

Puisen pienveneeseen rakentaminen, 15 osp

Koodi: 10549

Paikallisesti tarjottava tutkinnon osa

Hyväksytty 2020

Puuteollisuuden perustutkinto, Puusepäntuotteiden valmistaminen

Ammattitaitovaatimukset

Opiskelija osaa

- noudattaa työhyvinvointi, työturvallisuus-, palo- ja ympäristönsuojelumääräyksiä
- lukea ja mallintaa työpiirustuksia
- valita oikeat puumateriaalit
- valmistaa pienveneeseen kölirakenteen kokoonpanon mallikaarineen
- valmistaa pienveneeseen limisaumarakenteen laidan laudoituksen
- tehdä pienveneeseen kaarituksen
- viimeistellä pienveneerakenteen
- tehdä aivot
- arvioida ja kehittää toimintaansa

Tutkinnon osan keskeiset sisällöt ja toteuttamistavat

- puusepäntuotteiden valmistaminen työturvallisesti
- puusepänanalan koneiden käyttäminen
- vuorovaikutus ja yhteistyössä toimiminen
- paikallisen alan yritystarjonnan hyödyntäminen

Oppimisympäristöt

- oppilaitoksen toimintaympäristö
- alan yritykset

Toteuttamistavat

- opintoihin sisältyy teoriaopintoja ja käytännön harjoitteita erilaisissa toimintaympäristöissä
- työssäoppiminen myös paikallisissa alan yrityksissä

Osaamisen arvioinnista

Palautteensaamisen kehittymisestä

Osaamisen kehittymistä arvioidaan säännöllisesti opintojen aikana ja palautteella ohjataan ja kannustetaan henkilökohtaisen osaamisen kehittämissuunnitelman mukaisten tavoitteiden saavuttamiseen. Opiskelija saa opettajalta, ohjaajalta sekä työpaikkaohjaajalta suullista palautetta oppimisensa etenemisestä käytännön tehtävien yhteydessä. Opiskelijaa autetaan itse asettamaan oppimistavoitteita ja arvioimaan harjoittelumäärä, joka tarvitaan tavoiteltavan osaamisen hankkimiseen. Osaamisen kehittymisen arvioinnissa käytetään

menetelmänä mm. opiskelijan itsearviointia työskentelyn dokumentoinnin pohjalta (esim. sähköinen työpäiväkirja tai blogi) ja arviointikeskustelua sekä työkokeita.

Osaamisen osoittaminen (näyttö)

Näytössä opiskelija osoittaa, miten hyvin hän on saavuttanut tutkinnon perusteissa määritellyn keskeisen ammattitaidon ja osaamisen. Tarvittaessa näytössä osoitettua osaamista voidaan täydentää muulla osaamisen arvioinnilla (tutkinnon perusteiden mukaan). Arvioinnin tulee kattaa kaikki suoritettavan tutkinnon osan perusteiden mukaiset ammattitaitovaatimukset.

Opiskelija osoittaa ammattitaitonsa näytössä käytännön työtehtävissä suunnittelemalla ja tekemällä puisen pienveneen oppilaitoksen toimintaympäristössä tai alan yrityksessä.

Arvioinnista päättävät opettaja ja työelämän edustaja yhdessä. Erityisestä syystä arvioinnin voivat suorittaa ja arvioinnista päättää kaksi opettajaa tai muuta koulutuksen järjestäjän edustajaa, joilla on ammattitaito ja osaaminen ko. tutkinnon osaan sekä perehtyneisyys arviointiin. Opiskelijalle annetaan mahdollisuus itsearviointiin, joka ei kuitenkaan vaikuta osaamisen arviointiin tai siitä annettavaan arvosanaan.

Tutkinnon osan arviointiasteikko on 1-5.

Arviointi

Opiskelija noudattaa työhyvinvointi, työturvallisuus-, palo- ja ympäristönsuojelumääräyksiä.

