen niiden kasvupaikkavaatimukset
- valita mahdollisuuksien mukaan kotimaista alkuperää olevia kasveja
- valita kasvit niiden ulkoisten ja fysiologisten ominaisuuksien mukaan
- mitoittaa ja sijoittaa pihan kasvit ottaen huomioon taimikoon ja kasvien lopullisen koon

#### **Asiakkaan neuvominen kasvi- ja materiaalivalinnoissa**

- antaa asiakkaalle suunniteltujen kasvien jatkohoito-ohjeet
- neuvoa asiakasta taimien hankinnassa
- neuvoa asiakasta kasvualustojen ja katemateriaalien käytössä
- hakea tarvittavaa tietoa luotettavista lähteistä.

#### **Ammattitaidon osoittamistavat**

Opiskelija osoittaa ammattitaitonsa näytössä käytännön työtehtävissä suunnittelemalla pihan tai viheralueen istutukset ja tekemällä siihen liittyvän vihertyöselostuksen ja kustannusarvion. Siltä osin kuin tutkinnon osassa vaadittua ammattitaitoa ei voida arvioida näytön perusteella, ammattitaidon osoittamista täydennetään yksilöllisesti muilla tavoin.

## Kasviryhmän tuottaminen 15 osp

### **Ammattitaitovaatimukset**

Opiskelija osaa

#### **Viljelytöiden suunnittelu**

- laatia viljelysuunnitelman valitulle kasviryhmälle
- valita tuotantotavan ja tuntee sitä koskevat säädökset
- ottaa huomioon kasvatuksen aiheuttaman energiankulutuksen ja ympäristövaikutukset
- seurata alan kehitystä

## **Viljelytyöt**

- lisätä kasveja eri menetelmillä ja etsiä lisäystapaan liittyvää kasvikohtaista tietoa
- viljellä kasviryhmää lajin vaatimalla tavalla varmistamalla laadukkaan kasvun
- huolehtia viljelyhygieniasta
- varmistaa kasvualustan kunnon ja muut ympäristötekijät
- käyttää tuotantoketjun koneita, laitteita ja työvälineitä ja tehdä niille päivittäishuollot
- huolehtia sadonkorjuusta luonnon ehtojen mukaisesti
- tehdä viljelymuistiinpanot
- toimia turvallisesti tietäen mitä pätevyyskysymyksissä tarvitaan (työturva ja kasvinsuojelututkinto)

## **Varastointi ja pakkaaminen**

- varastoida energiataloudellisesti kasvin fysiologiset ja -biologiset toiminnot huomioiden
- kauppakunnostaa viljellyt kasvit huomioiden hygienian
- käyttää tilanteeseen sopivia pakkausmateriaaleja huomioiden vaikutuksen ympäristöön ja markkinointiin
- lajitella ja kierrättää jättemateriaalin.

## **Ammattitaidon osoittamistavat**

Opiskelija osoittaa ammattitaitonsa näytössä käytännön työtehtävissä tekemällä puutarhatuotannon työtehtäviä valitusta kasviryhmästä. Siltä osin kuin tutkinnon osassa vaadittua ammattitaitoa ei voida arvioida näytön perusteella, ammattitaidon osoittamista täydennetään yksilöllisesti muilla tavoin.

## **Kukkasidontatöiden tekeminen 15 osp**

### **Ammattitaitovaatimukset**

Opiskelija osaa

### **Kukkasidontatöiden suunnitteleminen ja esitleminen**

- selvittää asiakkaan tarpeen ja esitellä sopivia vaihtoehtoja
- neuvoa asiakasta kukkien käytössä ja tapakulttuurissa
- hyödyntää sidontatöiden esittelyssä ja myynnissä tietoutta alan sesongeista ja trendeistä
- nimetä kukkasidontatöissä käytettävät kasvit kertoen niiden ominaisuudet ja hoitovaatimukset
- suunnitella kukkasidontatyön sommittelu-, muoto- ja väriopin perusteita soveltaen
- osoittaa suunnittelussa monipuolista materiaalikäyttötaitoa ja tuntemusta sekä hyödyntää luonnonmateriaaleja
- suunnitella kukkasidontatyön asiakkaan budjetin ja tarpeiden mukaan
- hankkia tarvittavan tiedon kukkasidontatöissä käytettävien kasvien saatavuudesta
- laatia työn tekemiseen realistisen aikataulun
- laskea arvonlisäverollisen myyntihinnan
- valita työhön tarkoituksenmukaisen sidontatekniikan
- arvioida materiaalien, välineiden ja työmenetelmien ympäristökuormitusta ja taloudellisuutta ja tehdä ekologista ja taloudellista kestävästä kehitystä tukevia valintoja

