



OPETUSHALLITUS
UTBILDNINGSTYRELSEN

Näyttötutkinnon perusteet

**MEIJERITEOLLISUUDEN
AMMATTITUTKINTO
2010**

MÄÄRÄYS 23/011/2010

Näyttötutkinnon perusteet

**MEIJERITEOLLISUUDEN
AMMATTITUTKINTO
2010**

MÄÄRÄYS 23/011/2010

© Opetushallitus

Määräykset ja ohjeet 2010:3

ISBN 978-952-13-4445-9 (nid.)

ISBN 978-952-13-4446-6 (pdf)

ISSN-L 1798-887X

ISSN 1798-887X (painettu)

ISSN 1798-8888 (verkkajulkaisu)

Taitto: Pirjo Hilkku

www.oph.fi

www.oph.fi/nayttotutkinnot

Edita Prima Oy, Helsinki 2010



MÄÄRÄYS

22.2.2010

13 /011/2010

Voimassaoloaika: **1.4.2010 alkaen toistaiseksi**

Säännökset, joihin toimivalta määräyksen antamiseen perustuu:

L 631/98, 13 § 2 mom

Kumoo Opetushallituksen määräykset
30.9.2005 nro 27/011/2005

Muuttaa Opetushallituksen määräystä
-

MEIJERITEOLLISUUDEN AMMATTITUTKINNON PERUSTEET

Opetushallitus on päättänyt Meijeriteollisuuden ammattitutkinnon perusteista, joita on noudatettava 1.4.2010 lukien toistaiseksi. Ennen tämän määräyksen voimaantuloa aloitetut tutkintasuoritukset voidaan saattaa loppuun perusteiden 30.9.2005 nro 27/011/2005 mukaisesti 31.3.2012 mennessä.

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

Järjestettäessä näyttötutkintoon valmistavaa koulutusta koulutuksen järjestäjä päättää koulutuksen sisällöstä ja järjestämisestä tutkinnon perusteiden mukaisesti. Koulutukseen osallistuvalla tulee osana koulutusta järjestää mahdollisuus suorittaa näyttötutkinto.

Pääjohtaja

Timo Lankinen

Opetusneuvos

Pirkko Laurila

LIITE

Meijeriteollisuuden ammattitutkinto 2010

SISÄLTÖ

1	NÄYTTÖTUTKINNOT	7
1.1	Näyttötutkintojen järjestäminen	7
1.2	Näyttötutkinnon suorittaminen	7
1.3	Näyttötutkinnon perusteet	7
1.4	Henkilökohtaistaminen näyttötutkinnossa	8
1.5	Ammattitaidon arviointi näyttötutkinnossa	8
1.6	Todistukset	9
1.7	Näyttötutkintoon valmistava koulutus	9
2	MEIJERITEOLLISUUDEN AMMATTITUTKINNON MUODOSTUMINEN	10
2.1	Tutkinnon osat	10
3	MEIJERITEOLLISUUDEN AMMATTITUTKINNOSSA VAADITTAVA AMMATTITAITO JA ARVIOINNIN PERUSTEET	11
3.1	Meijeriteollisuuden toimintaprosessi	12
	Tutkinnon osan ammattitaitovaatimukset	12
	Ammattitaidon osoittaminen	17
3.2	Käynnissäpito meijeriteollisuudessa	18
	Tutkinnon osan ammattitaitovaatimukset	18
	Ammattitaidon osoittaminen	20
3.3	Tuoretuotteiden valmistus teollisuudessa	20
	Tutkinnon osan ammattitaitovaatimukset	20
	Ammattitaidon osoittaminen	24
3.4	Juustojen valmistus teollisuudessa	24
	Tutkinnon osan ammattitaitovaatimukset	24
	Ammattitaidon osoittaminen	28
3.5	Ravintorasvojen tai levitteiden valmistus teollisuudessa	28
	Tutkinnon osan ammattitaitovaatimukset	28
	Ammattitaidon osoittamistavat	31
3.6	Kuivattujen tuotteiden valmistus teollisuudessa	32
	Tutkinnon osan ammattitaitovaatimukset	32
	Ammattitaidon osoittamistavat	35
3.7	Jäätelöiden tai erikoistuotteiden valmistus teollisuudessa	36
	Tutkinnon osan ammattitaitovaatimukset	36
	Ammattitaidon osoittamistavat	39

3.8	Pakkaaminen meijeriteollisuudessa	40
	Tutkinnon osan ammattitaitovaatimukset	40
	Ammattitaidon osoittamistavat	42
3.9	Varastotyö tuotantolaitoksessa	43
	Tutkinnon osan ammattitaitovaatimukset	43
	Ammattitaidon osoittamistavat	45
Liite	Meijeriteollisuuden ammattitutkinnon suorittaneen ammattialan ja ammattitaidon kuvaus	47

1 NÄYTTÖTUTKINNOT

1.1 Näyttötutkintojen järjestäminen

Opetushallituksen asettamat, työnantajien, työntekijöiden, opettajien ja tarvittaessa itsenäisten ammatinharjoittajien edustajista koostuvat tutkintotoimikunnat vastaavat näyttötutkintojen järjestämisestä ja valvonnasta sekä antavat tutkintotodistukset. Tutkintotoimikunnat tekevät sopimuksen näyttötutkintojen järjestämisestä koulutuksen järjestäjien ja tarvittaessa muiden yhteisöjen ja säätiöiden kanssa. Näyttötutkintoja ei saa järjestää ilman voimassa olevaa, tutkintotoimikunnan kanssa solmittua järjestämissopimusta.

1.2 Näyttötutkinnon suorittaminen

Näyttötutkinto suoritetaan osoittamalla hyväksytysti tutkinnon perusteissa vaadittu osaaminen tutkintotilaisuuksissa käytännön työssä ja toiminnassa. Jokainen tutkinnon osa on arvioitava erikseen. Arvioinnin tekevät työnantajien, työntekijöiden ja opetusalan edustajat yhdessä. Aloilla, joilla itsenäinen ammatinharjoittaminen on tyypillistä, myös tämä taho otetaan huomioon arvioijien valinnassa. Lopullisen päätöksen arvioinnista tekee tutkintotoimikunta. Tutkintotodistus voidaan antaa, kun kaikki tutkinnon suorittamiseksi määrätty tutkinnon osat on suoritettu hyväksytysti.

1.3 Näyttötutkinnon perusteet

Tutkinnon perusteissa määritellään tutkintoon kuuluvat osat ja mahdollisesti niistä muodostuvat osaamisalat, tutkinnon muodostuminen, kussakin tutkinnon osassa vaadittava ammattitaito, arvioinnin perusteet (arvioinnin kohteet ja kriteerit) ja ammattitaidon osoittamistavat.

Tutkinnon osa muodostaa ammatin osa-alueen, joka voidaan erottaa luonnollisesta työprosessista itsenäiseksi arvioitavaksi kokonaisuudeksi. Tutkinnon osissa määritellyissä ammattitaitovaatimuksissa keskitytään ammatin ydintoimintoihin, toimintaprosessien hallintaan ja kyseessä olevan alan ammattikäytäntöihin. Niihin sisältyvät myös työelämässä yleisesti tarvittavat taidot, esimerkiksi sosiaaliset valmiudet.

Arvioinnin kohteet ja kriteerit on johdettu ammattitaitovaatimuksista. Arvioinnin kohteilla ilmaistaan ne osaamisen alueet, joihin arvioinnissa kiinnitetään erityistä huomiota. Kohteiden määrittäminen helpottaa myös ammattitaidon arviointia asianomaisesta työtoiminnasta. Arvioinnin tulee kattaa kaikki tutkinnon perusteissa määritellyt arvioinnin kohteet. Arvioinnin kriteerit määrittelevät hyväksyttävän suorituksen laadullisen ja määrällisen tason.

Ammattitaidon osoittamistavat sisältävät tutkinnon suorittamiseen liittyviä tarkentavia ohjeita. Ammattitaito osoitetaan pääsääntöisesti todellisissa työtehtävissä ja toimissa. Ammattitaidon osoittamistavat voivat sisältää mm. ohjeita siitä, kuinka tutkintosuoritusta voidaan tarvittaessa täydentää, jotta kaikki ammattitaitovaatimukset tulevat kattavasti osoitetuiksi.

1.4 Henkilökohtaistaminen näyttötutkinrossa

Henkilökohtaistamisesta Opetushallitus on antanut erillisen määräyksen.

1.5 Ammattitaidon arviointi näyttötutkinrossa

Ammattitaidon arvioinnissa tulee perusteellisesti ja huolellisesti tarkastella sitä, miten tutkinnon suorittaja on osoittanut osaavansa sen, mitä tutkinnon perusteissa ko. tutkinnon osan ammattitaitovaatimuksissa edellytetään. Arvioinnissa käytetään tutkinnon perusteissa määriteltyjä arviointikriteerejä. Arvioinnissa tulee käyttää monipuolisesti erilaisia ja ensisijaisesti laadullisia arviointimenetelmiä. Vain yhden menetelmän käytöllä ei välttämättä saada luotettavaa tulosta. Arvioinnissa otetaan huomioon ala- ja tutkintokohtaiset erityispiirteet tutkinnon perusteiden mukaisesti. Mikäli tutkinnon suorittajalla on luotettavia selvityksiä aikaisemmin osoitetusta osaamisesta, arvioijat arvioivat niiden vastaavuuden näyttötutkinnon perusteiden ammattitaitovaatimukseen. Arvioijat ehdottavat dokumentin tutkintotoimikunnalle tunnustettavaksi osaksi näyttötutkinnon suoritusta. Lopullisen päätöksen aiemmin osoitetun ja luotettavasti selvitetyn osaamisen tunnustamisesta tekee tutkintotoimikunta.

Ammattitaidon arviointi on prosessi, jossa arviointiaineiston keräämisellä ja arvioinnin dokumentoinnilla on keskeinen merkitys. Työelämän sekä opettajien edustajat tekevät kolmikantaisesti huolellisen ja monipuolisen arvioinnin. Jokaisen tutkinnon suorittajan tulee selvästi saada tietoonsa arvioinnin perusteet. Tutkinnon suorittajalle on annettava mahdollisuus suoritustensa itsearviointiin. Näyttötutkinnon järjestäjä laatii arvioinnin kohteena olevan tutkinnon osan suorittamisesta arviointipöytäkirjan, jonka arvioijat allekirjoittavat. Tutkinnon suorittajalle tämän jälkeen annettava palaute on osa hyvää arviointiprosessia. Lopullisen päätöksen arvioinnista tekee tutkintotoimikunta.

Arvioijat

Tutkinnon suorittajan ammattitaitoa arvioivilla henkilöillä tulee olla hyvä ammattitaito ko. näyttötutkinnon alalta. Tutkintotoimikunta ja näyttötutkinnon järjestäjä sopivat arvioijista näyttötutkintojen järjestämissopimuksessa.

Arvioinnin oikaisu

Tutkinnon suorittaja voi lainsäädännön mukaisen määräajan puitteissa pyytää arvioinnin oikaisua tutkintotoimikunnalta, jonka toimialaan ja -alueeseen kyseessä oleva tutkinto kuuluu. Kirjallinen oikaisupyyntö osoitetaan tutkintotoimikunnalle. Tutkintotoimikunta voi arvioijia kuultuaan velvoittaa toimittamaan uuden arvioinnin. Arviointia koskevasta oikaisuvaatimuksesta annettuun tutkintotoimikunnan päätökseen ei voi hakea muutosta valittamalla.

1.6 Todistukset

Tutkintotodistuksen ja todistuksen tutkinnon osan tai osien suorittamisesta antaa tutkintotoimikunta. Todistuksen valmistavaan koulutukseen osallistumisesta antaa koulutuksen järjestäjä. Opetushallitus on antanut määräyksen todistuksiin merkittävistä tiedoista.

