

Näyttötutkinnon perusteet

**MEIJERITEOLLISUUDEN
AMMATTITUTKINTO
2005**



OPETUSHALLITUS
UTBILDNINGSTYRELSEN

DNO 27/011/2005

MÄÄRÄYS **Velvoittavana
noudatettava**

PÄIVÄMÄÄRÄ 30.9.2005

Voimassaoloaika
1.10.2005 alkaen toistaiseksi

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

Kumoo määräyksen nro 27/011/2004
Muuttaa määräystä nro

MEIJERITEOLLISUUDEN AMMATTITUTKINNON PERUSTEET

Opetushallituksen johtokunta on päättänyt meijeriteollisuuden ammattitutkinnon perusteista, joita on noudatettava 1.10.2005 lukien toistaiseksi.

Tutkintoon tai sen osaan valmistavan koulutuksen järjestäjän on laadittava ja hyväksyttävä koulutusta varten opetussuunnitelma noudattaen, mitä näissä tutkinnon perusteissa on määrätty. Ammattitaidon näytöt on järjestettävä osana valmistavaa koulutusta.

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

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

Pääjohtaja

Kirsi Lindroos

Ylitarkastaja

Lea Lakio

SISÄLLYSLUETTELO

1	Luku	
	NÄYTTÖTUTKINTOJEN TEHTÄVÄT JA TAVOITTEET	7
	1 § Näyttötutkinnot	7
	2 § Näyttötutkintoihin valmistava koulutus	7
	3 § Ammattitaidon osoittamistapojen ja tutkintosuoritusten arvioinnin yleiset perusteet	7
2	Luku	
	MEIJERITEOLLISUUDEN AMMATTITUTKINNON MUODOSTUMINEN	8
	1 § Tutkinnon osat	8
3	Luku	
	MEIJERITEOLLISUUDEN AMMATTITUTKINNOSSA VAADITTAVA AMMATTITAITO JA ARVIOINNIN PERUSTEET	9
	1 § Meijeriteollisuuden toimintaprosessi	10
	a) Ammattitaitovaatimukset	10
	b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit	10
	c) Ammattitaidon osoittamistavat	16
	2 § Tuoretuotteiden valmistus teollisuudessa	17
	a) Ammattitaitovaatimukset	17
	b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit	17
	c) Ammattitaidon osoittamistavat	20
	3 § Juustojen valmistus teollisuudessa	21
	a) Ammattitaitovaatimukset	21
	b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit	21
	c) Ammattitaidon osoittamistavat	24
	4 § Ravintorasvojen tai levitteiden valmistus teollisuudessa	25
	a) Ammattitaitovaatimukset	25
	b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit	25
	c) Ammattitaidon osoittamistavat	28
	5 § Kuivattujen tuotteiden valmistus teollisuudessa	28
	a) Ammattitaitovaatimukset	28
	b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit	28
	c) Ammattitaidon osoittamistavat	31
	6 § Jäätelöiden tai erikoistuotteiden valmistus teollisuudessa	32
	a) Ammattitaitovaatimukset	32
	b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit	32
	c) Ammattitaidon osoittamistavat	35

7 §	Pakkaaminen meijeriteollisuudessa	35
	a) Ammattitaitovaatimukset	35
	b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit	35
	c) Ammattitaidon osoittamistavat	38
8 §	Varastotyö tuotantolaitoksessa	39
	a) Ammattitaitovaatimukset	39
	b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit	39
	c) Ammattitaidon osoittamistavat	42
LIITE	Meijeriteollisuuden ammattitutkinto - ammatin kuvaus	42

1 Luku

NÄYTTÖTUTKINTOJEN TEHTÄVÄT JA TAVOITTEET

1 § Näyttötutkinnot

Näyttötutkinnot ovat ammattitaidon hankkimistavasta riippumattomia. Koulutuksessa, työelämässä ja harrastuksissa hankittua osaamista voidaan hyödyntää tutkinnoissa vaaditun ammattitaidon näytöissä.

Näyttötutkinnot ovat rakenteeltaan modulaarisia. Ne muodostuvat työelämästä ja sen kehittymistarpeista johdetuista tehtäväkokonaisuuksista, joille on ominaista toiminnallisen ja tiedollisen perustan yhteisyys, ammattitaidon monipuolisuus sekä työprosessin ja sen tulosten yhdentyminen. Tutkinnon osa muodostaa ammattipätevyyyden osa-alueen, joka voidaan erottaa luonnollisesta työprosessista itsenäiseksi ja arvioitavaksi kokonaisuudeksi. Näytöt järjestetään ja suoritetaan joustavasti tutkinnon osa kerrallaan. Koko tutkinnon sijasta tavoitteena voi olla myös tietyn tai tiettyjen tutkinnon osien suorittaminen.

Ammattitaitovaatimusten kuvauksen perustana on pätevyystyypitys, jonka katsotaan parhaiten soveltuvan ammattialalle. Kuvauksessa keskitytään ammatin ydintoimintojen vaatimuksiin, toimintaprosessien hallintaan ja laaja-alaiseen ammattikäytäntöön. Vaatimukset kattavat myös työelämässä tarvittavan kielitaidon ja sosiaaliset valmiudet.

2 § Näyttötutkintoihin valmistava koulutus

Näyttötutkintoihin osallistumiselle ei muodollisesti voida asettaa koulutukseen osallistumista koskevia ennakkoehtoja. Pääsääntöisesti tutkinnot suoritetaan kuitenkin erilaisen valmistavan koulutuksen yhteydessä.

Valmistavan koulutuksen järjestäjän tulee vahvistaa opetussuunnitelma tutkintojen perusteiden mukaisesti. Koulutus ja siihen sisältyvät näytöt on jäsennettävä tutkinnon osien mukaisesti. Koulutuksen järjestäjän velvollisuutena on järjestää näytöt osana valmistavaa koulutusta. Opiskelijan velvollisuutena on osallistua näyttöihin osana opintojaan.

Ammatillisena peruskoulutuksena suoritettavaan perustutkintoon sisältyvät yhteiset opinnot eivät ole pakollisia koulutuksessa, joka valmistaa näyttötutkintona suoritettavaan perustutkintoon. Niiden tavoitteet tulee ottaa kuitenkin soveltuvin osin huomioon opetussuunnitelmassa ja opetuksen järjestämisessä.

3 § Ammattitaidon osoittamistapojen ja tutkintosuoritusten arvioinnin yleiset perusteet

Näyttöjen arviointi edellyttää järjestelmällistä aineiston keräämistä, päätöksentekoa ja dokumentointia tutkinnon suorittajan ammatillisista ja työtoimintavalmiuksista suhteessa tutkinnon perusteissa määriteltyihin ammattitaitovaatimuksiin ja arviointikriteereihin. Arvioinnin painopisteen tulee olla tekemisessä ja työssä toimimisessa.

Taito tai osaaminen on arvioitava pääsääntöisesti suoraan vastaavasta työtoiminnasta.

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

Arvioinnin kohteilla ilmaistaan osaamisen alueet, joihin arvioinnissa kiinnitetään erityisesti huomiota. Huomio tulee kiinnittää ydintaitoihin, työn perustana olevan tiedon hallintaan, työmenetelmiin, työvälineiden ja materiaalien hallintaan sekä työprosessin hallintaan. Sekä arvioinnin kohteet että kriteerit on johdettu vastaavan tutkinnon osan ammattitaitovaatimuksista. Arvioinnin kohteisiin perustuvat arviointikriteerit kuvaavat ja täsmentävät eritasoisia suorituksia. Kriteereillä ilmaistaan kynnykset, joiden avulla erotellaan eritasoiset suoritukset.

2 Luku

MEIJERITEOLLISUUDEN AMMATTITUTKINNON MUODOSTUMINEN

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

1 § Tutkinnon osat

Meijeriteollisuuden ammattitutkinto muodostuu yhdestä pakollisesta osasta (1) ja yhdestä valinnaisesta osasta (2 – 8). Tutkinto on valmis, kun pakollinen ja valinnainen osa on suoritettu hyväksytysti.

Meijeriteollisuuden ammattitutkinnon osat ovat seuraavat:

Pakollinen osa on

1. Meijeriteollisuuden toimintaprosessi.

Valinnaiset osat ovat

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

3 Luku

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 näytön antamiseen ja arviointiin liittyvät erityisvaatimukset.