### **Kukkasidontatöiden tekeminen**

- toteuttaa suunnitteleman sidontatyöt

- toteuttaa työn suunnitellussa aikataulussa
- välttää hävikin syntymistä
- lajitella ja kierrättää syntyviä jätteitä
- työskennellä ergonomisesti
- huolehtia työympäristön turvallisuudesta ja viihtyisyydestä
- tekstata käsin ja koneella kukkasidontatyöhön kiinnitettävän kortin
- arvioida valmiin työn laatua ja soveltuvuutta asiakkaan tarpeeseen
- pakata kukkasidontatyön tilanteeseen sopivalla tavalla.

### **Ammattitaidon osoittamistavat**

Opiskelija osoittaa ammattitaitonsa suunnittelemalla ja toteuttamalla kukkasidontatöitä eri tekniikoilla, sitomalla kimpun, asetelman, surusidontatyön ja korumaisen työn. Siltä osin kuin tutkinnon osassa vaadittua ammattitaitoa ei voida arvioida näytön perusteella, ammattitaidon osoittamista täydennetään yksilöllisesti muilla tavoin.

## **Luonnon monimuotoisuutta tukeva puutarhanhoito 15 osp**

### **Ammattitaitovaatimukset**

Opiskelija osaa

#### **Kasvillisuuden kunnossapito**

- tunnistaa eri luontotyyppit ja ymmärtää kasvien kerroksellisuuden vaikutukset
- seurata vieraslajilistoja ja toimia haitallisten vieraslajien hävittämisessä ohjeiden mukaan
- noudattaa aluetta ja luontoa koskevia säädöksiä
- huomioida ympäröivän kasvillisuuden ja maiseman sekä rakennetun ympäristön kunnossapitotöitä tehdessään
- ottaa huomioon maaperän laadun ja vesitalouden
- edistää monimuotoisuutta kasvilaji- ja lajikevalinnoilla
- huolehtia materiaali- ja ravinnekierron ekologisesta kestävyyydestä

#### **Kasvillisuustyöt**

- käyttää kestäviä kotimaisia taimia ja asianmukaisesti hankittuja luonnonkasveja
- käyttää eloperäisiä lannoitteita ja lannoittaa oikeaan aikaan välttämällä rehevöitymistä ja ravinteiden kulkeutumista luontoon
- varmistaa kasvinsuojeluaineiden ekologisuuden ympäristöhaittojen minimoimiseksi
- suosia ennakoivia ja luonnonmukaisia torjuntamenetelmiä kasvintuhoojien ja haitallisten vieraslajien torjunnassa
- käyttää maanparannusaineita ja menetelmiä, jotka tukevat maan rakennetta, maaperäeliöstöä, vesitaloutta, ravinnetaloutta ja hiilensidontaa
- tunnistaa ja käyttää maanrakennetta parantavia kasveja ja katteita
- kompostoida maatuivat jätteet.

### **Ammattitaidon osoittamistavat**

Opiskelija osoittaa ammattitaitonsa näytössä käytännön työtehtävissä suunnittelemalla ja kunnossapitämällä tai viljelemällä monimuotoista puutarhaa tai neuvomalla asiakasta monimuotoisen puutarhan perustamisessa ja hoidossa. Siltä osin kuin tutkinnon osassa vaadittua ammattitaitoa ei voida arvioida näytön perusteella, ammattitaidon osoittamista täydennetään yksilöllisesti muilla tavoin.

