

TEKNIIKAN JA LIIKENTEEN ALA

Elintarvikealan perustutkinto

Leipuri-kondiittori

Leipomoalan koulutusohjelma

Opetussuunnitelma 120 ov

1.8.2006

Työelämän neuvottelukunta käsitellyt 9 / 1 2007
Ammattiosaamisen toimikunta hyväksynyt 27 / 4 2007
Johtokunta vahvistanut 8 / 5 2007

SISÄLTÖ

1	ELINTARVIKEALAN KUVAUS JA ARVOPERUSTA	3
2	ELINTARVIKEALAN KEHITYSTRENDIT JA PAINOPISTEET	4
3	KAIKILLE ALOILLE YHTEISET PAINOTUKSET JA YDINOSAAMINEN	5
4	ELINTARVIKEALAN PERUSTUTKINNON MUODOSTUMINEN	9
4.1	Opintojen ajoitus	10
4.2	Opintojen jaksotus (moduulirakenne)	11
4.3	Työssäoppimisen järjestäminen	14
4.4	Arvioinnin toteuttamissuunnitelma	14
4.4.1	Ammattiosaamisen näyttöjen ja muun arvioinnin suhde	14
4.4.2	Osaamisen tunnustaminen	15
5	PERUSTUTKINNON OPINTOKOKONAISUUDET JA OPINTOJAKSOT	15
5.1	Kaikille yhteiset opinnot 20 ov	15
5.2	Ammatilliset opinnot 90 ov	15
5.2.1	Tutkinnon yhteiset ammatilliset opinnot	15
5.2.1.1	ELINTARVIKETUOTANNON PERUSOSAAMINEN, 30 OV ..	15
5.2.1.1.1	Leipomotuotteiden valmistuksen perusteet 13 ov (sisältää 4,5 ov työssäoppimista)	25
5.2.1.1.2	Elintarvikkeiden ja lihatuotteiden valmistuksen perusteet, 10 ov (sisältää 2,5 ov työssäoppimista)	26
5.2.1.1.3	Raaka-aineista elintarvikkeiksi ja leipomoalan kehitystoiminta 7ov	28
5.2.2	Koulutusohjelmittain eriytyvät ammatilliset opinnot 60 ov	34
5.2.2.1	LEIPOMOALAN KOULUTUSOHJELMA	34
5.2.2.1.1	LEIPOMOTUOTTEIDEN VALMISTUS, 20 OV:	34
5.2.2.1.2	KONDITORIATUOTTEIDEN VALMISTUS, 10 OV	47
5.2.2.1.3	LEIPOMOTOIMINTA, 5 ov	59
5.2.2.1.4	TEOLLISUUSLEIVONTA, 5 OV	70
5.2.2.1.5	LEIPOMOALAN ERIKOISTUOTTEIDEN VALMISTUS, 5 OV	80
5.2.2.1.6	TÄYTEKAKKUJEN JA LEIVOSTEN VALMISTUS, 5 OV	88
5.2.2.1.7	KAHVILEIPIEN VALMISTUS, 5 OV	99
5.2.2.1.8	LEIVOSTEN VALMISTUS, 5 OV	110
5.3	Vapaasti valittavat opinnot 10 ov	120
5.3.1	KONDITORIAN PERUSOPINNOT, 2 ov	120
5.3.2	VOILEIPÄKAKUT JA MUUT SUOLAISET TUOTTEET, 2 ov	122
5.3.3	KONDIITTORIN SYVENTÄVÄT OPINNOT, 4 ov	123
5.3.4	LEIPURIMESTARIN OPINNOT, 2 OV	125
6	MUUT OPINTOJEN SUORITTAMISEEN LIITTYVÄT ASIAT	126
6.1	Opinto-ohjaus	126
6.2	Opinnäytetyö	128
6.3	Henkilökohtainen opiskelusuunnitelma	129

1 ELINTARVIKEALAN KUVAUS JA ARVOPERUSTA

Leipomoala on varsin työvoimavaltaista, minkä vuoksi se tarjoaa eniten työpaikkoja elintarviketeollisuudessa. Maamme elintarviketuotannon toimipaikoista yli puolet on leipomoita. Yrityskoko on varsin pieni, yli 100 henkeä työllistäviä leipomoita on puolisen tusinaa. Suomessa leipomot ovat tavallisesti yleisleipomoita, joissa tehdään ruokaleipää, kahvileipää, leipomoeineksiä ja konditoriatuotteita. Leipomot ovat pienuudestaan huolimatta varsin hyvin koneellistettuja, joten niissä vaaditaan teknistä monitaitoisuutta. Konditoriat ovat käsityövaltaisempia ja niissä korostuu tekijän luovuus, laaja-alainen ja monipuolinen osaaminen. Atk, elektroniikka ja digitaalitekniikka ovat jo leipomoissakin; annostelulaitteissa, uuneissa, kaulauskoneissa, nostatuslaitteissa, pakastamoissa ja pakkauskoneissa. Tulevaisuudessa kuluttajien asettamat vaatimukset tulevat suosimaan pienten toimipaikkojen, myyntipisteiden ja alihankintatöiden lisääntymistä sekä erikoistumista ja yhteistyötä yrittäjien kesken. Leipomoala antaa ammattitaitoiselle, yrittäjähenkiselle yksilölle tai perheelle edellytykset ryhtyä jopa yrittäjäksi.

Elintarvikealan ammattilaiselta edellytetään monipuolista ammattitaitoa ja sen jatkuvaa ylläpitämistä ja kehittämistä. Alan ammattilainen on luotettava, täsmällinen, hygieenisesti työskentelevä, laatutietoinen, vastuuntuntoinen, oma-aloitteinen sekä asiakaspalvelu- ja yhteistyöhenkinen.

Elintarvikkeiden valmistuksessa arvopäämäärinä ovat tuotteiden turvallisuus, korkea laatu, terveellisyys, helppokäyttöisyys, esteettisyys ja mielihyvän tuottaminen. Samoin tärkeitä ovat tuotannon ympäristöystävällisyys, ruokaperinteen vaaliminen ja ekologisesti kestävä elintarviketuotannon ja -jakelun kehittäminen. Hyvä elintarvikeyritys parantaa ja kehittää jatkuvasti toimintaansa ja tuotteitaan.

Elintarvikealan toimintaa ohjaavia periaatteita ovat ympäristö- ja ravitsemustietoisuus, elinkaariajattelu ja vastuu ihmisten hyvinvoinnista sekä luonnon elinkelpoisuudesta ja monimuotoisuudesta. Elintarvikealan yritys- ja liiketoiminnassa korostuvat kuluttaja- ja asiakaskeskeisyys, kannattavuus, kestävä kehitys, yrittäjyys ja terve kilpailu sekä palvelujen, työn ja tuotteiden korkea laatu. Elintarviketeollisuutemme kilpailukykyisyys

riippuu hintakilpailukyvyn lisäksi innovatiivisuudesta ja siitä, miten suomalaista ruokakulttuuria, puhdasta suomalaista ympäristöä ja eettisesti korkeatasoista alkutuotantoa ja jalostusta voidaan tuoda esille kilpailukeinoina. Keskeisiä arvoja ja periaatteita ovat myös luotettavuus, täsmällisyys, rehellisyys ja ammattitaidon arvostus sekä vastuu tuoteturvallisuudesta, henkilöstön työkyvystä, kehittämisestä ja hyvinvoinnista.

2 ELINTARVIKEALAN KEHITYSTRENDIT JA PAINOPISTEET

Suurin haaste elintarvikealalla on vastaaminen ulkomaiseen kilpailuun, koska kotimaiset markkinat ovat rajalliset. Teollisuus voi lisätä tuotantoaan kotimarkkinoilla lähinnä nostamalla jalostusastetta. Kotimarkkinoiden pienenemisen korvaaminen viennillä Länsi-Eurooppaan on toistaiseksi osoittautunut vaikeaksi. Ympäristömme puhtaus ja tuotteiden korkea laatu tasoittavat kilpailutilannetta Suomen eduksi, mikäli puhtaudesta ja laadusta tehdään myyntivaltti, josta kuluttajat ovat tietoisia ja vakuuttuneita. Koti- ja vientimarkkinoilla ruoan turvallisuus ja sen alkuperän merkitys on lisääntymässä, mikä suosii kotimaista tuotantoa ja lähi- ja luomutuotantoa. Korostumassa on ekologisesti kestävä kehityksen huomioiminen tuotannossa ja raaka-aineiden hankinnassa, samoin kuin muut eettiset arvot alkutuotannossa ja jalostuksessa. Elintarvikkeiden kulutuksessa asiakasryhmät erilaistuvat jatkuvasti esimerkiksi perheeseen, kulutustyyliin, arvomaailman ja etnisen taustan suhteen. Markkinoita avautuu entistä enemmän terveysvaikutteisille tuotteille, elämys tuotteille, luomutuotteille ja reilun kaupan tuotteille. Ikärakenteen muutos ja etenkin vanhusväestön osuuden kasvu luovat markkinoita helppokäyttöisille tuotteille. Teknologiset mahdollisuudet saattavat muuttaa elintarvikealan näkymiä nopeastikin. Biotekniikka, prosessien, laitteistojen ja pakkausten kehittyminen ja tietotekniikka aiheuttavat nopeita muutoksia. Myös funktionaalisten elintarvikkeiden lisääntynyt valmistus ja käyttö muuttavat markkinoita. Kuluttajat toivovat mahdollisimman vähän käsiteltyjä ja tuoreita elintarvikkeita, kun taas elintarvikekauppa toivoo tuotteiden pitkiä myyntiaikoja. Haasteena on tuottaa turvallisia, vähän käsiteltyjä ja hyvin säilyviä tuoretuotteita. Tähän tarvitaan lisää tutkimusta, koulutusta ja laatujärjestelmiä koko elintarvikeketjun parantamiseksi alkutuotannosta kuluttajan pöytään. Koulutuksen merkitys korostuu nykyisestä teollisuuden hygieniä- ja tuottavuusvaatimuksien kasvaessa. Koulutuksen avulla voidaan varmistaa nykyaikaisen elintarviketeollisuuden laatutasoa.

3 KAIKILLE ALOILLE YHTEISET PAINOTUKSET JA YDINOSAAMINEN

YHTEISET PAINOTUKSET

Koulutuksen tulee tuottaa valmiuksia, jotka lisäävät kaikilla aloilla tarvittavaa ammattisivistystä ja kansalaisvalmiuksia ja joiden avulla opiskelijat pystyvät seuraamaan yhteiskunnassa ja työelämässä tapahtuvia muutoksia ja toimimaan muuttuvissa oloissa.

Koulutuksen tulee antaa opiskelijoille valmiuksia

- kansainvälisyyteen
- kestävän kehityksen edistämiseen
 - teknologian ja tietotekniikan hyödyntämiseen
- yrittäjyyteen
- laadukkaaseen ja asiakaslähtöiseen toimintaan kuluttajaosaamiseen
- työsuojelusta ja terveydestä huolehtimiseen.

Kansainvälisyyteen kasvun tavoitteena tulee olla, että opiskelija tulee toimeen monikulttuurisessa ympäristössä ja on suvaitsevainen ja kielitaitoinen voidakseen osallistua opiskelijavaihtoon ja sijoittua kansainvälistyville työmarkkinoille. Opiskelijoita kannustetaan hakeutumaan työssäoppimisjaksoille ulkomaille. Ulkomaisia työssäoppimisjaksoja toteutetaan yhteistyössä mm. ranskalaisen oppilaitoksen, Maison Familiale de St Michel Mont Mercure, kanssa. Lisäksi opiskelijat etsivät itse sopivia ulkomaisia työssäoppimispaikkoja, joiden soveltuvuus arvioidaan työssäoppimista ohjaavan opettajan kanssa ja sopiviksi havaitut paikat liitetään yritysrekisteriin. Näitä työssäoppimispaikkoja on ollut mm. Espanjassa.

Kestävän kehityksen edistämisen tavoitteena tulee olla, että opiskelija tuntee kestävän kehityksen periaatteet ja motivoituu toimimaan niiden puolesta opiskelussa, työssä ja kansalaisena. Hän tuntee ympäristömyönteiset työ- ja toimintatavat ja toimii niiden mukaisesti sekä erityisesti tunnistaa tavanomaiset ongelmajätteet ja hallitsee niiden käsittelyn. Hän arvostaa luonnon monimuotoisuutta ja ymmärtää kestävän kehityksen taloudellisia, sosiaalisia ja kulttuurisia ulottuvuuksia sekä osaa toimia niiden puolesta. Oppilaitoksessa on käytössä opettajista koostuneen ympäristötiimin laatima ajan tasalla

oleva kierrätysopas, joka jaetaan vuosittain kaikille opiskelijoille toimintaohjeeksi sekä oppilaitoksessa että muualla.

Teknologian ja tietotekniikan hyödyntämisen kehittämiseksi tavoitteena tulee olla, että opiskelijalla on tietoyhteiskunnassa tarvittavat perusvalmiudet sekä edellytykset tieto- ja viestintätekniiikan sekä teknologian monipuoliselle hyödyntämiselle työssä ja kansalaisena. Opiskelija ymmärtää teknologian kehityksen vaikutuksia omaan alaansa ja sen tulevaisuuteen ja osaa soveltaa uutta tekniikkaa työssään.

Yrittäjyyden kehittymisen tavoitteena tulee olla, että opiskelijasta kehittyy oma-aloitteinen, tunnollinen, rohkea, kekseliäs ja työtään arvostava työntekijä ja ammatinharjoittaja sekä yrittäjä. Yrittäjyysopintoja tarjotaan pääasiassa valinnaisina opintoina, joita kehitetään vuosittain yhä enemmän eri alojen välisiksi yhteisiksi projektiluonteisiksi oppimistapahtumiksi.

Laadukkaaseen ja asiakaslähtöiseen toimintaan kehittymisen tavoitteena tulee olla, että opiskelija osaa ammattialalla tarvittavat ja yleisimmin käytössä olevat laadunhallinnan menetelmät. Hän osaa ottaa huomioon asiakkaiden odotukset ja yksilölliset tarpeet sekä hallita erilaiset asiakaspalvelutilanteet.

Kuluttajaosaamisen tavoitteena tulee olla, että opiskelija osaa ottaa huomioon kuluttajalainsäädännön velvoitteet ja osaa toimia työssä ja kansalaisena kuluttajien oikeuksien, velvollisuuksien ja vastuun mukaisesti. Opiskelijan tulee osata toimia kuluttajana ja työntekijänä kansantaloutta edistävästi.

Työsuojelusta ja terveydestä huolehtimisen tavoitteena tulee olla, että opiskelija osaa alansa työsuojelumääräykset ja -ohjeet ja noudattaa niitä. Hän osaa arvostaa turvallista, terveellistä ja viihtyisää työympäristöä ja kehittää sitä. Hän osaa tunnistaa työhön ja työympäristöön liittyvät vaarat ja terveyshaitat sekä suojautua niiltä ja torjua niitä. Hän osaa suunnitella itselleen ergonomisesti terveellisen työympäristön. Hän osaa pitää huolta omasta terveydestään ja ylläpitää työ- ja toimintakykyään. Oppilaitoksessa kiinnitetään erityistä huomiota työvaatetukseen ja turvallisuuteen ja niihin ohjaamiseen. Vuosittain

järjestetään eri viranomaisten luentoja ja ohjausta opiskelijoille, esim. palo- ja poliisiviranomaisten.

YDINOSAAMINEN

Koulutuksen tavoitteena tulee olla, että opiskelijalle kehittyy seuraavia kaikilla aloilla tarvittavia valmiuksia:

- oppimistaidot
- ongelmanratkaisutaidot
- vuorovaikutus- ja viestintätaidot
- yhteistyötaidot
- eettiset ja esteettiset taidot.

Oppimistaitojen kehittymiseksi koulutuksen tulee tuottaa opiskelijalle valmiudet elinikäiseen oppimiseen ja halun itsensä kehittämiseen. Opiskelijan on saatava valmiudet arvioida omaa oppimistaan ja osaamistaan sekä suunnitella opiskeluaan. Hänen on saatava valmiudet hankkia, jäsentää ja arvioida tietoa sekä soveltaa aiemmin opittua muuttuvissa tilanteissa. Jo opiskelun aikana opiskelija harjaantuu soveltamaan oppimaansa eri työpaikoissa työssäoppimisjaksoilla.

Ongelmanratkaisutaitojen kehittymiseksi koulutuksen tulee tuottaa opiskelijalle valmiuksia toimia työssään ja ongelmallisissa tilanteissa joustavasti, innovatiivisesti ja uutta luovasti. Alan ammattiopetuksessa harjoitetaan erilaisia innovatiivisia ja uuttakin luovia tuotannollisia ratkaisuja. Ongelmanratkaisu on usein myös oppimiseen motivoivaa.

Vuorovaikutus- ja viestintätaitojen kehittymiseksi koulutuksen tulee tuottaa opiskelijalle valmiuksia selviytyä erilaisissa vuorovaikutustilanteissa työelämässä. Opiskelijan on saatava valmiudet selvittää neuvottelutilanteista ja käyttää suullista ja kirjallista viestintää sekä tietotekniikkaa erilaisissa vuorovaikutus- ja viestintätilanteissa. Opetuksessa nämä asiat kuuluvat kaikkiin opiskelutilanteisiin ja erityisen painotetusti äidinkieleen sekä tieto- ja viestintäteknikkaan.

Yhteistyötaitojen kehittymiseksi koulutuksen tulee tuottaa opiskelijalle valmiudet toimia erilaisten ihmisten kanssa ja tiimin jäsenenä sekä olla joustava ihmissuhteissa ja ottaa huomioon toiset ihmiset. Hänen tulee osata tunnistaa omia ja toisten tunnetiloja ja ottaa

niitä rakentavasti huomioon toiminnassaan. Näitä taitoja valmennetaan opetuksessa tiimi- / ryhmätoissa ja kehitetään ja testataan työelämäjaksoilla.

Eettisten ja esteettisten taitojen kehittymiseksi koulutuksen tulee tuottaa opiskelijalle sellaiset valmiudet, että hän osaa käsitellä ja ratkaista eettisiä ongelmia sekä tiedostaa omat arvonsa ja kulttuuriin pohjautuvia kauneusarvoja ja ottaa ne huomioon toiminnassaan. Hän osaa toimia vastuullisesti, oikeudenmukaisesti ja tehtyjen sopimusten mukaisesti. Hän osaa noudattaa työssään ammattietiikkaa, kuten asiakkaita koskevaa vaitiolovelvollisuutta, tietosuojaa ja kuluttajansuojasäädöksiä. Opetus- ja opetuksen tukitoiminnassa edistetään monin tavoin tällaisten taitojen kehittymistä. Kehitystä seurataan monesta näkökulmasta, kuten oppimisen, opetuksen, opiskelijahuollon ja työssäoppisen toteuttamisesta. Oppilaitoksessa ja yrityksissä toteutettavat tapahtumat, näyttelyt ja vieraanvaraisuus tarjoavat monipuolisia harjaantumistilanteita opiskelijoille.

4 ELINTARVIKEALAN PERUSTUTKINNON MUODOSTUMINEN

ELINTARVIKEALAN PERUSTUTKINTO 120 ov	
Yhteiset opinnot 20 ov	
Pakolliset opintokokonaisuudet 16 ov	Äidinkieli 4 ov, Ruotsi 1 ov, Englanti 2 ov, Matematiikka 3ov, Fysiikka ja kemia 2 ov, Yhteiskunta-, yritys- ja työelämätieto 1 ov, Liikunta 1 ov, Terveystieto 1 ov, Taide ja kulttuuri 1 ov
Valinnaiset opintokokonaisuudet 4 ov	Edellisten lisäksi esim. Ympäristötieto, Tieto- ja viestintäteknikka, Etiikka, Kulttuurien tuntemus, Psykologia, Yritystoiminta, Vieraat kielet: saksa, ranska, italia, espanja, venäjä, kiina
Ammatilliset opinnot 90 ov	
Tutkinnon yhteiset ammatilliset opinnot	Elintarviketuotannon perusosaaminen 30 ov
Leipomoalan koulutusohjelman, leipuri-kondiittorin ammatilliset opinnot	Leipomotuotteiden valmistus 20 ov Konditoriatuotteiden valmistus 10 ov
Valinnaiset opinnot 30 ov	Leipomotoiminta 5 ov Teollisuusleivonta 5 ov Leipomoalan erikoistuotteiden valmistus 5ov Täytekakkujen ja leivosten valmistus 5 ov Kahvileipien valmistus 5 ov Leivosten valmistus 5 ov
Vapaasti valittavat opinnot 10 ov	
Vapaasti valittavat opinnot 10 ov	Esim. Konditorian perusopinnot 2 ov Voileipäkakut ja herkulliset suolaiset leivonnaiset 2 ov Kondiittorin syventävät opinnot 4 ov Leipurimestarin opinnot 2 ov

4.1 Opintojen ajoitus

LUKUSUUNNITELMA, ELINTARVIKEALAN PERUSTUTKINTO				
LEIPOMOALAN KOULUTUSOHJELMA, LEIPURI-KONDIITTORI				
Tutkinnon rakenne				
	Opintokokonaisuus	yht.		
	Opintojakso			
	Opintojakson osa	ov	1. v	2. v 3. v
AMMATILLISET OPINNOT, 90 ov		90 ov		
Elintarviketuotannon perusosaaminen		30 ov		
	Leipomotuotteiden valmistuksen perusteet (4,5ov top)		13	
	Elintarvikkeiden ja lihatuotteiden valmistuksen perusteet (2,5ov top)		10	
	Leipomoalan kehitystoiminta ja raaka-aineista elintarvikkeiksi		7	
Leipomotuotteiden valmistus		20 ov		
	Leipomotuotteiden valmistus 1	1	1	
	Leipomotuotteiden valmistus 2 (6 ov top)	17		17
	Opinnäytetyö	2		
	Opinnäytetyö 1		1	
	Opinnäytetyö 2			1
Konditoriatuotteiden valmistus		10 ov		
	Konditoriatuotteiden valmistus 1	5		5
	Konditoriatuotteiden valmistus 1 (top 5 ov)	5		5
Leipomotoiminta		5		5
Teollisuusleivonta		5		5
Leipomoalan erikoistuotteiden valmistus		5		5
Täytekkujen ja leivosten valmistus (2 ov top)		5		5
Kahvileipien valmistus (1 ov top)		5		5
Leivosten valmistus		5		5
YHTEISET OPINNOT, 20 OV				
	Äidinkieli, suomi	4 ov		
	Äidinkieli 1	1	1	
	Äidinkieli 2	1		1
	Äidinkieli 3	1		1
	Äidinkieli 4	1		1
Englanti		2 ov		
	Englanti 1	1	1	
	Englanti 2	1		1
Ruotsi		1 ov		
	Ruotsi	1		1
Matematiikka		3 ov		
	Matematiikka 1	1	1	
	Matematiikka 2	1		1
	Matematiikka 3	1		1
Fysiikka ja kemia		2 ov		
	Fysiikka	1	1	
	Kemia	1		1
Yhteiskunta-, yritys- ja työelämätieto		1 ov		
	Yhteiskunta-, yritys- ja työelämätieto	1		1
Liikunta		1 ov		
	Liikunta	1	1	
Terveystieto		1 ov		
	Terveystieto	1		1
Taide ja kulttuuri		1 ov		
	Taide ja kulttuuri	1	1	
Yhteisiä valinnaisia 4 ov, edellisten lisäopintoja tai seuraavia:		4 ov		2 2
Ympäristötieto				
Tieto- ja viestintätekniikka				
Etiikka				
Kulttuurien tuntemus				
Psykologia				
Yritystoiminta				
VAPAASTI VALITTAVAT OPINNOT, 10 OV		10 ov		
	Konditorian perusopinnot	2	2	