Näyttötutkintotoiminta perustuu oppilaitoksen laatimaan näyttöjen järjestämissuunnitelmaan. Tutkintovaatimuksista johdetut näytöt ja niiden tehtävät tulee suunnitella sellaisiksi, että ne ovat ammatin hallinnan kannalta keskeisiä ja niihin on sisällytettävä arviointikohteissa esitetyt alueet tai toiminnot kattavasti. Näytöissä tulee ilmetä tutkinnon suorittajan valmiudet ja kyky muuntaa sekä soveltaa tietojaan ja taitojaan vaihtelevissa tilanteissa. Kunkin tutkinnon osan näyttöpaikan 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 henkilökohtainen näyttösuunnitelma (OPH:n määräys 47/011/2000). Tämä on laadittava meijeriteollisuuden ammattitutkinnon perusteita noudattaen. Meijeriteollisuuden ammattitutkinto arvioidaan tutkinnon osa kerrallaan niin, että tutkinnon suorittajan ammattitaitoa verrataan tutkinnon osan ammattitaitovaatimukseen ja arviointikriteereissä määriteltyyn suoritustasoon. Näyttöä arvioitaessa kerätään aineistoa arviointipäätöksen tekoa varten. Arviointiaineisto kerätään tutkinnon suorittajan ammatillisista ja työtoimintavalmiuksista 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 näyttöjen järjestäjä velvollinen toimittamaan meijeriteollisuuden ammattitutkinnon näyttöjen järjestämissuunnitelman meijeriteollisuuden tutkintotoimikunnalle ennen näyttöjen järjestämistä. 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, arviointikohteet ja kriteerit sekä ammattitaidon osoittamistavat ovat seuraavat:

a) Ammattitaitovaatimukset	b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit
<p>Tutkinnon osan suorittajan työn lähtökohtana on maidon ominaisuuksien tuntemus ja näkemys tuotantoketjusta kokonaisuutena. Hän tuntee maidon keskimääräisen koostumuksen.</p> <p>Tutkinnon osan suorittaja tietää, millaista on hyvälaatuinen raakamaito ja muut tuotannossa käytettävät raaka-aineet (puolivalmisteet, hillot ja lisäaineet).</p> <p>Tutkinnon osan suorittaja tuntee pääpiirteet maidon jalostusketjusta raaka-aineen keräilystä valmiiksi tuotteeksi.</p>	<p>Maidon ominaisuuksien tuntemus</p> <ul style="list-style-type: none"> • osaa kuvata raakamaidon keskimääräisen kemiallisen koostumuksen (rasva, valkuainen, laktoosi, vesi ja kivennäisaineet) • tuntee maidontuotannon sekä luonnonmukaisen maidontuotannon ja -jalostuksen pääpiirteet <p>Raaka-aineen jalostuskelpoisuuden arviointi</p> <ul style="list-style-type: none"> • osaa kuvata hyvälaatuisen raakamaidon tunnusmerkit (lämpötila, estoainejäämät, haju ja väri) sekä muiden raaka-aineiden perusominaisuudet • tunnistaa aistinvaraisen arvioinnin merkityksen jalostuskelpoisuuden arvioinnissa • tuntee yrityksen käytännön epäkurantin raaka-aineen käsittelyssä ja toimii sen mukaan • tarkkailee raaka- ja lisäaineiden varastointiin käytettävien tuotantovälineiden kuntoa ja ilmoittaa poikkeamista kunnossapidolle <p>Jalostusketjun tuntemus</p> <ul style="list-style-type: none"> • tuntee pääpiirteet valtakunnallisesta tuotannon- ja keräilynsuunnittelusta sekä pääpiirteet tehtaan tuotannonsuunnittelusta • tietää tehtaan toimintatavan raaka-aineen tilauksessa ja raaka-ainemääriin vaikuttavat tekijät • kuvailee maidon keräilyn ja vastaanoton tapahtumat • tuntee yhteiskäsittelyosaston toiminnot ts. perusprosessit siten, että kuvailee <ul style="list-style-type: none"> – separoinnin tarkoituksen – vakioinnin tarkoituksen

Tutkinnon osan suorittaja tuntee pääpiirteet meijeriteollisuuden kanalta keskeisestä mikrobitoiminnasta.

Tutkinnon osan suorittaja työskentelee hygieenisesti ja on perehtynyt hygieniariskien hallintaan käytännön työssä. Hän noudattaa alan hygieniasäädöksiä ja työsäntöjä.

- lämpökäsittelyn tarkoituksen
- homogenoinnin tarkoituksen
- jäähdytyksen tarkoituksen
- kuvailee valmistusprosessin perusvaiheet seuraavista ryhmistä:
 - nestemäiset maitotuotteet
 - hapanmaitovalmisteet
 - juustot
 - ravintorasvat
 - jäätelöt tai jälkiruokavalmisteet
 - jauheet
 - mehut ja mehujuomat

Mikrobitoiminnan tunteminen

- ymmärtää hyödyllisiä mikrobeja sisältävien hapatteiden laajan käytön eri meijerituotteiden valmistuksessa
- kuvaa hapatteiden aikaansaamat ominaisuudet meijerituotteissa
- kuvailee maitohappokäymisen pääperiaatteet
- ymmärtää meijerituotteita pilaavien mikrobien ja ruokamyrkytysten ja elintarvikeinfektioiden yhteyden
- ehkäisee ennalta taudinaiheuttajamikrobien leviämistä toimimalla hygieniaohteiden mukaan
- on tietoinen ulkomaanmatkojen jälkeen toteutettavasta jälkihoidosta, mikäli on ilmennyt ruokamyrkytys- tai elintarvikeinfektoriskeitä
- on selvillä omasta terveydentilastaan ja huolehtii esim. salmonella-kontrollit

Hygieeninen työskentely

- työskentelee hygieenisesti ja vastuuntuntoisesti
- noudattaa työskentelyhygieniasta annettuja ohjeita
- toteuttaa työtiloille ja niiden käytölle annettua hygieniaohteistusta
- kertoo perustellen, miksi aseptisia työtapoja on noudatettava
- tunnistaa ja tietää pilaantuvat ja

Tutkinnon osan suorittaja huolehtii henkilökohtaisesta hygieniastaan ja työympäristön siisteydestä.

Tutkinnon osan suorittaja ymmärtää pesu- ja desinfiointitoimintojen sekä puhtaustarkkailun merkityksen meijeriteollisuudessa. Tutkinnon osan suorittaja ymmärtää näissä toiminnoissa käytettävien menetelmien periaatteet sekä suorittamisen yhteisvastuullisuuden.

- helposti pilaantuvat raaka-aineet, säilyttää raaka-aineita oikein niille soveltuvissa lämpötiloissa ja pakkausissa sekä osaa arvioida raaka-aineen laatua ja käyttökelpoisuutta
- osaa estää mikrobien lisääntymisen tietäen lämpötilojen, kosteuden, hapen, pH:n ja säilöntäaineiden vaikutuksen
 - ymmärtää laadunvalvonnan tärkeyden hygieniavirheitä ennakoivana ja ehkäisevänä työnä

Henkilökohtainen hygienia

- on puhdas ja siisti ja ymmärtää puhtauden merkityksen omassa työssään
- käyttää puhdasta työasua, hiussuojusta ja tarvittaessa suojaesiliinaa ja -käsineitä sekä tuntee hygienialueiden ja työasujen värikoodit
- käyttää erillisiä työjalkineita
- huolehtii käsien ihon kunnosta
- pesee ja desinfioi kätensä
- pitää kynnet lyhyinä ja lakattomina
- ei käytä koruja

Työympäristön siisteys

- 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

Meijeripesut, desinfiointi ja puhtaustarkkailu

- tietää periaatteen meijeritilojen jakamisesta puhtausluokkiin sekä liikkuu näissä tiloissa asianmukaisella tavalla
- tietää työpisteiden puhdistuskohteet

Tutkinnon osan suorittajan työn lähtökohtana on laadukkaiden tuotteiden valmistaminen ja laadukas toiminta. Hän tuntee laatuajattelun keskeiset käsitteet sekä pystyy toteuttamaan omatoimisesti omavalvontaa omissa työtehtävissään.

- ja valitsee oikeat puhdistus- ja desinfiointimenetelmät sekä -aineet
- annostelee pesu- ja desinfiointiaineet tarkoituksenmukaisesti
 - työskentelee yrityksen ympäristöohjeita noudattaen käyttämällä pesutoiminnassaan ympäristöä säästäviä menetelmiä
 - suorittaa puhtaustarkkailua aistinvaraisesti
 - tunnistaa tuhoeläimet sekä tuntee yrityksen toimintatavat tuhoeläintorjunnassa ja toimii niiden mukaisesti
 - ottaa huomioon pesu- ja desinfiointitoiminnassaan käyttämiensä kemikaalien ominaisuudet ja käyttöturvallisuuteen liittyvät seikat, jotta pystyy toimimaan terveyttään ja työkykyään vaarantamatta

Laadunhallinta

- työskentelee laatutietoisesti
- kuvailee omaa rooliaan laadun säilyttäjänä
- ymmärtää laadunvalvonnan tärkeyden ennakoivana virheitä ehkäisevänä työnä
- huomioi tuotannon laatuvirheet siten, että tiedottaa virheistä
- tuntee laatujärjestelmän keskeisimmät termit ja on tietoinen yrityksessä käytettävästä laatujärjestelmästä
- ymmärtää katkeamattoman kylmäketjun merkityksen meijerituotteiden laadun kannalta
- ottaa vastaan rakentavasti tuotteita koskevaa asiakaspalautetta ja muuttaa sen korjaaviksi toimenpiteiksi omassa työssään
- tiedostaa oman työnsä merkityksen hävikin muodostumisessa
- toimii poikkeustilanteissa laatujärjestelmän edellyttämällä tavalla

Tutkinnon osan suorittajalla on yleiskäsitys meijerituotteiden logistiikkaketjusta. Hän tuntee meijeriteollisuuden kylmäketjun eri vaiheet. Hän ottaa huomioon hygienian ja tuoteturvallisuuden näissä toiminnoissa.