## Puutarha-alan hyvinvointipalveluiden tuottaminen 15 osp

### **Ammattitaitovaatimukset**

Opiskelija osaa

#### **Oman työn suunnittelu**

- selvittää asiakasryhmälle tarjottavan puutarha-alaa hyödyntävän hyvinvointipalvelun sisällön
- suunnitella oman osuutensa asiakasryhmälle kohdennetun ohjelmapalvelun toteuttamisessa
- selvittää tapahtuman kustannukset, budjetin, aikataulun ja huomioida ne omassa työssään

#### **Palvelun toteutus**

- kertoa asiakkaalle hyvinvointipalveluiden tarjonnan ja toteutustavat
- sopia asiakkaan kanssa hyvinvointipalvelutapahtuman järjestämisen yksityiskohdat
- valmistella tapahtuman
- toteuttaa palvelun suunnitelman mukaisesti
- hyödyntää puutarha-alan tarjoamia toiminnallisia mahdollisuuksia hyvinvoinnin lisäämiseksi
- käyttää asiakasryhmän ohjauksessa aistihavaintoja ja toiminnallisia ja osallistavia menetelmiä
- toteuttaa tapahtuman suunnitellun budjetin mukaan
- huolehtia asiakasturvallisuudesta tapahtumassa
- opastaa tarvittavien varusteiden ja välineiden käytössä
- edistää omalla toiminnallaan palvelutilanteen sujuvuutta ja suunnitellun tavoitteen toteutumista
- toimia joustavasti ja ohjausmenetelmiään muuntaen huomioiden asiakkaan tai asiakasryhmän iän tai ikärakenteen sekä toimintakyvyn ja kehitysvaiheen
- huolehtia tapahtuman jälkitöistä.

### **Ammattitaidon osoittamistavat**

Opiskelija osoittaa ammattitaitonsa näytössä käytännön työtehtävissä toteuttamalla yksin tai työryhmän jäsenenä puutarha-alaa hyödyntävän ohjelma-, ulkoilu- tai virkistyspalvelun. Siltä osin kuin tutkinnon osassa vaadittua ammattitaitoa ei voida arvioida näytön perusteella, ammattitaidon osoittamista täydennetään yksilöllisesti muilla tavoin.

## Puutarha-alan myynti- tai tapahtumatilan järjestäminen 15 osp

### **Ammattitaitovaatimukset**

Opiskelija osaa

#### **Myynti- tai tapahtumatilan suunnittelu**

- osallistua tilan toimintojen ja esillepanon suunnitteluun toimivaksi kokonaisuudeksi ottaen huomioon toimeksiannon tavoitteet
- soveltaa suunnittelussa sommittelun ja väriopin periaatteita ja esillepanon perusteita
- suunnitella teeman ja halutun mielikuvan mukaisen visuaalisen toteutuksen ottaen huomioon ajankohtaisuuden, tyylit, trendit ja elämyksellisyyden
- noudattaa tarvittavia ohjeita ja määräyksiä

- ottaa suunnittelussa huomioon puutarha-alan tuotteiden myyntikuntoisuuteen vaikuttavat tekijät
- noudattaa suunnittelussa annettua budjettia
- havainnollistaa suunnitelman pohja- ja julkisivuluonnoksien ja tehdä havainnollisen esillepano-ohjeistuksen
- laatia toteutukselle työsuunnitelman ja aikataulun
- hyödyntää tietotekniikkaa tarvittavan markkinointimateriaalin tekemisessä

#### **Myynti- tai tapahtumatilan toteutus**

- osallistua myynti- tai tapahtumatilan tekoon roolinsa mukaisesti
- ottaa huomioon oman toimintansa vaikutukset työympäristössä ja sen asiakastilanteissa
- noudattaa työsuunnitelmaa ja toimii muutostilanteessa joustavasti ja ratkaisuja etsien
- noudattaa laadittua aikataulua
- tehdä tarvittavat hintamerkinnot lainsäädännön mukaisesti
- huomioida toteutuksessa puutarha-alan tuotteiden myyntikuntoon ja myyntikunnon ylläpitämiseen vaikuttavia tekijöitä
- työskennellä ergonomisesti ja huolehtia työturvallisuudesta.

#### **Ammattitaidon osoittamistavat**

Opiskelija osoittaa osaamisensa näytössä käytännön työtehtävissä osallistumalla yksin tai työryhmän jäsenenä puutarha-alan yrityksen, yhteisön tai vastaavan toimijan myynti- tai tapahtumatilan suunnitteluun ja toteutukseen. Tila tai tapahtuma voi olla myymälä tai osa myymälästä, pop-up myymälä, torimyyntipiste, messuosasto tai muu vastaava tila. Siltä osin kuin tutkinnon osassa vaadittua ammattitaitoa ei voida arvioida näytön perusteella, ammattitaidon osoittamista täydennetään yksilöllisesti muilla tavoin.