Näyttötutkinnon osan tai osien suorittamisesta annetaan todistus silloin, kun näyttötutkintoon osallistuva sitä pyytää. Tutkintotodistuksen ja myös todistuksen tutkinnon osan tai osien suorittamisesta allekirjoittavat tutkintotoimikunnan edustaja ja näyttötutkinnon järjestäjän edustaja.

Opetushallituksen hyväksymään ammattikirjaan tehty merkintä näyttötutkinnon suorittamisesta on tutkintotodistukseen rinnastettava todistus näyttötutkinnon suorittamisesta. Näyttötutkinnon järjestäjä hankkii ja allekirjoittaa ammattikirjan. Ammattikirja on näyttötutkinnon suorittajalle maksullinen.

1.7 Näyttötutkintoon valmistava koulutus

Näyttötutkintoihin osallistumiselle ei voida asettaa koulutukseen osallistumista koskevia ennakkoehtoja. Pääsääntöisesti tutkinnot suoritetaan kuitenkin valmistavan koulutuksen yhteydessä. Koulutuksen järjestäjä päättää näyttötutkintoon valmistavan koulutuksen sisällöstä ja järjestämisestä tutkinnon perusteiden mukaisesti. Koulutus ja tutkintotilaisuudet on jäsennettävä tutkinnon osien mukaisesti. Näyttötutkintoon valmistavaan koulutukseen osallistuvalla tulee osana koulutusta järjestää mahdollisuus osallistua tutkintotilaisuuksiin ja suorittaa näyttötutkinto.

2 MEIJERITEOLLISUUDEN AMMATTITUTKINNON MUODOSTUMINEN

Meijeriteollisuuden ammattitutkinnon suorittamisessa ammattitaitoista työskentelyä kuvaa meijeriprosessien hallinta ja laatu-tietoisuus. Tutkinnon suorittajan on osattava toimia itsenäisesti maitoa jalostavan yrityksen tuotantoprosessissa. Ammattimainen työskentely edellyttää hyvää yhteistyökykyä. Työelämän odotuksia ovat myös viestintävalmiudet sekä ongelmanratkaisu- ja päätöksentekotaidot.

2.1 Tutkinnon osat

Meijeriteollisuuden ammattitutkinto muodostuu kahdesta pakollisesta osasta (1 ja 2) ja yhdestä valinnaisesta osasta (3 – 9). Tutkinto on valmis, kun pakolliset osat ja yksi valinnainen osa on suoritettu hyväksytysti.

Meijeriteollisuuden ammattitutkinnon osat ovat seuraavat:

Pakolliset osat ovat

1. Meijeriteollisuuden toimintaprosessi
2. Käynnissäpito meijeriteollisuudessa

Valinnaiset osat ovat

3. Tuoretuotteiden valmistus teollisuudessa
4. Juustojen valmistus teollisuudessa
5. Ravintorasvojen tai levitteiden valmistus teollisuudessa
6. Kuivattujen tuotteiden valmistus teollisuudessa
7. Jäätelöiden tai erikoistuotteiden valmistus teollisuudessa
8. Pakkaaminen meijeriteollisuudessa
9. Varastotyö tuotantolaitoksessa.

3 MEIJERITEOLLISUUDEN AMMATTITUTKINNOSSA VAADITTAVA AMMATTITAITO JA ARVIOINNIN PERUSTEET

Meijeriteollisuuden ammattitutkinnossa vaadittava ammattitaito on muodostunut työelämän tehtäväalueista ja taitoalueista. Arvioinnin kohteissa ilmaistaan ne ammattitaidon kannalta keskeiset alueet tai toiminnot, joihin arvioinnissa on kiinnitettävä erityinen huomio. Arviointikriteerit puolestaan ilmaisevat, kuinka tutkinnon suorittajan on työssään suoriuduttava. Ammattitaidon osoittamistavat -kohdassa on määritelty tutkintotilaisuuksissa osoitettavaan osaamisen arviointiin liittyvät erityisvaatimukset.

Näyttötutkintotoiminta perustuu oppilaitoksen laatimaan näyttötutkinnon järjestämissuunnitelmaan. Tutkintovaatimuksista johdetut tutkintotilaisuudet ja niiden tehtävät tulee suunnitella sellaisiksi, että ne ovat ammatin hallinnan kannalta keskeisiä ja niihin on sisällytettävä arviointikohteissa esitetyt alueet tai toiminnot kattavasti. Tutkintotilaisuuksissa tulee ilmetä tutkinnon suorittajan valmiudet ja kyky muuntaa sekä soveltaa tietojaan ja taitojaan vaihtelevissa tilanteissa. Kunkin tutkinnon osan suorituspaikan on oltava sellainen, että tutkinnon suorittaja pystyy tekemään tehtäviä, joista tutkinnon osan kriteereissä määritelty suoritustason saavuttaminen pystytään kattavasti toteamaan.

Ammattitaidon osoittamista varten on kullekin tutkinnon suorittajalle huolellisesti laadittava henkilökohtaistamista koskevaan asiakirjaan selvitys tutkinnon suorittamisesta (OPH:n määräys 43/011/2006). Tämä on laadittava meijeriteollisuuden ammattitutkinnon perusteita noudattaen. Meijeriteollisuuden ammattitutkinto arvioidaan tutkinnon osa kerrallaan niin, että tutkinnon suorittajan ammattitaitoa verrataan tutkinnon osan ammattitaitovaatimuksiin ja arviointikriteereissä määriteltyyn suoritustasoon. Tutkintotilaisuudessa tapahtuvaa suoriutumista arvioitaessa kerätään aineistoa arviointipäätöksen tekoa varten. Arviointiaineisto kerätään tutkinnon suorittajan ammatillisista ja työtoiminta- valmiuksista järjestelmällisesti ja ensisijaisesti laadullisin menetelmin. Arviointipäätös siitä, onko suoritus hyväksytty vai hylätty, tehdään kerätyn aineiston perusteella kolmikantaisesti (työnantajan, työntekijöiden sekä kouluttajan edustajat). Kussakin tutkinnon osassa hyväksytään arviointikriteereissä määritelty suoritustaso.

Arvioinnin yhtenäistämiseksi tutkintotoimikunta tekee lopullisen linjauksen ammattitaidon arvioinnista. Se ei kuitenkaan saa muuttaa arvioinnin perusteita. Tutkintojen valtakunnallisen laatutason varmistusta varten on näyttötutkinnon järjestäjä velvollinen toimittamaan meijeriteollisuuden ammattitutkinnon järjestämissuunnitelman meijeriteollisuuden tutkintotoimikunnalle ennen tutkintotilaisuutta. Tutkintotoimikunta päättää tulkintakysymyksistä, kuten esimerkiksi näyttöpaikkojen soveltuvuudesta kyseisen tutkinnon osan suorittamiseen ja näytön riittävydestä.

Suoritus keskeytetään, jos tutkinnon suorittajan toiminta vaarantaa asiakkaiden turvallisuutta tai jos tutkinnon suorittaja vakavasti lyö laimin omaa tai työyhteisön turvallisuutta.

Tutkinnon osien ammattitaitovaatimukset, arvioinnin kohteet ja arviointikriteerit sekä ammattitaidon osoittamistavat ovat seuraavat:

3.1 Meijeriteollisuuden toimintaprosessi

Tutkinnon osan ammattitaitovaatimukset	
Tutkinnon suorittaja tunnistaa hyvälaatuisen raakamaidon sen ominaisuuksien ja koostumuksen pohjalta, ja muut tuotannossa käytettävät raaka-aineet (kuten puolivalmisteet, hillot ja lisäaineet) ja tuntee tuotantoketjun kokonaisuuden.	
Arvioinnin kohteet	Arviointikriteerit
<i>Raaka-aineen jalostuskelpoisuuden arviointi</i>	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> tunnistaa hyvälaatuisen raakamaidon (lämpötila, estoainejäämät, haju ja väri) sekä muiden raaka-aineiden perusominaisuudet osaa kertoa aistinvaraisen arvioinnin merkityksen jalostuskelpoisuuden arvioinnissa käsittelee epäkurantin raaka-aineen yrityksen käytännön mukaan tarkkailee raaka- ja lisäaineiden varastointiin käytettävien tuotantovälineiden kuntoa ja ilmoittaa poikkeamista kunnossapidolle kuvaa raakamaidon keskimääräisen kemiallisen koostumuksen (rasva, valkuainen, laktoosi, vesi ja kivennäisaineet)
Tutkinnon suorittaja toimii jalostusketjussa omaa työtään tukevien suunnitelmien mukaan.	
Arvioinnin kohteet	Arviointikriteerit
<i>Jalostusketjussa toimiminen</i>	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> toimii tuotanto- ja pakkaussuunnitelman mukaan osaa kertoa pääpiirteet valtakunnallisesta tuotannon- ja keräilynsuunnittelusta sekä pääpiirteet tehtaan tuotannonsuunnittelusta osaa kertoa maidontuotannon sekä luonnonmukaisen maidontuotannon ja -jalostuksen pääpiirteet kuvaa tehtaan toimintatavan raaka-aineen

	<p>tilauksessa ja raaka-ainemääriin vaikuttavat tekijät</p> <ul style="list-style-type: none"> • kuvaa maidon keräilyn ja vastaanoton tapahtumat • kuvaa yhteiskäsittelyosaston toiminnot ts. perusprosessien merkityksen kuten <ul style="list-style-type: none"> – separointi – vakiointi – lämpökäsittely – homogenointi – jäähdytys • kuvaa valmistusprosessin perusvaiheet seuraavista ryhmistä: <ul style="list-style-type: none"> – nestemäiset maitotuotteet – hapanmaitovalmisteet – juustot – ravintorasvat – jäätelöt tai jälkiruokavalmisteet – jauheet – mehut ja mehujuomat • kuvaa hyödyllisiä mikrobeja sisältävien hapatteiden käytön ja merkityksen eri meijerituotteiden valmistuksessa • kuvaa hapatteiden aikaansaamat ominaisuudet meijerituotteissa
<p>Tutkinnon suorittaja työskentelee hygieniasäädösten ja työsäntöjen mukaisesti.</p>	
<p>Arvioinnin kohteet</p>	<p>Arviointikriteerit</p>
<p><i>Hygieeninen työskentely</i></p>	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • työskentelee hygieenisesti ja vastuuntuntoisesti • noudattaa työskentelyhygieniasta annettuja ohjeita • toteuttaa työtiloille ja niiden käytölle annettua hygieniaoheistusta • kertoo perustellen, miksi aseptisiä työtapoja on noudatettava • säilyttää raaka-aineita oikein niille soveltuvissa lämpötiloissa ja pakkauksissa • arvioi raaka-aineen laatua ja käyttökelpoisuutta • estää mikrobien lisääntymistä lämpötilojen,