	Kondiittorin syventävät opinnot	4			4
	Leipurimestarin opinnot	2			2
	Voileipäkakut ja herkulliset suolaiset leivonnaiset	2			2
		yht.	40	40	40

4.2 Opintojen jaksotus (moduulirakenne)

ELINTARVIKEALAN PT, LEIPOMOALAN KO, LEIPURI-KONDIITTORI, pk

AM LÄ1 (8,5 ov)	AM LÄ2 (8,5 ov)	AM TOP1 (7 ov)	Y1 (8 ov)	AM LÄ3 (8 ov)
01 Elintarviketuotannon perusosaaminen 8,5 ov	01 Elintarviketuotannon perusosaaminen 7,5 ov 02 Leipomotuotteiden valmistus 1 ov Opinnäytetyö1	01 Elintarviketuotannon perusosaaminen 7ov Työssäoppiminen ja Näyttö	ÄIDINKIELI1 ENGLANTI1 MATEMATIIKKA1 FYSIKKA LIIKUNTA TAIDE JA KULTTUURI 2 VAVA; Konditorian perusopinnot 2 ov	01 Elintarviketuotannon perusosaaminen 7ov 02 Leipomotuotteiden valmistus 1 ov
AM LÄ4 (8 ov)	Y2 (8 ov)	AM LÄ5 (8 ov)	AM LÄ6 (9 ov)	AM TOP2 (7 ov)
02 Leipomotuotteiden valmistus 3 ov 03 Konditoriatuotteiden valmistus 5 ov	ÄIDINKIELI2 ÄIDINKIELI3 ENGLANTI2 MATEMATIIKKA2 KEMIA TERVEYSTIETO 2 YHT.VAL.	02 Leipomotuotteiden valmistus 8 ov	05 Teollisuusleivonta 5 ov 09 Kahvileipien valmistus 4 ov	02 Leipomotuotteiden valmistus 6 ov 09 Kahvileipien valmistus 1 ov Työssäoppiminen ja Näyttö
Y3 (8 ov)	AM LÄ7 (9 ov)	Y4 (8 ov)	AM TOP3 (7 ov)	Y5 (8 ov)
ÄIDINKIELI4 MATEMATIIKKA3 RUOTSI YHT.K., YR ja TYÖE.T 2 YHT.VAL. 2 AMVA ; 08 Leivosten valmistus 2 ov	02 Leipomotuotteiden valm. 18 h Opinnäytetyö2 04 Leipomotoiminta 5 ov 07 Täytekakkujen ja leivosten valmistus1, 3 ov	8 AMVA; 08 Leivosten valmistus 3 ov 06 Leipomoalan erikoistuotteiden valmistus 5 ov	03 Konditoriatuotteiden valmistus 5 ov 07 Täytekakkujen ja leivosten valmistus1, 2 ov Työssäoppiminen ja Näyttö	02 Leipomotuotteiden valm. 10 h Opinnäytetyö2 8 VAVA; Voileipäkakut ja herkulliset suolaiset leivonnaiset 2 ov Kondiittorin syventävät opinnot 4 ov Leipurin ammattitutkintoihin valmistautuminen 2ov

ELINTARVIKEALAN PT, LEIPOMOALAN KO, LEIPURI-KONDIITTORI, yo

AM LÄ1 (8,5 ov) 1	AM LÄ2 (8,5 ov) 2	AM TOP1 (7 ov) 3		AM LÄ3 (8 ov) 5
01 Elintarviketuotannon perusosaaminen 8,5 ov	01 Elintarviketuotannon perusosaaminen 7,5 ov 02 Leipomotuotteiden valmistus 1 ov Opinnäytetyö1	01 Elintarviketuotannon perusosaaminen 7ov Työssäoppiminen ja Näyttö		01 Elintarviketuotannon perusosaaminen 7ov 02 Leipomotuotteiden valmistus 1 ov
AM LÄ4 (8 ov) 6		AM LÄ5 (8 ov) 8	AM LÄ6 (9 ov) 4	AM TOP2 (7 ov) 10
02 Leipomotuotteiden valmistus 3 ov 03 Konditoriatuotteiden valmistus 5 ov		02 Leipomotuotteiden valmistus 8 ov	05 Teollisuusleivonta 5 ov 09 Kahvileipien valmistus 4 ov	02 Leipomotuotteiden valmistus 6 ov 09 Kahvileipien valmistus 1 ov Työssäoppiminen ja Näyttö
	AM LÄ7 (9 ov) 7		AM TOP3 (7 ov) 9	
	02 Leipomotuotteiden valm. 18 h Opinnäytetyö2 04 Leipomotoiminta 5 ov 07 Täytekakkujen ja leivosten valmistus1, 3 ov		03 Konditoriatuotteiden valmistus 5 ov 07 Täytekakkujen ja leivosten valmistus1, 2 ov Työssäoppiminen ja Näyttö	

Ylioppilas on oman ryhmänsä mukana 1. vuonna 1.-3. ja 5. jaksot. 4. jakson hän on ylemmän vuosikurssin mukana. Toisena vuonna hän on oman ryhmänsä mukana 1., 3. ja 5. jaksot ja ylemmän vuosikurssin mukana 2. ja 4. jakson.

Kaksoistutkinnoissa oleva tekee nämä opinnot oman ryhmänsä mukana, paitsi 2. vuoden 5. jaksossa hän on lukio-opinnoissa ja AM TOP2:n hän käy 3. vuoden 5. jaksossa.

ELINTARVIKEALAN PT, LEIPOMOALAN KO, LEIPURI-KONDIITTORI, kokki

		AM TOP1 (7 ov) *2) 2		AM LÄ3 (8 ov) 5
		01 Elintarviketuotannon perusosaaminen 7ov Työssäoppiminen ja Näyttö		01 Elintarviketuotannon perusosaaminen 7ov 02 Leipomotuotteiden valmistus 1 ov
AM LÄ4 (8 ov) 1	*2)	AM LÄ5 (8 ov) 3	AM LÄ6 (9 ov) 4	AM TOP2 (7 ov) *6) 6
02 Leipomotuotteiden valmistus 3 ov 03 Konditoriatuotteiden valmistus 5 ov		02 Leipomotuotteiden valmistus 8 ov	05 Teollisuusleivonta 5 ov 09 Kahvileipien valmistus 4 ov	02 Leipomotuotteiden valmistus 6 ov 09 Kahvileipien valmistus 1 ov Työssäoppiminen ja Näyttö
*6)	AM LÄ7 (9 ov) 7	Y4 (8 ov) 8 tai hl	AM TOP3 (7 ov) 9 tai 8 jos valinn. hl	Y5 (8 ov) 10 tai hl
	02 Leipomotuotteiden valm. 18 h Opinnäytetyö2 04 Leipomotoiminta 5 ov 07 Täytekakkujen ja leivosten valmistus1, 3 ov	8 AMVA; 08Täytekakkujen ja leivosten valmistus2, 3 ov 06 Leipomoalan erikoistuotteiden valmistus 5 ov	03 Konditoriatuotteiden valmistus 5 ov 07 Täytekakkujen ja leivosten valmistus1, 2 ov Työssäoppiminen ja Näyttö	02 Leipomotuotteiden valm. 10 h Opinnäytetyö2 8 VAVA; Voileipäkakut ja herkulliset suolaiset leivonnaiset 2 ov Kondiittorin syventävät opinnot 4 ov Leipurin ammattitutkintoihin valmistautuminen 2ov

Kokki voi valmistua jo 2. vuoden 3. jakson jälkeen, jos hän hakee hyväksiluvut kaikkiin vapaasti valittaviin ja ammatillisista opinnoista muihin valinnaisiin opintoihin. > AM TOP3 2. vuoden 3. jaksossa.

4.3 Työssäoppimisen järjestäminen

Pääasiassa työssäoppinen järjestyy päijäthämäläisissä leipomoyrityksissä.

4.4 Arvioinnin toteuttamissuunnitelma

Oppilaitoksessa arvioidaan käytännön harjoituksia sekä mahdollisia kokeita. Osaaminen näytetään pääosin työpaikoilla. Ne osat, joita ei voi näyttää työpaikalla, näytetään oppilaitoksessa. Tarvittaessa osaaminen varmistetaan keskusteluilla.

4.4.1 Ammattiosaamisen näyttöjen ja muun arvioinnin suhde

Elintarviketuotannon perusosaaminen, 30 ov	Leipomotuotteiden valmistus, 20 ov	Konditoriatuotteiden valmistus, 10 ov	Leipomotoiminta, 5 ov	Teollisuusleivonta, 5 ov	Leipomoalan erikoistuotteiden valmistus, 5 ov	Täytkekakujen ja leivosten valmistus, 5 ov	Kahvileipien valmistus, 5 ov	Leivosten valmistus, 5 ov
Muu arviointi	Muu arviointi	Muu arviointi	Muu arviointi	Muu arviointi	Muu arviointi	Muu arviointi	Muu arviointi	Muu arviointi
	Näyttö	Näyttö 1	Näyttö	Näyttö	Näyttö	Näyttö 1	Näyttö	Näyttö
Näyttö		Näyttö 2				Näyttö 2		

4.4.2 Osaamisen tunnustaminen

Hotelli- ja ravintola- tai cateringingalan perustutkinnon suorittaneelle kokille hyväksi luetaan noin 40 opintoviikkoa. Tällöin opiskelija valmistuu kahdessa vuodessa leipurikondiittoriksi.

5 PERUSTUTKINNON OPINTOKOKONAISUUDET JA OPINTOJAKSOT

5.1 Kaikille yhteiset opinnot 20 ov

Areena

5.2 Ammatilliset opinnot 90 ov

Ammatilliset opinnot muodostuvat yhteisistä ammatillisista opinnoista 30 ov ja koulutusohjelmittain eriytyvistä ammatillisista opinnoista 60 ov.

5.2.1 Tutkinnon yhteiset ammatilliset opinnot

5.2.1.1 ELINTARVIKETUOTANNON PERUSOSAAMINEN, 30 OV

Tässä luvussa on kuvattu Elintarviketuotannon perusosaamisen opintokokonaisuuden tavoitteet, toteutukset ja arviointi. Opintokokonaisuuden kokonaisarviointi määräytyy tutkintotodistukseen käytännön harjoitteiden, ammattiosaamisen näyttöjen ja tietopuolisen kyselyn perusteella.

Opintokokonaisuuden tuottama osaaminen ja tavoitteet paikallisten ja alueellisten tarpeiden pohjalta:

Opiskelijan on osattava työskennellä elintarvikealalla, jolloin hänen on tiedettävä, millaisista eri toimialoista elintarvikeala muodostuu. Hänen on osattava arvioida, mitä nämä eri toimialat merkitsevät kansallisesti ja kansainvälisesti. Hänen on osattava kuvata elintarvikealan keskeisintä historiaa, nykyhetkeä ja tulevaisuudennäkymiä.

Hänen on osattava kuvata, miten liha-, leipomo- ja meijerialan keskeisimpiä tuotteita valmistetaan. Hänen on osattava kuvata myös oman lähialueensa merkittävien elintarvikeyritysten tuotevalmistusta siten, että hän saa kokonaiskuvan koko elintarvikeketjusta alkutuotannosta kuluttajalle. Opiskelijan on osattava kuvata elintarvikealan ammatteja ja niitä toimintaympäristöjä, joissa alan ammattilaiset työskentelevät.

Keskeinen sisältö on elintarvikealan ja sen toiminnan tunteminen.

Opiskelijan on osattava työskennellä järjestelmällisesti ja hygieenisesti ja noudatettava työturvallisuusohjeita. Hänen on huolehdittava henkilökohtaisesta hygieniastaan ja noudatettava siitä annettuja ohjeita. Opiskelijan on osattava havaita ja ratkaista työympäristössään esiintyviä hygieniaongelmia, ja sitä varten hänen on oltava selvillä mikrobitoimintaan liittyvistä haitoista ja vaaroista. Hänen on osattava huolehtia työympäristönsä järjestyksestä ja puhtaudesta. Hänen on osattava valita kohteeseen sopivat pesuaineet ja -menetelmät sekä pestä ja puhdistaa tilat, koneet ja laitteet ohjeiden mukaisesti ja työturvallisia menetelmiä noudattaen.

Opiskelijan on osattava työskennellä turvallisesti kylmässä ja kuumassa ympäristössä tai muutoin poikkeavissa oloissa. Hänen on osattava työskennellä ergonomisesti ja ymmärrettävä oma vastuunsa työkyvyn ja terveyden ylläpitämisessä ja osattava toimia toiminta- ja työkykyä edistävällä tavalla.

Keskeinen sisältö on hygieeninen ja turvallinen työskentely sekä työkyvyn ylläpitäminen.

Opiskelijan on osattava käsitellä elintarvikeraaka-aineita biologisesti elävänä, ympäristöoloille herkkänä materiaalina. Hänen on osattava toimia tilanteen vaatimalla tavalla käyttäessään mikrobeja hyväksi elintarvikkeiden valmistuksessa, ja sitä varten hänen on tunnettava mikrobien hyväksikäyttö elintarvikkeiden valmistuksessa. Hänen on osattava käsitellä ja säilyttää elintarvikkeita niiden laadun heikentymättä, ja sitä varten hänen on tunnettava kemiallisten, fysikaalisten ja biologisten tekijöiden vaikutuksia elintarvikkeisiin. Hänen on osattava seurata aistinvaraisesti raaka-aineiden ja tuotteiden laatua. Hänen on omalta osaltaan vastattava elintarvikkeiden turvallisuudesta ja noudatettava työssään tarkoin toimintaohjeita.

Keskeinen sisältö on elintarvikkeiden käsittely ja säilytys niiden laadun heikentymättä ja aistinvarainen laadun seuranta.

Opiskelijan on tuotteita valmistaessaan osattava valita raaka-aineet, tarkkailla niiden laatua, valmistaa elintarvikkeita ohjatusti ja pakata tuotteita ohjeiden mukaan. Hänen on osattava arvioida työnsä ja tuotteittensa laatua.

Keskeinen sisältö on raaka-aineiden valinta, elintarvikkeiden valmistus ja pakkaus sekä oman työn ja tuotteiden laadun arviointi.

Opiskelijan on osattava työskennellä sekä tuotteille että toiminnalle asetettujen laatuvaatimusten ja sopimusten mukaisesti. Hänen on osattava tehdä omavalvontasuunnitelman mukaisia havaintoja ja mittauksia, kirjata niiden tuloksia ja toimia ohjeiden mukaan. Hänen on osattava tehdä aistihavaintoja tuotteista ja prosesseista. Opiskelijan on otettava huomioon kestävän kehityksen periaatteet työskentelyssään. Hänen on osattava käsitellä ja lajitella jätteet ohjeiden mukaisesti ja valita puhdistusaineet ja -menetelmät ympäristönäkökohdat tiedostaen.

Keskeinen sisältö on laadukas, omavalvontasuunnitelman ja kestävän kehityksen mukainen toiminta.

Opiskelijan on ymmärrettävä ja osattava arvioida ravintoaineiden merkitystä terveydelle ja tunnettava ravitsemukselliset tarpeet täyttävän ruokavalion koostumus. Hänen on osattava erityisruokavalioiden valmistettaessa olla erityisen tarkka raaka-aineita valittaessa, ja sitä varten hänen on tunnettava tavallisimpien erityisruokavalioiden (diabetes, keliakia, allergiat, laktoosi-intoleranssi) koostamisen perusteet ja rajoitukset. Hänen on osattava toimia niin, ettei hänen oma toimintansa heikennä tarpeettomasti tuotteen ravitsemuksellista laatua ja elintarvikkeen turvallisuutta.

Keskeinen sisältö on ihmisen ravitsemuksen perusteiden tunteminen.

Opiskelijan on osattava työskennellä sekä ryhmän jäsenenä että itsenäisesti. Hänen on osattava suunnitella työtään, arvioida sitä ja toimia joustavasti ja täsmällisesti yhteistyö- ja

asiakaspalvelutilanteissa. Hänen on osattava työskennellä tavoitteellisesti ja tarkoituksenmukaisesti ja ymmärrettävä, että hänen työllään on asiakas niin yrityksen sisällä kuin ulkopuolella. Opiskelijan on osattava vastaanottaa palautetta ja hyödyntää sitä oman ja työyhteisönsä toiminnan kehittämisessä.

Keskeinen sisältö on yhteistyö, itsearviointi, asiakaspalvelu ja oman työn kehittäminen.

Opiskelijan on osattava ilmaista itseään suullisesti uskottavalla ja selkeällä tavalla. Hänen on osattava tuottaa selkeitä raportteja ja kirjallisia viestejä käyttäen tietotekniikkaa apunaan. Hänen on tunnettava alan ammattisanasto keskeisiltä osin myös jollakin vieraalla kielellä.

Keskeinen sisältö on kirjallinen ja suullinen viestintä, atk-aidot ja kielitaito.

Opiskelijan on omassa työssään osattava noudattaa elintarvikelainsäädännön ja tuoteturvallisuussäädösten pohjalta laadittuja ohjeita sekä toimittava työlainsäädännön ja yrityksessä laadittujen työsäntöjen mukaisesti.

Keskeinen sisältö on säädösten mukainen toiminta.

Opiskelijan on ymmärrettävä ja osattava kuvata, miten tuotantoympäristön puhtaus vaikuttaa elintarviketuotantoon. Hänen on osattava työskennellä taloudellisesti ja mahdollisimman vähän ympäristöä kuormittaen, ja sitä varten hänen on tunnettava energiaa kuluttavien prosessien, veden, pesu- ja puhdistusaineiden, pakkausmateriaalien ja raaka-aineiden merkitys elintarvikeyrityksen taloudelliseen tulokseen, ympäristöpäästöihin ja tuotannon ympäristölaatuun.

Keskeinen sisältö on taloudellinen ja kestävä kehityksen mukainen toiminta.

Opiskelijan on noudatettava työssään elintarvikealan eettisiä periaatteita. Hänen on ymmärrettävä ja osattava arvioida, mitkä eettisten periaatteiden mukaiset toiminnot vaikuttavat elintarvikeyrityksen menestymiseen. Opiskelijan on osattava arvioida, miten hänen oma toimintansa vaikuttaa yrityksen toimintaan ja tulokseen, ja sitä varten hänen on

tunnettava elintarvikkeiden kustannusrakenne pääpiirteittäin ja yritystoiminnan liiketaloudellinen perusta.

Keskeinen sisältö on eettinen toiminta ja elintarvikealan yrityksen toiminnan tunteminen.

Elintarviketuotannon perusosaaminen, 30 ov , opintokokonaisuuden sisältö, toteutus ja menetelmät

Leipomotuotteiden valmistuksen perusteet, 13 ov,

sisältää työssäoppimista 4,5 ov

Elintarvikkeiden ja lihatuotteiden valmistuksen perusteet 10 ov,

sisältää työssäoppimista 2,5 ov

Leipomoalan kehitystoiminta ja raaka-aineista elintarvikkeiksi 7 ov

Arviointisuunnitelma

Opintojaksot arvioidaan opintojakson yhteydessä opetussuunnitelman kriteereiden perusteella näytöllä, jonka tukena ovat käytännön harjoitteet ja kirjallinen ja suullinen kysely.

Leipomotuotteiden valmistuksen perusteiden arviointiin on osana hygieniaosaamistestin suorittaminen.

Elintarvikkeiden valmistuksen ja lihatuotteiden valmistuksen perusteiden arvioinnin keskeinen osa on keittiötyöskentelyn yhteydessä tapahtuva näyttö.

Raaka-aineista elintarvikkeiksi arviointi perustuu erilaisiin tehtäviin ja suullisiin ja kirjallisiin kyselyihin. Leipomoalan kehitystoiminta arvioidaan työtehtävän mukaan.

Arviointikriteerit

	1 Tyydyttävä	3 Hyvä	5 Kiitettävä
<i>Keskeinen sisältö on elintarvikealan ja sen toiminnan tunteminen.</i>			
		osattava työskennellä elintarvikealalla ja tiedettävä keskeisiä elintarvikevalmistajia ja heidän tuotteitaan Suomessa ja lähialueella	Opiskelijan on osattava työskennellä elintarvikealalla , jolloin hänen on tiedettävä, millaisista eri toimialoista elintarvikeala muodostuu.
	osattava arvioida elintarviketeollisuuden merkitystä arkipäivän esimerkin avulla	osattava arvioida keskeisten elintarvikealojen merkitystä	Hänen on osattava arvioida , mitä nämä eri toimialat merkitsevät kansallisesti ja kansainvälisesti.
		osattava kuvata leipomoalan historiaa, nykyhetkeä ja tulevaisuutta	Hänen on osattava kuvata elintarvikealan keskeisintä historiaa, nykyhetkeä ja tulevaisuudennäkymiä.
		osattava kuvata leipomo-, liha- ja elintarvikealan keskeisimpien tuotteiden valmistusta	Hänen on osattava kuvata , miten liha-, leipomo-, elintarvikealan ja meijerialan keskeisimpiä tuotteita valmistetaan .
	tunnistettava nimeltä Suomen ja oman alueensa tärkeimpiä elintarvikevalmistajia ja heidän tuotteitaan	on tunnistettava nimeltä ja osattava kuvata lähialueen merkittävimpiä elintarvikealan tuotantolaitoksia ja elintarvikkeen kulkua alkutuotannosta valmisteeksi	Hänen on osattava kuvata oman lähialueensa merkittävien elintarvikeyritysten tuotevalmistusta siten, että hän saa kokonaiskuvan koko elintarvikeketjusta alkutuotannosta kuluttajalle.
	osattava kuvata elintarvikealan ammatteja	on osattava kuvata keskeisiä elintarvikealan ammatteja ja toimintaympäristöjä	Opiskelijan on osattava kuvata elintarvikealan ammatteja ja niitä toimintaympäristöjä , joissa alan ammattilaiset työskentelevät.
<i>Keskeinen sisältö on hygieeninen ja turvallinen työskentely sekä työkyvyn ylläpitäminen.</i>			
	osattava noudattaa hygienia- ja työturvallisuusohjeita	osattava työskennellä hygieenisesti työturvallisuusohjeita noudattaen	Opiskelijan on osattava työskennellä järjestelmällisesti ja hygieenisesti ja noudatettava työturvallisuusohjeita .
	osattava huolehtia henkilökohtaisesta hygieniastaan ja noudattaa siitä annettuja ohjeita	osattava huolehtia henkilökohtaisesta hygieniastaan ja noudattaa siitä annettuja ohjeita	Hänen on huolehdittava henkilökohtaisesta hygieniastaan ja noudatettava siitä annettuja ohjeita.
		on osattava havaita ja hoitaa ympäristössään esiintyviä hygieniaongelmia, ja sitä varten hänen on oltava selvillä mikrobitoimintaan	Opiskelijan on osattava havaita ja ratkaista työympäristössään esiintyviä hygieniaongelmia , ja sitä varten hänen on oltava selvillä mikrobitoimintaan