Tutkinnon osan suorittaja ottaa huomioon työssään työturvallisuuden ja työkykynsä säilyttämisen. Hän tietää ergonomian merkityksen työkyvyn säilyttäjänä.

Omaevalvonta

- tietää, mitä HACCP:llä tarkoitetaan
- tietää oman työtehtävänsä kriittiset valvontapisteet sekä toteuttaa valvontaa omassa toiminnassaan
- toimii poikkeustilanteessa oma-valvonnan edellyttämällä tavalla
- tekee oikein omaevalvontaan liittyvät merkinnät
- tunnistaa ja kirjaa todetut poikkeamat
- ottaa tarvittaessa näytteitä
- toimii tuotantovaiheisiin liittyvien riskien ja vaarojen eliminoimiseksi

Logistiikkaosaaminen

- on perillä linjoilla toteutettavasta tuotepakkaamisesta ja meijerituotteiden logistiikkaketjusta sekä tietovirtojen hallinnasta
- käsittelee pakkausmateriaaleja annettujen ohjeiden mukaisesti
- työskentelee ohjeiden mukaisesti tuotepakkaamisen linjoilla eri työvaiheissa ottaen huomioon hygienian ja tuoteturvallisuuden vaatimukset toiminnassaan
- käyttää oikeita pakkausmerkintöjä
- arvioi pakkausten laatua ja merkintöjen paikkansapitävyyttä prosessin aikana
- toimii siten, että kylmäketju ei katkea
- noudattaa omaevalvontaa pakkaus-, varasto- ja jakelutoiminnassa
- tiedostaa oman työnsä merkityksen hävikin muodostumisessa

Työturvallisuus, ergonomia ja työkyvyn säilyttäminen

- tuntee maidonjalostuksen erilaisissa tiloissa toimimisen erityispiirteet työturvallisuuden kannalta
- noudattaa työssään työturvallisuusohjeita

Tutkinnon osan suorittaja työskentelee ympäristötietoisesti, kestävän kehityksen periaatteita noudattaen.

Tutkinnon osan suorittaja ymmärtää meijeriteollisuuden toimintaa ja mieltää oman työnsä osaksi kokonaisuutta.

- seuraa laitteiden toimintaa tuotannon aikana siten, että huomioi koneiden käytössä mm. työturvallisuuden ja melutason ja ilmoittaa viat tarvittaessa työtiimin jäsenille tai kunnossapidolle
- tuntee rationaaliset työnkulku-kaaviot
- huomioi kontaminaatoriskit
- tuntee laitteiden kunnossapidon työ- ja tuoteturvallisuutta säilyttävänä tekijänä
- noudattaa konesuojauksesta annettuja ohjeita
- käyttää asianmukaisia henkilökohtaisia suojaimia
- huolehtii työkyvystään mm. ottamalla huomioon ergonomian
- kuvailee yksikkönsä TYKY-toiminnan päälinjat
- tunnistaa työpaikkakiusaamisen piirteet ja pyrkii omalla toiminnallaan ehkäisemään sitä

Ympäristöosaaminen

- 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

Sisäinen yrittäjäys

- kuvailee meijeriteollisuuden toimintaympäristöä ja kilpailutilannetta Suomessa ja Euroopassa
- ymmärtää oman työnsä merkityksen tuotantolaitoksen ja koko yrityksen toiminnalle sekä oman panoksen vaikutuksen taloudelliseen tulokseen

	<ul style="list-style-type: none"> • toimii yrityksen toimintaperiaatteiden mukaisesti kohdatessaan sisäisiä ja ulkoisia asiakkaita • tuntee oman työyhteisönsä tavoitteet ja mittarit • tietää, miten voi omalla työllään vaikuttaa yrityksen kannattavuuteen • tuntee pääpiirteet työläinsäädännöstä, niin että osaa kuvata työnantajan ja työntekijän vastuut ja velvollisuudet sekä oikeudet • osaa tehdä aloitteen yrityksen aloitejärjestelmään.
--	---

c) Ammattitaidon osoittamistavat

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

Näytön tehtävät määritellään tutkinnon osan ammattitaitovaatimuksiin nojautuen. Arvioinnin kohteet ovat näyttöjen suunnittelun lähtökohta, koska niissä ilmaistaan ne keskeiset osaamisen alueet, jotka on arvioitava jokaisen tutkinnon suorittajan osalta hänen näyttöään arvioitaessa. Näyttösuoritusta arvioitaessa tutkinnon suorittajia ei verrata keskenään, vaan kunkin suorittajan tasoa verrataan näissä tutkinnon perusteissa määriteltyyn tasoon. Tutkinnon perusteiden arviointikriteerit ilmaisevat, kuinka tutkinnon suorittajan on näytössään ja 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 näytön antamista tutkinnon suorittajalla on oltava voimassa oleva hygieniosaamistodistus.

a) Ammattitaitovaatimukset	b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit
<p>Tutkinnon osan suorittaja on selvillä tuoretuotteiden tuoteryhmistä ja niiden tärkeimmistä ominaisuuksista.</p> <p>Tutkinnon osan suorittaja on selvillä maidon, kerman ja muiden raaka-aineiden erityisominaisuuksista tuoretuotteiden valmistuksessa.</p> <p>Tutkinnon osan suorittaja tietää valmistuksen lisä- ja apuaineet, niiden käyttötarkoitukset, toimintamekanismit sekä oikeat käyttömäärät.</p> <p>Tutkinnon osan suorittaja tuntee hapanmaitovalmisteiden valmistuksessa käytettävät hapatevalmisteet ja niiden toiminnan perusteet. Hän tietää käyttöhapatteen valmistuksen periaatteet.</p>	<p>Tuotetuntemus</p> <ul style="list-style-type: none"> kuvailee tuoretuotteiden (maitovalmisteet, kermavalmisteet ja hapanmaitovalmisteet) tuoteryhmät, tärkeimmät ominaisuudet sekä kehitysnäkymät ja kulutustrendit Suomessa tuntee keskeisiä, tuoretuotteita koskevia säädöksiä ja niiden keskeistä sisältöä <p>Raaka-aineen valinta ja esikäsittelyt</p> <ul style="list-style-type: none"> tietää keskeisimmät arviointi- ja analyysimenetelmät raaka-aineen soveltuvuutta arvioitaessa säilyttää raaka-aineet oikein osaa kuvailla esikäsittelyjen vaikutuksen lopputuotteen laatuun <p>Lisä- ja apuaineiden käytön hallinta</p> <ul style="list-style-type: none"> kuvailee lisä- ja apuaineiden käyttö-tarkoituksen kertoo aineiden vaikutuksesta tuotteessa tietää aineiden asianmukaiset käyttömäärät ja annostelee aineet oikein <p>Hapateosaaminen</p> <ul style="list-style-type: none"> osaa valmistaa pienimuotoisesti käyttöhapatteen osaa seurata ja valvoa happanemisprosessia kuvailee hapatteenvalmistuksen kriittiset pisteet nimeää hapanmaitovalmisteiden valmistuksessa käytettävät hyöty-mikrobit ja kuvailee niiden toiminnan perusteet käsittelee hapatteita oikein tuotteen valmistusprosessin ja hapatteen ominaisuudet huomioon ottaen

Tutkinnon osan suorittaja osaa toimia tuoretuotteiden tuotantoa tukevissa tehtävissä. Hän toimii ammattitaitoisesti prosessin kaikissa työvaiheissa. Hän noudattaa oikeita, hygieenisia, turvallisia ja ympäristöä säästäviä työtapoja.

Tutkinnon osan suorittaja tietää tuoretuotteiden valmistuslaitteistojen toiminnan pääperiaatteet.

Tutkinnon osan suorittaja osaa kuvailla tuoretuotteiden pakkaamiselle asetetut yleiset vaatimukset ja osaa käsitellä tuotteita asianmukaisesti.