	<p>kosteuden, hapen, pH:n ja säilöntäaineiden avulla</p> <ul style="list-style-type: none"> • ehkäisee ennalta taudinaiheuttajamikrobien leviämistä toimimalla hygieniaohjeitten mukaan • toimii ulkomaanmatkojen jälkeen ohjeiden mukaan, siten ettei vaaranna tuotteiden turvallisuutta • ottaa työssään huomioon kontaminaatoriskit
<i>Henkilökohtaisen hygienian noudattaminen</i>	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • pitää itsensä puhtaana ja siistinä ja ymmärtää puhtauden merkityksen omassa työssään • käyttää puhdasta työasua, hiussuojusta ja tarvittaessa suojaesiliinaa ja -käsineitä sekä tuntee hygienia-alueiden ja työasujen värikoodit • käyttää erillisiä työjalkineita • huolehtii käsien ihon kunnosta • pesee ja desinfioi kätensä • pitää kynnet lyhyinä ja lakattomina • ei käytä koruja
<i>Työympäristön siisteydestä huolehtiminen</i>	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • estää haittamikrobien lisääntymistä ja leviämistä toimimalla hygieenisesti • huolehtii työympäristön siisteydestä, puhtaudesta ja järjestyksestä yhteisvastuullisesti ryhmän, tiimin tai prosessin muiden jäsenten kanssa • huolehtii syntyvistä jätteistä ja lajittelee ne annettujen ohjeiden mukaan
<p>Tutkinnon suorittaja tekee omaan työhönsä liittyvät meijeripesut ja desinfioinnit sekä suorittaa aistinvaraista puhtaustarkkailua.</p>	
Arvioinnin kohteet	Arviointikriteerit
<i>Meijeripesut, desinfiointi ja puhtaustarkkailu</i>	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • liikkuu asianmukaisesti tuotantotilan eri hygienia-alueilla • valitsee oikeat puhdistus- ja desinfiointimenetelmät sekä -aineet työpisteen puhdistuskohteiden mukaisesti

	<ul style="list-style-type: none"> • annostelee pesu- ja desinfiointiaineet tarkoituksenmukaisesti • työskentelee yrityksen ympäristöohjeita noudattaen käyttämällä pesutoiminnassaan ympäristöä säästäviä menetelmiä • tarkkailee puhtautta aistinvaraisesti • toimii tuhoeläintorjunnassa yrityksen ohjeiden mukaisesti • ottaa huomioon pesu- ja desinfiointi-toiminnassaan käyttämiensä kemikaalien ominaisuudet ja käyttöturvallisuuteen liittyvät seikat, jotta pystyy toimimaan terveystään ja työkykyään vaarantamatta
Tutkinnon suorittaja toimii laatujärjestelmän ohjeiden mukaisesti.	
Arvioinnin kohteet	Arviointikriteerit
<i>Laadun hallinta</i>	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • työskentelee toimipaikan laatujärjestelmän mukaisesti ja tuntee järjestelmän keskeiset termit • toimii omassa työssään niin, että tuotteiden laatu vastaa laatuvaatimuksia • tiedottaa havaitsemistaan tuotannon laatuvirheistä • ymmärtää laadunvalvonnan tärkeyden ennakoivana virheitä ehkäisevänä työnä • toimii siten, ettei kylmäketju katkea ottaen huomioon kylmäketjun merkityksen meijerituotteiden laadun kannalta • ottaa vastaan rakentavasti tuotteita koskevaa asiakaspalautetta ja muuttaa sen korjaaviksi toimenpiteiksi omassa työssään • minimoi hävikin muodostumisen omassa työssään • toimii poikkeustilanteissa laatujärjestelmän edellyttämällä tavalla
<i>Omavalvonta</i>	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • toteuttaa omavalvontaa tietäen oman toimipaikkansa ja työtehtävänsä kriittiset valvontapisteet • tekee omavalvontaan liittyvät merkinnät • toimii poikkeustilanteessa omavalvonnan

	<p>edellyttämällä tavalla</p> <ul style="list-style-type: none"> • tunnistaa ja kirjaa todetut poikkeamat • ottaa tarvittaessa näytteitä • toimii tuotantovaiheisiin liittyvien riskien ja vaarojen eliminoimiseksi
<p>Tutkinnon suorittaja noudattaa työturvallisuus- ja ergonomiohjeita.</p>	
<p>Arvioinnin kohteet</p>	<p>Arviointikriteerit</p>
<p><i>Työturvallisuuden noudattaminen, ergonomisen työskentely ja työkyvyn säilyttäminen</i></p>	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • noudattaa työssään työturvallisuus- ja ergonomiohjeita • toimii tuotantolaitoksen erilaisissa tiloissa huomioiden työturvallisuuden erityispiirteet • huomaa työturvallisuusriskit ja ilmoittaa niistä • noudattaa konesuojauksesta annettuja ohjeita • käyttää asianmukaisia henkilökohtaisia suojaimia • tunnistaa työpaikkakiusaamisen piirteet ja pyrkii omalla toiminnallaan ehkäisemään sitä
<p>Tutkinnon suorittaja työskentelee ympäristötietoisesti, kestävän toimintatavan mukaisesti.</p>	
<p>Arvioinnin kohteet</p>	<p>Arviointikriteerit</p>
<p><i>Ympäristöosaaminen</i></p>	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • lajittelee jätteet oikein esim. kierrättää ja lajittelee biologiset, metalli-, lasi-, paperi-, pahvi-, pakkaus- ja ongelmajätteet • toimii niin, että jätevettä syntyy mahdollisimman vähän • suunnittelee työnsä minimoiden ympäristörasitukset • tunnistaa ympäristöhaitat omassa työssään, kykenee viestittämään niistä ja toimii niiden poistamiseksi

Tutkinnon suorittaja ymmärtää meijeriteollisuuden toimintaa ja mieltää oman työnsä osaksi kokonaisuutta.	
Arvioinnin kohteet	Arviointikriteerit
<i>Sisäinen yrittäjyys</i>	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • toimii yrityksen toimintaperiaatteiden mukaisesti kohdatessaan sisäisiä ja ulkoisia asiakkaita • arvioi oman työnsä merkitystä tuotantolaitoksen ja koko yrityksen toiminnan kannalta sekä oman panoksen vaikutusta taloudelliseen tulokseen • toimii oman työyhteisönsä tavoitteiden ja mittareiden mukaisesti • kuvaa meijeriteollisuuden toimintaympäristöä ja kilpailutilannetta Suomessa ja Euroopassa • tuntee pääpiirteet työlainsäädännöstä, niin että osaa kuvata työnantajan ja työntekijän vastuut ja velvollisuudet sekä oikeudet

Ammattitaidon osoittaminen

Tämän tutkinnon osan suoritus arvioidaan ensisijaisesti tutkinnon suorittajan omassa työympäristössä tai sen puuttuessa muussa soveltuvassa meijeriteollisuuslaitoksessa. Raaka-aineen jalostuskelpoisuuden arviointitaidot, työskentelyn hygieenisyyden ja siisteyden noudattaminen, meijeripesujen hallinta, laadunvalvonnan ja omavalvonnan osaaminen, ympäristöosaaminen sekä toiminta työyhteisössä arvioidaan aidossa työtoimintatilanteessa.

Tutkintotilaisuuden tehtävät määritellään tutkinnon osan ammattitaitovaatimuksiin nojautuen. Arvioinnin kohteet ovat suunnittelun lähtökohta, koska niissä ilmaistaan ne keskeiset osaamisen alueet, jotka on arvioitava jokaisen tutkinnon suorittajan osalta hänen tutkintotilaisuuttaan arvioitaessa. Tutkintosuoritusta arvioitaessa tutkinnon suorittajia ei verrata keskenään, vaan kunkin suorittajan tasoa verrataan näissä tutkinnon perusteissa määriteltyyn tasoon. Tutkinnon perusteiden arviointikriteerit ilmaisevat, kuinka tutkinnon suorittajan on työssään suoriuduttava.

Arviointimenetelminä käytetään pääsääntöisesti aitojen työtilanteiden seuranta ja havainnointia, joita voidaan täydentää haastatteluilla ja keskusteluilla, tutkinnon suorittajan itsearviointilla, tarvittaessa kirjallisilla selvityksillä ja raporteilla sekä muilla arviointimenetelmillä. Arvioidut suoritukset kirjataan, ja niistä annetaan palaute tutkinnon suorittajalle heti arvioinnin jälkeen.

Ennen tutkintotilaisuutta tutkinnon suorittajalla on oltava voimassa oleva hygieniaosaamistodistus.

3.2 Käynnissäpito meijeriteollisuudessa

Tutkinnon osan ammattitaitovaatimukset	
Tutkinnon suorittaja osaa tehdä aistinvaraista kunnonvalvontaa ja käyttää apuvälineitä.	
Arvioinnin kohteet	Arviointikriteerit
<i>Aistinvarainen kunnonvalvonta</i>	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • tekee jatkuvasti kunnonvalvontaa ja ymmärtää aistinvaraisen valvonnan rajoitteet • käyttää tarpeen vaatiessa apuvälineitä
Tutkinnon suorittaja osaa prosessihäiriöiden esiintyessä aloittaa häiriöiden syiden etsinnän ja raportoida havainnoistaan asiantuntijoille.	
Arvioinnin kohteet	Arviointikriteerit
<i>Vianhaku</i>	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • päättelee onko kyseessä mekaaninen, sähkö- tai automaatiovika • rajaa vika-alueen ja siten pienentää vianetsintään käytettävää aikaa
<i>Raportointi</i>	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • raportoi toistuvista vioista • tekee vikailmoitukset tarkasti • raportoi tuotantokatkosten syyt sovitusti ja tietää raportoinnin merkityksen
Tutkinnon suorittaja työskentelee työturvallisuusohjeiden mukaisesti.	
Arvioinnin kohteet	Arviointikriteerit
<i>Turvallinen toiminta</i>	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • käyttää henkilökohtaisia suojaimia • ottaa huomioon työssään paineilman aiheuttamat vaaratekijät, pikapoistoventtiilien sijainnit omalla toimialueella ja niiden oikean käytön sekä tuntee SFS 6002 standardin säännöt sähkölaitteistoista ja niiden lähellä työskentelystä • käsittelee ja käyttää kemikaaleja asianmukaisesti sekä huolehtii tyhjen kemikaalipakkausten asianmukaisesta hävittämisestä

Tutkinnon suorittaja osaa käyttää pneumaattisia laitteita ja tehdä sallitut asetukset ja säädöt.	
Arvioinnin kohteet	Arviointikriteerit
<i>Pneumaattisten laitteiden käyttäminen ja säätäminen</i>	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • käyttää omalla prosessialueella olevia pneumaattisia laitteita turvallisesti ja oikein • osaa tehdä pieniä asetuksia ja säätöjä • tietää paineilman puhtauden merkityksen • tietää pneumatiikan tärkeimmät suureet
Tutkinnon suorittaja osaa tehdä oman työympäristönsä kenttälaitteille tarvittavat ja sallitut asennukset, säädöt, asetukset ja puhdistukset sekä tunnistaa niiden yleisimmät häiriöt.	
Arvioinnin kohteet	Arviointikriteerit
<i>Prosessiautomaation ja kenttälaitteiden toiminnan tarkkailu ja säätäminen</i>	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • tunnistaa kenttälaitteiden, mittauksen ja toimilaitteiden tavallisimmat häiriöt ja raportoi niistä • arvioi oman työympäristönsä automaatiojärjestelmän toimivuutta • asentaa tarvittaessa uudelleen irronneet anturit ja asettelee niiden säädöt • käyttää alueensa automaatiolaitteita kenttälaitteiden etsimiseen • puhdistaa merkintälaitteet turvallisesti ja tekee tarvittavat käyttöasetukset
Tutkinnon suorittaja osaa tehdä sovittuja ennakkohuoltotoimia ja pieniä korjauksia.	
Arvioinnin kohteet	Arviointikriteerit
<i>Mekaaninen kunnossapito</i>	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • tunnistaa prosessilaitteet omassa työympäristössään • hakee ja tunnistaa mekaanisten laitteiden tavallisimmat vikaantumismekanismit • tekee pieniä vikojen korjauksia, kuten esim. hihnojen kiristykset tai tarvittavat puhdistukset • tekee pieniä säännöllisesti toistuvia ennakkohuoltotoimenpiteitä alueellaan • tekee tuotevaihtojen yhteydessä tarvittavat käyttöasetuksien muutokset

Ammattitaidon osoittaminen

Tämän tutkinnon osan suoritus arvioidaan ensisijaisesti tutkinnon suorittajan omassa työympäristössä tai sen puuttuessa muussa soveltuvassa meijeriteollisuuslaitoksessa. Aistinvarainen kulunvalvonta, vianhaku, raportointi, työturvallisuus, pneumaattikka-, automaatio- ja mekaanisen kunnossapidon osaaminen arvioidaan aidossa työtoimintatilanteessa.