Opiskelija

- Tyydyttävä 1
- ottaa vastuun omasta työhyvinvoinnistaan, työturvallisuudesta ja työkyvystään
 - huolehtii omalta osaltaan työyhteisön hyvinvoinnista ja ymmärtää työyhteisön ilmapiirin vaikutuksen asiakastyytyväisyyteen
 - Suorittaa tulityö-, työturvallisuus- ja EA1-kortit
 - tuntee työpaikan tulityö-, työturvallisuus-, palo- ja ympäristönsuojelumääräykset ja toimii tilanteen edellyttämällä tavalla työryhmän jäsenenä
 - suojautuu tärinältä, melulta ja hengitysilman epäpuhtauksilta
 - käyttää työkoneiden turvalaitteita yhteistyössä työryhmän kanssa
 - käsittelee taakkoja turvallisesti ja noudattaa ergonomian ohjeistuksia

Tyydyttävä 2

- Hyvä 3
- ottaa vastuun omasta työhyvinvoinnistaan, työturvallisuudesta ja työkyvystään ja ehkäisee toiminnallaan mahdollisia haittoja
 - huolehtii ja edistää omalta osaltaan työyhteisön hyvinvointia ja ymmärtää työyhteisön ilmapiirin vaikutuksen asiakastyytyväisyyteen
 - Suorittaa tulityö-, työturvallisuus- ja EA1-kortit

- tuntee työpaikan tulityö-, työturvallisuus-, palo- ja ympäristönsuojelumääräykset ja toimii tilanteen edellyttämällä tavalla yhteistyökykyisesti ja vastuullisesti
- suojautuu tärinältä, melulta ja hengitysilman epäpuhtauksilta
- käyttää työkoneiden turvalaitteita yhteistyökykyisesti ja vastuullisesti
- käsittelee taakkoja turvallisesti soveltaen ergonomian ohjeistuksia

Hyvä 4

- Kiitettävä 5
- ottaa aktiivisesti vastuun omasta työhyvinvoinnistaan, työturvallisuudesta ja työkyvystään ja ehkäisee toiminnallaan mahdollisia haittoja
 - huolehtii ja edistää omalta osaltaan työyhteisön hyvinvointia ja ymmärtää työyhteisön ilmapiirin vaikutuksen asiakastyytyväisyyteen perustellen sen merkitystä työhyvinvointiin
 - Suorittaa tulityö-, työturvallisuus- ja EA1-kortit
 - tuntee työpaikan tulityö-, työturvallisuus-, palo- ja ympäristönsuojelumääräykset ja toimii tilanteen edellyttämällä tavalla perustellen toimintaansa
 - suojautuu tärinältä, melulta ja hengitysilman epäpuhtauksilta
 - käyttää työkoneiden turvalaitteita yhteistyökykyisesti ja vastuullisesti perustellen toimintaansa monipuolisesti
 - käsittelee taakkoja turvallisesti ja joutuisasti soveltaen ja perustellen ergonomian ohjeistuksia

Opiskelija osaa lukea ja mallintaa työpiirustuksia.

Opiskelija

- Tyydyttävä 1
- suunnittelee ja toteuttaa pienvenepiirustuksia cad-ohjelmalla ja hakee ohjausta toiminnalleen
 - suunnittelee ja mallintaa pieneneen kaavat ja hakee ohjausta toiminnalleen

Tyydyttävä 2

- Hyvä 3
- suunnittelee ja toteuttaa pienvenepiirustuksia cad-ohjelmalla ohjeiden mukaisesti ja pyytää tarvittaessa ohjausta
 - suunnittelee mallintaa pieneneen kaavat ohjeiden mukaisesti ja pyytää tarvittaessa ohjausta

Hyvä 4

- Kiitettävä 5
- suunnittelee ja toteuttaa pienvenepiirustuksia cad-ohjelmalla itsenäisesti ja huolellisesti
 - suunnittelee ja mallintaa pieneneen kaavat itsenäisesti ja huolellisesti

Opiskelija osaa valita oikeat puumateriaalit.