- tietää hyvän hapatteen laatuvaatimukset
- tietää hapateongelmia aiheuttavat tekijät ja ymmärtää niiden merkityksen
- toimii hygieenisesti

Tuoretuotteiden prosessiosaaminen

- noudattaa käytössä olevia tuotannon ohjeita
- seuraa ja säätää valmistusprosessin kulkua oman työtehtävänsä osalta
- seuraa oman työnsä kannalta keskeisiä prosessiparametrejä ja ymmärtää niiden merkityksen lopputuotteen laatuun
- ymmärtää virtauskaavion tarkoituksen
- tietää prosessinohjauksen toiminnan omaan työtehtäväänsä liittyen
- osaa käyttää omassa työssään tarvittavia atk-järjestelmiä
- tekee tarvittaessa viankuvauksen kunnossapidolle

Valmistuslaitteiden tuntemus ja käyttö

- kuvailee maitovalmisteiden, kerma- valmisteiden ja hapanmaito- valmisteiden prosessilaitteet ja niille asetetut yleisvaatimukset
- kertoo laitteiden toimintaperiaatteista
- pesee ja desinfioi valmistus- laitteiston ja -välineet ja käyttää niihin sopivia pesuaineita ja -menetelmiä
- käyttää omassa työssä tarvittavia laitteita työ- ja tuoteturvallisesti

Tuotteen pakkaaminen, varastointi- ja lähettämötoiminnan osaaminen

- tietää tuoretuotteiden pakkaamisen, varastoinnin ja lähettämötoiminnan eri vaiheet

Tutkinnon osan suorittaja tietää omavalvontaohjelman sisällön ja toimii sen mukaisesti.

Tutkinnon osan suorittaja osaa arvioida valmiin tuotteen laadun aistinvaraisesti. Hän tietää tuoretuotteiden yleisimmät virheet ja on selvillä niiden mahdollisista aiheuttajista.

- osaa kuvata näiden vaiheiden vaikutukset lopputuotteen laatuun ja säilyvyyteen
- kuvailee tuotteen pakkausmateriaalille asetetut yleiset vaatimukset
- kuvailee pakkausmateriaalien yleiset säilytysolosuhteet
- kuvailee pakkauskoneiden toiminta-periaatteet
- ymmärtää katkeamattoman kylmäketjun merkityksen

Oma- valvonnan toteuttaminen ja kehittäminen

- tietää oma-
valvonnan merkityksen ja
ottaa vastuun sen noudattamisesta
- suorittaa omaan työtehtävään
liittyvät omavalvontaohjelman
mukaiset mittaukset ja havainnot ja
kirjaa sovitut tiedot
- tekee merkinnät dokumentteihin
oikein
- raportoi selkeästi
- tunnistaa ja kirjaa todetut poik-
keamat sekä toimii poikkeamista
annettujen ohjeiden mukaan
- tunnistaa tuoteturvallisuusriskit
poikkeustilanteissa
- ottaa tarvittaessa näytteitä
- kykenee työryhmän jäsenenä
keskustelemaan ja arvioimaan
ryhmänsä käytössä olevaa oma-
valvontaohjelmaa

Tuotteen laadun- arviointi

- tuntee tuotteen laatu-
kriteerit siten,
että havaitsee keskeisimmät tuote-
virheet
- osaa arvioida aistinvaraisesti tuotteita
- tunnistaa perusmaut ja maitojen
tavallisimmat makuvirheet
- kuvailee tuotteen yleisimmät
pilaantumisprosessit
- kuvailee tärkeimpien haitta-
mikrobien vaikutuksia tuotteessa

<p>Tutkinnon osan suorittaja toimii työssään vuorovaikutteisena ja vastuunsa tuntevana työyhteisön jäsenenä.</p>	<p>Toiminta työyhteisön jäsenenä</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.
--	--

c) Ammattitaidon osoittamistavat

Tässä tutkinnon osassa on keskeistä tuoretuotteiden valmistusprosessin kokonaisuuden ymmärtäminen ja omiin työtehtäviin liittyvien prosessinosien hallinta. Tämän tutkinnon osan näyttö arvioidaan aidossa työympäristössä tapahtuvien työsuoritusten perusteella. Näytön tehtävät määritellään tutkinnon osan ammattitaitovaatimuksiin nojautuen. Arvioinnin kohteet ovat näytön suunnittelun lähtökohta, koska niissä ilmaistaan ne keskeiset osaamisen alueet, jotka on arvioitava jokaisen tutkinnon suorittajan osalta hänen näyttöään arvioitaessa. Näyttösuoritusta arviotaessa tutkinnon suorittajia ei verrata keskenään, vaan kunkin suorittajan tasoa verrataan näissä tutkinnon perusteissa määritelyyn tasoon. Tutkinnon perusteiden arviointikriteerit ilmaisevat, kuinka tutkinnon suorittajan on näytössään ja 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.

a) Ammattitaitovaatimukset	b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit
<p>Tutkinnon osan suorittaja on selvillä juustotuotteiden tuoteryhmistä ja niiden tärkeimmistä ominaisuuksista.</p> <p>Tutkinnon osan suorittaja tuntee maidon erityisominaisuudet juuston raaka-aineena.</p> <p>Tutkinnon osan suorittaja tietää valmistuksen lisä- ja apuaineet, niiden käyttötarkoitukset, toimintamekanismit sekä oikeat käyttömäärät.</p> <p>Tutkinnon osan suorittaja tuntee juustojen valmistuksessa käytettävät hapatevalmisteet sekä niiden toiminnan perusteet. Hän tietää juustojen valmistusta varten tapahtuvan hapateenvalmistuksen periaatteet sekä käsittelee hapatteita tuotteen valmistusprosessin ja hapatteen ominaisuudet huomioon ottaen.</p> <p>Tutkinnon osan suorittaja osaa toimia juustonvalmistuksessa tuotantoa tukevilla tehtävissä. Hän toimii ammattitaitoisesti prosessin kaikissa</p>	<p>Tuotetuntemus</p> <ul style="list-style-type: none"> kuvailee juustotuotteiden tuoteryhmät, tärkeimmät ominaisuudet sekä kehitysnäkymät ja kulutus-trendit Suomessa tuntee keskeisiä, juustoja koskevia säädöksiä ja niiden keskeistä sisältöä <p>Raaka-aineen valinta ja esikäsittelyt</p> <ul style="list-style-type: none"> tietää keskeisimmät arviointimenetelmät ja niiden käytön raaka-aineen soveltuvuutta arvioitaessa säilyttää raaka-aineet oikein osaa kuvailla esikäsittelyjen vaikutuksen lopputuotteeseen <p>Lisä- ja apuaineiden käytön hallinta</p> <ul style="list-style-type: none"> kuvailee lisä- ja apuaineiden käyttö-tarkoituksen sekä niiden vaikutukset prosessissa ja tuotteessa tietää aineiden asianmukaiset käyttömäärät ja annostelee aineet oikein <p>Hapateosaaminen</p> <ul style="list-style-type: none"> nimeää juustojen valmistuksessa käytettävät hyötymikrobit sekä kuvailee niiden toiminnan perusteet käsittelee hapatteita tuotteen valmistusprosessin ja hapatteen ominaisuudet huomioon ottaen kuvailee hapateenvalmistuksen kriittiset pisteet tietää, millaista on hyvä hapate ja mitkä ovat kriteerit sen hylkäämiselle ymmärtää faagiongelman merkityksen toimii hygieenisesti <p>Juustonvalmistuksen prosessi-osaaminen</p> <ul style="list-style-type: none"> noudattaa käytössä olevia tuotannon ohjeita

tuotantoa tukevissa työvaiheissa. Hän noudattaa oikeita, turvallisia, hygieenisii ja ympäristöä säästäviä työtapoja.

Tutkinnon osan suorittaja tietää juustonvalmistuslaitteistojen toiminnan pääperiaatteet.

Tutkinnon osan suorittaja osaa käsitellä pakkaukseen vietäviä juustoja asianmukaisesti ja kuvailla juustojen pakkaukselle asetetut yleiset vaatimukset.

- seuraa ja säätää omaan työtehtäväänsä liittyen prosessin kulkua
- seuraa sekä oman työnsä kannalta että myös kokonaisuuden kannalta keskeisiä prosessiparametrejä ja ymmärtää niiden merkityksen lopputuotteen kannalta
- ymmärtää virtauskaavion tarkoituksen
- tietää prosessinohjauksen toiminnan omaan työtehtäväänsä liittyen
- osaa käyttää omassa työssään tarvittavia atk-järjestelmiä
- tekee tarvittaessa viankuvauksen kunnossapidolle
- kuvailee kypsytyksen merkityksen juustonvalmistuksessa

Valmistuslaitteiden tuntemus ja käyttö

- kuvailee juustonvalmistuksen prosessilaitteille asetettavia yleisvaatimuksia
- kertoo laitteiden toimintaperiaatteista
- pesee ja desinfioi valmistuslaitteiston ja -välineet käyttäen niihin sopivia pesuaineita ja -menetelmiä
- käyttää omassa työssä tarvittavia laitteita työ- ja tuoteturvallisesti

Tuotteen pakkaaminen, varastointi ja lähettämötoiminnan osaaminen

- tietää tuotteen pakkaamisen ja varastoinnin erityispiirteet
- kuvailee pakkaamisen ja pakkauksen keskeisimmät vaikutukset lopputuotteen laatuun ja säilyvyyteen
- kuvailee tuotteen pakkausmateriaalille asetetut yleiset vaatimukset
- kuvailee pakkausmateriaalien yleiset säilytysolosuhteet
- kuvailee pakkauskoneiden toimintaperiaatteet

Tutkinnon osan suorittaja tietää omavalvontaohjelman sisällön ja toimii sen mukaisesti.