Tutkintotilaisuuden tehtävät määritellään tutkinnon osan ammattitaitovaatimuksiin nojautuen. Arvioinnin kohteet ovat tutkintotilaisuuksien suunnittelun lähtökohta, koska niissä ilmaistaan ne keskeiset osaamisen alueet, jotka on arvioitava jokaisen tutkinnon suorittajan osalta hänen näyttöään arvioitaessa. Tutkintosuoritusta arvioitaessa tutkinnon suorittajia ei verrata keskenään, vaan kunkin suorittajan tasoa verrataan näissä tutkinnon perusteissa määriteltyyn tasoon. Tutkinnon perusteiden arviointikriteerit ilmaisevat, kuinka tutkinnon suorittajan on työssään suoriuduttava.

Arviointimenetelminä käytetään pääsääntöisesti aitojen työtilanteiden seuranta ja havainnointia, joita voidaan täydentää haastatteluilla ja keskusteluilla, tutkinnon suorittajan itsearviointilla, tarvittaessa kirjallisilla selvityksillä ja raporteilla sekä muilla arviointimenetelmillä. Arvioidut suoritukset kirjataan, ja niistä annetaan palaute tutkinnon suorittajalle heti arvioinnin jälkeen.

3.3 Tuoretuotteiden valmistus teollisuudessa

Tutkinnon osan ammattitaitovaatimukset	
Tutkinnon suorittaja on selvillä tuoretuotteiden tuoteryhmistä ja niiden tärkeimmistä ominaisuuksista.	
Arvioinnin kohteet	Arviointikriteerit
<i>Tuotetuntemus</i>	Tutkinnon suorittaja <ul style="list-style-type: none">• kuvaa tuoretuotteiden (maitovalmisteet, kermavalmisteet ja hapanmaitovalmisteet) tuoteryhmät, tärkeimmät ominaisuudet sekä kehitysnäkymät ja kulutustrendit Suomessa• ottaa työssään huomioon keskeisiä, tuoretuotteita koskevia säädöksiä ja niiden keskeistä sisältöä

Tutkinnon suorittaja osaa valita ja esikäsitellä tuoretuotteisiin tarvittavat raaka-aineet.	
Arvioinnin kohteet	Arviointikriteerit
<i>Raaka-aineen valinta ja esikäsittelyt</i>	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • käyttää keskeisiä arviointi- ja analyysimenetelmiä raaka-aineen soveltuvuutta arvioitaessa • säilyttää raaka-aineet oikein • ottaa huomioon esikäsittelyjen vaikutuksen lopputuotteen laatuun
Tutkinnon suorittaja käyttää asianmukaisesti valmistuksen lisä- ja apuaineita.	
Arvioinnin kohteet	Arviointikriteerit
<i>Lisä- ja apuaineiden käyttö</i>	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • annostelee aineet ohjeiden mukaan ja tietää miksi lisä- ja apuaineita käytetään ja millaisia ovat asianmukaiset käyttömäärät.
Tutkinnon suorittaja käyttää hapatteita ohjeiden mukaan ja tuntee käyttöhapatteen valmistuksen periaatteet.	
Arvioinnin kohteet	Arviointikriteerit
<i>Hapateosaaminen</i>	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • osaa tarvittaessa valmistaa käyttöhapatteen ohjeiden mukaan • seuraa ja valvoo happanemisprosessia ottaen huomioon hapatteenvalmistuksen kriittiset pisteet • käsittelee hapatteita oikein tuotteen valmistusprosessin ja hapatteen ominaisuudet huomioon ottaen • tietää hyvän hapatteen laatuvaatimukset ja tekee hapatelisäykset ohjeiden mukaan • toimii hygieenisesti
Tutkinnon suorittaja osaa toimia tuoretuotteiden tuotantoa tukevilla tehtävillä.	
Arvioinnin kohteet	Arviointikriteerit
<i>Tuoretuotteiden prosessiosaaminen</i>	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • noudattaa käytössä olevia tuotannon ohjeita käyttäen hygieenisia, turvallisia ja ympäristöä säästäviä työtapoja

	<ul style="list-style-type: none"> • seuraa ja säätää valmistusprosessin kulkua oman työtehtävänsä osalta • seuraa oman työnsä kannalta keskeisiä prosessiparametrejä ja ymmärtää niiden merkityksen lopputuotteen laatuun • osaa käyttää omassa työssään tarvittavia atk-järjestelmiä • tekee tarvittaessa viankuvauksen kunnossapidolle
Tutkinnon suorittaja osaa tarvittaessa käyttää prosessin laitteita ohjatusti.	
Arvioinnin kohteet	Arviointikriteerit
<i>Valmistuslaitteiden käyttö</i>	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • käyttää omassa työssä tarvittavia maitovalmisteiden, kermavalmisteiden ja hapanmaitovalmisteiden tärkeimpiä prosessilaitteita työ- ja tuoteturvallisesti ja niiden käyttötarkoituksen mukaisesti • pesee ja desinfioi valmistuslaitteiston ja -välineet ja käyttää niihin sopivia pesuaineita ja -menetelmiä
Tutkinnon suorittaja pakkaa ja varastoi tuoretuotteet.	
Arvioinnin kohteet	Arviointikriteerit
<i>Tuoretuotteen pakkaaminen ja varastointi</i>	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • toimii tarvittaessa ohjatusti tuoretuotteiden pakkaamisen ja varastoinnin tehtävissä niin, että lopputuotteen laatu ja säilyvyys ovat vaatimusten mukaiset • käyttää pakkaussuunnitelman mukaisia pakkausmateriaaleja • varastoi tarvittaessa pakkausmateriaalit oikein • toimii niin että kylmäketju ei katkea
Tutkinnon suorittaja toimii omavalvontaohjelman mukaisesti.	
Arvioinnin kohteet	Arviointikriteerit
<i>Omavalvonnan toteuttaminen</i>	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • suorittaa omaan työtehtävään liittyvät omavalvontaohjelman mukaiset mittaukset ja havainnot ja kirjaa sovitut tiedot

	<ul style="list-style-type: none"> • tekee merkinnät dokumentteihin oikein • raportoi selkeästi • tunnistaa ja kirjaa todetut poikkeamat sekä toimii poikkeamista annettujen ohjeiden mukaan • tunnistaa tuoteturvallisuusriskit poikkeustilanteissa • ottaa tarvittaessa näytteitä • kykenee työryhmän jäsenenä keskustelemaan ja arvioimaan ryhmänsä käytössä olevaa omavalvontaohjelmaa
Tutkinnon suorittaja osaa arvioida valmiin tuotteen laadun aistinvaraisesti.	
Arvioinnin kohteet	Arviointikriteerit
<i>Tuotteen laadun arvioiminen</i>	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • havaitsee keskeisimmät tuotevirheet tuotteen laatukriteerien pohjalta • osaa arvioida aistinvaraisesti tuotteita • tunnistaa perusmaut ja maitojen tavallisimmat makuvirheet • kuvaa tuotteen yleisimmät pilaantumisprosessit • kuvaa tärkeimpien haittamikrobien vaikutuksia tuotteessa
Tutkinnon suorittaja toimii työssään vuorovaikutteisena ja vastuunsa tuntevana työyhteisön jäsenenä.	
Arvioinnin kohteet	Arviointikriteerit
<i>Toiminta työyhteisön jäsenenä</i>	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • arvioi, arvostaa ja kehittää omaa ammattitaitoaan • hakee tietoa ja käyttää tarvittaessa asiantuntijapalveluita • toimii työyhteisössä sovittujen pelisääntöjen mukaisesti ja vastuullisesti • toimii joustavasti ja joutuisasti sekä suunnittelee työnsä lähimmän työyhteisönsä kanssa • viestii oman työyksikkönsä toiminnan poikkeamista muihin prosesseihin • osoittaa kykenevänsä tekemään työhön liittyviä ratkaisuja ja kantamaan vastuun tehdyistä päätöksistä • toimii rehellisesti noudattaen työssään yrityksen arvoja

Ammattitaidon osoittaminen

Tässä tutkinnon osassa on keskeistä tuoretuotteiden valmistusprosessin kokonaisuuden ymmärtäminen ja omiin työtehtäviin liittyvien prosessiosien hallinta. Tämän tutkinnon osan suoritus arvioidaan aidossa työympäristössä tapahtuvien työsuoritusten perusteella. Tutkintotilaisuuden tehtävät määritellään tutkinnon osan ammattitaitovaatimuksiin nojautuen. Arvioinnin kohteet ovat tutkintotilaisuuden suunnittelun lähtökohta, koska niissä ilmaistaan ne keskeiset osaamisen alueet, jotka on arvioitava jokaisen tutkinnon suorittajan osalta hänen suoritustaan arvioitaessa. Tutkintosuoritusta arvioitaessa tutkinnon suorittajia ei verrata keskenään, vaan kunkin suorittajan tasoa verrataan näissä tutkinnon perusteissa määriteltyyn tasoon. Tutkinnon perusteiden arviointikriteerit ilmaisevat, kuinka tutkinnon suorittajan on työssään suoriuduttava.

Arvioinnissa kiinnitetään erityistä huomiota työskentelyn ammattimaisuuteen, hygieenisyyteen, työohjeiden ja omavalvonnan noudattamiseen sekä valmistettavan tuotteen laatuun. Arviointimenetelminä käytetään valmistustoiminnan ja dokumentoinnin tarkkailua sekä täydentäviä kyselyjä ja keskusteluja sekä tutkinnon suorittajan itsearviointia. Arvioidut suoritukset kirjataan, ja niistä annetaan palaute tutkinnon suorittajalle heti arvioinnin jälkeen.

3.4 Juustojen valmistus teollisuudessa

Tutkinnon osan ammattitaitovaatimukset	
Tutkinnon suorittaja on selvillä juustotuotteiden tuoteryhmistä ja niiden tärkeimmistä ominaisuuksista.	
Arvioinnin kohteet	Arviointikriteerit
<i>Tuotetuntemus</i>	Tutkinnon suorittaja <ul style="list-style-type: none">• kuvaa juustotuotteiden tuoteryhmät, tärkeimmät ominaisuudet sekä kehitysnäkymät ja kulutustrendit Suomessa• ottaa työssään huomioon keskeisiä juustoja koskevia säädöksiä ja niiden keskeistä sisältöä
Tutkinnon suorittaja osaa valita ja esikäsitellä juuston valmistukseen tarvittavat raaka-aineet.	
Arvioinnin kohteet	Arviointikriteerit
<i>Raaka-aineen valinta ja esikäsitteilyt</i>	Tutkinnon suorittaja <ul style="list-style-type: none">• käyttää keskeisiä arviointi- ja analyysimenetelmiä raaka-aineen soveltuvuutta

	arvioitaessa <ul style="list-style-type: none"> • säilyttää raaka-aineet oikein • ottaa huomioon esikäsittelyjen vaikutuksen lopputuotteen laatuun
Tutkinnon suorittaja käyttää asianmukaisesti valmistuksen lisä- ja apuaineita.	
Arvioinnin kohteet	Arviointikriteerit
<i>Lisä- ja apuaineiden käyttö</i>	Tutkinnon suorittaja <ul style="list-style-type: none"> • annostelee aineet ohjeiden mukaan ja tietää miksi lisä- ja apuaineita käytetään ja millaisia ovat asianmukaiset käyttömäärät
Tutkinnon suorittaja käyttää hapatteita ohjeiden mukaan ja tuntee käyttöhapatteen valmistuksen periaatteet.	
Arvioinnin kohteet	Arviointikriteerit
<i>Hapateosaaminen</i>	Tutkinnon suorittaja <ul style="list-style-type: none"> • osaa tarvittaessa valmistaa käyttöhapatteen ohjeiden mukaan • seuraa ja valvoo happanemisprosessia ottaen huomioon hapatteenvalmistuksen kriittiset pisteet • käsittelee hapatteita oikein tuotteen valmistusprosessin ja hapatteen ominaisuudet huomioon ottaen • tietää hyvän hapatteen laatuvaatimukset ja tekee hapatelisäykset ohjeiden mukaan • toimii hygieenisesti
Tutkinnon suorittaja osaa toimia juustonvalmistuksessa tuotantoa tukevissa tehtävissä.	
Arvioinnin kohteet	Arviointikriteerit
<i>Juustonvalmistuksen prosessiosaaminen</i>	Tutkinnon suorittaja <ul style="list-style-type: none"> • noudattaa käytössä olevia tuotannon ohjeita käyttäen oikeita, hygieenisia, turvallisia ja ympäristöä säästäviä työtapoja • seuraa ja säätää valmistusprosessin kulkua oman työtehtävänsä osalta • seuraa oman työnsä kannalta keskeisiä prosessiparametreja ja ymmärtää niiden merkityksen lopputuotteen laatuun