Opiskelija

- Tyydyttävä 1
- valitsee eri työvaiheissa tarvittavat materiaalit työryhmän jäsenenä
 - käsittelee ja varastoi tarvittavat aineet ohjeiden mukaan turvallisesti, työryhmän jäsenenä

Tyydyttävä 2

Hyvä 3

- valitsee yhteistyökykyisesti eri työvaiheissa tarvittavat materiaalit ja perustelee valintansa
- käsittelee ja varastoi tarvittavat aineet ohjeiden mukaan vastuullisesti ja turvallisesti

Hyvä 4

Kiitettävä 5

- valitsee suunnitelman mukaan ja vastuullisesti eri työvaiheissa tarvittavat oikeanlaiset materiaalit ja perustelee valintansa
- huolehtii itsenäisesti ja turvallisesti tarvittavien aineiden käsittelystä ja varastoinnista

Opiskelija valmistaa pienveneen kölirakenteen kokoonpanon mallikaarinen.

Opiskelija

Tyydyttävä 1

- suunnittelee kölimateriaalien taivutuksen ja höyrytyksen työryhmän jäsenenä
- osaa painaa höyrytetyt materiaalit paininmuottiin ja hakee tukea työhönsä
- osaa liimata kölimateriaalit toisiinsa ja työstää kölin muotoonsa ohjattuna
- valmistaa suunnittelemansa mallikaaret ja kiinnittää mallikaaret paikoilleen köliin suunnitelman mukaisesti

Tyydyttävä 2

Hyvä 3

- suunnittelee kölimateriaalien taivutuksen ja höyrytyksen huomioiden muut toiminnan työvaiheet
- osaa painaa höyrytetyt materiaalit paininmuottiin ja hakee tarvittaessa ohjausta
- osaa liimata kölimateriaalit toisiinsa ja työstää kölin muotoonsa ohjeiden mukaan
- valmistaa suunnittelemansa mallikaaret ja kiinnittää mallikaaret paikoilleen köliin suunnitelman mukaisesti perustelleen toimintaansa

Hyvä 4

Kiitettävä 5

- suunnittelee kölimateriaalien taivutuksen ja höyrytyksen huomioiden muut toiminnan työvaiheet ja osaa perusteella tekemänsä ratkaisut
- osaa painaa höyrytetyt materiaalit paininmuottiin itsenäisesti
- osaa liimata kölimateriaalit toisiinsa ja työstää kölin muotoonsa itsenäisesti
- valmistaa suunnittelemansa mallikaaret ja kiinnittää mallikaaret paikoilleen köliin suunnitelman mukaisesti esittäen vaihtoehtoisia ratkaisuja toiminnalleen

Opiskelija valmistaa pienveneen limisaumarakenteen laidan laudoituksen.

Opiskelija

Tyydyttävä 1

- suunnittelee työjärjestyksen ja esivalmistelee kylkilaudoituksen lautaparin hakien aktiivisesti tukea työhönsä
- höyryttää lautaparin, viimeistelee ja kiinnittää lautaparit paikoilleen työryhmän jäsenenä

Tyydyttävä 2

Hyvä 3

- suunnittelee työjärjestyksen ja esivalmistelee kylkilaudoituksen lautaparin hakien tukea työhönsä ja hyödyntää konsultaatiota
- höyryttää lautaparin, viimeistelee ja kiinnittää lautaparit paikoilleen ja tekee työvaiheisiin liittyviä valintoja ja päätöksiä

Hyvä 4

Kiitettävä 5

- suunnittelee työjärjestyksen ja esivalmistelee kylkilaudoituksen lautaparin ja esittää toiminnalleen vaihtoehtoisia kehittämisehdotuksia
- höyryttää lautaparin, viimeistelee ja kiinnittää lautaparit paikoilleen perustelleen monipuolisesti toimintaansa

Opiskelija osaa tehdä pieneneen kaarituksen.