		liittyvistä haitoista ja vaaroista	liittyvistä haitoista ja vaaroista.
		on osattava huolehtia työympäristönsä järjestyksestä ja puhtaudesta.	Hänen on osattava huolehtia työympäristönsä järjestyksestä ja puhtaudesta.
		on osattava valita kohteeseen sopivat pesuaineet ja -menetelmät sekä pestä ja puhdistaa tilat, koneet ja laitteet ohjeiden mukaisesti ja työturvallisia menetelmiä noudattaen	Hänen on osattava valita kohteeseen sopivat pesuaineet ja -menetelmät sekä pestä ja puhdistaa tilat, koneet ja laitteet ohjeiden mukaisesti ja työturvallisia menetelmiä noudattaen.
		on osattava työskennellä turvallisesti erilaisissa työympäristöissä	Opiskelijan on osattava työskennellä turvallisesti kylmässä ja kuumassa ympäristössä tai muutoin poikkeavissa oloissa.
		on osattava työskennellä ergonomisesti ja ymmärrettävä oma vastuunsa työkyvyn ja terveyden ylläpitämisessä ja osattava toimia toiminta- ja työkykyä edistävällä tavalla.	Hänen on osattava työskennellä ergonomisesti ja ymmärrettävä oma vastuunsa työkyvyn ja terveyden ylläpitämisessä ja osattava toimia toiminta- ja työkykyä edistävällä tavalla.
<i>Keskeinen sisältö on elintarvikkeiden käsittely ja säilytys niiden laadun heikentymättä ja aistinvarainen laadun seuranta.</i>			
	osattava käsitellä ja säilyttää ohjeiden mukaan raaka-aineita	on osattava käsitellä elintarvikeraaka-aineita biologisesti elävänä, ympäristöoloille herkkänä	Opiskelijan on osattava käsitellä elintarvikeraaka-aineita biologisesti elävänä , ympäristöoloille herkkänä materiaalina.
		osattava toimia käyttäessään mikrobeja hyväksi elintarvikkeiden valmistuksessa, ja sitä varten hänen on tunnettava mikrobien hyväksikäyttö elintarvikkeiden valmistuksessa.	Hänen on osattava toimia tilanteen vaatimalla tavalla käyttäessään mikrobeja hyväksi elintarvikkeiden valmistuksessa, ja sitä varten hänen on tunnettava mikrobien hyväksikäyttö elintarvikkeiden valmistuksessa.
		osattava käsitellä ja säilyttää elintarvikkeita niiden laadun heikentymättä, ja sitä varten hänen on tunnettava keskeisiä kemiallisten, fysikaalisten ja biologisten tekijöiden vaikutuksia elintarvikkeisiin.	Hänen osattava käsitellä ja säilyttää elintarvikkeita niiden laadun heikentymättä, ja sitä varten hänen on tunnettava kemiallisten, fysikaalisten ja biologisten tekijöiden vaikutuksia elintarvikkeisiin.
		osattava seurata aistinvaraisesti raaka-	Hänen on osattava seurata aistinvaraisesti raaka-

		aineiden ja tuotteiden laatua.	aineiden ja tuotteiden laatua.
		omalta osaltaan vastattava elintarvikkeiden turvallisuudesta ja noudatettava työssään toimintaohjeita	Hänen on omalta osaltaan vastattava elintarvikkeiden turvallisuudesta ja noudatettava työssään tarkoin toimintaohjeita .
<i>Keskeinen sisältö on raaka-aineiden valinta, elintarvikkeiden valmistus ja pakkaus sekä oman työn ja tuotteiden laadun arviointi.</i>			
	osattava valmistaa ohjattuna elintarvikkeita	osattava valita laadukkaita raaka-aineita ja valmistaa ja pakatusti ohjatusti elintarvikkeita	Opiskelijan on tuotteita valmistaessaan osattava valita raaka-aineet , tarkkailla niiden laatua , valmistaa elintarvikkeita ohjatusti ja pakata tuotteita ohjeiden mukaan.
		osattava arvioida työnsä ja tuotteittensa laatua ohjeiden mukaisesti	Hänen on osattava arvioida työnsä ja tuotteittensa laatua .
<i>Keskeinen sisältö on laadukas, omavalvontasuunnitelman ja kestävä kehityksen mukainen toiminta.</i>			
		osattava työskennellä sekä tuotteille että toiminnalle asetettujen vaatimusten ja sopimusten mukaisesti	Opiskelijan on osattava työskennellä sekä tuotteille että toiminnalle asetettujen laatuvaatimusten ja sopimusten mukaisesti .
	noudatettava omavalvontaa ja muita yrityskohtaisia ohjeita	osattava tehdä omavalvontasuunnitelman mukaisia mittauksia, kirjata niiden tuloksia ja toimia ohjeiden mukaan.	Hänen on osattava tehdä omavalvontasuunnitelman mukaisia havaintoja ja mittauksia, kirjata niiden tuloksia ja toimia ohjeiden mukaan.
		on osattava havainnoida tuotteiden ja prosessien laadukkuutta	Hänen on osattava tehdä aistihavaintoja tuotteista ja prosesseista .
		on huomioitava kestäen kehityksen periaatteita työskentelyssään	Opiskelijan on otettava huomioon kestävän kehityksen periaatteet työskentelyssään.
	osattava käsitellä ja lajitella jätteet ohjeiden mukaisesti	osattava käsitellä ja lajitella jätteet ohjeiden mukaisesti ja valita puhdistusaineet ja -menetelmät	Hänen on osattava käsitellä ja lajitella jätteet ohjeiden mukaisesti ja valita puhdistusaineet ja -menetelmät ympäristönäkökohdat tiedostaen.
<i>Keskeinen sisältö on ihmisen ravitsemuksen perusteiden tunteminen.</i>			
	osattava kuvata ravinnon terveyteen vaikuttavia tekijöitä	osattava arvioida ravintoaineiden merkitystä terveydelle ja tunnettava ravitsemukselliset tarpeet täyttävän ruokavalion koostumus.	Opiskelijan on ymmärrettävä ja osattava arvioida ravintoaineiden merkitystä terveydelle ja tunnettava ravitsemukselliset tarpeet täyttävän ruokavalion koostumus.

	osattava erityisruokavaliotuotteita valmistettaessa olla ohjattuna erityisen tarkka elintarvikeraaka-aineiden valinnassa	osattava erityisruokavalioita valmistettaessa olla erityisen tarkka raaka-aineita valittaessa, ja sitä varten hänen on tunnettava tavallisimpien erityisruokavalioiden koostamisen perusteet ja rajoitukset	Hänen on osattava erityisruokavalioita valmistettaessa olla erityisen tarkka raaka-aineita valittaessa, ja sitä varten hänen on tunnettava tavallisimpien erityisruokavalioiden (diabetes, keliakia, allergiat, laktoosi-intoleranssi) koostamisen perusteet ja rajoitukset.
		osattava toimia niin, ettei hänen oma toimintansa heikennä tarpeettomasti tuotteen ravitsemuksellista laatua ja elintarvikkeen turvallisuutta	Hänen on osattava toimia niin, ettei hänen oma toimintansa heikennä tarpeettomasti tuotteen ravitsemuksellista laatua ja elintarvikkeen turvallisuutta.
<i>Keskeinen sisältö on yhteistyö, itsearviointi, asiakaspalvelu ja oman työn kehittäminen.</i>			
	osattava toimia ryhmän jäsenenä	osattava toimia ryhmän jäsenenä	Opiskelijan on osattava työskennellä sekä ryhmän jäsenenä että itsenäisesti.
		osattava suunnitella työtään, arvioida sitä ja toimia joustavasti yhteistyö- ja asiakaspalvelutilanteissa.	Hänen on osattava suunnitella työtään, arvioida sitä ja toimia joustavasti ja täsmällisesti yhteistyö- ja asiakaspalvelutilanteissa.
		osattava työskennellä tarkoituksenmukaisesti ja ymmärrettävä, että hänen työllään on asiakas niin yrityksen sisällä kuin ulkopuolella.	Hänen on osattava työskennellä tavoitteellisesti ja tarkoituksenmukaisesti ja ymmärrettävä, että hänen työllään on asiakas niin yrityksen sisällä kuin ulkopuolella.
		osattava vastaanottaa palautetta ja hyödyntää sitä oman ja työyhteisönsä toiminnan kehittämisessä.	Opiskelijan on osattava vastaanottaa palautetta ja hyödyntää sitä oman ja työyhteisönsä toiminnan kehittämisessä.
<i>Keskeinen sisältö on kirjallinen ja suullinen viestintä, atk-aidot ja kielitaito.</i>			
		osattava ilmaista itseään suullisesti	Opiskelijan on osattava ilmaista itseään suullisesti uskottavalla ja selkeällä tavalla.
	osattava tuottaa ymmärrettäviä suullisia ja kirjallisia viestejä	osattava tuottaa raportteja ja kirjallisia viestejä käyttäen tietotekniikkaa apunaan.	Hänen on osattava tuottaa selkeitä raportteja ja kirjallisia viestejä käyttäen tietotekniikkaa apunaan.
		tunnettava alan ammattisanastoa myös jollakin vieraalla kielellä	Hänen on tunnettava alan ammattisanasto keskeisiltä osin myös jollakin vieraalla

			kielellä.
<i>Keskeinen sisältö on säädösten mukainen toiminta.</i>			
	osattava toimia rehellisesti elintarvikealan periaatteiden mukaisesti	osattava noudattaa omassa työssään elintarvikelainsäädännön ja tuoteturvallisuuksäädösten pohjalta laadittuja ohjeita sekä toimittava työlainsäädännön ja yrityksessä laadittujen työsääntöjen mukaisesti	Opiskelijan on omassa työssään osattava noudattaa elintarvikelainsäädännön ja tuoteturvallisuuksäädösten pohjalta laadittuja ohjeita sekä toimittava työlainsäädännön ja yrityksessä laadittujen työsääntöjen mukaisesti.
<i>Keskeinen sisältö on taloudellinen ja kestävä kehityksen mukainen toiminta.</i>			
		osattava kuvata, miten tuotantoympäristön puhtaus vaikuttaa elintarviketuotantoon.	Opiskelijan on ymmärrettävä ja osattava kuvata , miten tuotantoympäristön puhtaus vaikuttaa elintarviketuotantoon.
	osattava ohjattuna työskennellä taloudellisesti	osattava työskennellä taloudellisesti ja mahdollisimman vähän ympäristöä kuormittaen, ja sitä varten hänen on tunnettava energiaa kuluttavien prosessien, veden, pesu- ja puhdistusaineiden, pakkausmateriaalien ja raaka-aineiden merkitys elintarvikeyrityksen taloudelliseen tulokseen, ympäristöpäästöihin ja tuotannon ympäristölaatuun.	Hänen on osattava työskennellä taloudellisesti ja mahdollisimman vähän ympäristöä kuormittaen , ja sitä varten hänen on tunnettava energiaa kuluttavien prosessien, veden, pesu- ja puhdistusaineiden, pakkausmateriaalien ja raaka-aineiden merkitys elintarvikeyrityksen taloudelliseen tulokseen, ympäristöpäästöihin ja tuotannon ympäristölaatuun.
<i>Keskeinen sisältö on eettinen toiminta ja elintarvikealan yrityksen toiminnan tunteminen.</i>			
	osattava toimia rehellisesti elintarvikealan periaatteiden mukaisesti	on noudatettava työelämän ohjeita ja määräyksiä	Opiskelijan on noudatettava työssään elintarvikealan eettisiä periaatteita .
		on osattava arvioida, mitkä eettisten periaatteiden mukaiset toiminnat vaikuttavat elintarvikeyrityksen menestymiseen.	Hänen on ymmärrettävä ja osattava arvioida , mitkä eettisten periaatteiden mukaiset toiminnat vaikuttavat elintarvikeyrityksen menestymiseen .
	osattava kuvata elintarvikkeiden hintaan vaikuttavia tekijöitä	osattava arvioida, miten oma toiminta vaikuttaa yrityksen toimintaan ja tulokseen, ja sitä varten hänen on tunnettava elintarvikkeiden kustannusrakennetta ja yritystoiminnan perusteita	Opiskelijan on osattava arvioida , miten hänen oma toimintansa vaikuttaa yrityksen toimintaan ja tulokseen , ja sitä varten hänen on tunnettava elintarvikkeiden kustannusrakenne

			pääpiirteittäin ja yritystoiminnan liiketaloudellinen perusta.
--	--	--	---

Opintojaksot:

5.2.1.1.1 Leipomotuotteiden valmistuksen perusteet 13 ov (sisältää 4,5 ov työssäoppimista)

Opintojakson sisältö, toteutus ja menetelmät:

Elintarvikealan ja sen toiminnan tunteminen

Opiskelijan tunnistaa leipomoalan keskeisempi tuotteita ja osaa kuvata , miten keskeisimpiä tuotteita valmistetaan. Hän tietää oman lähialueensa merkittävimmät leipomoalan yritykset. Hänellä on kokonaiskuva koko elintarvikeketjusta alkutuotannosta kuluttajalle. Opiskelija tietää leipomoalan historiasta, tuntee nykypäivän toimintaa ja tulevaisuuden näkymiä.

Hygieeninen ja turvallinen työskentely

Opiskelija osaa työskennellä järjestelmällisesti ja havaita sekä ratkaista työympäristössään esiintyviä hygieniaongelmia. Sitä varten hänen on oltava selvillä mikrobitoimintaan liittyvistä haitoista ja vaaroista. Opiskelija osaa huolehtia työympäristöstään ja sen puhtaudesta. Hänen on osattava työskennellä turvallisesti kylmässä ja kuumassa ympäristössä tai muutoin poikkeavissa olosuhteissa. Hän työskentelee ergonomisesti ja on vastuullinen omasta työkyvyn ja terveyden ylläpitämisestä.

Elintarvikkeiden käsittely ja säilytys niiden laadun heikentymättä ja aistinvaraisen laadun seuranta

Opiskelijan osaa käsitellä elintarvikeraaka-aineita biologisesti elävänä, ympäristöolosuhteille herkkänä materiaalina. Hän osaa toimia tilanteen vaatimalla tavalla käyttäessään mikrobeja hyväksi elintarvikkeiden valmistuksessa. Sitä varten hänen on tunnettava mikrobien hyväksikäyttö elintarvikkeiden valmistuksessa. Hän osaa käsitellä ja säilyttää elintarvikkeita niiden laadun heikentymättä ja sitä varten hän tuntee kemiallisten, fysikaalisten ja biologisten tekijöiden vaikutuksen elintarvikkeisiin. Opiskelija tietää, mistä leivonnassa käytettävät entsyymit ovat peräisin sekä miten ne vaikuttavat ja miten niiden toimintaan voidaan vaikuttaa. Hän osaa säätää entsyymitoiminnan optimaaliseksi

leivontatuloksen kannalta. Tällöin hänen on tunnettava teollisesti tuotetut entsyymivalmisteet ja niiden käyttö.

Raaka-aineiden valinta, leipomotuotteiden valmistus ja pakkaus sekä oman työn ja tuotteiden laadun arviointi

Opiskelija osa tuotteita valmistaessaan ohjeiden mukaan valita raaka-aineet, tarkkailla niiden laatua sekä valmistaa ja pakata tuotteet. Hän tietää elintarvikkeita uhkaavat vaaratekijät ja osaa toimia ennaltaehkäisevästi. Hän työskentelee taloudellisesti ja mahdollisimman vähän ympäristöä kuormittaen. Hän ymmärtää hygienian ja siisteyden merkityksen elintarviketeollisuuden, elintarvikekaupan ja jakelun perusasioina ja soveltaa tietojaan henkilökohtaisessa hygieniassa sekä tuotantotilojen siisteydessä. Opiskelija havaitsee ja ratkaisee työympäristössään esiintyviä hygieniao ongelmia. Hän osaa valita kohteeseen sopivat pesuaineet ja menetelmät sekä pestä ja puhdistaa tilat, koneet, laitteet ja työvälineet ohjeiden mukaisesti. Hän noudattaa omassa työssään elintarvikelainsäädännön ja tuoteturvallisuuden säädösten ohjeita sekä toimii työlainsäädännön ja yrityksen ohjeiden ja sopimusten mukaisesti. Opiskelija toimii työturvallisuusohjeiden mukaisesti.

Laadukas, omavalvontasuunnitelman ja kestävä kehityksen mukainen toiminta

Opiskelija työskentelee sekä tuotteille että toiminnalle asetettujen laatuvaatimusten ja sopimusten mukaisesti. Hän huomio kestävä kehityksen periaatteet työskentelyssään. Opiskelija tuntee leipomoalan toimintaan liittyviä riskejä ja hallintamenetelmiä. Hän toimii vastuullisesti leipomoalan tehtävissä. Hän soveltaa tietojaan henkilökohtaisessa hygieniassa, tuotantotilojen siisteydessä sekä järjestyksen ylläpidossa.

Opiskelu sisältää käytännön harjoitteita koulun leipomossa, teoriaopetusta ja työssäoppimista.

5.1.1.1.2 Elintarvikkeiden ja lihatuotteiden valmistuksen perusteet, 10 ov (sisältää 2,5 ov työssäoppimista)

Elintarvikealan ja sen toiminnan tunteminen

Opiskelijan tunnistaa liha-alan yritysten ja eri elintarvikkeita valmistavien yritysten keskeisempi tuotteita ja osaa kuvata, miten keskeisimpiä tuotteita valmistetaan. Hän

tietää oman lähialueensa merkittävimmät elintarvikealan yritykset. Hänellä on kokonaiskuva koko elintarvikeketjusta alkutuotannosta kuluttajalle. Opiskelija tietää elintarvikealan historiasta, tuntee nykypäivän toimintaa ja tulevaisuuden näkymiä.

Hygieeninen ja turvallinen työskentely

Opiskelija osaa työskennellä järjestelmällisesti ja havaita sekä ratkaista työympäristössään esiintyviä hygieniaongelmia. Sitä varten hänen on oltava selvillä mikrobitoimintaan liittyvistä haitoista ja vaaroista. Opiskelija osaa huolehtia työympäristöstään ja sen puhtaudesta. Hänen on osattava työskennellä turvallisesti kylmässä ja kuumassa ympäristössä tai muutoin poikkeavissa olosuhteissa. Hän työskentelee ergonomisesti ja on vastuullinen omasta työkyvyn ja terveyden ylläpitämisestä.

Elintarvikkeiden käsittely ja säilytys niiden laadun heikentymättä ja aistinvaraisen laadun seuranta

Opiskelijan osaa käsitellä elintarvikeraaka-aineita biologisesti elävänä, ympäristöolosuhteille herkkänä materiaalina. Hän osaa toimia tilanteen vaatimalla tavalla käyttäessään mikrobeja hyväksi elintarvikkeiden valmistuksessa. Sitä varten hänen on tunnettava mikrobien hyväksikäyttö elintarvikkeiden valmistuksessa. Hän osaa käsitellä ja säilyttää elintarvikkeita niiden laadun heikentymättä ja sitä varten hän tuntee kemiallisten, fysikaalisten ja biologisten tekijöiden vaikutuksen elintarvikkeisiin.

Raaka-aineiden valinta, elintarviketuotteiden valmistus ja pakkaus sekä oman työn ja tuotteiden laadun arviointi

Opiskelija osaa tuotteita valmistaessaan ohjeiden mukaan valita raaka-aineet, tarkkailla niiden laatua sekä valmistaa ja pakata tuotteet. Hän tietää elintarvikkeita uhkaavat vaaratekijät ja osaa toimia ennaltaehkäisevästi. Hän työskentelee taloudellisesti ja mahdollisimman vähän ympäristöä kuormittaen. Hän ymmärtää hygienian ja siisteyden merkityksen elintarviketeollisuuden, elintarvikekaupan ja jakelun perusasiana ja soveltaa tietojaan henkilökohtaisessa hygieniassa sekä tuotantotilojen siisteydessä. Opiskelija havaitsee ja ratkaisee työympäristössään esiintyviä hygieniaongelmia. Hän osaa valita kohteeseen sopivat pesuaineet ja menetelmät sekä pestä ja puhdistaa tilat, koneet, laitteet ja työvälineet ohjeiden mukaisesti. Hän noudattaa omassa työssään elintarvikelainsäädännön ja tuoteturvallisuuden säädösten ohjeita sekä toimii

työlainsäädännön ja yrityksen ohjeiden ja sopimusten mukaisesti. Opiskelija toimii työturvallisuusohjeiden mukaisesti.

Laadukas, omavalvontasuunnitelman ja kestävä kehityksen mukainen toiminta
Opiskelija työskentelee sekä tuotteille että toiminnalle asetettujen laatuvaatimusten ja sopimusten mukaisesti. Hän huomio kestävä kehityksen periaatteet työskentelyssään. Opiskelija tuntee elintarvikealan toimintaan liittyviä riskejä ja hallintamenetelmiä. Hän toimii vastuullisesti elintarvikealan tehtävissä. Hän soveltaa tietojään henkilökohtaisessa hygieniassa, tuotantotilojen siisteydessä sekä järjestyksen ylläpidossa

Opiskelu sisältää käytännön harjoitteita koulun opetuskeittiössä, teoriaopetusta ja työssäoppimista.

5.1.1.1.3 Raaka-aineista elintarvikkeiksi ja leipomoalan kehitystoiminta 7ov

Raaka-aineista elintarvikkeiksi

Opiskelija tietää, mitä tarkoitetaan elintarvikkeen koostumuksella. Hän tuntee tavallisimmat kemialliset reaktiot, joita esiintyy elintarvikkeiden käsittelyssä, valmistuksessa ja säilytyksessä. Hän tuntee ravintoaineet, niiden ominaisuudet ja merkityksen terveydelle. Hän tietää ravitsemukselliset tarpeet täyttävän ruokavalion koostumuksen. Hän tuntee tavallisimmat erityisruokavaliot (keliakia, diabetes, laktoosi-intoleranssi, allergia) ja tietää raaka-ainerajoitukset ja tuotteen valmistuksen perusteet. Hän osaa erityisruokavaliotuotteita valmistaessaan olla erityisen tarkka raaka-aineita valitessaan. Opiskelija osaa käsitellä elintarvikeraaka-ainetta biologisesti elävänä, ympäristöolosuhteille herkkänä materiaalina. Hän osaa toimia tilanteen vaatimalla tavalla käyttäessään mikrobeja hyväksi elintarviketuotannossa ja sitä varten hän tuntee mikrobien ominaisuuksia ja hyötykäyttöä elintarvikkeiden valmistuksessa.

Leipomoalan kehitystoiminta

Opiskelija vertailee leipomoalan liikeideoita ja valitsee niistä opiskeluunsa liittyvän. Liikeideansa pohjalta hän kehittää tuotteen tai tuotteita. Opiskelija osaa arvioida, miten hänen toimintansa vaikuttaa yrityksen toimintaan ja tulokseen. Sitä varten hänen on tunnettava elintarvikkeiden kustannusrakenne pääpiirteittään ja yritystoiminnan liiketaloudellinen perusta.

Opiskelu sisältää teoriaopetusta, käytännön harjoitteita, ryhmätöitä ja raportointia sekä kirjallisia että suullisia kyselyjä.

KÄYTÄNNÖN HARJOITTEILLA ARVIOITAVAT ASIAT

Opintojaksot arvioidaan opetussuunnitelman arviointikriteereiden mukaan

NÄYTÖN TOTEUTTAMISSUUNNITELMA

NÄYTÖN KUVAUS

Elintarviketuotannon perusosaamisen näyttö voidaan koostaa pienemmistä osakokonaisuuksista, osanäytöistä, jolloin perusosaamisen tavoitteiden keskeinen osaaminen voidaan arvioida opintokokonaisuuden edellyttämässä laajuudessa.