## **Puutarhakasvien ja luonnonmateriaalin käyttö sisustamisessa 15 osp**

#### **Ammattitaitovaatimukset**

Opiskelija osaa

#### **Puutarhakasvien ja luonnonmateriaalien kerääminen**

- tunnistaa yleisimmät sisä- ja ulkotilojen sisustamisessa ja koristelussa käytettävät luonnonmateriaalit ja puutarhakasvit ymmärtäen niiden hoidon, keston ja käyttötavat
- kerätä ja varastoida tarvittavat puutarhakasvit ja luonnonmateriaalit käyttötarkoituksen ja kasvin lajiominaisuuksien mukaisesti
- toimia jokamiehen oikeuksien ja velvollisuuksien mukaan kerätessään luonnonmateriaaleja
- tunnistaa suojellut ja uhanalaiset lajit
- toimia luonnossa ympäristöä kunnioittaen ja minimoida toimintansa vaikutukset ympäristöön

#### **Puutarhakasvien ja luonnonmateriaalin käyttö**

- suunnitella kerättyjen kasvien käytön sisustamisessa tai koristelussa
- ottaa huomioon materiaalin käytön ajanmukaisuuden ja tarkoituksenmukaisuuden
- vertailla, kokeilla ja hyödyntää erilaisia tekniikoita puutarhasta ja luonnosta kerätyn materiaalin käytössä
- valita tarkoituksenmukaisen tekniikan
- yhdistää puutarhasta ja luonnosta kerättyä materiaalia koristekäyttöön viljeltyjen kasvien kanssa
- suunnitella työn toteuttamiseen kuluvan työajan
- laskea arvonlisäverollisen myyntihinnan

- toteuttaa työn suunnitelman mukaan.

### **Ammattitaidon osoittamistavat**

Opiskelija osoittaa ammattitaitonsa näytössä käytännön työtehtävissä tekemällä puutarhakasveja ja luonnonmateriaaleja hyödyntävän ulko- tai sisätilan sisustuksen tai koristelun. Siltä osin kuin tutkinnon osassa vaadittua ammattitaitoa ei voida arvioida näytön perusteella, ammattitaidon osoittamista täydennetään yksilöllisesti muilla tavoin.

## **Puutarhatuotteiden jatkojalosteiden tekeminen 15 osp**

### **Ammattitaitovaatimukset**

Opiskelija osaa

- valita jatkojalostukseen sopivat raaka-aineet tuotteelle
- laatia toimintansa omavalvontasuunnitelman
- toimia tuotteen edellyttämien säädösten mukaisesti ja hankkia tarvittavat luvat ammattimaiseen toimintaan
- valmistaa valitusta raaka-aineesta jatkojalosteen kestäväällä tavalla
- huolehtia henkilökohtaisesta hygieniasta ja oikeanlaisesta pukeutumisesta
- toimia hygieniavaatimusten mukaisesti huomioiden tehtävissä tarvittavat luvat ja pätevyudet (hygieniapassi)
- käyttää jatkojalostusprosessiin kuuluvia koneita ja laitteita turvallisesti vaihtelevissa työtilanteissa
- pakata tuotteet tarkoituksenmukaisesti
- ottaa huomioon toiminnan turvallisuuden ja vastuullisuuden
- huolehtia pakkausmerkintöjen ajantasaisuudesta
- varastoida pakatut tuotteet oikein
- hinnoitella tuotteen
- myydä tuotteitaan asiakaslähtöisesti ja toimia verkostoituneena
- lajitella, kierrättää ja hävittää syntyvän jätteen kiertotaloutta edistäen.

### **Ammattitaidon osoittamistavat**

Opiskelija osoittaa ammattitaitonsa näytössä käytännön työtehtävissä valmistamalla jatkojalosteen jostakin puutarha-alan raaka-aineesta ja markkinoimalla ja myymällä sen. Siltä osin kuin tutkinnon osassa vaadittua ammattitaitoa ei voida arvioida näytön perusteella, ammattitaidon osoittamista täydennetään yksilöllisesti muilla tavoin.