Tutkinnon osan suorittaja osaa arvioida valmiin tuotteen laadun aistinvaraisesti. Hän tietää juustojen yleisimmät virheet ja on selvillä niiden mahdollisista aiheuttajista.

Tutkinnon osan suorittaja toimii työssään vuorovaikutteisena ja vastuunsa tuntevana työyhteisön jäsenenä.

- ymmärtää katkeamattoman kylmäketjun merkityksen

Omavalvonnan toteuttaminen ja kehittäminen

- tietää omavalvonnan merkityksen ja ottaa vastuun sen noudattamisesta
- tunnistaa ja kirjaa todetut poikkeamat sekä toimii poikkeamista annettujen ohjeiden mukaan
- tekee merkinnät dokumentteihin oikein
- raportoi selkeästi
- tunnistaa tuoteturvallisuusriskit poikkeustilanteissa
- ottaa tarvittaessa näytteitä
- suorittaa omaan työtehtäväänsä liittyvät omavalvontaohjelmassa määrätyt mittaukset ja havainnot ja kirjaa sovitut tiedot
- kykenee työryhmän jäsenenä keskustelemaan ja arvioimaan ryhmänsä käytössä olevaa omavalvontaohjelmaa

Tuotteen laadunarviointi

- tuntee tuotteen laatuksiterit siten, että havaitsee keskeisimmät tuotevirheet
- arvioi aistinvaraisesti tuotetta
- kuvailee tuotteen yleisimmät pilaantumisosprosessit
- kuvailee tärkeimpien haittamikrobien vaikutuksia tuotteessa

Toiminta työyhteisön jäsenenä

- 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

	<ul style="list-style-type: none"> • viestii oman työyksikkönsä toiminnan poikkeamista muihin prosesseihin • osoittaa kykenevänsä tekemään työhön liittyviä ratkaisuja ja kantamaan vastuun tehdyistä päätöksistä • toimii rehellisesti noudattaen työssään yrityksen arvoja.
--	--

c) Ammattitaidon osoittamistavat

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

a) Ammattitaitovaatimukset	b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit
<p>Tutkinnon osan suorittaja on selvillä ravintorasvojen tai levitteiden tuoteryhmistä ja niiden tärkeimmistä ominaisuuksista.</p> <p>Tutkinnon osan suorittaja tuntee maidon, kerman ja muiden raaka-aineiden erityisominaisuudet ravintorasvojen tai levitteiden raaka-aineena.</p> <p>Tutkinnon osan suorittaja tietää valmistuksen lisä- ja apuaineet, niiden käyttötarkoitukset, toimintamekanismit sekä oikeat käyttömäärät.</p> <p>Tutkinnon osan suorittaja tuntee ravintorasvojen valmistuksessa käytettävät hapatevalmisteet sekä niiden toiminnan perusteet. Hän tietää ravintorasvojen valmistusta varten tapahtuvan hapatteenvalmistuksen periaatteet.</p>	<p>Tuotetuntemus</p> <ul style="list-style-type: none"> • kuvailee ravintorasvojen tai levitteiden tuoteryhmät, tärkeimmät ominaisuudet sekä kehitysnäkymät ja kulutustrendit Suomessa • tuntee keskeisiä ravintorasvoja ja levitteitä koskevia säädöksiä ja niiden keskeistä sisältöä <p>Raaka-aineen valinta ja esikäsittelyt</p> <ul style="list-style-type: none"> • tietää keskeisimmät arviointimenetelmät ja niiden käytön raaka-aineen soveltuvuutta arvioitaessa • säilyttää raaka-aineet oikein • osaa kuvailla esikäsittelyjen vaikutuksen lopputuotteeseen <p>Lisä- ja apuaineiden käytön hallinta</p> <ul style="list-style-type: none"> • tuntee lisä- ja apuaineiden käyttötarkoituksen ja niiden vaikutuksen tuotteeseen sekä aineiden asianmukaiset käyttömäärät ja annostelee aineet oikein <p>Hapateosaaminen</p> <ul style="list-style-type: none"> • tuntee ravintorasvan valmistuksessa käytettävät hyötymikrobit sekä kuvailee niiden toiminnan perusteet • käsittelee hapatteita tuotteen valmistusprosessin ja hapatteen ominaisuudet huomioon ottaen • tietää hapatteenvalmistuksen kriittiset pisteet • tietää, millaista on hyvä hapate ja mitkä ovat kriteerit sen hylkäämiselle • ymmärtää faagiongelman merkityksen • toimii hygieenisesti

Tutkinnon osan suorittaja osaa toimia ravintorasvojen tai levitteiden tuotannon tukitehtävissä. Hän toimii ammattitaitoisesti prosessin kaikissa työvaiheissa. Hän noudattaa oikeita, turvallisia, hygieenisiä ja ympäristöä säästäviä työtapoja.

Tutkinnon osan suorittaja tietää ravintorasvojen tai levitteiden valmistuslaitteistojen toiminnan pääperiaatteet.

Tutkinnon osan suorittaja tietää ravintorasvojen tai levitteiden pakkaukselle asetetut yleiset vaatimukset.

Ravintorasvojen tai levitteiden prosessiosaaminen

- noudattaa käytössä olevia tuotannon ohjeita
- seuraa ja säätää omaan työtehtäväänsä liittyen prosessin kulkua
- seuraa oman työnsä kannalta keskeisiä prosessiparametrejä ymmärtäen niiden merkityksen lopputuotteen kannalta
- ymmärtää virtauskaavion tarkoituksen
- tietää prosessinohjauksen toiminnan
- osaa käyttää omassa työssään tarvittavia atk-järjestelmiä
- tekee tarvittaessa viankuvauksen kunnossapidolle

Valmistuslaitteiden tuntemus ja käyttö

- tuntee ravintorasvojen tai levitteiden prosessilaitteille asetettavia yleisvaatimuksia ja toimintaperiaatteet
- pesee ja desinfioi valmistuslaitteiston ja -välineet käyttäen niihin sopivia pesuaineita ja -menetelmiä
- käyttää omassa työssä tarvittavia laitteita työ- ja tuoteturvallisesti

Tuotteen pakkaaminen, varastointi- ja lähettämötoiminnan osaaminen

- tietää tuotteen pakkaamisen ja varastoinnin erityispiirteet
- kuvailee pakkaamisen ja pakkauksen keskeisimmät vaikutukset lopputuotteen laatuun ja säilyvyyteen
- kuvailee tuotteen pakkausmateriaalille asetetut yleiset vaatimukset
- kuvailee pakkausmateriaalien yleiset säilytysolosuhteet
- kuvailee pakkauskoneiden toimintaperiaatteet
- ymmärtää katkeamattoman kylmäketjun merkityksen

Tutkinnon osan suorittaja tietää omavalvontaohjelman sisällön ja toimii sen mukaisesti.

Tutkinnon osan suorittaja osaa arvioida valmiin tuotteen laadun aistinvaraisesti. Hän tietää ravintorasvojen tai levitteiden yleisimmät virheet ja on selvillä niiden mahdollisista aiheuttajista.

Tutkinnon osan suorittaja toimii työssään vuorovaikutteisena ja vastuunsa tuntevana työyhteisön jäsenenä.