Opiskelija

Tyydyttävä 1

- suunnittelee ja mallintaa kaarituksen työryhmän jäsenenä
- tekee kaaren osat ja viimeistelee kaaret käyttäen työvälineitä turvallisesti
- asentaa kaaret paikoilleen suunnitelman mukaisesti työryhmän jäsenenä

Tyydyttävä 2

Hyvä 3

- suunnittelee ja mallintaa kaarituksen toteuttaen ja arvioiden suunnitelmaansa
- tekee kaaren osat huolellisesti ja viimeistelee kaaret käyttäen työvälineitä turvallisesti
- asentaa kaaret paikoilleen suunnitelman mukaisesti

Hyvä 4

Kiitettävä 5

- suunnittelee ja mallintaa kaarituksen itsenäisesti perustellen toimintaansa
- tekee kaaren osat huolellisesti ja viimeistelee kaaret käyttäen työvälineitä turvallisesti ja monipuolisesti
- asentaa kaaret paikoilleen suunnitelman mukaisesti perustellen toimintaansa

Opiskelija osaa viimeistellä pienenerakenteen.

Opiskelija

Tyydyttävä 1

- suunnittele pieneneen sisustuksen, keula- ja perärakenteen ja sisustaa veneen työryhmän jäsenenä
- suunnittelee ja toteuttaa teljot ja parrasrakenteet hakien aktiivisesti ohjausta työhönsä

Tyydyttävä 2

Hyvä 3

- suunnittele pieneneen sisustuksen, keula- ja perärakenteen ja sisustaa veneen yhteistyökykyisesti
- suunnittelee ja toteuttaa teljot ja parrasrakenteet ja hakee tarvittaessa ohjausta

Hyvä 4

- Kiitettävä 5
- suunnittele pienveneen sisustuksen, keula- ja perärakenteen ja sisustaa veneen yhteistyökykyisesti ja vastuullisesti
 - suunnittelee ja toteuttaa teljot ja parrasrakenteet itsenäisesti perustellen toimintaansa

Opiskelija osaa tehdä aivot.

Opiskelija

- Tyydyttävä 1
- suunnittele airojen rakenteen, mallintaa ja mitoittaa ne ja pyytää tarvittaessa ohjausta
 - valmistaa aivot turvallisesti ja viimeistelee ne ohjeiden mukaan

Tyydyttävä 2

- Hyvä 3
- suunnittele airojen rakenteen, mallintaa ja mitoittaa ne suunnitelman mukaan
 - valmistaa aivot turvallisesti ja viimeistelee ne huolellisesti

Hyvä 4

- Kiitettävä 5
- suunnittele airojen rakenteen, mallintaa ja mitoittaa ne itsenäisesti ja esittää vaihtoehtoisia ratkaisuja toiminnalleen
 - valmistaa aivot turvallisesti ja viimeistelee ne huolellisesti ja itsenäisesti

Opiskelija arvioi ja kehittää toimintaansa.

Opiskelija

- Tyydyttävä 1
- arvioi omaa oppimistaan ja osaamistaan sekä pyytää palautetta
 - tunnistaa joitakin vahvuuksia ja kehittämiskohteita
 - ottaa vastaan ja antaa asiallisesti palautetta sekä hyödyntää saamaansa palautetta toiminnassaan

Tyydyttävä 2

- Hyvä 3
- arvioi realistisesti omaa oppimistaan ja osaamistaan sekä pyytää palautetta
 - tunnistaa omat vahvuutensa ja kehittämiskohteensa
 - ottaa vastaan ja antaa asiallisesti palautetta sekä kehittää toimintaansa saamansa palautteen perusteella sekä pyytää tarvittaessa ohjausta

Hyvä 4

- Kiitettävä 5
- arvioi realistisesti ja monipuolisesti omaa oppimistaan ja osaamistaan
 - tunnistaa omat vahvuutensa ja kehittämiskohteensa ja on motivoitunut kehittämään itseään ja omaa osaamistaan
 - ottaa vastaan ja antaa asiallisesti palautetta sekä kehittää toimintaansa aktiivisesti ja pyytää ohjausta tarvitessaan

Ammattitaidon osoittamistavat

Opiskelija osoittaa ammattitaitonsa näytössä valmistamalla puuveneen osia, tekemällä laidoituksen vaatimat esivaiheet, laidoittamalla veneen, viimeistelemällä sen ja tekemällä aivot. Siltä osin kuin tutkinnon osassa vaadittua ammattitaitoa ei voida arvioida näytön perustella, ammattitaidon osoittamista täydennetään yksilöllisesti muilla tavoin.