## **Puuvartisten kasvien istuttaminen ja hoitaminen 15 osp**

### **Ammattitaitovaatimukset**

Opiskelija osaa

#### **Puuvartisten kasvien istuttaminen**

- tulkita istutussuunnitelmaa
- tehdä taimille vastaanottotarkastuksen ja varmistaa taimien laadun taimien laatuvaatimusten mukaisesti



- istuttaa puuvartisia kasveja taimityypin mukaisesti
- tehdä kasveille tuennat, leikkaukset, kastelun
- tehdä kasvualustan pinnanmuotoilun ja kattamisen

#### **Puuvartisten kasvien hoitoon liittyvät yleiset työt**

- määrittää puuvartisten kasvien hoitotarpeen ja ajankohdan
- noudattaa puuvartisten kasvien hoitoa koskevia säädöksiä ja kohdetta koskevia kunnossapitosuunnitelmia
- valita ja käyttää työtehtävässä tarvittavia työvälineitä ja koneita ottaen huomioon päästöt ja energiatehokkuuden
- tehdä käyttämilleen koneille ja työvälineille päivittäishuollon ohjeiden mukaisesti
- noudattaa työkohteen työturvallisuusohjeita ja -säädöksiä huolehtien myös omasta työturvallisuudesta huomioiden tehtävissä tarvittavat luvat ja pätevyudet (tieturvakortti)
- huolehtia ergonomisesta työskentelystä

#### **Puuvartisten kasvien leikkaaminen ja poistaminen**

- tunnistaa työkohteen kasvit ja niiden kasvutavan sekä niissä esiintyvät yleiset taudit ja tuholaiset
- seurata vieraslajilistaa ja toimia haitallisten vieraslajien hävittämisessä ohjeiden mukaan
- määrittää puuvartisten kasvien kasvukunnon ja kasvuvirheet
- hoito- ja rakenneleikata puita ja pensaita huomioiden niiden fysiologian ja anatomian
- kaataa ja raivata puuvartisia kasveja
- lajitella ja kierrättää syntyvät jätteet edistämällä kierrätystä
- siistiä työskentelyalueen ja viimeistellä työkohteen.

#### **Ammattitaidon osoittamistavat**

Opiskelija osoittaa ammattitaitonsa näytössä käytännön työtehtävissä tekemällä puuvartisten kasvien istutus-, hoito- ja leikkaustöitä. Siltä osin kuin tutkinnon osassa vaadittua ammattitaitoa ei voida arvioida näytön perusteella, ammattitaidon osoittamista täydennetään yksilöllisesti muilla tavoin.

### **Tilakoristelu kasvimateriaalilla 15 osp**

#### **Ammattitaitovaatimukset**

Opiskelija osaa

#### **Koristelun suunnittelu**

- tunnistaa ja nimetä suomalaisin ja tieteellisin nimin yleisimmät koristelussa käytettävät leikkokukat, ruukkukasvit sekä puutarha- ja luonnonmateriaalit
- käsitellä ja varastoida koristelussa käytettävää kasvimateriaalia tietäen materiaalien käyttöominaisuudet ja hoitovaatimukset
- suunnitella koristelun tilaan soveltaen tilasommittelun perusteita
- huomioida asiakkaan toiveet, tilaisuuden luonteen ja toiminnot tilassa
- suunnitella koristelutyöt sommittelu-, muoto- ja väriopin perusteita soveltaen
- arvioida työtapojen, materiaalien ja tekniikoiden taloudellisuutta sekä soveltuvuutta koristelutöiden toteutukseen
- kokeilla ja testata tarvittaessa eri vaihtoehtoja ja valita toimivimman
- arvioida työtapojen, materiaalien ja tekniikoiden ympäristövaikutuksia ja valita vähemmän ympäristöä kuormittavia ratkaisuja
- käyttää luonnonmateriaalia koristelussa tarvittaessa

- suunnitella koristelun toteuttamiselle realistisen aikataulun
- huomioida suunnittelussa koristelulle määritellyn budjetin, sekä suunnitella budjetin käytön
- laskea koristelun arvonlisäverollisen myyntihinnan

### **Koristelun toteutus**

- käsitellä koristelumateriaalia tarkoituksenmukaisesti ja välttää hävikkiä
- toteuttaa koristelun suunnitelman mukaisesti
- noudattaa budjettia ja suunniteltua työskentelyaikataulua
- toimia koristeltavassa tilassa asiakkaat huomioiden ja ylläpitäen yrityksen ulkoista kuvaa omalla käyttäytymisellään
- pakata koristelutyöt asianmukaisella tavalla kuljetusta varten tarpeen mukaisesti
- ohjeistaa koristelutöiden sijoittelun paikoilleen ja ohjeistaa huollon koristelutöille
- lajitella ja kierrättää syntyviä jätteitä
- työskennellä ergonomisesti
- huolehtia ympäristön työturvallisuudesta ja siisteydestä.