	<ul style="list-style-type: none"> • osaa käyttää omassa työssään tarvittavia atk-järjestelmiä • tekee tarvittaessa viankuvauksen kunnossapidolle
Tutkinnon suorittaja osaa tarvittaessa käyttää juustonvalmistuksen prosessilaitteita ohjatusti.	
Arvioinnin kohteet	Arviointikriteerit
<i>Valmistuslaitteiden tuntemus ja käyttö</i>	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • käyttää omassa työssä tarvittavia juustonvalmistuksen tärkeimpiä prosessilaitteita työ- ja tuoteturvallisesti ja niiden käyttötarkoituksen mukaisesti • pesee ja desinfioi valmistuslaitteiston ja -välineet ja käyttää niihin sopivia pesuaineita ja -menetelmiä
Tutkinnon suorittaja pakkaa ja varastoi juustotuotteita.	
Arvioinnin kohteet	Arviointikriteerit
<i>Tuotteen pakkaaminen ja varastointi</i>	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • toimii tarvittaessa ohjatusti juustojen pakkaamisen ja varastoinnin tehtävissä niin, että lopputuotteen laatu ja säilyvyys ovat vaatimusten mukaiset • käyttää tarvittaessa pakkaussuunnitelman mukaisia pakkausmateriaaleja • osaa varastoida tarvittaessa pakkausmateriaalit oikein • toimii niin, että kylmäketju ei katkea
Tutkinnon suorittaja toimii omavalvontaohjelman mukaisesti.	
Arvioinnin kohteet	Arviointikriteerit
<i>Omavalvonnan toteuttaminen</i>	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • suorittaa omaan työtehtäväänsä liittyvät omavalvontaohjelman mukaiset mittaukset ja havainnot ja kirjaa sovitut tiedot • tekee merkinnät dokumentteihin oikein • raportoi selkeästi • tunnistaa ja kirjaa todetut poikkeamat sekä toimii poikkeamista annettujen ohjeiden mukaan

	<ul style="list-style-type: none"> • tunnistaa tuoteturvallisuusriskit poikkeustilanteissa • ottaa tarvittaessa näytteitä • kykenee työryhmän jäsenenä keskustelemaan ja arvioimaan ryhmänsä käytössä olevaa omavalvontaohjelmaa
Tutkinnon suorittaja osaa arvioida valmiin tuotteen laadun aistinvaraisesti.	
Arvioinnin kohteet	Arviointikriteerit
<i>Tuotteen laadun arvioiminen</i>	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • havaitsee keskeisimmät tuotevirheet tuotteen laatukriteerien perusteella • arvio aistinvaraisesti tuotteita • tunnistaa perusmaut ja juustojen tavallisimmat makuvirheet • kuvaa tuotteen yleisimmät pilaantumisprosessit • kuvaa tärkeimpien haittamikrobien vaikutuksia tuotteessa
Tutkinnon suorittaja toimii työssään vuorovaikutteisena ja vastuunsa tuntevana työyhteisön jäsenenä.	
Arvioinnin kohteet	Arviointikriteerit
<i>Toiminta työyhteisön jäsenenä</i>	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • arvioi, arvostaa ja kehittää omaa ammattitaitoaan • hakee tietoa ja käyttää tarvittaessa asiantuntijapalveluita • toimii työyhteisössä sovittujen pelisääntöjen mukaisesti ja vastuullisesti • toimii joustavasti ja joutuisasti sekä suunnittelee työnsä lähimmän työyhteisönsä kanssa • viestii oman työyksikkönsä toiminnan poikkeamista muihin prosesseihin • osoittaa kykenevänsä tekemään työhön liittyviä ratkaisuja ja kantamaan vastuun tehdyistä päätöksistä • toimii rehellisesti noudattaen työssään yrityksen arvoja

Ammattitaidon osoittaminen

Tässä tutkinnon osassa on keskeistä juustojen valmistusprosessin kokonaisuuden ymmärtäminen ja omiin työtehtäviin liittyvien prosessiosien hallinta. Tämän tutkinnon osan suoritus arvioidaan aidossa työympäristössä tapahtuvien työsuoritusten perusteella. Tutkintotilaisuuden tehtävät määritellään tutkinnon osan ammattitaitovaatimukseen nojautuen. Arvioinnin kohteet ovat tutkintotilaisuuden suunnittelun lähtökohta, koska niissä ilmaistaan ne keskeiset osaamisen alueet, jotka on arvioitava jokaisen tutkinnon suorittajan osalta hänen tutkintotilaisuuttaan arvioitaessa. Tutkintosuoritusta arvioitaessa tutkinnon suorittajia ei verrata keskenään, vaan kunkin suorittajan tasoa verrataan näissä tutkinnon perusteissa määriteltyyn tasoon. Tutkinnon perusteiden arviointikriteerit ilmaisevat, kuinka tutkinnon suorittajan on työssään suoriuduttava.

Arvioinnissa kiinnitetään erityistä huomiota työskentelyn ammattimaisuuteen, hygieenisyyteen, työohjeiden ja omavalvonnan noudattamiseen sekä valmistettavan tuotteen laatuun. Arviointimenetelminä käytetään valmistustoiminnan ja dokumentoinnin tarkkailua sekä täydentäviä kyselyjä ja keskusteluja ja tutkinnon suorittajan itsearviointia. Arvioidut suoritukset kirjataan, ja niistä annetaan palaute tutkinnon suorittajalle heti arvioinnin jälkeen.

3.5 Ravintorasvojen tai levitteiden valmistus teollisuudessa

Tutkinnon osan ammattitaitovaatimukset	
Tutkinnon suorittaja on selvillä ravintorasvojen tai levitteiden tuoteriikistä ja niiden tärkeimmistä ominaisuuksista.	
Arvioinnin kohteet	Arviointikriteerit
<i>Tuotetuntemus</i>	Tutkinnon suorittaja <ul style="list-style-type: none">• kuvaa ravintorasvojen tai levitteiden tuoteriikistä, tärkeimmät ominaisuudet sekä kehitysnäkymät ja kulutustrendit Suomessa• ottaa työssään huomioon keskeisiä ravintorasvoja ja levitteitä koskevia säädöksiä ja niiden keskeistä sisältöä
Tutkinnon suorittaja osaa valita ja esikäsitellä ravintorasvojen tai levitteiden valmistukseen tarvittavat raaka-aineet.	
Arvioinnin kohteet	Arviointikriteerit
<i>Raaka-aineen valinta ja esikäsitteilyt</i>	Tutkinnon suorittaja <ul style="list-style-type: none">• käyttää keskeisiä arviointi- ja analyysimenetelmiä raaka-aineen soveltuvuutta arvioitaessa

	<ul style="list-style-type: none"> • säilyttää raaka-aineet oikein • ottaa huomioon esikäsittelyjen vaikutuksen lopputuotteen laatuun
Tutkinnon suorittaja käyttää asianmukaisesti valmistuksen lisä- ja apuaineita.	
Arvioinnin kohteet	Arviointikriteerit
<i>Lisä- ja apuaineiden käyttö</i>	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • annostelee aineet ohjeiden mukaan ja tietää, miksi lisä- ja apuaineita käytetään ja millaisia ovat niiden asianmukaiset käyttömäärät
Tutkinnon suorittaja käyttää hapatteita ohjeiden mukaan ja tuntee käyttöhapatteen valmistuksen periaatteet.	
Arvioinnin kohteet	Arviointikriteerit
<i>Hapateosaaminen</i>	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • osaa tarvittaessa valmistaa käyttöhapatteen ohjeiden mukaan • seuraa ja valvoo happanemisprosessia ottaen huomioon valmistuksen kriittiset pisteet • käsittelee hapatteita oikein tuotteen valmistusprosessin ja hapatteen ominaisuudet huomioon ottaen • tietää hyvän hapatteen laatuvaatimukset ja tekee hapatellisäykset ohjeiden mukaan • toimii hygieenisesti
Tutkinnon suorittaja osaa toimia ravintorasvojen tai levitteiden valmistuksessa tuotantoa tukevilla tehtävillä.	
Arvioinnin kohteet	Arviointikriteerit
<i>Ravintorasvojen tai levitteiden prosessiosaaminen</i>	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • noudattaa käytössä olevia tuotannon ohjeita käyttäen oikeita, hygieenisia, turvallisia ja ympäristöä säästäviä työtapoja • seuraa ja säätää valmistusprosessin kulkua oman työtehtävänsä osalta • seuraa oman työnsä kannalta keskeisiä prosessiparametreja ja ymmärtää niiden merkityksen lopputuotteen laatuun • osaa käyttää omassa työssään tarvittavia atk-järjestelmiä

	<ul style="list-style-type: none"> • tekee tarvittaessa viankuvauksen kunnossapidolle
Tutkinnon suorittaja osaa tarvittaessa käyttää ravintorasvojen tai levitteiden valmistuksen prosessilaitteita ohjatusti.	
Arvioinnin kohteet	Arviointikriteerit
<i>Valmistuslaitteiden tuntemus ja käyttö</i>	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • käyttää omassa työssään tarvittavia ravintorasvojen tai levitteiden valmistuksen tärkeimpiä prosessilaitteita työ- ja tuoteturvallisesti ja niiden käyttötarkoituksen mukaisesti • pesee ja desinfioi valmistuslaitteiston ja -välineet ja käyttää niihin sopivia pesuaineita ja -menetelmiä
Tutkinnon suorittaja osaa pakata ja varastoida ravintorasvoja tai levitteitä.	
Arvioinnin kohteet	Arviointikriteerit
<i>Tuotteen pakkaaminen ja varastointi</i>	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • toimii tarvittaessa ohjatusti ravintorasvojen tai levitteiden pakkaamisen ja varastoinnin tehtävissä siten, että lopputuotteen laatu ja säilyvyys ovat vaatimusten mukaiset • käyttää pakkaussuunnitelman mukaisia pakkausmateriaaleja • varastoi tarvittaessa pakkausmateriaalit oikein • toimii niin että kylmäketju ei katkea
Tutkinnon suorittaja toimii omavalvontaohjelman mukaisesti.	
Arvioinnin kohteet	Arviointikriteerit
<i>Omavalvonnan toteuttaminen</i>	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • suorittaa omaan työtehtäväänsä liittyvät omavalvontaohjelman mukaiset mittaukset ja havainnot ja kirjaa sovitut tiedot • tekee merkinnät dokumentteihin oikein • raportoi selkeästi • tunnistaa ja kirjaa todetut poikkeamat sekä toimii poikkeamista annettujen ohjeiden mukaan • tunnistaa tuoteturvallisuusriskit poikkeustilanteissa