- Elintarvikealan ja sen toiminnan tunteminen
- Hygieeninen ja turvallinen työskentely sekä työkyvyn ylläpitäminen
- Elintarvikkeiden käsittely ja säilytys niiden laadun heikentymättä
- Raaka-aineiden valinta, elintarvikkeiden valmistus ja pakkaus sekä oman työn ja tuotteiden laadun arviointi
- Laadukas, omavalvontasuunnitelman ja kestävän kehityksen mukainen toiminta
- Ihmisen ravitsemuksen perusteiden tunteminen
- Yhteistyö, itsearviointi, asiakaspalvelu ja oman työn kehittäminen
- Kirjallinen ja suullinen viestintä, atk-taidot ja kielitaito
- Säädösten mukainen toiminta
- Taloudellinen ja kestävän kehityksen mukainen toiminta
- Eettinen toiminta ja elintarvikealan yrityksen toiminnan tunteminen

Näyttötehtävä voi olla yksittäinen työvaihe tai prosessissa suoritettava ryhmätyö, jolloin opiskelija osoittaa osaamisensa työskennellessään joko yksin tai ryhmässä elintarviketuotannon perusosaamisen työtehtävissä

Opiskelija pukeutuu työkohteen vaatimusten mukaisesti ja huolehtii henkilökohtaisesta hygieniastaan. Hän toimii elintarvikealalla vaadittavien hygieniasääntöjen mukaisesti. Näytössä opiskelija noudattaa työturvallisuusohjeita ja käyttää tarvittavia suojavälineitä.

Opiskelija tekee tarvittaessa omavalvontasuunnitelman mukaiset mittaukset, tarkastukset ja kirjaamiset. Opiskelija osoittaa osaamisensa jossakin elintarviketuotannon perusosaamisen työvaiheissa, mm. koneiden ja laitteiden toimintaperiaatteiden tunteminen sekä niiden peruspuhdistaminen, elintarvikeraaka-aineiden tunteminen ja niiden ravitsemuksellisten perusteiden tunteminen.

Opiskelija käsittelee jätteet asianmukaisesti.

Opiskelijan oppimisedellytykset on huomioitava näyttötehtävän järjestämisessä sekä sitä arvioitaessa.

NÄYTÖN ARVIOINTI

Arviointikriteerit			
Arvioinnissa T2 ja H4 määräytyvät siten, että opiskelija saavuttaa alemman arvioinnin helposti, mutta ei kuitenkaan yllä täysin ylemmän arvioinnin kriteereihin.			
Arvioinnin kohteet	Tyydyttävä T1	Hyvä H3	Kiitettävä K5
1. Työprosessin hallinta Työtehtävän suunnittelutaidot Työtehtävän toteuttaminen <ul style="list-style-type: none"> • prosessitoimintojen hallinta • henk.koht.hygienia 	Opiskelija selvittää suunnitelman pääpiirteissään noudattaa työtehtävän mukaisia hygieniavaatimuksia ja omavalvontaohjeita	Opiskelija tyydyttävän tason lisäksi esittää suunnitelman prosessin kulun mukaisesti noudattaa työpaikan normeja ja ohjeita sekä hygieniavaatimuksia ja omavalvontaohjeita	Opiskelija hyvän tason lisäksi esittää suunnitelman yksityiskohtaisesti ja osaa ennakoida tapahtuvat muutokset havaitsee ja ratkaisee työympäristössä esiintyviä hygieniaongelmia

<p>Työsuorituksen arviointi</p> <p>Kehittämismatmus</p>	<p>kuvaa elintarvikkeiden valmistuksen vaiheet pääpiirteissään</p> <p>hahmottaa työn eri vaiheet</p> <p>oman työn arviointi on vähäistä ja pinnallista</p> <p>tuottaa ymmärrettäviä suullisia ja kirjallisia viestejä</p>	<p>kuvaa elintarvikkeiden valmistusvaiheet</p> <p>arvioi toimintaansa realistisesti ja hyvin</p> <p>kehittää toimintaansa prosessin aikana</p>	<p>kuvaa perusteellisesti elintarvikkeiden valmistusvaiheet</p> <p>suoriutuu tehtävästä joutuisasti ja huolellisesti</p> <p>arvioi toimintaansa realistisesti ja monipuolisesti</p> <p>osaa kuvata tuotteen laatukriteerit ja kykenee arvioimaan lopullista laatua aistinvaraisesti</p> <p>pystyy ilmaisemaan itseään selkeästi suullisesti sekä kirjallisesti</p>
<p>2. Työtehtävän hallinta</p> <p>Työmenetelmien hallinta</p> <ul style="list-style-type: none"> • raaka-aineiden käsittelyt • valmistaminen • pakkaaminen • omavalvonnan toteutuminen <p>Työvälineiden hallinta</p> <ul style="list-style-type: none"> • välineiden ja laitteiden puhdistus • työympäristön puhdistus <p>Materiaalin hallinta</p> <ul style="list-style-type: none"> • raaka-aineet • pakkausmateriaalit 	<p>Opiskelija</p> <p>hallitsee pääosin perustyövaiheet, mutta tarvitsee ohjausta</p> <p>valitsee ohjatusti elintarvikkeiden valmistuksessa käytettävät laitteet ja työvälineet</p> <p>huolehtii niiden hygieenisistä vaatimuksista annettujen ohjeiden mukaisesti</p> <p>käsittelee ja säilyttää materiaaleja ohjeiden mukaan</p> <p>kuvaa pääpiirteittäin</p>	<p>Opiskelija tyydyttävän tason lisäksi</p> <p>työ sujuvaa ja pääosin huolellista, työn laadussa ja työtekniikassa joitain satunnaisia puutteita.</p> <p>valitsee elintarvikkeiden valmistuksessa käytettävät laitteet ja työvälineet</p> <p>huolehtii puhdistustoimenpiteistä omavalvonnan edellyttämällä tavalla lähes itsenäisesti</p> <p>valitsee asianmukaiset materiaalit ja säilyttää niitä ohjeiden mukaan</p> <p>kuvaa tarvittavien</p>	<p>Opiskelija hyvän tason lisäksi</p> <p>tekee perustöitä ohjatusti, joitakin itsenäisesti</p> <p>valitsee itsenäisesti materiaalit ja tarkkailee niiden laatua</p> <p>työskentely on sujuvaa, joutuisaa ja huolellista</p> <p>huolehtii itsenäisesti omavalvonnan toteutumisesta</p> <p>käyttää koneita, laitteita ja välineitä prosessissa tuotannon edellyttämällä tavalla</p> <p>valitsee kohteeseen sopivat pesuaineet ja menetelmät</p> <p>kuvaa tarvittavien raaka-aineiden ominaisuuksia ja vaikutuksia lopputulokseen</p>

	elintarvikkeiden valmistuksessa tarvittavat raaka-aineet	raaka-aineiden ominaisuuksia	
3. Työn perustana olevan tiedon hallinta <ul style="list-style-type: none"> • matematiikka • ravitsemustieto • mikrobiologia • elintarvikelainsäädäntö • elintarvikekemian • elintarvikefysiikka • atk-taidot • kielitaito • viestintätaidot 	<p>Opiskelija osoittaa tiedollista hallintaa ravinnon terveyttä vaikuttavissa tekijöissä työskennellessään ohjatusti</p> <p>hallitsee ammatillista perussanastoa jonkin verran</p> <p>osoittaa osaamisensa säilyttäessään elintarvikkeita oikein, mutta perusteluissa on puutteita</p> <p>osaa ohjatusti selvittää tuotteen lopputulokseen vaikuttavia mikrobiologisia, fysikaalisia ja kemiallisia vaikutuksia</p>	<p>Opiskelija tyydyttävän tason lisäksi osoittaa tiedollista hallintaa jonkin verran työskennellessään tuotannon perustehtävissä</p> <p>hallitsee ammatillista perussanastoa</p> <p>osoittaa osaamisensa säilyttäessään elintarvikkeita oikein</p> <p>osaa selvittää tuotteen lopputulokseen vaikuttavia mikrobiologisia, fysikaalisia ja kemiallisia vaikutuksia</p> <p>ymmärtää hävikin merkityksen</p>	<p>Opiskelija hyvän tason lisäksi osoittaa toiminnallaan ymmärtävänsä prosessissa tapahtuvia mikrobiologisia, kemiallisia ja fysikaalisia muutoksia ja niiden vaikutuksia lopputuotteeseen</p> <p>hallitsee ammattisanastoa</p> <p>työskentelee taloudellisesti</p> <p>ymmärtää työnsä merkityksen elintarvikeyrityksen toiminnassa</p>
4. Työturvallisuuden hallinta <ul style="list-style-type: none"> • työturvallisuus • suojavälineet • ergonomia 	<p>Opiskelija noudattaa työpaikan työturvallisuusohjeita ja käyttää tarvittavia suojavälineitä</p> <p>työvarustus ei ole täysin olosuhteiden ja työn vaatimusten mukainen</p> <p>työn ergonomiassa puutteita</p>	<p>Opiskelija tyydyttävän tason lisäksi työvarustus on olosuhteiden ja työn vaatimusten mukainen</p> <p>työn ergonomiassa vähäisiä puutteita</p>	<p>Opiskelija hyvän tason lisäksi työskentelee turvallisesti poikkeavissa olosuhteissa</p> <p>työ sujuu ergonomisesti oikein</p>

<p>5. Ydinosaaminen</p> <ul style="list-style-type: none"> • oppimistaidot • ongelmanratkaisutaidot • vuorovaikutus- ja viestintätaidot • yhteistyötaidot • eettiset ja esteettiset taidot 	<p>Opiskelija</p> <p>vastaanottaa palautetta</p> <p>korjaa virheet pyydettyä.</p> <p>tuottaa suullisia ja kirjallisia viestejä</p> <p>toimii rehellisesti</p> <p>osaa työskennellä ryhmässä ohjauksen alaisena</p> <p>noudattaa työaikoja ja sopii poikkeamista</p>	<p>Opiskelija tyydyttävän tason lisäksi</p> <p>vastaanottaa palautetta ja toimii palautteen mukaisesti</p> <p>osaa työskennellä sekä ryhmässä että itsenäisesti</p>	<p>Opiskelija hyvän tason lisäksi</p> <p>tuottaa selkeitä raportteja ja kirjallisia viestejä</p> <p>kykenee perustelevaan työskentelyään</p> <p>vastaanottaa palautetta ja toimii palautteen mukaisesti</p> <p>perustelee työn edetessä tekemänsä ratkaisut.</p> <p>osaa työskennellä vastuullisesti sekä ryhmässä että itsenäisesti</p>
<p>6. Yhteiset painotukset</p> <ul style="list-style-type: none"> • kestävä kehitys • kuluttajaosaaminen • kansainvälisyys • teknologian ja tietotekniikan hyödyntäminen • laadukas ja asiakaslähtöinen toiminta • työsuojelusta ja terveydestä huolehtiminen 	<p>Opiskelija</p> <p>noudattaa ohjatusti jätteiden käsittelyyn liittyviä ohjeita</p> <p>kuvaava elintarvikkeiden hintaan vaikuttavia tekijöitä</p> <p>kuvaava elintarvikealan ammatteja</p> <p>nimeää Suomen ja oman alueen elintarvikkeiden valmistajia ja niiden tuotteita</p> <p>työskentelee ohjattuna taloudellisesti</p>	<p>Opiskelija tyydyttävän tason lisäksi</p> <p>noudattaa jätteiden käsittelyyn liittyviä ohjeita; kysyy tarvittaessa neuvoa</p> <p>perustelee elintarvikkeiden hintaan vaikuttavia tekijöitä</p> <p>arvioi elintarviketeollisuuden merkitystä elinkeinorakenteessa</p> <p>hyödyntää tietotekniikkaa ja teknologiaa ohjatusti elintarvikkeiden valmistuksessa</p> <p>toimii joustavasti asiakaspalvelutilanteissa</p> <p>ymmärtää vastuunsa</p>	<p>Opiskelija hyvän tason lisäksi</p> <p>käsittelee syntyneet jätteet ohjeiden mukaan itsenäisesti</p> <p>tuntee elintarvikkeiden kustannusrakenteen</p> <p>arvioi elintarvike toimialojen kansallisia ja kansainvälisiä merkityksiä</p> <p>hyödyntää tietotekniikkaa ja teknologiaa teollisessa elintarvikkeen valmistuksessa</p> <p>toimii joustavasti ja täsmällisesti sekä ulkoisissa että sisäisissä asiakaspalvelutilanteissa</p> <p>toimiessaan huomioi vastuunsa työkyvyn ja terveyden ylläpidossa</p>

5.2.2. Koulutusohjelmittain eriytyvät ammatilliset opinnot 60 ov

5.2.2.1 LEIPOMOALAN KOULUTUSOHJELMA

5.2.2.1.1 LEIPOMOTUOTTEIDEN VALMISTUS, 20 OV:

Tässä luvussa kuvataan Leipomotuotteiden valmistuksen opintokokonaisuuden tavoitteet, toteutukset sekä arviointi. Opintokokonaisuuden kokonaisarvosana määräytyy tutkintotodistukseen ammattiosaamisen näytön, käytännönharjoitteiden sekä suullisen kuulustelun perusteella.

Opintokokonaisuuden sisältö

Leipomotuotteiden valmistus 1	1 ov
Leipomotuotteiden valmistus 2	17 ov
- sisältää työssäoppimista 6 ov	
Opinnäytetyö	2 ov
Opinnäytetyö 1, 1 ov	
Opinnäytetyö 2, 1 ov	

Opintokokonaisuuden tuottama osaaminen ja tavoitteet paikallisten ja alueellisten tarpeiden pohjalta:

Leipomoalan raaka-aineiden ja tuotteiden tunteminen

Opiskelijan on osattava toimia leipomotuotteiden valmistuksessa, jolloin hänen on tunnettava eri valmistusvaiheet ja arvioida niiden merkitystä koko prosessille. Hänen on osattava tunnistaa yleisimmät ruoka- ja kahvileipäleipätyypit, leipomoeinekset, kausiluontoiset tuotteet sekä erityistuotteet kuten perinne-, luomu- ja erityisruokavaliolleivonnaiset. Hänen on osattava tunnistaa kauppakelpoiset leipomotuotteet. Hänen on tunnettava leipomoiden toimintatapoja, sekä osattava seurata leipomotuotteiden tuotanto- ja kulutusmääriä. Hänen on ymmärrettävä eri leipomotuotteiden ravitsemuksellisia eroja. Opiskelijan on osattava ottaa raaka-aineiden

ominaisuudet huomioon ja varastoida raaka-aineet oikein ja ymmärrettävä tuotannossa niiden merkitys tuotteen laadulle ja kannattavuudelle.

Erilaisten taikinoiden valmistaminen

Opiskelijan on osattava laskea tuotteiden määrän mukaisesti taikinoiden valmistusmäärät tietotekniikkaa apuna käyttäen. Hänen on osattava ohjatusti annostella raaka-aineet ja valmistaa yleisimpiä ruokaleipätaikinoita suora-, raskitus- ja kylmäleivontamenetelmällä, sekä kahvileipä-, wiener-, lehti- ja einesleivonnaisissa käytettäviä taikinoita suora- ja kylmäleivontamenetelmällä leipomon tapaan. Opiskelijan on tunnettava ja osattava ohjata taikinoissa tapahtuvia kemiallisia, fysikaalisia ja mikrobiologisia ilmiöitä.

Taikinoiden leipominen ruoka- ja kahvileiviksi sekä leipomoeineksiksi

Opiskelijan on osattava ohjattuna suunnitella ja muotoilla valmistamansa taikinat tuotteiksi. Hänen on osattava nostattaa, pintakäsitellä, paistaa, viimeistellä ja pakata tuotteet leipomon tapaan. Kahvileipien ja leipomoeinesten valmistuksessa hänen on osattava valmistaa ja käyttää erilaisia täytteitä. Opiskelijan on tunnettava ja osattava ohjata tuotteissa tapahtuvia kemiallisia, fysikaalisia ja mikrobiologisia ilmiöitä. Hänen on osattava käyttää ja puhdistaa yleisimpiä leipomotuotteiden valmistuksessa käytettäviä koneita, laitteita ja välineitä työturvallisuutta noudattaen ja sitä varten hänen on tunnettava niiden toiminta.

Erityisleivonnaisten valmistaminen.

Opiskelijan on osattava valita valmistettaviin tuotteisiin oikeat raaka-aineet ja sitä varten hänen on tiedettävä luonnonmukaiseen ja erityisruokavalioihin soveltuvan leivonnan keskeisimmät periaatteet ja leivontamääräykset. Opiskelijan on osattava valmistaa yleisimpiä luomu- ja erityisruokavaliolleivonnaisia sekä kotimaisia ja joitakin ulkomaisia perinneleivonnaisia eri leivonnaisryhmistä. Hänen on osattava etsiä niitä koskevaa tietoa alan kirjallisuudesta ja eri tietolähteistä sekä sovellettava hankkimaansa tietoa leivonnassa.

Laadukas ja tuloksellinen leipomotoiminta

Opiskelijan on osattava esitellä ja arvioida tuotteita sekä toiminnan laatua. Hänen on osattava huolehtia omatoimisesti henkilökohtaisesta ja työympäristön hygieniasta sekä siisteydestä. Hänen on noudatettava omavalvontaohjelmaa. Hänen on osattava työskennellä ergonomisesti ja työturvallisesti. Opiskelijan on osattava ottaa huomioon hävikit sekä osattava minimoida työskentelyssään hävikkien muodostumista. Hänen on osattava ottaa vastuu työtehtävistään valmistamalla laatuvaatimukset täyttäviä tuotteita. Opiskelijan on osattava toimia omatoimisesti työryhmänsä jäsenenä ja ymmärrettävä merkityksensä valmistusketjun jäsenenä.

Opinnäytetyö 2 ov

Opintokokonaisuuteen kuuluu opinnäytetyö 2 ov., josta oppilaalle annetaan erillinen arvosana. Opinnäytetyön tavoitteena on kehittää ja osoittaa tietojaan sekä taitojaan ammattiopintoihin liittyvässä käytännön ammattitehtävissä, jotka muodostuvat työssäoppimisjaksoista ja ammattiosaamisen näytöistä. Opinnäytetyön päätäntään opiskelija kirjoittaa kuvauksen ammatillista kasvustaan leipomoalalla.

Opinnäytetyö arviointikriteerit

Arviointikohteet	Tyydyttävä	Hyvä	Kiitettävä
Opinnäytetyön laajuus	Opiskelija laatii ohjauksessa opintoja kokoavan tai tutkinnon jonkin osa-alueen erityisosaamista osoittavan tehtäväkokonaisuuden.	Opiskelija laatii opintoja kokoava tai tutkinnon jonkin osa-alueen erityisosaamista osoittavan tehtäväkokonaisuuden	Opiskelija laatii opinnäytetyön, joka on joko opintoja kokoava tai tutkinnon jonkin osa-alueen erityisosaamista osoittava tehtäväkokonaisuus
Suunnittelu ja tiedonhankinta	Opiskelija osaa ohjauksessa suunnitella opinnäytetyönsä ja hankkia tietoa keskeisistä lähteistä.	Opiskelija osaa suunnitella opinnäytetyönsä oman kiinnostuksensa ja ammatillisen suuntautumisensa mukaisesti. Hän pystyy ohjattuna tekemään opinnäytetyötään. Hän on osaa etsiä opinnäytetyössä tarvittavaa tietoa eri lähteistä.	Opiskelija osaa suunnitella opinnäytetyönsä oman kiinnostuksensa ja ammatillisen suuntautumisensa mukaisesti. Opinnäytetyötä tehdessään hän osaa työskennellä omatoimisesti, johdonmukaisesti ja järjestelmällisesti. Hän on osaa etsiä opinnäytetyössä tarvittavaa tietoa eri lähteistä ja suhtautua tietoon kriittisesti.
Työskentely-			

menetelmät	Hän osaa valita ohjauksessa tarkoituksenmukaiset työskentelymenetelmät opinnäytetyöhönsä.	Hän osaa valita tarkoituksenmukaiset työskentelymenetelmät opinnäytetyöhönsä	Hän osaa yhdistellä tutkinnon eri osa-alueiden osaamista ja käyttää tarkoituksenmukaisia työskentelymenetelmiä.
Työn tekemisen itsenäisyys ja itsearviointi	Hänen osaa pyytää tarvittaessa apua opinnäytetyön laadinnassa esiintyvien ongelmien ratkaisemiseen ja arvioida opinnäytetyönsä onnistumista.	Hän osaa ratkaista opinnäytetyöhönsä liittyviä ongelmia ja arvioida opinnäytetyön etenemistä ja sen tuloksia.	Hän osaa itsenäisesti ratkaista opinnäytetyöhönsä liittyviä ongelmia ja arvioida opinnäytetyön etenemistä ja sen tuloksia.
Työn esittäminen	Hänen osaa esitellä opinnäytetyönsä.	Hän osaa esitellä opinnäytetyönsä kirjallisesti ja suullisesti.	Hän osaa esitellä opinnäytetyönsä kirjallisesti ja suullisesti.

Opiskelu sisältää käytännön harjoitteita koulun leipomoluokassa, teoriaopetusta, työssäoppimista ja etäopiskelua.

ARVIOINTISUUNNITELMA

Opintojakso Leipomotuotteiden valmistus1 merkitään opintokorttiin suoritetuksi, koska se arvioidaan leipomotuotteiden valmistus2 opintojakson yhteydessä olevalla näytöllä. Tähän näyttötutkintoon ei voi osallistua ellei Leipomotuotteiden valmistus1 ole suoritettuna.

Opintojakso Leipomotuotteiden valmistus2 arvioidaan jakson aika ja lopussa suoritettavalla näytöllä. Näyttöä tukevana arviointina on suullisesti esitettävät kysymykset ja käytännön harjoitteista suoriutuminen.

OPINTOKOKONAISUUDEN ARVIOINTI

Käytännön harjoitteet	Näyttö 1a	Näyttö 1b
-----------------------	-----------	-----------

Opintokokonaisuuden arvosana määräytyy pääasiassa näytön mukaan. Käytännön harjoitteiden arvioinnin tehtävänä on vahvistaa kokonaisvaltaista näkemystä opiskelijan taidoista. Lisäksi arvioinnissa huomioidaan opetussuunnitelman kaikille aloille kuuluva ydinosaaminen.

KÄYTÄNNÖN HARJOITTEILLA ARVIOITAVAT ASIAT

Opintojaksot arvioidaan opetussuunnitelman arviointikriteerien mukaan. Opiskelijan osaamista verrataan opintojakson tavoitteisiin ja niiden pohjalta laadittuihin arvioinnin kriteereihin. Käytännön harjoitteen arvosanaan vaikuttavat opiskelijan saavuttamat tiedot ja taidot, opiskelijan aktiivisuus, työskentelyn itsenäisyys, yhteistyökykyisyys ja oma-aloitteisuus. Opiskelijoiden oppimista ja työskentelyä arvioidaan monipuolisesti. Opettaja selvittää opiskelijoille opintojakson tavoitteet ja sisällöt sekä arviointiperusteet opintojakson alkaessa.

Itsearvioinnissa opiskelija muodostaa itselleen oppimistavoitteita, hankkii ja muokkaa tietoa niiden saavuttamiseksi. Hän arvioi toimintaansa, kehittää omia ratkaisujaan sekä kartoittaa valmiuksiaan toimia ammatillisesti. Kyse on siis oppilaan oman toiminnan arvioinnista suhteessa tavoitteisiin ja tuloksiin.

Arvioinnin kohteissa määritellään konkreettisesti, mitä käytännön harjoittelussa arvioidaan.