### **Ammattitaidon osoittamistavat**

Opiskelija osoittaa ammattitaitonsa näytössä käytännön työtehtävissä suunnittelemalla ja toteuttamalla tilan koristelun kasvimateriaalia käyttäen. Siltä osin kuin tutkinnon osassa vaadittua ammattitaitoa ei voida arvioida näytön perusteella, ammattitaidon osoittamista täydennetään yksilöllisesti muilla tavoin.

## **Viheralan kivitöiden tekeminen 15 osp**

### **Ammattitaitovaatimukset**

Opiskelija osaa

#### **Kivitöiden yleiset työt**

- noudattaa kivitöiden rakennussuunnitelmia, työselostuksia, ohjeita, yleisiä laatuvaatimuksia ja muita asiakirjoja
- laskea tarvittavien materiaalien määrät
- tehdä työmaalla tarvittavat mittaustyöt käyttäen tilanteeseen sopivia mittavälineitä
- tehdä tarvittavat alusrakenteet
- valita ja käyttää työtehtävässä tarvittavia työvälineitä ja koneita ottaen huomioon päästöt ja energiatehokkuuden huomioiden tehtävissä tarvittavat luvat ja pätevyudet (työturva- ja tulityökortti)
- tehdä käyttämilleen koneille ja työvälineille päivittäishuollon ohjeiden mukaan
- noudattaa työturvallisuusohjeita ja -säädöksiä ja huolehtia myös omasta työturvallisuudesta
- huolehtia ergonomisesta työskentelystä

#### **Kivipäällysteiden ja -rakenteiden tekeminen**

- rakentaa suunnitelman mukaiset ulkoalueiden kivipäällysteet
- rakentaa suunnitelman mukaiset kivimuurit
- asentaa tarvittavat reunatuet ja -kivet
- työstää käytettäviä materiaaleja turvallisesti ja taloudellisesti ottaen huomioon materiaalin työstöominaisuudet
- lajitella ja kierrättää kivrakentamisessa syntyviä jätteitä kiertotaloutta edistäen
- siistiä työskentelyalueen ja viimeistellä työkohteen.

### **Ammattitaidon osoittamistavat**

Opiskelija osoittaa ammattitaitonsa näytössä käytännön työtehtävissä tekemällä viheralueen kivitöitä. Työtehtäviä ovat kivipäällysteen, -muurin tai muun vastaavan luonnon- tai betonikivirakenteen tekeminen. Siltä osin kuin tutkinnon osassa vaadittua ammattitaitoa ei voida arvioida näytön perusteella, ammattitaidon osoittamista täydennetään yksilöllisesti muilla tavoin.

## **Viheralueiden puutöiden tekeminen 15 osp**

### **Ammattitaitovaatimukset**

Opiskelija osaa

#### **Puutöiden yleiset työt**

- noudattaa puurakenteiden rakennussuunnitelmia, työselostuksia, ohjeita, yleisiä laatuvaatimuksia ja muita asiakirjoja
- laskea tarvittavien materiaalien määrän
- tehdä tarvittavat mittaustyöt käyttäen tilanteeseen sopivia mittavälineitä
- tehdä tarvittavat alusrakenteet
- valita ja käyttää työtehtävässä tarvittavia työvälineitä ja koneita ottaen huomioon hiukkas-, kasvihuonekaasu-, melu- ja pölypäästöt ja energiatehokkuuden
- noudattaa työturvallisuusohjeita ja -säädöksiä ja huolehtia omasta työturvallisuudesta
- huolehtia ergonomisesta työskentelystä

#### **Puurakenteen tekeminen**

- rakentaa ja asentaa laatuvaatimukset ja mittatarkkuudet täyttävät puurakenteet
- työstää käytettäviä puumateriaaleja turvallisesti ja taloudellisesti
- tehdä puurakenteen pintakäsittelyn rakenteeseen sopivalla pintakäsittelyaineella
- lajitella ja kierrättää puurakentamisessa syntyviä jätteitä kiertotaloutta edistäen
- siistiä työskentelyaluetta ja viimeistellä työkohteen.