Omavalvonnan toteuttaminen ja kehittäminen

- tietää omavalvonnan merkityksen ja ottaa vastuun sen noudattamisesta
- tunnistaa ja kirjaa todetut poikkeamat sekä toimii poikkeamista annettujen ohjeiden mukaan
- tekee merkinnät dokumentteihin oikein
- raportoi selkeästi
- tunnistaa tuoteturvallisuusriskit poikkeustilanteissa
- ottaa tarvittaessa näytteitä
- suorittaa omaan työtehtäväänsä liittyvät omavalvontaohjelmassa määrätyt mittaukset ja havainnot ja kirjaa sovitut tiedot
- kykenee työryhmän jäsenenä keskustelemaan ja arvioimaan ryhmänsä käytössä olevaa omavalvontaohjelmaa

Tuotteen laadunarviointi

- tietää tuotteen laatukriteerit siten, että havaitsee keskeisimmät tuotevirheet
- arvioi aistinvaraisesti tuotetta
- kuvailee tuotteen yleisimmät pilaantumisprosessit
- kuvailee tärkeimpien haittamikrobien vaikutuksia tuotteessa

Toiminta työyhteisön jäsenenä

- 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

	<ul style="list-style-type: none"> • osoittaa kykenevänsä tekemään työhön liittyviä ratkaisuja ja kantamaan vastuun tehdyistä päätöksistä • toimii rehellisesti noudattaen työssään yrityksen arvoja
--	--

c) Ammattitaidon osoittamistavat

Tässä tutkinnon osassa on keskeistä ravintorasvojen valmistusprosessin kokonaisuuden ymmärtäminen ja omiin työtehtäviin liittyvien prosessinosien hallinta. Tämän tutkinnon osan näyttö arvioidaan aidossa työympäristössä tapahtuvien työsuoritusten perusteella. Näytön tehtävät määritellään tutkinnon osan ammattitaitovaatimukseen nojautuen. Arvioinnin kohteet ovat näytön suunnittelun lähtökohta, koska niissä ilmaistaan ne keskeiset osaamisen alueet, jotka on arvioitava jokaisen tutkinnon suorittajan osalta hänen näyttöään arvioitaessa. Näyttösuoritusta arvioidaessa tutkinnon suorittajia ei verrata keskenään, vaan kunkin suorittajan tasoa verrataan näissä tutkinnon perusteissa määriteltyyn tasoon. Tutkinnon perusteiden arviointikriteerit ilmaisevat, kuinka tutkinnon suorittajan on näytössään ja 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.

5 § Kuivattujen tuotteiden valmistus teollisuudessa

a) Ammattitaitovaatimukset	b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit
<p>Tutkinnon osan suorittaja on selvillä kuivattujen maitopohjaisten tuotteiden tuoteryhmistä ja niiden tärkeimmistä ominaisuuksista.</p> <p>Tutkinnon osan suorittaja tuntee maidon, heran ja niiden eri fraktioiden erityisominaisuudet kuivattujen tuotteiden raaka-aineena.</p>	<p>Tuotetuntemus</p> <ul style="list-style-type: none"> • kuvailee kuivattujen tuotteiden tuoteryhmät, tärkeimmät ominaisuudet sekä kehitysnäkymät ja kulutustrendit Suomessa • tuntee keskeisiä kuivattuja tuotteita koskevia säädöksiä ja niiden keskeistä sisältöä <p>Raaka-aineen valinta ja esikäsittelyt</p> <ul style="list-style-type: none"> • tietää keskeisimmät arviointimenetelmät ja niiden käytön raaka-aineen soveltuvuutta arvioitaessa • säilyttää raaka-aineet oikein • osaa kuvailla esikäsittelyjen vaikutuksen lopputuotteeseen

Tutkinnon osan suorittaja tietää valmistuksen lisä- ja apuaineet, niiden käyttötarkoitukset, toimintamekanismit sekä oikeat käyttömäärät.

Tutkinnon osan suorittaja osaa toimia kuivattujen valmisteen tuotannon tukitehtävissä. Hän toimii ammattitaitoisesti prosessin kaikissa työvaiheissa. Hän noudattaa oikeita, turvallisia, hygieenisiä ja ympäristöä säästäviä työtapoja.

Tutkinnon osan suorittaja tietää kuivattujen tuotteiden valmistuslaitteistojen toiminnan pääperiaatteet.

Tutkinnon osan suorittaja osaa kuvailla kuivattujen tuotteiden pakkaukselle asetetut yleiset vaatimukset.

Lisä- ja apuaineiden käytön hallinta

- kuvailee lisä- ja apuaineiden käyttötarkoituksen sekä niiden vaikutukset prosessissa ja tuotteessa
- tietää aineiden asianmukaiset käyttömäärät ja annostelee aineet oikein

Kuivattujen tuotteiden prosessi-osaaminen

- noudattaa käytössä olevia tuotannon ohjeita
- seuraa ja säätää omaan työtehtäväänsä liittyen prosessin kulkua
- seuraa oman työnsä kannalta keskeisiä prosessiparametrejä ymmärtäen niiden merkityksen lopputuotteen kannalta
- ymmärtää virtauskaavion tarkoituksen
- tietää prosessinohjauksen toiminnan
- osaa käyttää omassa työssään tarvittavia atk-järjestelmiä
- tekee tarvittaessa viankuvauksen kunnossapidolle

Valmistuslaitteiden tuntemus ja käyttö

- kuvailee kuivattujen tuotteiden prosessilaitteille asetettuja yleisvaatimuksia
- kertoo laitteiden toimintaperiaatteista
- pesee ja desinfioi valmistuslaitteiston ja -välineet käyttäen niihin sopivia pesuaineita ja -menetelmiä
- käyttää omassa työssä tarvittavia laitteita työ- ja tuoteturvallisesti

Tuotteen pakkaaminen, varastointi- ja lähettämötoiminnan osaaminen

- tietää tuotteen pakkaamisen ja varastoinnin erityispiirteet
- kuvailee pakkaamisen ja pakkauksen

Tutkinnon osan suorittaja tietää omavalvontaohjelman sisällön.

Tutkinnon osan suorittaja osaa arvioida valmiin tuotteen laadun aistinvaraisesti. Hän tietää kuivattujen tuotteiden yleisimmät virheet ja on selvillä virheiden mahdollisista aiheuttajista.

- keskeisimmät vaikutukset loppu-
tuotteen laatuun ja säilyvyyteen
- kuvailee tuotteen pakkausmateriaalille asetetut yleiset vaatimukset
- kuvailee pakkausmateriaalien yleiset säilytysolosuhteet
- kuvailee pakkauskoneiden toimintaperiaatteet
- ymmärtää katkeamattoman kylmäketjun merkityksen

Omavalvonnan toteuttaminen ja kehittäminen

- tietää omavalvonnan merkityksen ja ottaa vastuun sen noudattamisesta
- tunnistaa ja kirjaa todetut poikkeamat sekä toimii poikkeamista annettujen ohjeiden mukaan
- tekee merkinnät dokumentteihin oikein
- raportoi selkeästi
- tunnistaa tuoteturvallisuusriskit poikkeustilanteissa
- ottaa tarvittaessa näytteitä
- suorittaa omaan työtehtäväänsä liittyvät omavalvontaohjelmassa määrätyt mittaukset ja havainnot ja kirjaa sovitut tiedot
- kykenee työryhmän jäsenenä keskustelemaan ja arvioimaan ryhmänsä käytössä olevaa omavalvontaohjelmaa

Tuotteen laadunarviointi

- tuntee tuotteen laatuksiterit siten, että havaitsee keskeisimmät tuotevirheet
- arvioi aistinvaraisesti tuotetta
- kuvailee tuotteen yleisimmät pilaantumisprosessit
- kuvailee tärkeimpien haittamikrobien vaikutuksia tuotteessa

<p>Tutkinnon osan suorittaja toimii työssään vuorovaikutteisena ja vastuunsa tuntevana työyhteisön jäsenenä.</p>	<p>Toiminta työyhteisön jäsenenä</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.
--	--

c) Ammattitaidon osoittamistavat

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

a) Ammattitaitovaatimukset	b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit
<p>Tutkinnon osan suorittaja on selvillä jäätelöiden tai erikoistuotteiden tuoteryhmistä ja niiden tärkeimmistä ominaisuuksista.</p> <p>Tutkinnon osan suorittaja on selvillä maidon, kerman ja muiden raaka-aineiden erityisominaisuuksista jäätelön tai erikoistuotteiden valmistuksessa.</p> <p>Tutkinnon osan suorittaja tietää valmistuksen lisä- ja apuaineet, niiden käyttötarkoitukset, toimintamekanismit sekä oikeat käyttömäärät.</p> <p>Tutkinnon osan suorittaja osaa toimia jäätelön tai erikoistuotteiden tuotantoa tukevissa tehtävissä. Hän toimii ammattitaitoisesti prosessin kaikissa työvaiheissa. Hän noudattaa oikeita, hygieenisiä, turvallisia ja ympäristöä säästäviä työtapoja.</p>	<p>Tuotetuntemus</p> <ul style="list-style-type: none"> • kuvailee jäätelön tai erikoistuotteiden (jäätelöt, jälkiruoka- valmisteen, UHT-tuotteet jne.) tuoteryhmät, tärkeimmät ominaisuudet sekä kehitysnäkyvät ja kulutustrendit Suomessa • tuntee keskeisiä jäätelöä tai erikoistuotteita koskevia säädöksiä ja niiden keskeistä sisältöä <p>Raaka-aineen valinta ja esikäsittelyt</p> <ul style="list-style-type: none"> • tietää keskeisimmät arviointi- ja analyysimenetelmät raaka-aineen soveltuvuutta arvioitaessa • säilyttää raaka-aineet oikein • suorittaa oikein raaka-aineille tehtävät esikäsittelyt • osaa kuvailla esikäsittelyjen vaikutuksen lopputuotteen laatuun <p>Lisä- ja apuaineiden käytön hallinta</p> <ul style="list-style-type: none"> • kuvailee lisä- ja apuaineiden käyttötarkoituksen • kertoo aineiden vaikutuksesta tuotteessa • tietää aineiden asianmukaiset käyttömäärät ja annostelee aineet oikein <p>Jäätelön tai erikoistuotteiden prosessiosaaminen</p> <ul style="list-style-type: none"> • noudattaa käytössä olevia tuotannon ohjeita • seuraa ja säätää valmistusprosessin kulkua oman työtehtävänsä osalta • seuraa oman työnsä kannalta keskeisiä prosessiparametrejä ja ymmärtää niiden merkityksen lopputuotteen laatuun • ymmärtää virtauskaavion tarkoituksen

Tutkinnon osan suorittaja tietää jäätelön tai erikoistuotteiden valmistuslaitteistojen toiminnan pääperiaatteet.