ARVIOINTIKOhteet:

- työmenetelmien, työvälineiden ja erilaisten materiaalien hallinta
- työprosessin hallinta; kokonaisuudessaan suunnittelusta toteuttamiseen ja arviointiin
- työturvallisuusasioiden hallinta
- työssä tarvittavien tietojen hallinta
- kaikille aloille yhteinen ydinosaaminen (oppimis- ja ongelmanratkaisutaidot, vuorovaikutus- ja viestintätaidot, yhteistyötaidot, eettiset ja esteettiset taidot)
- kaikille aloille yhteiset painotukset (kansainvälisyyteen kasvu, kestävän kehityksen edistäminen, teknologian ja tietotekniikan hyödyntäminen, yrittäjyys, laadukkaan ja

asiakaslähtöisen toiminta, palvelu- ja kuluttajaosaaminen, työsuojelusta ja -terveydestä huolehtiminen)

Kerralla ei ole tarkoitus arvioida kaikkia edellä esitettyjä kohteita. Arvioitavina ovat ne kohteet, joista arvioija pystyy tekemään luotettavia havaintoja.

NÄYTÖN TOTEUTTAMISSUUNNITELMA

NÄYTÖN KUVAUS

Opintokokonaisuuden näyttö annetaan kohteessa, joka mittaa riittävästi leipomotuotteiden valmistuksen eri valmistusvaiheita ja menetelmiä. Näyttö voidaan antaa myös osoittamalla osaaminen prosessileivonnan eri vaiheissa.

Opintokokonaisuuden keskeiset sisällöt ja tavoitteet

- leipomoalan raaka-aineiden ja tuotteiden tunnistaminen
- erilaisten taikinoiden valmistaminen suora-, raskitus- ja kylmäleivontamenetelmillä
- taikinoiden leipominen ruoka- ja kahvileiviksi ja leipomoeineksiksi
- erityisleivonnaisten, kuten luomu- erityisruokavaliot tuotteiden ja koti- ja ulkomaisten perinleivonnaisten valmistus
- laadukas ja tuloksellinen toiminta

Opiskelija pukeutuu työkohteen vaatimusten mukaisesti ja huolehtii henkilökohtaisesta hygieniastaan. Hän tekee tarvittaessa omavalvontasuunnitelman mukaiset mittaukset, tarkastukset ja kirjaamiset.

Opiskelija laskee tuotteiden määrän mukaisen taikinoiden valmistusmäärät. Hän valitsee valmistettaviin tuotteisiin oikeat raaka-aineet. Hän osaa ohjattuna suunnitella ja muotoilla valmistamansa taikinat tuotteiksi. Hän osoittaa osaamisensa jossakin seuraavista työvaiheista, joissa hän ohjatusti annostelee raaka-aineet, valmistaa taikinan, paloittelee ja ylöslyö leivontatuotteet, paistaa, jäähdyttää ja pakkaa tuotteet käyttäen

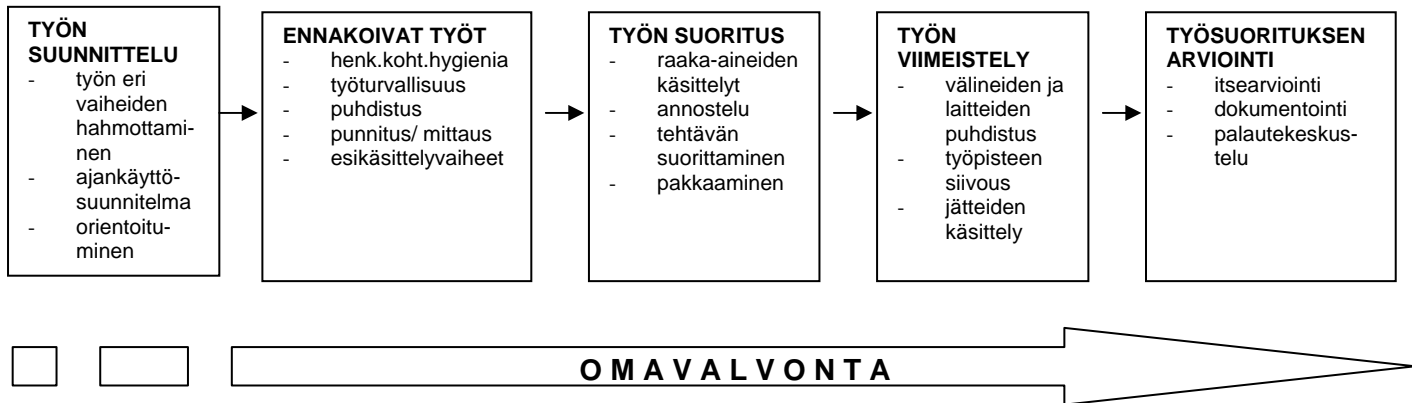
leivontaprosessissa tarvittavia yleisimpiä koneita ja laitteita. Käytön jälkeen hän puhdistaa työvälineet, koneet ja laitteet sekä työympäristönsä. Hänen hallitsee raaka-aineiden oikean käsittelyn ja niiden fysikaaliset ja kemialliset muutokset.

Opiskelija toimii työturvallisuusmääräysten mukaisesti, lajittelee jätteet ja välttää työssään turhaa tuhlausta. Hän työskentelee joustavasti yhteistyössä muiden valmistusprosessiin osallistuvien henkilöiden kanssa.

Opiskelijan oppimisedellytykset on huomioitava näyttötehtävän järjestämisessä sekä sitä arvioitaessa.

ESIMERKKEJÄ NÄYTÖISTÄ

Näyttötehtäväesimerkit antavat vihjeitä näytön järjestäjälle tehtävistä. Varsinaiset näyttötehtävät tulee laatia kunkin arvioitavan kehitysasteen ja näytönantopaikan mukaan.



Esimerkki 1. Vaalean sekaleivän valmistus

Valmistaa sekaleipää suoraleivontana käsityövaltaisen leipomon työvälinein ja menetelmin sovittu määrä tilauksen mukaan. Opiskelija osallistuu koko sekaleivän valmistusprosessiin.

Esimerkki 2. Raskin valmistus

Opiskelija toimii raskinvalmistuksessa. Hän valmistaa raskin tilauksen mukaan seuraavaksi päiväksi. Hän osaa säätää käymisolosuhteet, lämpötilan ja käymisajan. Seuraavana päivänä hän arvioi aistinvaraisesti raskin ja mittaa sen pH:n. Hän dokumentoi tuotteen arvot.

Esimerkki 3. Kappaletavaralinjalla toimiminen

Opiskelija toimii kappaletavaralinjalla esim. kierrepuustin valmistuksessa työryhmän jäsenenä. Hän selvittää linjan toiminnan ja kyseisen tuotteen valmistusprosessin.

NÄYTTÖYMPÄRISTÖN KUVAUS

Näyttöpaikaksi soveltuu leipomoyritys tai oppilaitoksen leipomotila. Näyttöpaikan on täytettävä koneistukselta, nostatuspaikalta ja uuneiltaan tuotteiden valmistuksen asettamat vaatimukset. Työtilan on vastattava nykyisiä elintarvikkeiden valmistuksen edellyttämiä vaatimuksia.

Leipomotoimintaan kuuluvia laitteita, koneita ja välineitä ovat:

- lämpömittari, punnitusvaaka, pituusmitta, sarjaleikkuri ja erilaisia käsityövälineitä
- taikinakone
- pullanpyörityskone
- riivauslaite
- kaulauskone
- kerrosarina/pinnavaunu/kiertoilmauuni
- rasvakeitin
- vaihtolämpöhuone/nostatuskaappi
- kylmiöt ja pakkaset niin raaka-aineille kuin puolivalmisteille
- erilaisia pakkausmateriaaleja ja leipomolaatikoita
- pakkaus- ja etiketöintikoneet

Ohjaaja voi tarvittaessa opastaa näytön antajaa.

Näyttö tulee keskeyttää, jos opiskelija toimii työturvallisuutta tai hygieniaa oleellisesti vaarantaen.

ARVIOINTI

ARVIOINNIN KOHTEET:

Työtehtävän hallinta

omavalvonnan noudattaminen

elintarviketuotannon perusosaamisen taidot

Työprosessin hallinta

työtehtävän suunnittelutaidot

työtehtävän toteuttaminen

työsuorituksen arviointi

työtehtävän kehittämisvalmius

Työn perustana olevan tiedon hallinta

mikrobiologia
ravitsemuksen perusteet
erityisruokavaliot
kemia ja fysiikka
matematiikka

Työturvallisuuden hallinta

Ydinosaaminen

oppimistaidot
ongelmanratkaisukeinot
vuorovaikutus- ja viestintätaidot
yhteistyötaidot
eettiset ja esteettiset taidot

Yhteiset painotukset

kansainvälisyys
kestävän kehityksen edistäminen
teknologian ja tietotekniikan hyödyntäminen
yrittäjyys
laadukas ja asiakaslähtöinen toiminta
kuluttajaosaaminen
työsuojelusta ja terveydestä huolehtiminen
Arviointiasteikko

Arvioinnissa käytetään hyväksytyyn suoritukseen osalta viisiportaista asteikkoa T1-K5, josta aineistossa on kuvattu tasot T1, H3 ja K5. Arvioinnissa T2 ja H4 määräytyvät siten, että opiskelija saavuttaa alemman arvioinnin helposti, mutta ei kuitenkaan yllä täysin ylemmän arvioinnin kriteereihin. Hyväksytyt arviointi edellyttää vähintään arvosanan tyydyttävä 1 saavuttamista.

Kiitettävä (K5)

Hyvä (H4)

Hyvä (H3)

Tyydyttävä (T2)

Tyydyttävä (T1)

Tässä aineistossa arviointikriteerit on kuvattu hyväksytyin suorituksen osalta käyttämällä kolmiportaista asteikkoa. Väliarvosanat H4 ja T2 määritellään näyttötilanteessa arvioijien toimesta.

Kiitettävä (K5)

Hyvä (H3)

Tyydyttävä (T1)

KÄYTETTÄVÄT ARVIOINTIKRITEERIT

Seuraavana on esitetty opintokokonaisuuden **leipomotuotteiden valmistuksen (20 ov)** arviointikriteerit eri arvioinnin kohteille kolmiportaisella arviointiasteikolla tiivistettynä versiona eri arvioinnin kohteille. Tiivistelmässä on käytetty kolmiportaista arviointiasteikkoa.

Arviointikriteerit			
Perustuu kansalliseen näyttöaineistoon, jota on täydennetty ja täsmennetty. Arvioinnissa T2 ja H4 määräytyvät siten, että opiskelija saavuttaa alemman arvioinnin helposti, mutta ei kuitenkaan yllä täysin ylemmän arvioinnin kriteereihin.			
Arvioinnin kohteet	Tyydyttävä T1	Hyvä H3	Kiitettävä K5
1. Työprosessin hallinta	Opiskelija	Opiskelija tyydyttävän tason lisäksi:	Opiskelija hyvän tason lisäksi:
Työtehtävän suunnittelutaidot			suunnittelee ohjatusti valmistamansa tuotteen
Työtehtävän toteuttaminen	valmistaa ohjatusti yleisimpiä leipomotuotteita ja tunnistaa tuotteiden kauppakelpoisuuden	valmistaa lähes itsenäisesti yleisimpiä leipomotuotteita ja tunnistaa tuotteiden kauppakelpoisuuden	valmistaa yleisimpiä leipomotuotteita
<ul style="list-style-type: none">osan/kokonaisuuden hallinta	valmistettu tuote täyttää yrityksen laatuvaatimukset		tietää tuotteen valmistuksen eri vaiheet ja niiden merkityksen koko prosessille.
<ul style="list-style-type: none">henk.koht.hygienianomavalvonta	noudattaa ohjatusti hygieniasääntöjä sekä	huolehtii ohjatusti omasta ja	huolehtii omasta ja vaatetuksensa

<p>Työsuorituksen arviointi</p> <p>Työtehtävän kehittämisvalmius</p>	<p>yrityksen omavalvontaan liittyviä asioita</p>	<p>vaatetuksensa puhtaudesta sekä noudattaa yrityksen omavalvontaan liittyviä asioita</p> <p>pystyy arvioimaan joitakin suorituksiaan työn jälkeen</p> <p>esittää korjausehdotukset mahdollisiin virheisiin.</p>	<p>puhtaudesta sekä noudattaa yrityksen omavalvontaan liittyviä asioita melko itsenäisesti</p> <p>arvioi eri valmistusvaiheiden merkitystä oman työn lopputuloksen perusteella</p>
<p>2. Työtehtävän hallinta</p> <p>Työmenetelmien ja materiaalin hallinta</p> <ul style="list-style-type: none"> • raaka-aineet • pakkausmateriaalit <p>Työvälineiden hallinta</p>	<p>Opiskelija</p> <p>valitsee käyttökelpoiset raaka-aineet tuotteisiin</p> <p>osaa ohjatusti valita työvälineet ja laitteet</p> <p>puhdistaa ohjatusti tuotteiden valmistuksessa tarvittavat koneet ja työvälineet</p>	<p>Opiskelija tyydyttävän tason lisäksi:</p> <p>toimii tuotannon vaatimusten mukaisesti raaka-aineiden, tuotteiden ja materiaalien muuttuessa</p> <p>valitsee lähes itsenäisesti työvälineet ja laitteet</p> <p>puhdistaa tuotteiden valmistuksessa tarvittavat koneet ja työvälineet</p>	<p>Opiskelija hyvän tason lisäksi:</p> <p>laskee tuotteiden määrän mukaisesti valmistusmäärät ja raaka-aineiden kulutuksen</p> <p>varastoi, valitsee ja annostelee raaka-aineet</p> <p>tuntee materiaalien laatuun vaikuttavia tekijöitä</p> <p>valmistaa yleisimpiä luomu-, erikoisruokavalio- sekä perinneleivonnaisia</p> <p>valitsee itsenäisesti työvälineet ja laitteet ja hallitsee niiden turvallisen käytön</p> <p>seuraa työpisteessään ja ympäristössään tapahtuvia muutoksia esim. laitteiden toimintaa</p>

<p>3. Työn perustana olevan tiedon hallinta</p> <ul style="list-style-type: none"> • ravitsemustieto • erityisruokavaliot • kemia ja fysiikka • matematiikka • raaka-aineoppi • kone- ja laiteoppi 	<p>Opiskelija</p> <p>kuvaa leipomotuotteiden ravitsemuksellisia eroja</p> <p>tunnistaa tavallisimmat ruoka- ja kahvileivät, leipomoeinekset sekä erityistuotteet</p> <p>tunnistaa perusraaka-aineita</p>	<p>Opiskelija tyydyttävän tason lisäksi:</p> <p>osaa perustella leipomotuotteiden ravitsemuksellisia eroja</p> <p>tietää perusraaka-aineiden ominaisuuksia ja niiden vaikutuksia lopputuotteeseen</p>	<p>Opiskelija hyvän tason lisäksi:</p> <p>tuntee ja osaa ohjata taikinoissa ja tuotteissa tapahtuvia kemiallisia, fysikaalisia ja mikrobiologisia ilmiöitä</p> <p>tuntee erityisruokavalioiden vaatimuksia leipomotuotteiden valmistuksessa</p> <p>hankkii alaa koskevaa tietoa kirjallisuudesta ja eri tietolähteistä ja osaa soveltaa hankkimaansa tietoa leivonnassa</p>
<p>4. Työturvallisuuden hallinta</p> <ul style="list-style-type: none"> • työturvallisuus • suojavälineet • ergonomia 	<p>Opiskelija</p> <p>valitsee autettuna, työhönsä turvalliset työmenetelmät, sekä työjärjestyksen</p> <p>noudattaa annettuja työturvallisuusohjeita ja -määräyksiä</p>	<p>Opiskelija tyydyttävän tason lisäksi:</p> <p>valitsee työhönsä melko itsenäisesti turvalliset laitteet, välineet ja työmenetelmät sekä työjärjestyksen</p> <p>tietää työsuojelun ja ergonomian merkityksen ja osaa soveltaa tietoa työssään melko itsenäisesti</p>	<p>Opiskelija hyvän tason lisäksi:</p> <p>pystyy itsenäisesti ja oma-aloitteisesti valitsemaan työhönsä turvalliset työmenetelmät, sekä työjärjestyksen</p> <p>noudattaa tinkimättä annettuja työturvallisuusohjeita ja -määräyksiä</p> <p>käyttää oma-aloitteisesti laitekohtaisia suojalaitteita ja henkilökohtaisia suojavälineitä, sekä ottaa huomioon myös muut lähistöllä työskentelevät ja heidän työturvallisuutensa</p> <p>osaa työskennellä ergonomisesti oikein</p>
<p>5. Ydinosaaminen</p> <ul style="list-style-type: none"> • itsearviointi • yhteistyötaidot: toisten huomioiminen • eettiset taidot • oppimistaidot • ongelmanratkaisu- 	<p>Opiskelija</p> <p>pystyy toimimaan ryhmässä, mutta vaatii henkilökohtaista ohjausta yhteistyötaitoissa.</p>	<p>Opiskelija tyydyttävän tason lisäksi:</p> <p>toimii ryhmässä sen edellyttämien vuorovaikutustaidot halliten.</p>	<p>Opiskelija hyvän tason lisäksi:</p> <p>toteuttaa suunnitelmallisesti ennalta määrätyt tehtävät, sekä osaa perustella myös toimintaansa</p>

taidot		toimii alan eettisten periaatteiden ja säädösten mukaan	teoreettisesti on työssään vastuullinen, oma-aloitteinen ja joustava toimii työryhmän jäsenenä ja ymmärtää merkityksensä tuotannon valmistusketjussa vuorovaikutus työyhteisön jäsenten kanssa on luontevaa ja sujuvaa
6. Yhteiset painotukset <ul style="list-style-type: none"> • kansainvälisyys • kestävän kehityksen edistäminen • teknologian ja tietotekniikan hyödyntäminen • yrittäjyys • laadukas ja asiakaslähtöinen toiminta • kuluttajaosaaminen • työsuojelusta ja terveydestä huolehtiminen 	Opiskelija tunnistaa tuotteen kauppakelpoisuuden palvelee asiakkaita ryhmän jäsenenä	Opiskelija tyydyttävän tason lisäksi: ymmärtää tuotteiden laadun merkityksen käyttää ohjatusti tietotekniikkaa apuna laskiessaan taikinamääriä seuraa tuotannon laadun toteutumista työssään osaa palvella asiakkaita	Opiskelija hyvän tason lisäksi: ymmärtää tuotteiden laadun merkityksen käyttää tietotekniikkaa apuna laskiessaan taikinamääriä seuraa tietoisesti tuotannon laadun toteutumista työssään osaa palvella asiakkaita

Oppimateriaali:

Monisteet, muistiinpanot. Opintojakson aikana jaettava materiaali sekä opitut tiedot ja taidot.

5.2.2.1.2 KONDITORIATUOTTEIDEN VALMISTUS, 10 OV

Tässä luvussa on kuvattu Konditoriatuotteiden valmistuksen opintokokonaisuuden toteutukset, tavoitteet ja arviointi. Opintokokonaisuuden kokonaisarvosana määräytyy tutkintotodistukseen ammattiosaamisen näytön, käytännön harjoitteiden, tehtävien suullisen täydentämisen ja itsearvioinnin perusteella.

Opintokokonaisuuden sisältö

Konditoriatuotteiden valmistus 1 5 ov

Konditoriatuotteiden valmistus 2 5 ov,

- sisältää työssäoppimista 5 ov

Tavoitteet ja toteutus ja keskeiset sisällöt:

Raaka-aineiden ja tuotteiden tunteminen.

Opiskelija osaa tunnistaa yleisimmät konditoriatuotteet ja seurata niiden tuotanto- ja kulutusmääriä. Hänen on ymmärrettävä konditoriatuotteiden ravitsemuksellisia eroja. Opiskelija osaa säilyttää konditoriatuotteiden raaka-aineita oikein, jolloin hänen on tunnettava konditoriatuotteiden keskeisimmät perusraaka-aineet ja niiden ominaisuudet. Hän osaa valita konditoriatuotteiden raaka-aineet tuotteisiin ottaen huomioon laatu- ja kannattavuusvaatimukset.

Esivalmistelutehtävien tekeminen.

Opiskelija osaa laskea tuotteiden valmistusmäärät tietotekniikkaa apuna käyttäen. Hän osaa annostella, valmistaa tai valita yleisimpiä konditoriatuotteiden valmistuksessa käytettäviä perusmassoja, kostukkeita, täytteitä, kuorrutteita ja koristeita konditoriaa vastaavassa toimintaympäristöissä. Hän osaa valita tuotteisiin sopivat valmistusmenetelmät ja ohjata massoissa, kostukkeissa, täytteissä, kuorrutteissa ja koristeissa tapahtuvia kemiallisia, fysikaalisia ja mikrobiologisia ilmiöitä.

Konditoriatuotteiden valmistaminen, viimeistely ja pakkaaminen.

Opiskelija osaa valmistaa yleisimpiä konditoriatuotteita, kuten kahvikakkuja, täytekakkuja, leivoksia, erilaisia pikkuleipiä, kääretorttuja, torttuja, tuulihattuja ja leipomoeineksiä. Hän osaa valmistaa tuotteita kappaletuotteiksi sekä isoiksi tuotekokonaisuuksiksi. Hän osaa

suunnitella ja sommitella tuotteiden koristelua sekä viimeistelyä. Hän osaa paistaa, jäähdyttää, pakastaa ja käyttää puolivalmisteita. Hän osaa keskeisimmät koristelu-, viimeistely- ja pakkaamismenetelmät. Hän osaa työturvallisuutta noudattaen käyttää ja puhdistaa yleisimpiä konditoriatuotteiden valmistuksessa käytettäviä koneita, laitteita ja välineitä ja sitä varten tunnettava niiden toiminta. Opiskelija tuntee ja osaa ohjata tuotteissa tapahtuvia kemiallisia, fysikaalisia ja mikrobiologisia ilmiöitä.

Keskeinen sisältö on laadukas ja tuloksellinen toiminta.

Opiskelija osaa esitellä ja arvioida tuotteita sekä perustella toimintansa laatua. Hänen on huolehdittava omatoimisesti henkilökohtaisesta ja työympäristön hygieniasta sekä siisteydestä. Hänen on noudatettava omavalvontaohjelmaa. Hän osaa työskennellä ergonomisesti ja työturvallisesti. Opiskelija osaa minimoida työskentelyssään hävikkien muodostumista. Hän osaa ottaa vastuuta työtehtävistään valmistamalla laatuvaatimukset täyttäviä konditoriatuotteita. Opiskelija osaa toimia omatoimisesti työryhmänsä jäsenenä ja palvella asiakkaita sekä ymmärrettävä merkityksensä valmistusketjun jäsenenä.

Opiskelu sisältää käytännön harjoitteita koulun konditorialuokassa, teoriaopetusta sekä työssäoppimista.

ARVIOINTISUUNNITELMA

Opintojakson perusteet ja massojen ja tuotteiden valmistus arvioidaan opintojakson yhteydessä olevalla näytöllä, jonka tukena ovat käytännön harjoitteet, tehtävien täydentäminen suullisesti, sekä itsearviointi.

Konditoriatuotteiden valmistuksen tuotantomenetelmät opintojakso arvioidaan työssäoppimisen yhteydessä suoritettavalla näytöllä.