### **Ammattitaidon osoittamistavat**

Opiskelija osoittaa ammattitaitonsa näytössä käytännön työtehtävissä rakentamalla viheralueen puurakenteen. Puurakenne voi olla terassi, aita, pergola, portti, leikkiväline, kaluste tai muu vastaava laajempi puukokonaisuus. Siltä osin kuin tutkinnon osassa vaadittua ammattitaitoa ei voida arvioida näytön perusteella, ammattitaidon osoittamista täydennetään yksilöllisesti muilla tavoin.

## **Viheralueiden ulkovarusteiden ja rakenteiden rakentaminen 15 osp**

### **Ammattitaitovaatimukset**

Opiskelija osaa

#### **Ulkovarusteiden ja rakenteiden yleiset työt**

- noudattaa rakennussuunnitelmia, työselostuksia, ohjeita, yleisiä laatuvaatimuksia ja muita asiakirjoja
- tarkistaa vastaanotetut materiaalit ja tarkistaa, että toimitus vastaa tilausta
- tehdä työmaalla tarvittavat mittaustyöt käyttäen tilanteeseen sopivia mittavälineitä
- tehdä tarvittavat alusrakenteet ulkovarusteelle tai rakenteelle

- käyttää eri materiaaleja ohjeiden mukaisesti
- tiivistää pohjarakenteen materiaalit koko alaltaan samaan tiiviyssasteeseen huolellisesti
- valita ja käyttää työtehtävässä tarvittavia työvälineitä ja koneita ottaen huomioon päästöt ja energiatehokkuuden
- tehdä käyttämilleen koneille ja työvälineille päivittäishuollon ohjeiden mukaan
- noudattaa työturvallisuusohjeita ja -säädöksiä ja huolehtia myös omasta työturvallisuudesta
- huolehtia ergonomisesta työskentelystä

### **Ulkovarusteiden ja rakenteiden rakentaminen**

- asentaa välineet, varusteet, kalusteet ja muut laitteet valmistajan ohjeiden mukaisesti
- rakentaa tarvittavat varusteiden tukirakenteet ohjeiden mukaan
- työstää käytettäviä materiaalia ottaen huomioon niiden työstöominaisuudet
- suojata ulkovarusteen käyttöönottotarkastusta varten
- lajitella ja kierrättää syntyviä jätteitä kiertotaloutta edistäen
- siistiä työskentelyaluetta ja viimeistellä työkohteen.

### **Ammattitaidon osoittamistavat**

Opiskelija osoittaa ammattitaitonsa näytössä käytännön työtehtävissä tekemällä viheralueen ulkorakenteen tai varusteen. Työtehtävä voi olla leikkivälineen, kuntoiluvälineen, ulkokalusteen tai varusteen tai vesirakenteen rakentaminen tai muu vastaava kohde. Siltä osin kuin tutkinnon osassa vaadittua ammattitaitoa ei voida arvioida näytön perusteella, ammattitaidon osoittamista täydennetään yksilöllisesti muilla tavoin.

## **Viherkasvien käyttö sisustamisessa 15 osp**

### **Ammattitaitovaatimukset**

Opiskelija osaa

#### **Viherkasvi-istutuksen suunnitteleminen**

- tunnistaa keskeisimmät sisustuksessa käytettävät viherkasvit ja niiden suomalaiset nimet sekä tieteelliset suvut ja lajikkeet
- suunnitella viherkasvi-istutuksen tilan tyylin, käyttötarkoituksen ja kasvupaikkavaatimusten mukaisesti
- suunnitella istutuksen asiakkaan tarpeiden mukaan ottaen huomioon kasvien ja ruukkujen saatavuuden
- valita tarkoituksenmukaisen viljelymenetelmän, kasvualustan ja istutusastian
- suunnitella viherkasvi-istutuksen tai istutukset huomioiden valmiin istutuksen mittasuhteet ja sommittelun säännöt
- valita mahdollisuuksien mukaan pienemmän ympäristökuorman aiheuttavia materiaaleja
- laskea suunnitelmaan sisältyvien viherkasvi-istutusten arvonlisäverollisen myyntihinnan
- havainnollistaa asiakkaalle suunnitelman sisällön tietotekniikkaa apuna käyttäen

