

3D- tekniikan hyödyntäminen ravitsemispalveluissa, 20 osp

Opiskelijan nimi _____

Työpaikka _____

Ammattitaidon osoittamistavat:
Opiskelija osoittaa ammattitaitonsa näytössä käytännön työtehtävissä toimimalla yrityksessä, jossa käytetään 3D-tulostusta. Hän tuotteistaa työryhmässä kohderyhmälle sopivan myyntikelpoisen 3D-tulostetun tuotteen. Hän tulostaa tuotteita tilausten mukaisesti. Siltä osin kuin tutkinnon osassa vaadittua ammattitaitoa ei voida arvioida näytön perusteella, ammattitaidon osoittamista täydennetään yksilöllisesti muilla tavoin. Opiskelija suorittaa Ruokaviraston virallisen hygieniapassitestin hyväksytysti. Hygieniosaamisen arviointia ei voida mukauttaa. Hygieniosaamisen ammattitaitovaatimuksesta ei voida poiketa. Lisäksi opiskelija suorittaa työelämän edellyttämät luvat ja pätevyyydet, jotka ovat välttämättömiä ammattitaitovaatimuksissa edellytetyn osaamisen osoittamiseksi.

Ammattitaitovaatimukset

Työtehtäviin valmistautuminen

Opiskelija

- tulee työvuoroon ajoissa ja on valmis työtehtäviin vuoron alkaessa
- huolehtii henkilökohtaisesta hygieniastaan ja ulkoisesta olemuksestaan
- suunnittelee ja aikatauluttaa työvuoronsa työtehtäviä tilausmääräysten mukaan
- tunnistaa, valitsee ja käsittelee 3D-tulostuksen soveltuvia raaka-aineita vaihtelevissa työtilanteissa
- tekee esivalmistustöitä niin, että tuotteet pysyvät määriteltyjen tuotevaatimusten mukaisina
- ymmärtää periaatteet, mitä 3D-tulostuksella pystyy tekemään ja ymmärtää lujuusopin vaatimukset
- valitsee ja piirtää tai lataa oikean aihion
- valitsee oikeanlaisen massan ja tarkistaa sen maun
- noudattaa kestäväen kehityksen ja vastuullisuuden mukaisia toimintatapoja
- tietää tuotteiden hinnan muodostumisen
- tietää toimintaohjeet hätäensiaputilanteissa.

Tuotteiden valmistaminen 3D-tulostimella

Opiskelija

- käynnistää tai valmistelee laitteen käyttökuntoon
- valitsee sopivan tulostuspään
- laittaa massan laitteen sisään ja tulostaa tuotteen
- poistaa valmiin tuotteen laitteesta ja säilyttää sen oikeissa olosuhteissa
- puhdistaa ja sammuttaa laitteen ja muut välineet
- tarvittaessa pakkaa tuotteen
- huomioi omassa työskentelyssään työturvallisuuden ja ergonomian
- ylläpitää työympäristön yleistä turvallisuutta ja tiedottaa havaitsemistaan vaaroista ja riskeistä
- noudattaa hygienialainsäädäntöä ja omavalvontasuunnitelmaa
- noudattaa työlainsäädäntöä, työpaikan ohjeita ja laatuvaatimuksia.

Tuotteen kehittäminen

Opiskelija

- testaa työryhmässä uutta tuotetta, arvioi sen toimivuutta ja kiinnostavuutta
- tekee työryhmässä tarvittavat tuotteistamiseen liittyvät korjaavat toimenpiteet
- arvioi suunnittelemansa työprosessin toimivuutta
- toimii kestävän toimintatavan mukaisesti.

Osaamisen arviointi

Opiskelija

Tyydyttävä 1

- toteuttaa työn ohjeiden mukaisesti
- toimii yhteistyökykyisesti
- tarvitsee joissakin tilanteissa lisäohjeita
- hyödyntää työssä tarvittavaa perustietoa
- muuttaa toimintaansa saamansa palautteen mukaisesti

Tyydyttävä 2

- toteuttaa työn oma-aloitteisesti ja ohjeiden mukaisesti
- toimii yhteistyökykyisesti ja vuorovaikutteisesti
- tarvitsee vain harvoissa tilanteissa lisäohjeita
- hyödyntää työssä tarvittavaa tietoa tarkoituksenmukaisesti
- muuttaa toimintaansa saamansa palautteen ja omien havaintojen mukaisesti

Hyvä 3

- toteuttaa työkokonaisuuden itsenäisesti
- toimii yhteistyökykyisesti ja aloitteellisesti vuorovaikutustilanteissa
- selviytyy tavanomaisista ongelmanratkaisutilanteista
- hyödyntää työssä tarvittavaa tietoa monipuolisesti
- arvioi suoriutumistaan realistisesti

Hyvä 4

- suunnittelee ja toteuttaa työkokonaisuuden itsenäisesti
- toimii yhteistyökykyisesti ja rakentavasti vuorovaikutustilanteissa
- selviytyy ongelmanratkaisutilanteista hyödyntäen monipuolisia ratkaisutapoja
- soveltaa työssä tarvittavaa tietoa monipuolisesti ja perustellusti
- arvioi suoriutumistaan realistisesti sekä tunnistaa vahvuuksiaan ja kehittämisen kohteitaan

Kiitettävä 5

- suunnittelee ja toteuttaa työkokonaisuuden itsenäisesti ottaen huomioon muut toimijat
- toimii yhteistyökykyisesti ja rakentavasti haastavissakin vuorovaikutustilanteissa
- soveltaa työssä tarvittavaa tietoa ongelmanratkaisutilanteissa monipuolisesti ja kriittisesti
- esittää työhön ja toimintaympäristöön liittyviä perusteltuja kehittämis ehdotuksia
- arvioi suoriutumistaan realistisesti ja esittää perusteltuja ratkaisuja osaamisensa kehittämiseen
- ymmärtää oman työnsä merkityksen osana laajempaa kokonaisuutta