Tutkinnon osan suorittaja osaa kuvailla jäätelön tai erikoistuotteiden pakkaamiselle asetetut yleiset vaatimukset.

Tutkinnon osan suorittaja tietää omavalvontaohjelman sisällön ja toimii sen mukaisesti.

- tietää prosessinohjauksen toiminnan omaan työtehtäväänsä liittyen
- osaa käyttää omassa työssään tarvittavia atk-järjestelmiä
- tekee tarvittaessa viankuvauksen kunnossapidolle

Valmistuslaitteiden tuntemus ja käyttö

- kuvailee jäätelön tai jonkin erikoistuoeryhmän prosessilaitteet ja niille asetettavat yleisvaatimukset
- kertoo laitteiden toiminta-periaatteista
- pesee ja desinfioi valmistuslaitteiston ja -välineet ja käyttää niihin sopivia pesuaineita ja -menetelmiä
- käyttää omassa työssään tarvittavia laitteita työ- ja tuoteturvallisesti

Tuotteen pakkaaminen, varastointi- ja lähettämötoiminnan osaaminen

- tietää jäätelön tai jonkin erikoistuotteen pakkaamisen, varastoinnin ja lähettämötoiminnan eri vaiheet
- osaa kuvata näiden vaiheiden vaikutukset lopputuotteen laatuun ja säilyvyyteen
- kuvailee tuotteen pakkausmateriaalille asetetut yleiset vaatimukset
- kuvailee pakkausmateriaalien yleiset säilytysolosuhteet
- kuvailee pakkauskoneiden toiminta-periaatteet
- ymmärtää katkeamattoman pakkasketjun merkityksen

Omavalvonnan toteuttaminen ja kehittäminen

- tietää omavalvonnan merkityksen ja ottaa vastuun sen noudattamisesta
- suorittaa omaan työtehtäväänsä liittyvät omavalvontaohjelman mukaiset mittaukset ja havainnot ja kirjaa sovitut tiedot

Tutkinnon osan suorittaja osaa arvioida valmiin tuotteen laadun aistinvaraisesti. Hän tietää jäätelön tai jonkin erikoistuoteryhmän yleisimmät virheet ja on selvillä niiden mahdollisista aiheuttajista.

Tutkinnon osan suorittaja toimii työssään vuorovaikutteisena ja vastuunsa tuntevana työyhteisön jäsenenä.

- tunnistaa ja kirjaa todetut poikkeamat sekä toimii poikkeamista annettujen ohjeiden mukaan
- tekee merkinnät dokumentteihin oikein
- raportoi selkeästi
- tunnistaa tuoteturvallisuusriskit poikkeustilanteissa
- ottaa tarvittaessa näytteitä
- kykenee työryhmän jäsenenä keskustelemaan ja arvioimaan ryhmänsä käytössä olevaa oma-
valvontaohjelmaa

Tuotteen laadunarviointi

- tuntee jäätelön tai jonkin erikoistuoteryhmän laatukriteerit siten, että havaitsee keskeisimmät tuotevirheet
- arvioi aistinvaraisesti tuotteita
- kuvailee tuotteen yleisimmät pilaantumisprosessit
- kuvailee tärkeimpien haittamikrobien vaikutuksia tuotteessa

Toiminta työyhteisön jäsenenä

- 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 prosesseihin
- osoittaa kykenevänsä tekemään työhön liittyviä ratkaisuja ja kantamaan vastuun tehdyistä päätöksistä
- toimii rehellisesti noudattaen työssään yrityksen arvoja.

c) Ammattitaidon osoittamistavat

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

7 § Pakkaaminen meijeriteollisuudessa

a) Ammattitaitovaatimukset	b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit
<p>Tutkinnon osan suorittaja tuntee maitotuotteiden pakkaamisen merkityksen kuluttajalle ja logistiselle ketjulle.</p> <p>Tutkinnon suorittaja tuntee elintarvikepakkaamista koskevan lainsäädännön sisällön pääpiirteissään. Hän tietää keskeiset pakkausmerkinnät ja niiden oikean käytön.</p>	<p>Pakkaamisen merkityksen tunteminen</p> <ul style="list-style-type: none">• osaa elintarvikepakkausten perustehtävät tuotteita valmistavan ja markkinoivan yrityksen, logistiikan, asiakkaan ja kuluttajan näkökulmasta <p>Elintarvikepakkauksille asetettujen vaatimusten ja lainsäädännön sekä pakkausmerkintöjen tunteminen</p> <ul style="list-style-type: none">• tuntee elintarvikepakkauksille asetetut yleiset vaatimukset• tuntee elintarvikkeiden pilaantumista aiheuttavia ulkoisia ja sisäisiä syitä ja pakkausteknisiä keinoja pilaantumisen estämiseksi tai hidastamiseksi• tuntee kulutustavaroiden myynnissä annettavat perustiedot• tuntee valmispakkausten paino- ja tilavuustarkkailusta annettujen lakien ja säädösten hengen

Tutkinnon osan suorittaja on selvillä tuotepakkausten ympäristövaikutuksista ja pakkausjätteen oikeasta käsittelystä.

Tutkinnon osan suorittaja tuntee käyttämänsä pakkausmateriaalit ja tarvikkeet ja niiden keskeiset ominaisuudet. Hän säilyttää ja käsittelee materiaaleja oikein.

Tutkinnon osan suorittaja osaa pakata meijerituotteita.

- osaa elintarvikepakkauksissa pakolliset kuluttajille annettavat tiedot
- tuntee elintarvikekosketuksessa olevista pakkausmateriaaleista annettujen säädösten hengen
- tuntee seuraavat merkit ja osaa selittää niiden merkityksen
 - viivakoodit
 - tuotetietomerkit
 - ympäristömerkit
 - EU:n pakkaus- ja pakkausjättedirektiivin vaatimat merkinnät
 - kierrätysmerkit

Pakkausten ympäristövaikutusten hallinta

- tuntee pakkausten elinkaariajattelun periaatteet
- ennaltaehkäisee omalla toiminnallaan jätteen syntymistä
- tuntee pakkausten kierrätyksen ja hyötykäytön periaatteet
- lajittelee ja jatkokäsittelee tuottamansa jätteet oikein

Pakkaamisessa käytettävien materiaalien, apu- ja lisätarvikkeiden tunteminen

- tuntee pääpiirteissään maitovalmisteiden pakkaamisessa käytettävät
 - yleisimmät pakkausmuovit ja muovien muotoilutekniikat (esim. ruiskuvalu, syväveto)
 - joustopakkausmateriaalit
 - kartongit
 - kontit ja suurpakkaukset
 - sulkimet, liimat, lakat, tarrat
- tuntee pakkausmateriaalien oikeat käsittely- ja säilytystavat

Pakkausprosessin hallinta

- tulkitsee pakkaussuunnitelmaa oikein ja osaa toimia sen mukaisesti
- huomioi muiden prosessin vaiheiden vaikutuksen omaan työhönsä

Tutkinnon osan suorittaja tuntee meijeriteollisuuden keskeiset pakkaustekniikat.

Tutkinnon suorittaja tuntee logistisen pakkauskehityksen ja pakkaus-suunnittelun pääperiaatteita.