#### **Viherkasvi-istutuksen tekeminen**

- istuttaa viherkasveja ruukkuihin tai istutusaltaisiin sommittelun sääntöjen mukaan
- istuttaa niin, että lopputulos takaa kasveille elinmahdollisuudet
- toimia istutustyössä tehokkaasti ja taloudellisesti huolehtien työskentely-ympäristön siisteydestä työn aikana ja sen päätyttyä
- noudattaa työssään ergonomisia työtapoja

- minimoida syntyvää jätettä sekä lajitella, kierrättää ja uusiokäyttää jätemateriaaleja

#### **Vihersisustuskasvien huoltotöiden tekeminen**

- tunnistaa keskeisimmät kasvintuhoajat ja torjua niitä tarvittaessa
- tunnistaa vuodenajan ja tilassa vaikuttavien kasvupaikkatekijöiden vaikutuksen kastelumäärään sekä muihin viherkasvien hoitoon liittyviin toimenpiteisiin
- arvioida huoltotyöhön kuluvan ajan ja laskea työ arvonlisäverollisen myyntihinnan
- tehdä tarvittavat viherkasvien huoltotyöt
- toimia vastuullisesti ja asiakkaat huomioiden
- ylläpitää yrityksen ulkoista kuvaa omalla käyttäytymisellään
- noudattaa työturvallisuusohjeita ja käyttää työn edellyttämää suojavaatetusta
- arvioida omaa työtään ja muuttaa toimintatapaa tarvittaessa.

#### **Ammattitaidon osoittamistavat**

Opiskelija osoittaa ammattitaitonsa näytössä käytännön työtehtävissä tekemällä vihersisustuksen työtehtäviä. Siltä osin kuin tutkinnon osassa vaadittua ammattitaitoa ei voida arvioida näytön perusteella, ammattitaidon osoittamista täydennetään yksilöllisesti muilla tavoin.

## **Ilmastovaikuttajana toimiminen 15 osp**

#### **Ammattitaitovaatimukset**

Opiskelija osaa

- ymmärtää ilmastomuutoksen ilmiönä ja ihmisen toiminnan vaikutuksen siihen
- selvittää keinoja, joilla ilmastomuutosta voidaan hillitä ja siihen voidaan sopeutua toimialalla
- selvittää organisaation ilmastomuutokseen vaikuttavia tekijöitä
- ehdottaa ja ideoida käytännön ratkaisuja ilmastomuutoksen hillintään tai siihen sopeutumiseen
- viestiä ilmastoratkaisuista työyhteisössään
- organisoida toimintaa, joilla kehitetään ilmastotietoisuutta ja -asioita työyhteisössä
- kannustaa omalla toiminnallaan muita ilmastovastuuseen.

#### **Ammattitaidon osoittamistavat**

Opiskelija osoittaa ammattitaitonsa näytössä käytännön työtehtävissä toimimalla ilmastovaikuttajana. Osaaminen voidaan osoittaa organisaation, työyhteisön, hankinnan, prosessin, tuotteen tai palvelun, oppilaitoksen tai muun vastaavan ilmastovaikuttamisen tehtävissä. Siltä osin kuin tutkinnon osassa vaadittua ammattitaitoa ei voida arvioida näytön perusteella, ammattitaidon osoittamista täydennetään yksilöllisesti muilla tavoin.

## Liite 1.

Opiskelijan on tunnistettava oheisen listan mukaiset määrät seuraavia puutarhakasveja. Kasvien tulee olla sellaisia, että niiden tunnistamisella on puutarhurin työn kannalta merkitystä. Jokaisen ryhmän kasvimäärää voi muuttaa enintään 20% siten, että kasvien kokonaismäärä pysyy samana.

- rikkakasvit 20 kpl
- vihannekset ja maustekasvit 40 kpl
- hedelmä- ja marjakasvit 15 kpl
- puuvartiset koristekasvit 60 kpl
- perennat 40 kpl
- leikkokukat ja -vihreät 30 kpl
- ruukku- ja viherkasvit 40 kpl
- yksivuotiset koristekasvit 30 kpl
- perinnekasvit 30 kpl sisällytetään em. listoihin.