	<ul style="list-style-type: none"> • ottaa tarvittaessa näytteitä • kykenee työryhmän jäsenenä keskustelemaan ja arvioimaan ryhmänsä käytössä olevaa omavalvontaohjelmaa
Tutkinnon suorittaja osaa arvioida valmiin tuotteen laadun aistinvaraisesti.	
Arvioinnin kohteet	Arviointikriteerit
<i>Tuotteen laadunarviointi</i>	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • havaitsee keskeisimmät tuotevirheet tuotteen laatukriteerien perusteella • arvioi aistinvaraisesti tuotteita • tunnistaa perusmaut ja ravintorasvojen tai levitteiden tavallisimmat makuvirheet • kuvaa tuotteen yleisimmät pilaantumisprosessit • kuvaa tärkeimpien haittamikrobien vaikutuksia tuotteessa
Tutkinnon suorittaja toimii työssään vuorovaikutteisena ja vastuunsa tuntevana työyhteisön jäsenenä.	
Arvioinnin kohteet	Arviointikriteerit
<i>Toiminta työyhteisön jäsenenä</i>	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • arvioi, arvostaa ja kehittää omaa ammattitaitoaan • hakee tietoa ja käyttää tarvittaessa asiantuntijapalveluita • toimii työyhteisössä sovittujen pelisääntöjen mukaisesti ja vastuullisesti • toimii joustavasti ja joutuisasti sekä suunnittelee työnsä lähimmän työyhteisönsä kanssa • viestii oman työyksikkönsä toiminnan poikkeamista muihin prosesseihin • osoittaa kykenevänsä tekemään työhön liittyviä ratkaisuja ja kantamaan vastuun tehdyistä päätöksistä • toimii rehellisesti noudattaen työssään yrityksen arvoja

Ammattitaidon osoittaminen

Tässä tutkinnon osassa on keskeistä ravintorasvojen valmistusprosessin kokonaisuuden ymmärtäminen ja omiin työtehtäviin liittyvien prosessin osien

hallinta. Tämän tutkinnon osan suoritus arvioidaan aidossa työympäristössä tapahtuvien työsuoritusten perusteella. Tutkintotilaisuuden tehtävät määritellään tutkinnon osan ammattitaitovaatimuksiin nojautuen. Arvioinnin kohteet ovat tutkintotilaisuuden suunnittelun lähtökohta, koska niissä ilmaistaan ne keskeiset osaamisen alueet, jotka on arvioitava jokaisen tutkinnon suorittajan osalta hänen tutkintosuoritustaan arvioitaessa. Tutkintosuoritusta arvioitaessa tutkinnon suorittajia ei verrata keskenään, vaan kunkin suorittajan tasoa verrataan näissä tutkinnon perusteissa määriteltyyn tasoon. Tutkinnon perusteiden arviointikriteerit ilmaisevat, kuinka tutkinnon suorittajan on työssään suoriuduttava.

Arvioinnissa kiinnitetään erityistä huomiota työskentelyn ammattimaisuuteen, hygieenisyyteen, työohjeiden ja omavalvonnan noudattamiseen sekä valmistettavan tuotteen laatuun. Arviointimenetelminä käytetään valmistustoiminnan ja dokumentoinnin tarkkailua sekä täydentäviä kyselyjä ja keskusteluja sekä tutkinnon suorittajan itsearviointia. Arvioidut suoritukset kirjataan, ja niistä annetaan palaute tutkinnon suorittajalle heti arvioinnin jälkeen.

3.6 Kuivattujen tuotteiden valmistus teollisuudessa

Tutkinnon osan ammattitaitovaatimukset	
Tutkinnon suorittaja on selvillä kuivattujen maitopohjaisten tuotteiden tuoteryhmistä ja niiden tärkeimmistä ominaisuuksista.	
Arvioinnin kohteet	Arviointikriteerit
<i>Tuotetuntemus</i>	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • kuvaa kuivattujen tuotteiden tuoteryhmät, tärkeimmät ominaisuudet sekä kehitysnäkymät ja kulutustrendit Suomessa • tuntee keskeisiä kuivattuja tuotteita koskevia säädöksiä ja niiden keskeistä sisältöä
Tutkinnon suorittaja osaa valita ja esikäsittää kuivattuihin tuotteisiin tarvittavat raaka-aineet.	
Arvioinnin kohteet	Arviointikriteerit
<i>Raaka-aineen valinta ja esikäsittelyt</i>	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • käyttää keskeisiä arviointi- ja analyysimenetelmiä raaka-aineen soveltuvuutta arvioitaessa • säilyttää raaka-aineet oikein • ottaa huomioon esikäsittelyjen vaikutuksen lopputuotteen laatuun

Tutkinnon suorittaja käyttää asianmukaisesti valmistuksen lisä- ja apuaineita.	
Arvioinnin kohteet	Arviointikriteerit
<i>Lisä- ja apuaineiden käyttö</i>	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • annostelee aineet ohjeiden mukaan ja tietää, miksi lisä- ja apuaineita käytetään ja millaisia ovat niiden asianmukaiset käyttömäärät
Tutkinnon suorittaja osaa toimia kuivattujen tuotteiden tuotantoa tukevilla tehtävissä.	
Arvioinnin kohteet	Arviointikriteerit
<i>Kuivattujen tuotteiden prosessiosaaminen</i>	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • noudattaa käytössä olevia tuotannon ohjeita käyttäen oikeita, hygieenisiä, turvallisia ja ympäristöä säästäviä työtapoja • seuraa ja säätää valmistusprosessin kulkua oman työtehtävänsä osalta • seuraa oman työnsä kannalta keskeisiä prosessiparametrejä ja ymmärtää niiden merkityksen lopputuotteen laatuun • osaa käyttää omassa työssään tarvittavia atk-järjestelmiä • tekee tarvittaessa viankuvauksen kunnossapidolle
Tutkinnon suorittaja osaa tarvittaessa ohjatusti käyttää kuivattujen tuotteiden valmistuksen prosessilaitteita.	
Arvioinnin kohteet	Arviointikriteerit
<i>Valmistuslaitteiden käyttäminen</i>	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • käyttää omassa työssään tarvittavia kuivattujen tuotteiden tärkeimpiä prosessilaitteita työ- ja tuoteturvallisesti ja niiden käyttötarkoituksen mukaisesti • pesee ja desinfioi valmistuslaitteiston ja -välineet ja käyttää niihin sopivia pesuaineita ja -menetelmiä

Tutkinnon suorittaja osaa pakata ja varastoida tuotteita asianmukaisesti.	
Arvioinnin kohteet	Arviointikriteerit
<i>Tuotteen pakkaaminen ja varastointi</i>	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • toimii tarvittaessa ohjatusti kuivattujen tuotteiden pakkaamisen ja varastoinnin tehtävissä siten, että lopputuotteen laatu ja säilyvyys ovat vaatimusten mukaiset • käyttää pakkaussuunnitelman mukaisia pakkausmateriaaleja • varastoi tarvittaessa pakkausmateriaalit oikein • toimii niin että kylmäketju ei katkea
Tutkinnon suorittaja toimii omavalvontaohjelman mukaisesti.	
Arvioinnin kohteet	Arviointikriteerit
<i>Omavalvonnan toteuttaminen</i>	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • suorittaa omaan työtehtäväänsä liittyvät omavalvontaohjelman mukaiset mittaukset ja havainnot ja kirjaa sovitut tiedot • tekee merkinnät dokumentteihin oikein • raportoi selkeästi • tunnistaa ja kirjaa todetut poikkeamat sekä toimii poikkeamista annettujen ohjeiden mukaan • tunnistaa tuoteturvallisuusriskit poikkeustilanteissa • ottaa tarvittaessa näytteitä • kykenee työryhmän jäsenenä keskustelemaan ja arvioimaan ryhmänsä käytössä olevaa omavalvontaohjelmaa
Tutkinnon suorittaja osaa arvioida valmiin tuotteen laadun aistinvaraisesti.	
Arvioinnin kohteet	Arviointikriteerit
<i>Tuotteen laadunarviointi</i>	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • havaitsee keskeisimmät tuotevirheet tuotteen laatukriteerien perusteella • osaa arvioida aistinvaraisesti tuotteita • tunnistaa perusmaut ja kuivattujen tuotteiden tavallisimmat makuvirheet • kuvaa tuotteen yleisimmät pilaantumisprosessit

	<ul style="list-style-type: none"> • kuvaa tärkeimpien haittamikrobien vaikutuksia tuotteessa
<p>Tutkinnon suorittaja toimii työssään vuorovaikutteisena ja vastuunsa tuntevana työyhteisön jäsenenä.</p>	
Arvioinnin kohteet	Arviointikriteerit
<i>Toiminta työyhteisön jäsenenä</i>	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • arvioi, arvostaa ja kehittää omaa ammattitaitoaan • hakee tietoa ja käyttää tarvittaessa asiantuntijapalveluita • toimii työyhteisössä sovittujen pelisääntöjen mukaisesti ja vastuullisesti • toimii joustavasti ja joutuisasti sekä suunnittelee työnsä lähimmän työyhteisönsä kanssa • viestii oman työyksikkönsä toiminnan poikkeamista muihin prosesseihin • osoittaa kykenevänsä tekemään työhön liittyviä ratkaisuja ja kantamaan vastuun tehdyistä päätöksistä • toimii rehellisesti noudattaen työssään yrityksen arvoja

Ammattitaidon osoittaminen

Tässä tutkinnon osassa on keskeistä kuivattujen tuotteiden valmistusprosessin kokonaisuuden ymmärtäminen ja omiin työtehtäviin liittyvien prosessin osien hallinta. Tämän tutkinnon osan suoritus arvioidaan aidossa työympäristössä tapahtuvien työsuoritusten perusteella. Tutkintotilaisuuden tehtävät määritellään tutkinnon osan ammattitaitovaatimuksiin nojautuen. Arvioinnin kohteet ovat tutkintotilaisuuden suunnittelun lähtökohta, koska niissä ilmaistaan ne keskeiset osaamisen alueet, jotka on arvioitava jokaisen tutkinnon suorittajan osalta hänen tutkintosuoritustaan arvioitaessa. Tutkintosuoritusta arvioitaessa tutkinnon suorittajia ei verrata keskenään, vaan kunkin suorittajan tasoa verrataan näissä tutkinnon perusteissa määriteltyyn tasoon. Tutkinnon perusteiden arviointikriteerit ilmaisevat, kuinka tutkinnon suorittajan on työssään suoriuduttava.

Arvioinnissa kiinnitetään erityistä huomiota työskentelyn ammattimaisuuteen, hygieenisyyteen, työohjeiden ja omavalvonnan noudattamiseen sekä valmistettavan tuotteen laatuun. Arviointimenetelminä käytetään valmistustoiminnan ja dokumentoinnin tarkkailua sekä täydentäviä kyselyjä ja keskusteluja sekä tutkinnon suorittajan itsearviointia. Arvioidut suoritukset kirjataan, ja niistä annetaan palaute tutkinnon suorittajalle heti arvioinnin jälkeen.