OPINTOKOKONAISUUDEN ARVIOINTI

Käytännön harjoitteet	Näyttö 1a	Näyttö 1b
-----------------------	-----------	-----------

Opintokokonaisuuden arvosana määräytyy pääasiassa näytön mukaan. Käytännön harjoitteiden arvioinnin tehtävänä on vahvistaa kokonaisvaltaista näkemystä opiskelijan taidoista. Lisäksi arvioinnissa huomioidaan opetussuunnitelman kaikille aloille kuuluva ydinosaaminen.

KÄYTÄNNÖN HARJOITTEILLA ARVIOITAVAT ASIAT

Opintojaksot arvioidaan opetussuunnitelman arviointikriteerien mukaan. Opiskelijan osaamista verrataan opintojakson tavoitteisiin ja niiden pohjalta laadittuihin kriteereihin. Käytännön harjoitteen arvosanaan vaikuttavat opiskelijan edistyminen taidoissa ja tiedoissa, opiskelijan aktiivisuus, työskentelyn itsenäisyys, säännöllisyys, yhteistyökykyisyys ja oma-aloitteisuus. Opiskelijan oppimista ja tehtävistä suoriutumista arvioidaan monipuolisesti. Opettaja selvittää opiskelijoille opintojakson tavoitteet, sisällöt sekä arviointiperusteet opintojakson alkaessa.

Arvioinnissa huomioidaan opiskelijan edistymistä opinnoissa ja tuetaan oman toiminnan arvioinnin kehittymistä. Itsearvioinnissa opiskelija arvioi toimintaansa ja kehittymistään suhteessa ammatillisiin tavoitteisiin.

Arvioinnin kohteissa määritellään konkreettisesti, mitä käytännön harjoittelussa arvioidaan.

Arvioitavia seikkoja ovat:

- työmenetelmien, työvälineiden ja erilaisten materiaalien hallinta
- työprosessin hallinta; kokonaisuudessaan suunnittelusta toteuttamiseen ja arviointiin
- työturvallisuusasioiden hallinta
- työssä tarvittavien tietojen hallinta
- kaikille aloille yhteinen ydinosaaminen (oppimis- ja ongelmanratkaisutaidot, vuorovaikutus- ja viestintätaidot, yhteistyötaidot, eettiset ja esteettiset taidot)

- kaikille aloille yhteiset painotukset (kansainvälisyyteen kasvu, kestävän kehityksen edistäminen, teknologian ja tietotekniikan hyödyntäminen, yrittäjyys, laadukkaan ja asiakaslähtöisen toiminta, palvelu- ja kuluttajaosaaminen, työsuojelusta ja terveydestä huolehtiminen)

Kerralla ei ole tarkoitus arvioida kaikkia edellä esitettyjä kohteita. Arvioitavina ovat ne kohteet joista, arvioija pystyy tekemään luotettavia havaintoja.

NÄYTÖN TOTEUTTAMISSUUNNITELMA

NÄYTÖN KUVAUS

Opintokokonaisuuden näyttö annetaan kohteessa, jossa on riittävästi konditoriatuotteiden valmistuksen eri valmistusvaiheita ja menetelmiä. Näyttö voidaan antaa myös osana konditoria tuotteiden valmistusprosessia.

Opintokokonaisuuden keskeinen sisältö:

- Raaka-aineiden ja tuotteiden tunteminen
- Esivalmistelutehtävien tekeminen
- Konditoriatuotteiden valmistaminen, viimeistely ja pakkaaminen
- Laadukas ja tuloksellinen toiminta

Opiskelija pukeutuu työkohteen vaatimusten mukaisesti ja huolehtii henkilökohtaisesta hygieniastaan. Hän tekee tarvittaessa omavalvontasuunnitelman mukaiset mittaukset, tarkastukset ja kirjaamiset.

Opiskelija hallitsee raaka-ainetietouden ja hänellä on taito valita oikeat raaka-aineet ja valmistus menetelmät (-tekniikat) valmistamiinsa tuotteisiin. Hän osaa laskea tuotteiden ja valmistamiensa massojen valmistusmäärät esimerkiksi tietotekniikkaa apuna käyttäen.

Opiskelija tuntee ja osaa käyttää ja puhdistaa konditoriassa yleisimmin käytössä olevat koneet, laitteet ja pientyövälineet.

Opiskelija tuntee konditoriatuotteiden valmistustekniset perusteet, valmistusaineiden säilytyksen ja osaa esikäsitellä niitä oikein. Hän hallitsee perusmassojen, kostukkeiden, täytteiden valmistuksen sekä annostelun ja osaa soveltaa niitä työssään oikein. Hän tietää konditoriassa käytettävien massojen valmistuksen kriittiset vaiheet. Hän pystyy yhdistelemään erilaisia valmistusmenetelmiä ja käyttämään niitä hyväkseen työskentelyssään. Hän osaa ylöslyödä massat asetetun tavoitteen mukaisiksi tuotteiksi.

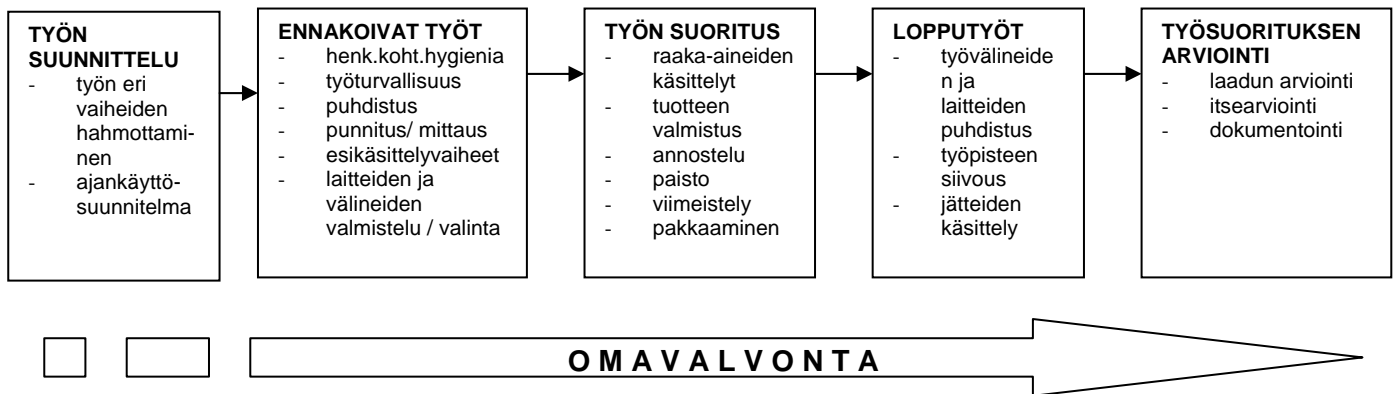
Opiskelija valmistaa ohjauksessa yleisimpiä konditoriatuotteita, kuten kahvikakkuja, täytekakkuja, leivoksia, erilaisia pikkuleipiä, kääretorttuja, torttuja, tuulihattuja ja / tai leipomoeineksiä. Hän tietää ja ohjaa massoissa, kostukkeissa, täytteissä, kuorrutteissa tapahtuvia muutoksia.

Opiskelija valmistaa kappaletuotteita tai laajempia tuotekokonaisuuksia. Hän suunnittelee ja sommittelee ohjatusti tuotteiden koristelun ja viimeistelyn. Hän pakkaa tuotteet niiden ominaisuudet huomioiden taloudellisesti tarkoituksen mukaisiin pakkauksiin ja tekee tarvittavat päällysmarkinnat.

Hän huolehtii työympäristönsä siisteydestä, lajittelee jätteet ja puhdistaa käyttämänsä koneet ja laitteet. Hän työskentelee työturvallisuusohjeiden ja työergonomian huomioiden. Hän toimii työyhteisössä omatoimisesti sen täysipainoisena jäsenenä. Hän palvelee työyhteisön sisäisiä ja ulkoisia asiakkaita.

Opiskelijan oppimisedellytykset on huomioitava näyttötehtävän järjestämisessä sekä sitä arvioitaessa.

ESIMERKKEJÄ NÄYTÖISTÄ



Tavoitteista muodostetaan yritys- / oppilaitoskohtaisia näyttösuoritteita.

Esimerkki 1

Opiskelija osaa valmistaa tuotteita vatkattavasta, sekä vaahdotettavasta massasta. Tuotteita ovat esim. kahvikakut, kakku- ja leivospohjat, muffinssit, pikkuleivät, tortut. Hän ohjaa massoissa tapahtuvia muutoksia. Hän annostelee massat, paistaa, jäähdyttää, viimeistelee tuotteet, sekä pakkaa tuotteet sopivaan pakkaukseen. Hänen on esiteltävä ja arvioitava tuotteet sekä perusteltava toimintansa laatua.

Esimerkki 2

Opiskelija osaa toimia ryhmätyönä tehtävän valmistusprosessin yhteydessä osana ryhmää tehden eri osa-alueita tuotantoprosessista. Osa-alueita voivat olla mm. raaka-aineiden punnitus, massojen valmistus, ylöslyönti, paisto, täytteiden ja kuorrutteen valmistus ja annostelu, tuotteiden täyttö, viimeistely, koristelu ja pakkaaminen. Hänen on esiteltävä ja arvioitava tuote sekä perusteltava toimintansa laatua.

Esimerkki 3

Opiskelija osaa valmistaa yleisimpiä leipomoeineksiä kaulituista ja hiivattomista taikinoista

sekä erilaisista massoista. Hän osaa huomioitava taikinan ja massan erityispiirteet, sekä toimittava niiden asettamien tavoitteiden mukaisesti. Hänen ohjaa taikinoissa ja massoissa tapahtuvia muutoksia, sekä ylöslyö taikinat ja massat. Hän valmistaa tuotteisiin täytteen, paistaa, jäähdyttää, viimeistelee tuotteet ja pakkaa tuotteet sopivaan pakkaukseen. Tällaisia tuotteita ovat esimerkiksi erilaiset pasteijat ja piirakat, erilaiset cocktailpalat ja -pallot, erilaiset suolaiset keksit ja tangot. Hänen on esiteltävä ja arvioitava tuote sekä perusteltava toimintansa laatua.

Näyttöympäristön kuvaus

Näyttöpaikaksi soveltuu leipomo-konditoriayritys tai oppilaitoksen konditoriatila. Näyttöpaikan on täytettävä koneistukseltaan, kylmätiloiltaan, uuneiltaan ja työvälineiltään tuotteiden valmistuksen asettamat vaatimukset. Yrityksen tuotevalikoiman on oltava riittävän monipuolinen. Työtilan on vastattava nykyisiä elintarvikkeiden valmistuksen edellyttämiä vaatimuksia.

Konditoriatuotteiden valmistuksessa käytettävien laitteiden ja pientyövälineiden luettelo:
Yleiskone, vaaka, uuni, liesi, työpöytä, pakastin, kylmiö, lämpömittari, pituusmitta, sarjaleikkuri ja kondiittorin käsityövälineet

Ammattiosaamisen näytön voi toteuttaa yksilötyönä tai prosessissa suoritettavana vaihe- tai ryhmätyönä.

Näytön arviointi

Arvioinnin kohteet

Varsinaiset arvioinnin kohteet ovat seuraavat:

Työtehtävän hallinta

työmenetelmien ja materiaalin hallinta

työvälineiden hallinta

Työprosessin hallinta

työtehtävän suunnittelutaidot

työtehtävän toteuttaminen
työsuorituksen arviointi
työtehtävän kehittämisvalmius
Työn perustana olevan tiedon hallinta
tietotekniikka
raaka-ainetietous
mikrobiologia
elintarvikekemian
fysiikka
matematiikka
Työturvallisuuden hallinta
koneiden ja laitteiden tuntemus
työvälineiden oikea ja turvallinen käyttö
ergonominen työskentely
Ydinosaaminen
oppimistaidot
ongelmanratkaisukeinot
vuorovaikutus- ja viestintätaidot
yhteistyötaidot
eettiset ja esteettiset taidot
Yhteiset painotukset
kansainvälisyys
kestävän kehityksen edistäminen
teknologian ja tietotekniikan hyödyntäminen
yrittäjyys
laadukas ja asiakaslähtöinen toiminta
kuluttajaosaaminen
työsuojelusta ja terveydestä huolehtiminen
Arviointiasteikko

Arvioinnissa käytetään hyväksytyyn suoritukseen osalta viisiportaista asteikkoa T1-K5, josta aineistossa on kuvattu tasot T1, H3 ja K5. Arvioinnissa T2 ja H4 määräytyvät siten, että opiskelija saavuttaa alemman arvioinnin helposti, mutta ei kuitenkaan yllä täysin ylemmän

arvioinnin kriteereihin. Hyväksytty arviointi edellyttää vähintään arvosanan tyydyttävä 1 saavuttamista.

Kiitettävä (K5)

Hyvä (H4)

Hyvä (H3)

Tyydyttävä (T2)

Tyydyttävä (T1)

Tässä aineistossa arviointikriteerit on kuvattu hyväksytyyn suoritukseen osalta käyttämällä kolmiportaista asteikkoa. Väliarvosanat H4 ja T2 määritellään näyttötilanteessa arvioijien toimesta.

Kiitettävä (K5)

Hyvä (H3)

Tyydyttävä (T1)

ARVIOINTIKOhteet

Arviointikriteerit perustuvat Kansalliseen Näyttöaineistoon jota on täydennetty ja täsmennetty. Arvioinnissa T2 ja H4 määräytyvät siten, että opiskelija saavuttaa alemman arvioinnin helposti, mutta ei kuitenkaan yllä täysin ylemmän arvioinnin kriteereihin.			
Arvioinnin kohteet	Tyydyttävä T1	Hyvä H3	Kiitettävä K5
<p>1. Työtehtävän hallinta</p> <p>Työmenetelmien ja materiaalin hallinta</p> <ul style="list-style-type: none"> • raaka-aineiden, niiden ominaisuuksien ja säilytyksen tunteminen • valmistusmenetelmien tunteminen <ul style="list-style-type: none"> • hygienia 	<p>Opiskelija</p> <p>valitsee ohjatusti raaka-aineet tuotteisiin</p> <p>valitsee ohjatusti tuotteiden valmistusmenetelmät</p> <p>huomioi ohjauksen avulla työskentelyssään</p>	<p>Opiskelija tyydyttävän tason lisäksi:</p> <p>valitsee raaka-aineet ja ottaa huomioon eri raaka-aineiden erot</p> <p>osaa valmistaa yleisimpiä konditoriatuotteita ja niiden valmistuksessa käytettäviä perusmassoja</p> <p>ottaa vastuun työtehtävistään ja valmistaa laadukkaita tuotteita</p> <p>huolehtii henkilökohtaisesta ja</p>	<p>Opiskelija hyvän tason lisäksi:</p> <p>valitessaan raaka-aineita ottaa huomioon eri raaka-aineiden erot ja niiden merkityksen tuotteelle</p> <p>hallitsee työtehtävänsä muuttuvissa olosuhteissa sekä osaa minimoida työskentelyssään hävikkien muodostumisen</p> <p>hallitsee tuoteturvallisuuden ja</p>

<p>Työvälineiden hallinta</p> <ul style="list-style-type: none"> • koneiden ja laitteiden tuntemus 	<p>siisteyden, hygieeniset vaatimukset ja sitä koskevan lainsäädännön</p> <p>puhdistaa ohjatusti tuotteiden valmistuksessa tarvittavat koneet, laitteet ja pientyövälineet</p>	<p>työympäristönsä siisteydestä sekä hygieniasta</p> <p>työturvallisuutta noudattaen käyttää ja puhdistaa tuotteiden valmistuksessa käytetyt koneet, laitteet ja välineet</p>	<p>hygieeniset vaatimukset ja sitä koskevan lainsäädännön</p>
<p>2. Työprosessin hallinta</p> <p>Työtehtävän suunnittelutaidot</p> <p>Työtehtävän toteuttaminen</p> <ul style="list-style-type: none"> • osan / kokonaisuuden hallinta <p>• omavalvonta</p> <p>Työsuorituksen arviointi</p> <p>Työtehtävän kehittämisvalmius</p>	<p>Opiskelija</p> <p>tunnistaa tavallisimmat konditoriatuotteet</p> <p>valmistaa ohjatusti konditoriatuotteita</p> <p>työskentelee ryhmän jäsenenä</p> <p>huolehtii omasta ja vaatetuksensa puhtaudesta, sekä tietää yrityksen omavalvonnasta</p> <p>tunnistaa tuotteen kauppakelpoisuuden</p> <p>arvioi johdateltuna näyttösuoritustaan</p> <p>itsearviointi yleistä ja siitä puuttuu kriittisten työvaiheiden käsittely.</p>	<p>Opiskelija tyydyttävän tason lisäksi:</p> <p>ohjatusti laskee tuotteiden valmistusmäärät tietotekniikkaa apuna käyttäen</p> <p>valmistaa lähes itsenäisesti konditoria-tuotteita</p> <p>osaa paistaa, jäädyttää, pakastaa ja käyttää puolivalmisteita</p> <p>osaa ohjatusti suunnitella ja sommitella tuotteiden koristelua sekä viimeistelyä</p> <p>osaa keskeisimmät koristelu-, viimeistely- ja pakkaamismenetelmät</p> <p>noudattaa omavalvontaohjelmaa</p> <p>arvioi näyttösuoritustaan ja löytää siitä kriittiset työvaiheet</p> <p>osaa esittää korjausehdotukset mahdollisiin virheisiin.</p>	<p>Opiskelija hyvän tason lisäksi:</p> <p>laskee tuotteiden valmistusmäärät tietotekniikkaa apuna käyttäen</p> <p>osaa valmistaa tuotteita kappaletuotteiksi sekä isoiksi tuotekokonaisuuksiksi</p> <p>erottaa eri valmistus vaiheet ja tietää niiden merkityksen koko prosessille</p> <p>minimoi hävikkien muodostumisen</p> <p>soveltaa omavalvontaohjelmaa työssään</p> <p>tuo arvioinnissa esille kriittisten työvaiheiden ja käytettyjen menetelmien merkityksen koko prosessille.</p>

<p>3. Työn perustana olevan tiedon hallinta</p> <ul style="list-style-type: none"> tietotekniikka matematiikka raaka-aineiden, niiden ominaisuuksien ja säilytyksen tuntemus fysiikka mikrobiologia kemiallisten kohotusaineiden vaikutuksen ja kylmäsäilytyksen tunteminen 	<p>Opiskelija ohjattuna hyödyntää tietotekniikkaa</p> <p>tuntee raaka-aineiden ominaisuudet ja osaa ohjatusti selostaa niiden vaikutukset tuotteeseen ja tuotteen valmistukseen</p> <p>tietää ohjattuna yleisimmät prosesseissa tapahtuvat biologiset, kemialliset ja fysikaaliset tapahtumat</p> <p>tuote täyttää yrityksen laatuvaatimukset ja on kuluttajalle turvallinen</p>	<p>Opiskelija tyydyttävän tason lisäksi:</p> <p>hyödyntää tietotekniikkaa valmistusprosessissa siltä osin kuin se kyseiseen tehtävään soveltuu</p> <p>valitessaan raaka-aineita ottaa huomioon eri raaka-aineiden ominaisuudet ja niiden merkityksen tuotteelle</p> <p>säilyttää konditoriatuotteiden raaka-aineita oikein</p> <p>osaa ohjata joitakin tuotteissa, massoissa, kostukkeissa, täytteissä, kuorrutteissa ja koristeissa tapahtuvia kemiallisia, fysikaalisia ja mikrobiologisia ilmiöitä</p>	<p>Opiskelija hyvän tason lisäksi:</p> <p>valitessaan raaka-aineita ottaa huomioon eri raaka-aineiden erot ja niiden merkityksen tuotteelle ja valmistukseen</p> <p>osaa ohjata tuotteissa, massoissa, kostukkeissa, täytteissä, kuorrutteissa ja koristeissa tapahtuvia kemiallisia, fysikaalisia ja mikrobiologisia ilmiöitä</p>
<p>4. Työturvallisuuden hallinta</p> <ul style="list-style-type: none"> koneiden ja laitteiden tuntemus työvälineiden oikea ja turvallinen käyttö työturvallisuus suojavälineet ergonomia 	<p>Opiskelija valitsee ohjatusti turvalliset laitteet, välineet ja työmenetelmät sekä noudattaa työssään ohjeita, määräyksiä ja varovaisuutta</p> <p>käyttää suojaimia ja ilmoittaa työympäristössä havaitsemistaan epäkohdista</p> <p>käyttää ohjauksen avulla koneita, laitteita ja pientyövälineitä ergonomisesti oikein</p>	<p>Opiskelija tyydyttävän tason lisäksi:</p> <p>valitsee työhönsä turvalliset laitteet, välineet ja työmenetelmät</p> <p>tuntee yleisen käsitteen työsuojeluvastuusta ja ergonomian merkityksen</p> <p>käyttää koneita, laitteita ja pientyövälineitä ergonomisesti oikein</p>	<p>Opiskelija hyvän tason lisäksi:</p> <p>tietää työtilassa olevien varoitusmerkkien ja opasteiden merkityksen</p> <p>valitsee työhön parhaiten soveltuvat ja tarkoituksenmukaiset työmenetelmät ja toimintatavat, sekä koneet, laitteet, materiaalit ja tarvikkeet</p>

<p>5. Ydinosaaminen</p> <ul style="list-style-type: none"> • oppimistaidot • ongelmanratkaisutaidot • vuorovaikutus- ja viestintätaidot • yhteistyötaidot • esteettiset ja esteettiset taidot 	<p>Opiskelija</p> <p>pystyy ohjeistuksen perusteella suoriutumaan työstään niin, että hänen tekemällään työllä on taloudellista arvoa.</p> <p>pystyy toimimaan ryhmässä mutta vaatii henkilökohtaista ohjausta yhteistyötaitoissa.</p>	<p>Opiskelija tyydyttävän tason lisäksi:</p> <p>suoriutuu työstään myös ongelmatilanteissa niin, että hänen tekemällään työllä on taloudellista arvoa.</p> <p>toimii ryhmässä sen edellyttämien vuorovaikutustaidot halliten.</p> <p>toimii alan eettisten periaatteiden ja säästöjen mukaan</p>	<p>Opiskelija hyvän tason lisäksi:</p> <p>toteuttaa suunnitelmallisesti ennalta määräytyt prosessit, sekä osaa perustella myös toimintaansa teoreettisesti</p> <p>on työssään vastuullinen, oma-aloitteinen ja joustava</p> <p>toimii työryhmän jäsenenä ja ymmärtää merkityksensä tuotannon valmistusketjussa</p> <p>vuorovaikutus työyhteisön jäsenten kanssa on luontevaa ja sujuvaa</p> <p>tunnistaa ammatilliset vahvuutensa ja kehittämistarpeensa ja löytää keinoja ammatilliseen kasvuunsa.</p>
<p>6. Yhteiset painotukset</p> <ul style="list-style-type: none"> • kestävä kehitys • yrittäjyys 	<p>Opiskelija</p> <p>osaa ohjatusti lajitella ja huolehtia syntyvistä jätteistä annettujen ohjeiden mukaisesti</p>	<p>Opiskelija tyydyttävän tason lisäksi:</p> <p>lajittelee ja käsittelee syntyvän jättemateriaalin</p> <p>minimoi hävikin toiminnassaan</p>	<p>Opiskelija hyvän tason lisäksi:</p> <p>osaa opastaa toisia lajittelemaan syntyneen jättemateriaalin</p> <p>toimii sisäisen yrittäjyyden periaatteiden mukaisesti</p>

5.2.2.1.3 LEIPOMOTOIMINTA, 5 ov

Tässä luvussa kuvataan Leipomotoiminta opintokokonaisuuden tavoitteet, toteutukset sekä arviointi. Opintokokonaisuuden kokonaisarvosana määräytyy tutkintotodistukseen ammattiosaamisen näytön, käytännönharjoitteiden sekä suullisen kuulustelun perusteella.