- viestii oman työnsä vaikutuksesta muihin prosesseihin
- hallitsee pakkausprosessia huomioiden pakkausprosessin työturvallisuudesta, hygieniasta, laadunhallinnasta, omavalvonnasta, jätteiden lajittelusta ja laitteiden käyttötavasta annetut ohjeet
- tekee tarvittavat kirjaukset lomakkeisiin ja tietojärjestelmiin
- pyytää häiriötilanteessa apua ja kuvaava vian, jos ei itse osaa ratkaista ongelmaa

Pakkaustekniikan hallinta

- erottaa pakkauslinjan erilaiset toiminnalliset osat
- tuntee erilaisten annostelumenetelmien käytön meijeriteollisuudessa
- tuntee täyttö- ja suljentakoneiden, muodostus-täyttö-suljentakoneiden sekä käärintäkoneiden toimintaperiaatteita ja käyttöä meijeriteollisuudessa
- tuntee suojakaasupakkaamisen, vakuumpakkaamisen ja aseptisen pakkaamisen toimintaperiaatteet ja käytön meijeriteollisuudessa
- tuntee pakkauslinjojen keskeiset lisä- ja apulaitteet
- tuntee erilaisten ryhmäpakkausmenetelmien ja tekniikoiden toimintaa ja käyttöä meijeriteollisuudessa
- tuntee erilaisia yksiköinti-menelmiä meijeriteollisuudessa

Pakkaussuunnittelu

- kuvailee yksikkö- ja kuluttajapakkausten sekä myyntierä- ja kuljetuspakkausten pakkaus-suunnitteluun vaikuttavia tekijöitä

<p>Tutkinnon osan suorittaja toimii työssään vuorovaikutteisena ja vastuunsa tuntevana työyhteisön jäsenenä.</p>	<p>Toiminta työyhteisön jäsenenä</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.
--	--

c) Ammattitaidon osoittamistavat

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

a) Ammattitaitovaatimukset	b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit
<p>Tutkinnon osan suorittaja tuntee varastoinnin merkityksen logistiselle ketjulle.</p> <p>Tutkinnon osan suorittaja tuntee varastoitavat tuotteet ja osaa sijoittaa ne eri varastoihin asianmukaisiin säilytysolosuhteisiin</p> <p>Tutkinnon osan suorittaja osaa käyttää omassa työssään tarvittavia tietojärjestelmiä.</p> <p>Tutkinnon osan suorittaja tuntee tuotteiden tuotantosuunnitelman mukaiset materiaaliavirrat pääpiirteittäin.</p>	<p>Varastoinnin perusteiden tuntemus</p> <ul style="list-style-type: none"> • tietää yleisimmät syyt tavarantoimitukseen • tietää yleisimmät varastointitavat • tuntee yleisimmät varastointiin liittyvät lyhenteet ja termit • tietää tavaroiden ryhmittelyn perusteet <p>Varastotuntemus</p> <ul style="list-style-type: none"> • tietää varastoitavat nimikkeet, varastoitavat määrät varastoalueittain ja varastojen osoitejärjestelmän työssä tarvittavalta osin • tuntee varaston sisäisten ja varastojen välisten siirtojen periaatteet ja syyt siirtoihin <p>Tietojärjestelmien tuntemus ja käyttö</p> <ul style="list-style-type: none"> • tietää tuotteen tunnistamiseen käytettäviä erilaisia tekniikoita • osaa tunnistaa tuotteet tuotantolaitoksessa käytössä olevalla tunnistamistekniikalla • osaa tehdä materiaalin vastaanottoon ja lähettämiseen sekä varaston ylläpitoon liittyvät atk-toimet oman toimenkuvansa mukaan • tuntee toimintatavat tietojärjestelmissä ilmenevien poikkeavien tilanteiden aikana • osaa tehdä korjaukset ja oikaisut tietojärjestelmään • tuntee tuotantolaitoksessa olevien varastojärjestelmien toiminnasta seuraavat tekijät: <ul style="list-style-type: none"> – järjestelmän ohjauksen periaatteet – toiminta poikkeavissa tilanteissa <p>Työn tekemisen suunnittelu</p> <ul style="list-style-type: none"> • osaa hyödyntää tuotantolaitoksen tuotanto- ja lähetyssuunnitelmaa omassa työssään

Tutkinnon osan suorittaja osaa suorittaa varastointiin liittyvät keskeiset tehtävät ja pystyy toimimaan perehdyttäjänä uusille henkilöille.

Tutkinnon osan suorittaja ottaa huomioon työssään varastotyöhön liittyvät erityisriskit.

- tekee päiväkohtaisen työsuunnitelman

Materiaalin vastaanotto

- osaa ottaa vastaan tuotannosta ja toimittajilta tulevat tavarat tuotantolaitoksen ohjeiden mukaan
- tekee vastaanottotarkastuksen tuotantolaitoksen ohjeiden mukaan

Varastotoiminnot

- osaa varastossa tehtävät asiakas-kohtaiset käsittelyt
- keräilee kuormat tuotantolaitoksen toimintatapojen mukaan
- tuntee tuotantolaitoksen toimintatavat virheellisten tuotteiden käsittelyssä
- huolehtii omatoimisesti siisteyden ja järjestyksen ylläpidosta
- pystyy toimimaan uuden henkilön perehdyttäjänä

Lähetukseen liittyvien tehtävien hoitaminen

- tietää lähetukseen liittyvät tuote- ja asiakaskohtaiset käsittelyt
- tuntee vientitoimituksiin liittyvät oman toimenkuvansa mukaiset tehtävät

Työturvallisuus varastotyössä

- tietää trukinkuljettajan vastuut, velvollisuudet ja oikeudet
- tuntee tuotantolaitoksen trukki-liikenteen olosuhteet ja ajo-ohjeet
- tuntee trukin kuljettamiseen liittyvät yleiset työturvallisuusmääräykset sekä henkilönostoihin liittyvät työturvallisuusmääräykset
- tuntee oikeat työasennot sekä ergonomian merkityksen työssään ja noudattaa saamiaan työskentely-, nosto- ja käsittelyohjeita

Tutkinnon osan suorittaja tietää varastoinnissa käytettävien laitteiden toiminnan pääperiaatteet ja osaa käyttää niitä

Tutkinnon osan suorittaja tuntee omaan työhönsä liittyvät omavalvonnan ohjeet

Tutkinnon osan suorittaja ottaa huomioon työssään kustannus-
tehokkuuden ja ymmärtää jokaisen mahdollisuudet vaikuttaa kustannus-
kehitykseen

Tutkinnon osan suorittaja toimii työssään vuorovaikutteisena ja vastuunsa tuntevana työyhteisön jäsenenä

Koneiden ja laitteiden tuntemus ja käyttö

- kuvailee varastointiin liittyvät laitteet ja niille asetetut yleisvaatimukset
- osaa käyttää työtehtäviin liittyviä laitteita
- kuvailee yleisimmät toimenpiteet laitteiden kunnossapitämiseksi
- tuntee tuotantolaitoksen toimintatavat koneiden häiriötilanteissa

Omaavonta

- suorittaa omaan työtehtäväänsä liittyvät tehtävät ja kirjaukset
- tunnistaa poikkeamat ja raportoi niistä tuotantolaitoksen ohjeiden mukaisesti

Varastointikustannusten tunteminen

- tuntee varastoinnin suurimmat kustannuserät
- tietää yleisimmät varastointiin liittyvät tunnusluvut ja niiden laskentaperusteet
- työskentelee siten, että hävikkiä syntyy mahdollisimman vähän

Toiminta työyhteisön jäsenenä

- 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

- | | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none">• toimii rehellisesti noudattaen työssään yrityksen arvoja |
|--|--|

c) Ammattitaidon osoittamistavat

Tämän tutkinnon osan suorittamisessa on keskeistä varastointiin liittyvien toimintojen kokonaisuosaaminen. Tämän tutkinnon osan näyttö arvioidaan aidossa työympäristössä tapahtuvien työsuoritusten perusteella. Näytön tehtävät määritellään tutkinnon osan ammattitaitovaatimuksiin nojautuen. Arvioinnin kohteet ovat näytön suunnittelun lähtökohta, koska niissä ilmaistaan ne keskeiset osaamisen alueet, jotka on arvioitava jokaisen tutkinnon suorittajan osalta hänen näyttöään arvioitaessa. Näyttösuoritusta arvioitaessa tutkinnon suorittajia ei verrata keskenään, vaan kunkin suorittajan tasoa verrataan näissä tutkinnon perusteissa määriteltyyn tasoon. Tutkinnon perusteiden arviointikriteerit ilmaisevat, kuinka tutkinnon suorittajan on näytössään ja 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, tuotevalmistuksessa tai käyttölaboratoriossa.

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

Tuotevalmistuksessa työskentelevä meijeriteollisuuden ammattitutkinnon suorittanut huolehtii valmistusprosessin osavaiheen suorittamisesta tuotantosuunnitelman mukaisesti. 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.

Laadunvalvontaan liittyvissä tehtävissä meijeriteollisuuden ammattitutkinnon suorittaneen henkilön työtehtävät voivat olla esimerkiksi näytteiden ottamista, kirjaamista, analyysireagenssien tai kasvualustojen valmistamista sekä käyttölaboratorion välinehuollosta vastaamista ja oman työn aktiivista kehittämistä.

Meijeriteollisuuden ammattitutkinnon suorittanut henkilö, joka työskentelee meijeriyrityksen jakeluvarastossa, vastaa tavanomaisesti asiakkaan tilaamien maitotuotteiden keräämisestä jakelureitin lähtöalueelle. Hän voi toimia myös varaston muissa tehtävissä omaa työtään aktiivisesti kehittäen.

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.