3.7 Jäätelöiden tai erikoistuotteiden valmistus teollisuudessa

Tutkinnon osan ammattitaitovaatimukset	
Tutkinnon suorittaja on selvillä jäätelöiden tai erikoistuotteiden tuoteryhmistä ja niiden tärkeimmistä ominaisuuksista.	
Arvioinnin kohteet	Arviointikriteerit
<i>Tuotetuntemus</i>	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • kuvaa jäätelön tai erikoistuotteiden (jäätelöt, jälkiruokavalmisteet, UHT-tuotteet jne.) tuoteryhmät, tärkeimmät ominaisuudet sekä kehitysnäkymät ja kulutustrendit Suomessa • ottaa työssään huomioon keskeisiä jäätelöä tai erikoistuotteita koskevia säädöksiä ja niiden keskeistä sisältöä
Tutkinnon suorittaja osaa valita ja esikäsitellä jäätelöiden tai erikoistuotteiden valmistukseen tarvittavat raaka-aineet.	
Arvioinnin kohteet	Arviointikriteerit
<i>Raaka-aineen valinta ja esikäsittelyt</i>	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • käyttää keskeisiä arviointi- ja analyysimenetelmiä raaka-aineen soveltuvuutta arvioitaessa • säilyttää raaka-aineet oikein • ottaa huomioon esikäsittelyjen vaikutuksen lopputuotteen laatuun
Tutkinnon suorittaja käyttää asianmukaisesti valmistuksen lisä- ja apuaineita.	
Arvioinnin kohteet	Arviointikriteerit
<i>Lisä- ja apuaineiden käyttö</i>	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • annostelee aineet ohjeiden mukaan ja tietää, miksi lisä- ja apuaineita käytetään ja millaisia ovat niiden asianmukaiset käyttömäärät

Tutkinnon suorittaja osaa toimia jäätelöiden tai erikoistuotteiden tuotantoa tukevilla tehtävissä.	
Arvioinnin kohteet	Arviointikriteerit
<i>Jäätelön tai erikoistuotteiden prosessiosaaminen</i>	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • noudattaa käytössä olevia tuotannon ohjeita käyttäen oikeita, hygieenisiä, turvallisia ja ympäristöä säästäviä työtapoja • seuraa ja säätää valmistusprosessin kulkua oman työtehtävänsä osalta • seuraa oman työnsä kannalta keskeisiä prosessiparametreja ja ymmärtää niiden merkityksen lopputuotteen laatuun • osaa käyttää omassa työssään tarvittavia atk-järjestelmiä • tekee tarvittaessa viankuvauksen kunnossapidolle
Tutkinnon suorittaja osaa tarvittaessa ohjatusti käyttää jäätelön tai erikoistuotteiden valmistuksen prosessilaitteita.	
Arvioinnin kohteet	Arviointikriteerit
<i>Valmistuslaitteiden tuntemus ja käyttö</i>	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • käyttää omassa työssään tarvittavia jäätelön tai erikoistuotteiden valmistuksen tärkeimpiä prosessilaitteita työ- ja tuoteturvallisesti ja niiden käyttö-tarkoituksen mukaisesti • pesee ja desinfioi valmistuslaitteiston ja -välineet ja käyttää niihin sopivia pesuaineita ja -menetelmiä
Tutkinnon suorittaja osaa pakata ja varastoida jäätelöä tai erikoistuotteita asianmukaisesti.	
Arvioinnin kohteet	Arviointikriteerit
<i>Tuotteen pakkaaminen ja varastointi</i>	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • osaa tarvittaessa ohjatusti toimia jäätelön ja erikoistuotteiden pakkaamisen ja varastoinnin tehtävissä siten, että lopputuotteen laatu ja säilyvyys ovat vaatimusten mukaiset • käyttää pakkaussuunnitelman mukaisia pakkausmateriaaleja

	<ul style="list-style-type: none"> • varastoi tarvittaessa pakkausmateriaalit oikein • toimii niin että kylmäketju ei katkea
Tutkinnon suorittaja toimii omavalvontaohjelman mukaisesti.	
Arvioinnin kohteet	Arviointikriteerit
<i>Omavalvonnan toteuttaminen</i>	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • suorittaa omaan työtehtäväänsä liittyvät omavalvontaohjelman mukaiset mittaukset ja havainnot ja kirjaa sovitut tiedot • tekee merkinnät dokumentteihin oikein • raportoi selkeästi • tunnistaa ja kirjaa todetut poikkeamat sekä toimii poikkeamista annettujen ohjeiden mukaan • tunnistaa tuoteturvallisuusriskit poikkeustilanteissa • ottaa tarvittaessa näytteitä • kykenee työryhmän jäsenenä keskustelemaan ja arvioimaan ryhmänsä käytössä olevaa omavalvontaohjelmaa
Tutkinnon suorittaja osaa arvioida valmiin tuotteen laadun aistinvaraisesti.	
Arvioinnin kohteet	Arviointikriteerit
<i>Tuotteen laadunarviointi</i>	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • havaitsee keskeisimmät tuotevirheet tuotteen laatukriteerien perusteella • arvioi aistinvaraisesti tuotteita • tunnistaa perusmaut ja jäätelön tai erikoistuotteen tavallisimmat makuvirheet • kuvaa tuotteen yleisimmät pilaantumisprosessit • kuvaa tärkeimpien haittamikrobien vaikutuksia tuotteessa
Tutkinnon suorittaja toimii työssään vuorovaikutteisena ja vastuunsa tuntevana työyhteisön jäsenenä.	
Arvioinnin kohteet	Arviointikriteerit
<i>Toiminta työyhteisön jäsenenä</i>	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • arvioi, arvostaa ja kehittää omaa ammattitaitoaan

	<ul style="list-style-type: none"> • hakee tietoa ja käyttää tarvittaessa asiantuntijapalveluita • toimii työyhteisössä sovittujen pelisääntöjen mukaisesti ja vastuullisesti • toimii joustavasti ja joutuisasti sekä suunnittelee työnsä lähimmän työyhteisönsä kanssa • viestii oman työyksikkönsä toiminnan poikkeamista prosesseihin • osoittaa kykenevänsä tekemään työhön liittyviä ratkaisuja ja kantamaan vastuun tehdyistä päätöksistä • toimii rehellisesti noudattaen työssään yrityksen arvoja
--	---

Ammattitaidon osoittaminen

Tässä tutkinnon osassa on keskeistä jäätelön ja erikoistuotteiden valmistusprosessin kokonaisuuden ymmärtäminen ja omiin työtehtäviin liittyvien prosessin osien hallinta. Tämän tutkinnon osan suoritus arvioidaan aidossa työympäristössä tapahtuvien työsuoritusten perusteella. Tutkintotilaisuuden tehtävät määritellään tutkinnon osan ammattitaitovaatimuksiin nojautuen. Arvioinnin kohteet ovat tutkintotilaisuuden suunnittelun lähtökohta, koska niissä ilmaistaan ne keskeiset osaamisen alueet, jotka on arvioitava jokaisen tutkinnon suorittajan osalta hänen tutkintosuoritustaan arvioitaessa. Tutkintosuoritusta arvioitaessa tutkinnon suorittajia ei verrata keskenään, vaan kunkin suorittajan tasoa verrataan näissä tutkinnon perusteissa määriteltyyn tasoon. Tutkinnon perusteiden arviointikriteerit ilmaisevat, kuinka tutkinnon suorittajan on työssään suoriuduttava.

Arvioinnissa kiinnitetään erityistä huomiota työskentelyn ammattimaisuuteen, hygieenisyyteen, työohjeiden ja omavalvonnan noudattamiseen sekä valmistettavan tuotteen laatuun. Arviointimenetelminä käytetään valmistustoiminnan ja dokumentoinnin tarkkailua sekä täydentäviä kyselyjä ja keskusteluja ja tutkinnon suorittajan itsearviointia. Arvioidut suoritukset kirjataan, ja niistä annetaan palaute tutkinnon suorittajalle heti arvioinnin jälkeen.

3.8 Pakkaaminen meijeriteollisuudessa

Tutkinnon osan ammattitaitovaatimukset	
Tutkinnon suorittaja valitsee, säilyttää ja käsittelee pakkausmateriaaleja oikein kestäväen toimintatavan mukaisesti.	
Arvioinnin kohteet	Arviointikriteerit
<i>Pakkaamisessa käytettävien materiaalien, apu- ja lisätarvikkeiden valinta ja käsittely</i>	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • tutkinnon suorittaja valitsee, säilyttää ja käsittelee pakkausmateriaaleja oikein • tuntee pääpiirteissään omaan työhönsä liittyvät pakkaamisessa käytettävät materiaalit, esim. <ul style="list-style-type: none"> – yleisimmät pakkausmuovit ja muovien muotoilutekniikat (esim. ruiskuvalu, syväveto) – joustopakkausmateriaalit – kartongit – kontit ja suurpakkaukset – sulkimet, liimat, lakat, tarrat • ennaltaehkäisee omalla toiminnallaan jätteen syntymistä • lajittelee ja jatkokäsittelee tuottamansa jätteet oikein pakkausten kierrätyksen ja hyötykäytön periaatteita noudattaen
Tutkinnon suorittaja pakkaa meijerituotteita.	
Arvioinnin kohteet	Arviointikriteerit
<i>Elintarvikepakkauksille asetettujen vaatimusten ja lainsäädännön sekä pakkausmerkintöjen noudattaminen</i>	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • pakkaa elintarvikkeita elintarvikepakkauksille asetettujen yleisten vaatimusten mukaisesti • käyttää pakkausteknisiä keinoja pilaantumisen estämiseksi tai hidastamiseksi • tekee paino- ja tilavuustarkkailua • tuntee pakolliset pakkausmerkinnät sekä seuraavat merkit <ul style="list-style-type: none"> – viivakoodit – tuotetietomerkit – ympäristömerkit – kierrätysmerkit

	<ul style="list-style-type: none"> • osaa tarvittaessa lisätä puuttuvat pakkausmerkinnät, esimerkiksi parastaannen päiväyksen
<i>Pakkausprosessissa toimiminen</i>	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • tulkitsee pakkaussuunnitelmaa oikein ja toimii sen mukaisesti • ottaa huomioon muiden prosessin vaiheiden vaikutuksen omaan työhönsä • viestii oman työnsä vaikutuksesta muihin prosesseihin • toimii pakkausprosessissa ottaen huomioon pakkausprosessin työturvallisuudesta, hygieniasta, laadunhallinnasta, omavalvonnasta, jätteiden lajittelusta ja laitteiden käyttötavasta annetut ohjeet • tekee tarvittavat kirjaukset lomakkeisiin ja tietojärjestelmiin • pyytää häiriötilanteessa apua ja kuvaa vian, jos ei itse osaa ratkaista ongelmaa
<i>Pakkaustekniikkojen hallinta ja soveltaminen</i>	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • erottaa pakkauslinjan erilaiset toiminnalliset osat • osaa tarvittaessa käyttää täyttö- ja suljentakoneita, muodostus-täyttö-suljentakoneita sekä käärintäkoneita niiden käyttötapojen mukaisesti • osaa tarvittaessa käyttää suojakaasupakkaamisen, vakuumpakkaamisen ja aseptisen pakkaamisen menetelmiä • osaa tarvittaessa käyttää ryhmäpakkausmenetelmiä ja tekniikoita
<p>Tutkinnon suorittaja toimii työssään vuorovaikutteisesti ja vastuunsa tuntevana työyhteisön jäsenenä.</p>	
Arvioinnin kohteet	Arviointikriteerit
<i>Toiminta työyhteisön jäsenenä</i>	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • arvioi, arvostaa ja kehittää omaa ammattitaitoaan • hakee tietoa ja käyttää tarvittaessa asiantuntijoita • toimii työyhteisössä sovittujen pelisääntöjen

	<p>mukaisesti ja vastuullisesti</p> <ul style="list-style-type: none"> • toimii joustavasti ja joutuisasti sekä suunnittelee työnsä lähimmän työyhteisönsä kanssa • viestii oman työyksikkönsä toiminnan poikkeamista muihin prosesseihin • osoittaa kykenevänsä tekemään työhön liittyviä ratkaisuja ja kantamaan vastuun tehdyistä päätöksistä • toimii rehellisesti noudattaen työssään yrityksen arvoja
--	---

Ammattitaidon osoittaminen

Tämän tutkinnon osan suorittamisessa on keskeistä pakkausprosessin kokonaisosaaminen. Tämän tutkinnon osan suoritus arvioidaan aidossa työympäristössä tapahtuvien työsuoritusten perusteella. Tutkintotilaisuuden tehtävät määritellään tutkinnon osan ammattitaitovaatimuksiin nojautuen. Arvioinnin kohteet ovat tutkintotilaisuuden suunnittelun lähtökohta, koska niissä ilmaistaan ne keskeiset osaamisen alueet, jotka on arvioitava jokaisen tutkinnon suorittajan osalta hänen tutkintosuoritustaan arvioitaessa. Tutkintosuoritusta arvioitaessa tutkinnon suorittajia ei verrata keskenään, vaan kunkin suorittajan tasoa verrataan näissä tutkinnon perusteissa määriteltyyn tasoon. Tutkinnon perusteiden arviointikriteerit ilmaisevat, kuinka tutkinnon suorittajan on työssään suoriuduttava.