Leipomoiden ja niiden toiminnan tunteminen

Opiskelijan on osattava toimia leipomoissa, jolloin hänen on tunnettava valtakunnallisia ja oman alueen merkittävimpiä leipomoyrityksiä, niiden toimintatapoja ja merkitys elintarvikkeiden valmistusketjussa sekä työllistävä vaikutus. Opiskelijan on osattava etsiä yritystietoja eri tietolähteistä ja näin osattava kuvata esimerkiksi tuotevalikoimaa. Lisäksi hän osaa kuvata leipomon työtehtävät ja niiden ammatilliset vaatimukset, sekä tuntee leipomon eri tuotantovaiheet: annostelu, taikinan valmistus, ylöslyönti, paistaminen ja pakkaamisen.

Työskentely leipomossa

Opiskelijan on mielletävä leipomon toimintaedellytykset ja yhteistyön merkitys. Hänen on osattava suunnitella työpäivän tuotantoa ja osattava tehdä leipomon tuotteiden tilauksia. Opiskelijan on osattava työskennellä eri työpisteissä, kuten ruokaleipien, kahvileipien, leipomoeinesten tai konditoriatuotteiden valmistuksessa tai asiakaspalvelutehtävissä. Hänen on noudatettava käyttämiensä koneiden ja laitteiden työturvallisuusmääräyksiä sekä työskentelyn ergonomiaa.

Laadukas ja tuloksellinen toiminta

Opiskelijan on osattava ottaa vastuu työtehtävistään ja kehitettävä joutuisuuttaan. Opiskelijan on osattava toimia työryhmänsä jäsenenä ja ymmärrettävä merkityksensä valmistusketjun jäsenenä. Opiskelijan on osattava esitellä ja arvioida tuotteita sekä toiminnan laatua. Hänen on noudatettava omavalvontaohjelmaa. Hänen on osattava tunnistaa kauppakelpoiset tuotteet ja työskentelyssään minimoida hävikkien muodostumista. Lisäksi hänen tulee osata toimia työryhmänsä jäsenenä ja ymmärrettävä merkityksensä valmistusketjun jäsenenä, sekä huolehdittava omatoimisesti henkilökohtaisesta ja työympäristön hygieniasta sekä siisteydestä.

Opiskelu sisältää käytännön harjoitteita koulun leipomoluokassa sekä teoriaopetusta.

ARVIOINTISUUNNITELMA

Opintojakso Leipomotoiminta arvioidaan opintojakson yhteydessä olevalla näytöllä. Opintokokonaisuuden kokonaisarvosana määräytyy tutkintotodistukseen ammattiosaamisen näytön, käytännönharjoitteiden sekä suullisen kuulustelun perusteella.

OPINTOKOKONAISUUDEN ARVIOINTI

Käytännön harjoitteet	Näyttö
-----------------------	--------

Opintokokonaisuuden arvosana määräytyy pääasiassa näytön mukaan. Käytännön harjoitteiden arvioinnin tehtävänä on vahvistaa kokonaisvaltaista näkemystä opiskelijan taidoista. Lisäksi arvioinnissa huomioidaan opetussuunnitelman kaikille aloille kuuluva ydinosaaminen.

NÄYTÖN TOTEUTTAMISSUUNNITELMA

NÄYTÖN KUVAUS

Näyttö voi olla yksittäinen tai useampi työvaihe yhdistettynä. Se voi olla myös yksi opintokokonaisuuteen kuuluva kokonaisuus pienleipomotoiminnasta. Keskeiset tavoitteet ovat:

- Leipomoiden ja niiden toiminnan tunteminen
- Työskentely leipomossa
- Laadukas ja tuloksellinen toiminta

Opiskelija pukeutuu työkohteen vaatimusten mukaisesti ja huolehtii henkilökohtaisesta hygieniastaan. Hän tekee tarvittaessa omavalvontasuunnitelman mukaiset mittaukset, tarkastukset ja kirjaamiset.

Opiskelija osoittaa osaamisensa työskentelemällä ohjatusti jossakin leipomon työpisteissä, kuten ruokaleipien valmistuksessa, kahvileipien valmistuksessa, leipomoeinesten tai konditoriatuotteiden valmistuksessa tai asiakaspalvelupisteessä. Hän valitsee työmenetelmät, työvälineet ja laitteet, sekä osoittaa hallitsevansa niiden toiminnan. Hänen on myös hallittava raaka-aineiden käsittely ja niiden fysikaaliset ja kemialliset muutokset.

Opiskelija toimii työturvallisuusmääräysten mukaisesti, lajittelee jätteet ja välttää työssään turhaa tuhlausta. Hän työskentelee joustavasti yhteistyössä muiden työyhteisön henkilöiden kanssa. Hänen ottaa vastuuta työtehtävistään ja kehittää joutuisuuttaan

Opiskelija tuntee leipomotuotteiden valmistuksen perusteet ja raaka-aineet. Opiskelija suunnittelee ohjatusti työpäivän tuotantoa sekä kuvaa leipomotuotteiden tilaus- ja myyntikäytäntöjä.

Opiskelija tunnistaa leipomoissa yleisimmin käytössä olevat koneet ja laitteet. Hän käyttää niitä oikein ja puhdistaa ne omavalvonnan edellyttämällä tavalla.

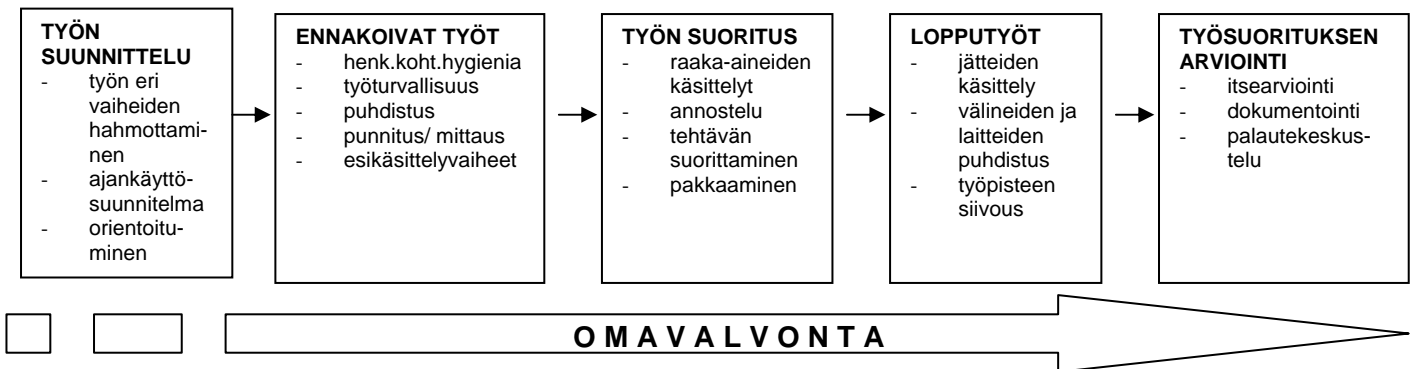
Opiskelijan on mielletävä pienen leipomon toimintaedellytykset ja pystyttävä toimimaan työyhteisössä sen täysipainoisena jäsenenä. Opiskelija noudattaa koneiden ja laitteiden työturvallisuusmääräyksiä sekä työskentelyergonomiaa.

Opiskelija esittelee ja arvioi tuotteita sekä toimintaansa. Hän huolehtii henkilökohtaisesta hygieniasta ja siisteydestä, kuten myös työympäristönsä viihtyvyydestä.

Opiskelijan oppimisedellytykset on huomioitava näyttötehtävän järjestämisessä sekä sitä arvioitaessa.

ESIMERKKEJÄ NÄYTÖISTÄ

Tavoitteista muodostetaan yritys- / oppilaitoskohtaisia näyttösuoritteita.



Esimerkki 1

Opiskelijan on osattava ohjauksessa valmistaa yleisimpiä vaaleita ruokaleipiä pienleipomomenetelmin. Näytön suorittaja ohjaa taikinoissa tapahtuvia muutoksia. Hänen on huomioitava taikinan erityispiirteet sekä toimittava niiden asettamien tavoitteiden mukaisesti. Opiskelija voi suorittaa seuraavista työvaiheista vain tietyt osiot tai useampia osioita yhteen sovittaen; ylöslyö taikinat, nostattaa, paistaa, jäähdyttää ja pakkaa tuotteet soveltuvaan pakkaukseen. Tällaisia tuotteita ovat esimerkiksi sämpylät, patongit, ranskanleivät ja sekaleivät. Opiskelijan on esiteltävä ja arvioitava tuote sekä perusteltava toimintansa laatua.

Esimerkki 2

Opiskelijan on osattava ohjauksessa selvittää pienleipomon toiminta ja tuotannon kuvaus. Hänen on huomioitava toimintatapojen, tuotantovaiheiden sekä työtehtävien erilaisuus. Hänen on laadittava esimerkiksi kirjallinen raportti siitä, missä aikataulussa ja tuotantojärjestyksessä tuote valmistuu. Hänen on tiedettävä, minkälaisia työvaiheita tuotteen valmistamiseen sisältyi ja mikä merkitys niillä oli lopputuotteen kannalta. Opiskelijan on esiteltävä ja arvioitava työnsä tuloksia sekä perusteltava toimintansa laatua.

Esimerkki 3

Opiskelijan on osattava ohjauksessa valmistaa yleisimpiä kahvilleipiä pienleipomo-menetelmin. Opiskelija ohjaa taikinoissa tapahtuvia muutoksia. Hänen on huomioitava taikinan erityispiirteet sekä toimittava niiden asettamien tavoitteiden mukaisesti. Opiskelija voi suorittaa seuraavista työvaiheista vain tietyt osiot tai useampia osioita yhteen sovittaen; ylöslyö taikinat, nostattaa, paistaa, jäähdyttää, viimeistelee ja pakkaa tuotteet soveltuvaan pakkaukseen. Tällaisia tuotteita ovat esimerkiksi korvapuustit, wienerleivät, kahvipitkot ja possumunkit. Opiskelijan on esiteltävä ja arvioitava tuote sekä perusteltava toimintansa laatua.

NÄYTTÖYMPÄRISTÖN KUVAUS

Pienleipomotoiminnan näyttöympäristöksi soveltuvat pienet perheleipomot, vähittäiskauppojen leivonta- ja paistopisteet, pienet leipomot, joissa käsivalmistuksen merkitys on suuri sekä oppilaitosten opetusleipomot ja -konditoriat.

Näyttöympäristön työturvallisuuden ja siisteyden on oltava asiallisesti hoidettuja

Pienleipomotoiminta

Pienleipomotoiminta

Pienleipomotoimintaan kuuluvia laitteita, koneita ja välineitä ovat:

- lämpömittari, punnitusvaaka, pituusmitta, sarjaleikkuri ja erilaisia käsityövälineitä
- taikinakone
- pullanpyörityskone
- pitkäriivari
- kaulauskone
- kerrosarina/pinnavaunu/kiertoilmauni
- munkkikeitin
- vaihtolämpöhuone/nostatuskaappi
- kylmiöt ja pakkaset niin raaka-aineille kuin puolivalmisteille
- erilaisia pakkausmateriaaleja ja leipomolaatikoita
- pakkaus- ja etiketöintikoneet

ARVIOINTI

Arvioinnin kohteet

Varsinaiset arvioinnin kohteet ovat seuraavat:

Työtehtävän hallinta

omavalvonnan noudattaminen

elintarviketuotannon perusosaamisen taidot

Työprosessin hallinta
työtehtävän suunnittelutaidot
työtehtävän toteuttaminen
työsuorituksen arviointi
työtehtävän kehittämisvalmius

Työn perustana olevan tiedon hallinta
tietotekniikka
raaka-ainetietous
mikrobiologia
elintarvikekemian
matematiikka
elintarvikelainsäädäntö
kone- ja laiteoppi
valmistustekniikka
Työturvallisuuden hallinta

Ydinosaaminen
oppimistaidot
ongelmanratkaisukeinot
vuorovaikutus- ja viestintätaidot
yhteistyötaidot
eettiset ja esteettiset taidot

Yhteiset painotukset
kansainvälisyys
kestävän kehityksen edistäminen
teknologian ja tietotekniikan hyödyntäminen
yrittäjyys
laadukas ja asiakaslähtöinen toiminta
kuluttajaosaaminen
työsuojelusta ja terveydestä huolehtiminen
Arviointiasteikko

Arvioinnissa käytetään hyväksytyyn suoritukseen osalta viisiportaista asteikkoa T1-K5, josta aineistossa on kuvattu tasot T1, H3 ja K5. Arvioinnissa T2 ja H4 määräytyvät siten, että opiskelija saavuttaa alemman arvioinnin helposti, mutta ei kuitenkaan yllä täysin ylemmän arvioinnin kriteereihin. Hyväksytty arviointi edellyttää vähintään arvosanan tyydyttävä 1 saavuttamista.

Kiitettävä (K5)

Hyvä (H4)

Hyvä (H3)

Tyydyttävä (T2)

Tyydyttävä (T1)

Tässä aineistossa arviointikriteerit on kuvattu hyväksytyyn suoritukseen osalta käyttämällä kolmiportaista asteikkoa. Väliarvosanat H4 ja T2 määritellään näyttötilanteessa arvioijien toimesta.

Kiitettävä (K5)

Hyvä (H3)

Tyydyttävä (T1)

ARVIOINTIKOhteet

Arviointikriteerit			
Perustuu kansalliseen näyttöaineistoon, jota on täydennetty ja täsmennetty. Arvioinnissa T2 ja H4 määräytyvät siten, että opiskelija saavuttaa alemman arvioinnin helposti, mutta ei kuitenkaan yllä täysin ylemmän arvioinnin kriteereihin.			
Arvioinnin kohteet	Tyydyttävä T1	Hyvä H3	Kiitettävä K5
1. Työprosessin hallinta Työtehtävän suunnittelutaidot Työtehtävän toteuttaminen <ul style="list-style-type: none"> osan/kokonaisuuden hallinta ajankäyttösuunnitelma 	Opiskelija suorittaa näyttötehtävän avusteisena suunnitelman mukaisesti	Opiskelija tyydyttävän tason lisäksi: osaa suunnitella työsuorituksensa ja tiedostaa sen ongelmakohtat suorittaa näyttötehtävän melko itsenäisesti suunnitelman	Opiskelija hyvän tason lisäksi: tietää tuotteen valmistuksen eri vaiheet ja niiden merkityksen koko prosessille. työskentelee suunnitelmallisesti ja noudattaa työjärjestystä

<ul style="list-style-type: none"> • henk.koht.hygienia • omavalvonta <p>Työsuorituksen arviointi</p> <p>Työtehtävän kehittämisvalmius</p>	<p>huolehtii ohjatusti omasta ja vaatetuksensa puhtaudesta, sekä noudattaa yrityksen omavalvontaan liittyviä asioita avusteisena</p> <p>arvioi johdateltuna näyttösuoritustaan</p> <p>itsearviointi yleistä ja siitä puuttuu kriittisten työvaiheiden käsittely.</p> <p>pystyy arvioimaan joitakin suorituksiaan työn jälkeen</p>	<p>mukaisesti soveltaa</p> <p>huolehtii omasta ja vaatetuksensa puhtaudesta, sekä noudattaa yrityksen omavalvontaan liittyviä asioita melko itsenäisesti</p> <p>arvioi näyttösuoritustaan ja löytää siitä kriittiset työvaiheet</p> <p>esittää korjausehdotukset mahdollisiin virheisiin.</p> <p>arvioi suoritustaan työn jälkeen</p>	<p>seuraa ja muuttaa tarvittaessa suunnitelmaansa parhaan tuloksen saavuttamiseksi</p> <p>omavalvontaohjelmaa työssään</p> <p>arvioi näyttösuoritustaan asiantuntevasti ja pohtii eri työvaiheita</p> <p>tuo arvioinnissa esille kriittisten työvaiheiden ja käytettyjen menetelmien merkityksen koko prosessille.</p> <p>arvioi suoritustaan kriittisesti ja rakentavasti työn jälkeen</p>
<p>2. Työtehtävän hallinta</p> <p>Työmenetelmien ja materiaalin hallinta</p> <ul style="list-style-type: none"> • raaka-aineiden käsittelyt <p>Työvälineiden hallinta</p>	<p>Opiskelija</p> <p>valitsee ohjatusti raaka-aineet ja avusteisena valmistaa myyntikelpoisen tuotteen</p> <p>seuraa työpisteessään ja ympäristössään tapahtuvia muutoksia esim. laitteiden toimintaa</p> <p>puhdistaa ohjatusti yleisimpiä tuotteiden valmistuksessa tarvittavat koneet, laitteet ja pientyövälineet</p> <p>huomioi ohjauksen avulla työskentelyssään</p>	<p>Opiskelija tyydyttävän tason lisäksi:</p> <p>valitsee raaka-aineet ja valmistaa melko itsenäisesti laadukkaan sekä myyntikelpoisen tuotteen</p> <p>tietää eri raaka-aineiden eroavaisuudet</p> <p>valitsee lähes itsenäisesti työvälineet ja laitteet</p> <p>puhdistaa tuotteiden valmistuksessa tarvittavat koneet, laitteet ja pientyövälineet</p> <p>huolehtii henkilökohtaisesta ja työympäristönsä</p>	<p>Opiskelija hyvän tason lisäksi:</p> <p>tietää eri raaka-aineiden eroavaisuudet ja niiden merkityksen tuotteelle</p> <p>hallitsee työtehtävänsä muuttuvissa olosuhteissa sekä osaa minimoida työskentelyssään hävikkien muodostumisen</p> <p>valitsee itsenäisesti työvälineet ja laitteet</p> <p>hallitsee tuoteturvallisuuden ja hygieeniset vaatimukset ja sitä koskevan lainsäädännön</p> <p>noudattaa henkilökohtaisesta ja työympäristönsä</p>

	siisteyden, hygieeniset vaatimukset ja sitä koskevan lain-säädännön	siisteydestä sekä hygieniasta	siisteydestä annettuja hygieniaohteita
3. Työn perustana olevan tiedon hallinta <ul style="list-style-type: none"> tietotekniikka raaka-ainetietous mikrobiologia elintarvikekemian matematiikka elintarvikelainsäädäntö kone- ja laiteoppi valmistustekniikka 	<p>Opiskelija</p> <p>hyödyntää tietotekniikkaa avusteisena</p> <p>tuntee raaka-aineiden ominaisuudet ja osaa ohjatusti selostaa niiden vaikutukset tuotteeseen ja tuotteen valmistukseen</p> <p>hallitsee avusteisena suurimman osan ammattitaidon keskeisistä ydinkohdista</p> <p>tuote täyttää yrityksen laatuvaatimukset ja on kuluttajalle turvallinen</p>	<p>Opiskelija tyydyttävän tason lisäksi:</p> <p>hyödyntää tietotekniikkaa itsenäisesti näyttötehtävän suorittamisessa siltä osin kuin se kyseiseen tehtävään soveltuu</p> <p>tietää yleisimpien raaka-aineiden ominaisuudet ja niiden vaikutuksen tuotteeseen sekä valmistukseen</p> <p>hallitsee melko itsenäisesti ammattitaidon keskeiset ydinsisällöt</p> <p>pystyy opastettuna etsimään tarvittaessa lisätietoja käytettävistä olevista lähteistä</p>	<p>Opiskelija hyvän tason lisäksi:</p> <p>valitsee työhönsä parhaiten soveltuvat laitteet ja työvälineet ja käyttää niitä oikein ja tehokkaasti</p> <p>osaa selostaa raaka-aineiden ominaisuuksien vaikutuksen tuotteeseen ja sen valmistukseen</p> <p>hallitsee ammattitaidon keskeiset ydinsisällöt ja pystyy itsenäisesti ja tietoisesti soveltamaan niitä työskentelynsä sekä kertomaan niistä</p> <p>soveltaa tietoaan ja pystyy tarvittaessa omatoimisesti etsimään lisätietoja käytettävissä olevista lähteistä.</p>
4. Työturvallisuuden hallinta <ul style="list-style-type: none"> työturvallisuus suojavaikineet ergonomia 	<p>Opiskelija</p> <p>valitsee ohjatusti turvalliset laitteet, välineet ja työmenetelmät sekä noudattaa työssään ohjeita, ergonomiaa, määräyksiä ja varovaisuutta</p> <p>käyttää tarvittaessa ohjatusti suojaimeja ja ilmoittaa työympäristössä havaitsemistaan epäkohdista</p>	<p>Opiskelija tyydyttävän tason lisäksi:</p> <p>valitsee työhönsä melko itsenäisesti turvalliset laitteet, välineet ja työmenetelmät sekä työjärjestyksen</p> <p>tietää työsuojelun ja ergonomian merkityksen ja osaa soveltaa tietoa työssään melko itsenäisesti</p>	<p>Opiskelija hyvän tason lisäksi:</p> <p>valitsee itsenäisesti ja oma-aloitteisesti työhönsä turvalliset työmenetelmät ja -järjestyksen</p> <p>tietää työtilassa olevien varoitusmerkkien ja opasteiden merkityksen</p> <p>valitsee työhön parhaiten soveltuvat ja tarkoituksen-mukaiset työmenetelmät ja</p>

	<p>sijoittaa ohjatusti työvälineet ja tarvikkeet niille varattuihin paikkoihin</p> <p>käyttää ohjauksen avulla koneita, laitteita ja pientyövälineitä oikein</p>		<p>toimintatavat, sekä koneet, laitteet, materiaalit ja tarvikkeet</p>
<p>5. Ydinosaaminen</p> <ul style="list-style-type: none"> itsearviointi yhteistyötaidot: toisten huomioiminen eettiset taidot oppimistaidot 	<p>Opiskelija</p> <p>pystyy ohjeistuksen perusteella suoriutumaan työstään niin, että osaa arvioida työsuoritustaan jälkikäteen ja tietää tekemänsä virheet</p> <p>pystyy toimimaan ryhmässä, mutta vaatii henkilökohtaista ohjausta yhteistyötaitoissa.</p>	<p>Opiskelija tyydyttävän tason lisäksi:</p> <p>suoriutuu työstään melko itsenäisesti myös ongelmatilanteissa ja pystyy arvioimaan suoritustaan sopivan kriittisesti</p> <p>toimii ryhmässä sen edellyttämien vuorovaikutustaidot halliten.</p> <p>toimii alan eettisten periaatteiden ja säädösten mukaan</p>	<p>Opiskelija hyvän tason lisäksi:</p> <p>toteuttaa suunnitelmallisesti ennalta määrätyt tehtävät, sekä osaa perustella myös toimintaansa teoreettisesti</p> <p>on työssään vastuullinen, omaaloitteinen ja joustava</p> <p>toimii työryhmän jäsenenä ja ymmärtää merkityksensä tuotannon valmistusketjussa</p> <p>vuorovaikutus työyhteisön jäsenten kanssa on luontevaa ja sujuvaa</p> <p>tunnistaa ammatilliset vahvuutensa ja kehittämistarpeensa ja löytää keinoja ammatilliseen kasvuunsa.</p>
<p>6. Yhteiset painotukset</p> <ul style="list-style-type: none"> kestävä kehitys kansainvälisyys yrittäjäyys 	<p>Opiskelija</p> <p>osaa ohjatusti lajitella ja huolehtia syntyvistä jätteistä annettujen ohjeiden mukaisesti</p> <p>osaa ohjatusti valita oikeat dokumentit tuotteeseen, myös vieraskieliset.</p> <p>osaa luetella lähialueen</p>	<p>Opiskelija tyydyttävän tason lisäksi:</p> <p>lajittelee ja käsittelee melko itsenäisesti syntyvän jättemateriaalin</p> <p>osaa melko itsenäisesti valita oikeat dokumentit tuotteeseen myös vieraskieliset.</p> <p>tuntee lähialueen</p>	<p>Opiskelija hyvän tason lisäksi:</p> <p>käsittelee ja lajittelee itsenäisesti syntyneen jättemateriaalin</p> <p>valitsee oikeat dokumentit tuotteeseen, myös vieraskieliset ja pystyy ohjaavasti kertomaan valinnoistaan</p> <p>osaa toimia leipomoissa</p>

	yrityksiä, niiden tuotevalikoimia ja etsiä ohjattuna lisätietoja käytettävissä olevista lähteistä	yritysten henkilöstö-rakenteen ja osaa itsenäisesti etsiä lisätietoa valtakunnallisista yrityksistä	tunnistaen niiden toimintatavat ja olemassaolon merkityksen toimii sisäisen yrittäjyyden periaatteiden mukaisesti
--	---	---	--

Oppimateriaali:

Monisteet, muistiinpanot. Opintojakson aikana jaettava materiaali sekä opitut tiedot ja taidot.