Arvioinnissa kiinnitetään erityistä huomiota työskentelyn ammattimaisuuteen, hygieenisyyteen, työohjeiden ja omavalvonnan noudattamiseen sekä pakattavan tuotteen laatuun. Arviointimenetelminä käytetään valmistustoiminnan ja dokumentoinnin tarkkailua sekä täydentäviä kyselyjä, keskusteluja ja tutkinnon suorittajan itsearviointia. Arvioidut suoritukset kirjataan, ja niistä annetaan palaute tutkinnon suorittajalle heti arvioinnin jälkeen.

3.9 Varastotyö tuotantolaitoksessa

Tutkinnon osan ammattitaitovaatimukset	
Tutkinnon suorittaja toimii varastotyössä tuotteiden tuotantosuunnitelman mukaisesti varastoiden tuotteet ja sijoittaen ne eri varastoihin asianmukaisiin säilytysolosuhteisiin.	
Arvioinnin kohteet	Arviointikriteerit
<i>Varastotuntemus ja varastotyön suunnittelu</i>	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • osaa hyödyntää tuotantolaitoksen tuotanto- ja lähetyssuunnitelmaa omassa työssään • käyttää työssään yleisimpiä varastointiin liittyviä lyhenteitä ja termejä, tietää varastoitavat nimikkeet ja varastoitavat määrät varastoalueittain sekä varastojen osoitejärjestelmän työssä tarvittavalta osin • tuntee varaston sisäisten ja varastojen välisten siirtojen periaatteet ja syyt siirtoihin omassa työssä tarvittavalta osin • tietää tavaroiden ryhmittelyn perusteet
Tutkinnon suorittaja osaa käyttää omassa työssään tarvittavia tietojärjestelmiä.	
Arvioinnin kohteet	Arviointikriteerit
<i>Tietojärjestelmien käyttö</i>	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • tekee materiaalin vastaanottoon ja lähettämiseen sekä varaston ylläpitoon liittyvät atk-toimet oman toimenkuvansa mukaan • tietää tuotteen tunnistamiseen käytettäviä erilaisia tekniikoita omassa työssään • tunnistaa tuotteet tuotantolaitoksessa käytössä olevalla tunnistamistekniikalla • osaa toimia tieto- ja varastojärjestelmissä ilmenevien poikkeavien tilanteiden aikana
Tutkinnon suorittaja osaa suorittaa varastointiin liittyvät keskeiset tehtävät.	
Arvioinnin kohteet	Arviointikriteerit
<i>Varastoitavien tuotteiden vastaanotto</i>	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • ottaa vastaan tuotannosta ja toimittajilta tulevat tavarat tuotantolaitoksen ohjeiden mukaan • tekee vastaanottotarkastuksen tuotantolaitoksen ohjeiden mukaan

<i>Varastotoiminnot</i>	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • osaa varastossa tehtävät tuote- ja tilaajakohtaiset käsittelyt • keräilee kuormat tuotantolaitoksen toimintatapojen mukaan • toimii tuotantolaitoksen ohjeiden mukaan virheellisten tuotteiden käsittelyssä • huolehtii omatoimisesti siisteyden ja järjestyksen ylläpidosta
<i>Lähetukseen liittyvien tehtävien hoitaminen</i>	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • osaa lähetukseen liittyvät tuote- ja asiakaskohtaiset käsittelyt • tuntee vientitoimituksiin liittyvät oman toimenkuvansa mukaiset tehtävät
<p>Tutkinnon suorittaja ottaa huomioon työssään varastotyöhön liittyvät erityisriskit.</p>	
Arvioinnin kohteet	Arviointikriteerit
<i>Työturvallisuus trukinkäytössä ja muussa varastotyössä</i>	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • ottaa huomioon trukinkuljettajan vastuut, velvollisuudet ja oikeudet • ottaa huomioon tuotantolaitoksen trukki-liikenteen olosuhteet ja ajo-ohjeet • noudattaa työtehtävissään trukin kuljettamiseen sekä henkilönostoihin liittyviä yleisiä työturvallisuusmääräyksiä • työskentelee ergonomisesti ja noudattaa saamiaan työskentely-, nosto- ja käsittely-ohjeita
<p>Tutkinnon suorittaja osaa käyttää varastoinnissa käytettäviä laitteita.</p>	
Arvioinnin kohteet	Arviointikriteerit
<i>Koneiden ja laitteiden käyttäminen</i>	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • osaa käyttää työtehtäviin liittyviä laitteita • kuvaa yleisimmät toimenpiteet laitteiden kunnossapitämiseksi • osaa toimia tuotantolaitoksen toimintatapojen mukaisesti koneiden häiriötilanteissa • työskentelee siten, että hävikkiä syntyy mahdollisimman vähän

Tutkinnon suorittaja tuntee omaan työhönsä liittyvät omavalvonnan ohjeet.	
Arvioinnin kohteet	Arviointikriteerit
<i>Omavalvonta</i>	Tutkinnon suorittaja <ul style="list-style-type: none"> • suorittaa omaan työtehtäväänsä liittyvät omavalvonnan tehtävät ja kirjaukset • tunnistaa poikkeamat ja raportoi niistä tuotantolaitoksen ohjeiden mukaisesti
Tutkinnon suorittaja toimii työssään vuorovaikutteisena ja vastuunsa tuntevana työyhteisön jäsenenä.	
Arvioinnin kohteet	Arviointikriteerit
<i>Toiminta työyhteisön jäsenenä</i>	Tutkinnon suorittaja <ul style="list-style-type: none"> • arvioi, arvostaa ja kehittää omaa ammattitaitoaan • hakee tietoa ja käyttää tarvittaessa siantuntijoita • toimii työyhteisössä sovittujen pelisääntöjen mukaisesti ja vastuullisesti • toimii joustavasti ja joutuisasti sekä suunnittelee työnsä lähimmän työyhteisönsä kanssa • viestii oman työyksikkönsä toiminnan poikkeamista muihin prosesseihin • osoittaa kykenevänsä tekemään työhön liittyviä ratkaisuja ja kantamaan vastuun tehdyistä päätöksistä • toimii rehellisesti noudattaen työssään yrityksen arvoja

Ammattitaidon osoittaminen

Tämän tutkinnon osan suorittamisessa on keskeistä varastointiin liittyvien toimintojen kokonaisvaltainen osaaminen. Tämän tutkinnon osan suoritus arvioidaan aidossa työympäristössä tapahtuvien työsuoritusten perusteella. Tutkintotilaisuuden tehtävät määritellään tutkinnon osan ammattitaitovaatimuksiin nojautuen. Arvioinnin kohteet ovat tutkintotilaisuuden suunnittelun lähtökohta, koska niissä ilmaistaan ne keskeiset osaamisen alueet, jotka on arvioitava jokaisen tutkinnon suorittajan osalta hänen tutkintosuoritustaan arvioitaessa. Tutkintosuoritusta arviotaessa tutkinnon suorittajia ei verrata keskenään, vaan kunkin suorittajan tasoa verrataan näissä tutkinnon perusteissa määriteltyyn tasoon. Tutkinnon perusteiden arviointikriteerit ilmaisevat, kuinka tutkinnon suorittajan on työssään suoriuduttava.

Arvioinnissa kiinnitetään erityistä huomiota työn ammattimaisuuteen, suunnitelmallisuuteen ja tulevien tilanteiden ennakointiin; lisäksi on osattava käyttää apuna tietotekniikkaa. Arviointimenetelminä käytetään valmistustoiminnan ja dokumentoinnin tarkkailua sekä täydentäviä kyselyjä, keskusteluja ja tutkinnon suorittajan itsearviointia. Arvioidut suoritukset kirjataan, ja niistä annetaan palaute tutkinnon suorittajalle heti arvioinnin jälkeen.

Meijeriteollisuuden ammattitutkinnon suorittaneen ammattialan ja ammattitaidon kuvaus

Meijeriteollisuuden ammattitutkinnon suorittanut henkilö voi työskennellä meijeriyrityksen pakkausosastolla, varastossa tai tuotevalmistuksessa, tuotantoa tukevilla tehtävissä sekä kunnossapidon tehtävissä.

Pakkausosastolla työskentelevä meijeriteollisuuden ammattitutkinnon suorittanut henkilö vastaa laatustandardit täyttävän tuotteen pakkaamisesta ja/tai jälkipakkaamisesta tuotantosuunnitelman mukaisesti. Hän huolehtii työhön liittyvistä teknisistä kirjauksista tietojärjestelmiin ja työympäristönsä siisteydestä, varmistaa omalla toiminnallaan koneiden ja laitteiden käytettävyyden sekä kehittää aktiivisesti omaa työtään.

Tuotevalmistuksessa työskentelevä meijeriteollisuuden ammattitutkinnon suorittanut huolehtii valmistusprosessin osavaiheen suorittamisesta tuotantosuunnitelman mukaisesti ja varmistaa omalla toiminnallaan koneiden ja laitteiden käytettävyyden. Osavaihe voi olla esimerkiksi raaka-aineiden punnitus, palautuvien massojen käsittely tai laitteiden ja tilojen puhdistus. Työhön kuuluu tavanomaisesti tuotantoprosessiin liittyvien tietojen kirjaamista tietojärjestelmiin sekä oman työn aktiivista kehittämistä.

Meijeriteollisuuden ammattitutkinnon suorittanut henkilö, joka työskentelee meijeriyrityksen jakeluvaretoissa, vastaa tavanomaisesti asiakkaan tilaamien maitotuotteiden keräämisestä jakelureitin lähtöalueelle. Hän voi toimia myös varaston muissa tehtävissä, varmistaa omalla toiminnallaan koneiden ja laitteiden käytettävyyden sekä kehittää omaa työtään aktiivisesti.

Riippumatta työtehtävästä meijeriteollisuuden ammattitutkinnon suorittanut tuntee tuotantoketjun kokonaisuutena ”pellolta pöytään”. Käsitys toimintajärjestelmistä, meijerialan ja maitojalosteiden kaupasta sekä markkinoista meillä ja muualla auttaa tutkinnon suorittanutta hahmottamaan oman työnsä merkityksen kokonaisuuden osana.

Painettu
ISBN 978-952-13-4445-9
ISSN 1798-887X

Verkkajulkaisu
ISBN 978-952-13-4446-6
ISSN 1798-8888

Opetushallitus on hyväksynyt nämä näyttötutkinnon perusteet ammatillisesta aikuiskoulutuksesta annetun lain nojalla.

Näyttötutkinnot ovat erityisesti aikuisväestöä varten suunniteltu ja kehitetty tutkinnon suorittamistapa.

Näyttötutkintojen suunnittelu ja toteuttaminen perustuvat opetusalan ja työelämän asiantuntijoiden tiiviiseen yhteistyöhön.

Opetushallitus
www.oph.fi
www.oph.fi/nayttotutkinnot