5.2.2.1.4 TEOLLISUUSLEIVONTA, 5 OV

Tässä luvussa kuvataan Teollinen leivonta opintokokonaisuuden tavoitteet, toteutukset sekä arviointi. Opintokokonaisuuden kokonaisarvosana määräytyy tutkintotodistukseen ammattiosaamisen näytön, käytännönharjoitteiden sekä suullisen kuulustelun perusteella.

Tavoitteet ja toteutus:

Teollisuusleipomom toiminnan tunteminen

Opiskelijan tulee saavuttaa leipomoteollisuuden prosessien hallintaa niin, että joustavasti liikkuminen eri työtehtävien välillä on mahdollista. Hänen on tiedettävä teollisten leipomotuotteiden soveltuvuudesta teolliseen valmistukseen. Opiskelijan on osattava toimia teolliseen leivontaan keskittyneissä yrityksissä, jolloin hänen on tunnettava niiden toimintaympäristö ja toimintatavat. Hänen on tunnettava valtakunnalliset ja oman alueen merkittävimpiä teollisia leipomoyrityksiä. Hänen on osattava kuvata leipomom toimintatavat ja toimintavaiheet sekä tunnistettava tuotevalikoimaa. Hänen on tunnistaa teollisen leivontaprosessin eri tuotantovaiheet; annostelu, taikinan valmistus, ylöslyönti, paistaminen ja pakkaaminen, sekä kuvata teollisuusleipomom työtehtävät ja niiden ammatilliset vaatimukset.

Teollinen leivonta

Opiskelijan on osattava kuvata teollisen leivonnan asettamat erityisvaatimukset raaka-aineiden ominaisuuksille ja valinnalle. Opiskelijan on mielletävä koneellisen leivonnan eri vaiheiden vaikutus toisiinsa. Opiskelijan on tunnistettava prosessissa tarvittavat koneet ja laitteet sekä osattava käyttää ja puhdistaa tarvittavia koneita ja laitteita työsuojaohjeiden mukaisesti. Hänen on osattava raportoida työpaikan käytännön mukaisesti, toimia yhteistyössä työyhteisön muiden jäsenten kanssa ja työskennellä ergonomisesti prosessin eri vaiheissa esimerkiksi ruokaleipien, kahvileipien, leipomoeinesten tai konditoriatuotteiden valmistuksessa. Työskentelyssään hän noudattaa työturvallisuusohjeita sekä omavalvontasuunnitelmaa ja huolehtia henkilökohtaisesta ja työympäristön hygieniasta ja siisteydestä.

Laadukas ja tuloksellinen toiminta

Opiskelijan on osattava esitellä ja arvioida tuotteita sekä perustella tuotteiden ja toiminnan laatua. Opiskelijan on osattava toimia työryhmänsä jäsenenä ja ymmärrettävä merkityksensä valmistusketjun jäsenenä. Opiskelijan on osattava ottaa huomioon hävikit sekä osattava minimoida työskentelyssään hävikkien muodostumista, jolloin hänen on tunnettava suurten tuotantomäärien merkitys ja taloudellinen arvo. Hänen on osattava tunnistaa kauppakelpoiset tuotteet ja ottaa vastuu työtehtävistään. Hän toimii työryhmänsä jäsenenä, sekä noudattaa työyhteisön sääntöjä ja ohjeita. Hän huolehtii henkilökohtaisesta hygieniastaan sekä työympäristön siisteydestä.

Opiskelu sisältää käytännön harjoitteita koulun leipomoluokassa sekä teoriaopetusta.

ARVIOINTISUUNNITELMA

Opintojakso Teollisuusleivonta arvioidaan opintojakson yhteydessä olevalla näytöllä. Opintokokonaisuuden kokonaisarvosana määräytyy tutkintotodistukseen ammattiosaamisen näytön, käytännönharjoitteiden sekä suullisen kuulustelun perusteella.

OPINTOKOKONAISUUDEN ARVIOINTI

Käytännön harjoitteet	Näyttö
-----------------------	--------

Opintokokonaisuuden arvosana määräytyy pääasiassa näytön mukaan. Käytännön harjoitteiden arvioinnin tehtävänä on vahvistaa kokonaisvaltaista näkemystä opiskelijan taidoista. Lisäksi arvioinnissa huomioidaan opetussuunnitelman kaikille aloille kuuluva ydinosaaminen.

NÄYTÖN TOTEUTTAMISSUUNNITELMA

NÄYTÖN KUVAUS

Teollisuusleivonnan näyttöön voidaan liittää nämä ammatin ja työn hallintaan liittyvät asiat joko kaikki tai osa niistä.

- Teollisuusleipomon toiminnan tunteminen
- Teollinen leivonta
- Laadukas ja tuloksellinen toiminta

Näyttö voi olla joko yksittäinen työvaihe tai prosessissa suoritettava ryhmätyö, jolloin opiskelija osoittaa osaamisensa jossakin teollisuusleivonnan työvaiheessa yhden ammatti-ihmisen roolissa.

Opiskelija pukeutuu työkohteen vaatimusten mukaisesti ja huolehtii henkilökohtaisesta hygieniastaan ja hän toimii ergonomisesti oikein ja työturvallisuusmääräysten mukaisesti.

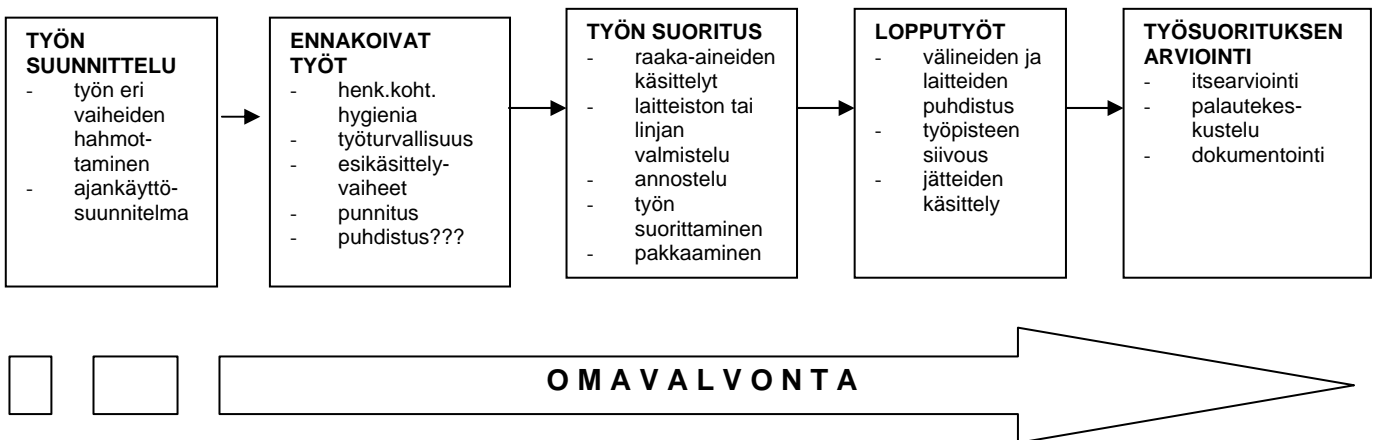
Näytön aikana opiskelija tai opiskelijat

- valmistelevat ohjauksen alaisena koneet, laitteet sekä ohjelmat käyttökuuntoon
- tekevät mahdollisia omavalvontaan liittyviä seurantoja ja mittauksia, kuten esim. tuotteiden määräpainoseuranta, palakoon annostelu / mittaus

- huolehtivat laitteiden ja työympäristön hygieniasta annettujen ohjeiden mukaan, mm. työympäristön hygieniasta näytön aikana ja laitteiden puhdistuksesta käytön jälkeen,
- työskentelevät ohjauksen alaisena prosessinomaisesti jollakin seuraavista linjoista (sämpylä-, ruokaleipä-, kahvileipä-, leipomoeines- tai konditoriatuotelinja) tai käyttävät useita seuraavista koneista (taikinakone, palakone tai paloittelija-pyörittäjä, pyöröriivari, pitkärullaaja, leporata, kaulauskone, wienerlinja, nostatuslinja, erilaiset uunit (kiertoarinauuni/pinnavaunu-uuni poistetaan), jäähdytysrata, pakkauskone,
- antavat tarvittaessa selvityksen teollisesta leivonnasta ja
- arvioivat suoritustaan.

Opiskelijan oppimisedellytykset on huomioitava näyttötehtävän järjestämisessä sekä sitä arvioitaessa.

ESIMERKKEJÄ NÄYTÖISTÄ



Teollisuusleivonnassa opetussuunnitelmaan liittyvien tiedollisten valmiuksien osaamisen opiskelija voi osoittaa työsuunnitelmassaan, näyttösuorituksen aikana suullisesti tai näyttöön liittyvän arviointikeskustelun yhteydessä selvittämällä esim.

- valtakunnallista ja paikallista leipomoteollisuuden toimintaa,
- leipuri-kondiittorin työtehtäviä ja niiden asettamia vaatimuksia sekä/tai
- teollisia tuotantotapoja mm. prosessin, koneiden ja laitteiden sekä henkilöstön osalta (annostelu, taikinan valmistus, ylöslyönti, paistaminen ja pakkaaminen, jäte- ja ympäristöasiat, omavalvontatoimenpiteet).

Esimerkki 1

Opiskelijan on osattava toimia ohjauksen alaisena ylöslyöntitehtävissä osana teollisuusleipomon tuotantoketjua, esim. ruokaleipä- tai sämpylälinjalla. Hänen on valmistettava ylöslyöntiin liittyvät koneet käyttökuntoon, valvottava niiden toimivuutta ja lopussa huolehdittava laitteiden

puhdistuksesta. Opiskelija tarkastaa tuotteiden painot, valvoo tuotteiden tasalaatuisuutta ja toimii tuotannon edellyttämällä nopeudella. Hänen on arvioitava koko näytön ajan työskentelynsä laatua, pystyttävä korjaamaan toimintaansa ja osattava tarvittaessa pyytää apua. Lisäksi opiskelijan on selvitettävä koko linjan toiminta ja nimenomaan oma vastuunsa sen toiminnasta sekä arvioitava oma näyttönsä.

Esimerkki 2

Opiskelijan on osattava toimia itsenäisesti oppilaitoksessa osana pari- tai ryhmänäyttöä tai ohjauksen alaisena leipomon konditoriaosastolla. Opiskelija huolehtii näytön aikana omatoimisesti omasta ja työympäristönsä hygieniasta. Hän työskentelee jokaisessa työkohteessa, esim. pohjien valmistuksessa, täytössä ja koristelussa, ja pystyy arvioimaan koko ajan tuotteiden ja työskentelynsä laatua. Tuotteina ovat esim. leivokset, täytekakut tai voileipäkakut. Opiskelija osaa selvittää tuotannon kriittiset kohdat, välttää hävikkiä ja tarvittaessa pyytää apua. Opiskelija tuntee paikalliset konditoriayritykset ja niiden tuotteiston sekä esittelee ne. Näytön suorittajan on arvioitava oma näyttönsä.

Esimerkki 3

Opiskelijan on osattava toimia oppilaitoksessa tai ohjauksen alaisena leipomon kahvileipäosastolla, esim. pikkupullien, munkkien tai wienerleipiä valmistuksessa. Opiskelija voi suorittaa seuraavista työvaiheista tietyn tai useampia osioita, esim. taikinanteko, ylöslyönti, nostatus, paisto, jäähdytys ja pakkaus. Näytön suorittaja huolehtii näytön aikana omatoimisesti omasta ja työympäristönsä hygieniasta. Työskentelyn aikana hänen on osattava arvioida tuotteiden ja työskentelynsä laatua sekä pystyttävä korjaamaan sitä. Hänen on tarvittaessa pyydettävä apua. Näytön suorittajan on esiteltävä ja arvioitava tuotteensa, perusteltava työtapansa sekä arvioitava tuotteensa ja näyttönsä.

NÄYTTÖYMPÄRISTÖN KUVAUS

Teollisuusleivonnan näyttöpaikaksi soveltuu teollinen keskisuuri tai suuri leipomo-konditoria tai oppilaitos, jossa on teollisuusleipomon laitteet ja välineet. Opiskelija voi antaa näytön yksin, parityöskentelynä tai ryhmässä.

Jokaisen opiskelijan näyttöä seuraa aina prosessin ja koneet hallitseva työnohjaaja ja/tai opettaja, ja he huolehtivat näytön aikana työn vaarattomuudesta ja pyrkivät tarvittaessa auttamaan vaikeissa työtilanteissa prosessin etenemistä.

Teollisuusleipomon varustus mm:

- taikinakone

- paloittelukone
- vaaka
- riivaajalaite (kartio-/pitkäriivaaja)
- nostatuslaitteisto
- wienerlinja

Teollisuusleivonta

- uuni
- repijä
- viipalointilaitteisto
- pussitus- / pakkauskone
- etiketöinti- / hinnoittelulaite

ARVIOINTI

Teollisuusleivonnan näytössä on mahdollista painottaa erityisesti kestävästä kehityksestä, teknologiaa ja tietotekniikkaa, laatua ja työsuojelullisia asioita. Ydinosaamisessa voidaan korostaa opiskelijan oppimista, vuorovaikutusta ja viestintää sekä yhteistyötä.

Teollisuusleivonnan näytössä opiskelijalta edellytetään ennen kaikkea

- ohjattua ja vastuullista työskentelyä ruokaleipien, kahvileipien, leipomoeinesten tai konditoriatuotteiden valmistusprosessin eri vaiheissa,
- ohjattua ja vastuullista raaka-aineiden varastointia ja koneiden käyttöä ja puhdistusta sekä
- työturvallista, ergonomista ja hygieenistä työskentelyä yksin, opiskelijaryhmässä tai työyhteisön muiden jäsenten kanssa.

Arvioinnin kohteet

Varsinaiset arvioinnin kohteet ovat seuraavat:

Työtehtävän hallinta

omavalvonnan noudattaminen

elintarviketuotannon perusosaamisen taidot

leipomotuotteiden valmistus- taidot
Työprosessin hallinta
työtehtävän suunnittelutaidot
työtehtävän toteuttaminen
työsuorituksen arviointi
työtehtävän kehittämisvalmius
Työn perustana olevan tiedon hallinta
tietotekniikka
matematiikka
mikrobiologia
elintarvikekemian
raaka-ainetietous
valmistustekniikka
kone- ja laiteoppi
elintarvikelainsäädäntö

Työturvallisuuden hallinta

Ydinosaaminen
oppimistaidot
ongelmanratkaisukeinot
vuorovaikutus- ja viestintätaidot
yhteistyötaidot
eettiset ja esteettiset taidot
Yhteiset painotukset
kansainvälisyys
kestävän kehityksen edistäminen
teknologian ja tietotekniikan hyödyntäminen
yrittäjyys
laadukas ja asiakaslähtöinen toiminta
kuluttajaosaaminen
työsuojelusta ja terveydestä huolehtiminen
Arviointiasteikko

Arvioinnissa käytetään hyväksytyyn suoritukseen osalta viisiportaista asteikkoa T1-K5, josta aineistossa on kuvattu tasot T1, H3 ja K5. Arvioinnissa T2 ja H4 määräytyvät siten, että opiskelija saavuttaa alemman arvioinnin helposti, mutta ei kuitenkaan yllä täysin ylemmän arvioinnin kriteereihin. Hyväksytty arviointi edellyttää vähintään arvosanan tyydyttävä 1 saavuttamista.

Kiitettävä (K5)

Hyvä (H4)

Hyvä (H3)

Tyydyttävä (T2)

Tyydyttävä (T1)

Tässä aineistossa arviointikriteerit on kuvattu hyväksytyyn suoritukseen osalta käyttämällä kolmiportaista asteikkoa. Väliarvosanat H4 ja T2 määritellään näyttötilanteessa arvioijien toimesta.

Kiitettävä (K5)

Hyvä (H3)

Tyydyttävä (T1)

ARVIOINTIKOhteet

Arviointikriteerit			
Perustuu kansalliseen näyttöaineistoon, jota on täydennetty ja täsmennetty. Arvioinnissa T2 ja H4 määräytyvät siten, että opiskelija saavuttaa alemman arvioinnin helposti, mutta ei kuitenkaan yllä täysin ylemmän arvioinnin kriteereihin.			
Arvioinnin kohteet	Tyydyttävä T1	Hyvä H3	Kiitettävä K5
Työprosessin hallinta	Opiskelija	Opiskelija tyydyttävän tason lisäksi:	Opiskelija hyvän tason lisäksi:
Työtehtävän suunnittelutaidot		tietää tuotteen valmistuksen eri vaiheet ja niiden merkityksen koko prosessille.	tiedostaa tuotteen valmistuksen ongelmakohtat
Työtehtävän	työskennellä ohjatusti	työskentelee melko	työskentelee

<p>toteuttaminen</p> <ul style="list-style-type: none"> • osan/ kokonaisuuden hallinta • henk.koht.hygienia • omavalvonta <p>Työsuorituksen arviointi</p> <p>Työtehtävän kehittämisvalmius</p>	<p>prosessin eri vaiheissa tuote täyttää yrityksen laatuvaatimukset ja on kuluttajalle turvallinen</p> <p>noudattaa ohjatusti hygieniasääntöjä sekä yrityksen omavalvontaan liittyviä asioita</p>	<p>itsenäisesti suunnitelman mukaisesti soveltaen</p> <p>noudattaa hygieniasääntöjä sekä yrityksen omavalvontaan liittyviä asioita melko itsenäisesti</p> <p>arvioi työsuoritustaan ja löytää siitä ongelmakohtia</p> <p>esittää korjausehdotukset mahdollisiin virheisiin.</p>	<p>suunnitelmallisesti ja noudattaa työjärjestystä seuraa ja muuttaa tarvittaessa suunnitelmaansa parhaan tuloksen saavuttamiseksi</p> <p>toimii yrityksen omavalvontaohjelman mukaisesti</p> <p>arvioi työsuoritustaan asiantuntevasti ja perustelee niitä</p> <p>tuo arvioinnissa esille työvaiheiden ongelmakohtien perusteltuja ratkaisuja</p> <p>arvioi suoritustaan kriittisesti ja rakentavasti työn jälkeen</p>
<p>2. Työtehtävän hallinta</p> <p>Työmenetelmien ja materiaalin hallinta</p> <ul style="list-style-type: none"> • raaka-aineet • pakkausmateriaalit <p>Työvälineiden hallinta</p>	<p>Opiskelija</p> <p>käsittelee ohjatusti raaka-aineita ja muita materiaaleja niiden laadun heikentymättä</p> <p>osaa ohjaajan ohjauksessa valita ja käyttää tarvittavia työvälineitä ja laitteita</p> <p>puhdistaa ohjatusti tuotteiden valmistuksessa tarvittavat koneet ja työvälineet</p>	<p>Opiskelija tyydyttävän tason lisäksi:</p> <p>toimii tuotannon vaatimusten mukaisesti raaka-aineiden, tuotteiden ja materiaalien muuttuessa</p> <p>valitsee lähes itsenäisesti työvälineet ja laitteet</p> <p>puhdistaa tuotteiden valmistuksessa tarvittavat koneet ja työvälineet</p>	<p>Opiskelija hyvän tason lisäksi:</p> <p>hallitsee materiaalien laatuun vaikuttavia tekijöitä ja seuraa tietoisesti laadun toteutumista työssään</p> <p>minimoi työskentelyssään hävikit</p> <p>valitsee itsenäisesti työvälineet ja laitteet sekä laittaa ne toimintakuntoon</p> <p>hallitsee tuoteturvallisuuden ja hygieeniset vaatimukset ja sitä koskevan lainsäädännön</p>
<p>3. Työn perustana olevan tiedon hallinta</p>	<p>Opiskelija</p>	<p>Opiskelija tyydyttävän tason lisäksi:</p>	<p>Opiskelija hyvän tason lisäksi:</p>

<ul style="list-style-type: none"> • raaka-ainetietous • elintarvikelainsäädäntö • kone- ja laiteoppi • valmistustekniikka 	<p>tietää perusraaka-aineiden ominaisuuksia</p> <p>osaa kuvata teollisen leivonnan toimintatavat ja toimintavaiheet</p>	<p>tietää perusraaka-aineiden ominaisuuksia ja niiden vaikutuksia lopputuotteeseen</p> <p>tietää teollisen leivonnan erilaiset toimintatapoja ja kykenee työskentelemään erilaisissa työpisteissä</p> <p>pystyy opastettuna etsimään tarvittaessa lisätietoja käytettävistä olevista lähteistä</p>	<p>tietää raaka-aineiden leivontaominaisuuksia ja niiden varastointivaatimuksia</p> <p>hallitsee teollisen leivonnan keskeiset tiedot ja pystyy itsenäisesti ja tietoisesti soveltamaan niitä työskentelyynsä sekä kertomaan niistä</p> <p>soveltaa tietojaan ja pystyy tarvittaessa omatoimisesti etsimään lisätietoja käytettävissä olevista lähteistä</p>
<p>4. Työturvallisuuden hallinta</p> <ul style="list-style-type: none"> • työturvallisuus • suojavälineet • ergonomia 	<p>Opiskelija</p> <p>valitsee ohjatusti turvalliset laitteet, välineet ja työmenetelmät sekä noudattaa työssään ohjeita, ergonomiaa, määräyksiä ja varovaisuutta</p>	<p>Opiskelija tyydyttävän tason lisäksi:</p> <p>valitsee työhönsä melko itsenäisesti turvalliset laitteet, välineet ja työmenetelmät sekä työjärjestyksen</p> <p>tietää työsuojelun ja ergonomian merkityksen ja osaa soveltaa tietoa työssään melko itsenäisesti</p>	<p>Opiskelija hyvän tason lisäksi:</p> <p>valitsee itsenäisesti ja oma-aloitteisesti työhönsä turvalliset työmenetelmät ja -järjestyksen</p> <p>tietää työtilassa olevien varoitusmerkkien ja opasteiden merkityksen</p> <p>valitsee työhön parhaiten soveltuvat ja tarkoituksen-mukaiset työmenetelmät ja toimintatavat, sekä koneet, laitteet, materiaalit ja tarvikkeet</p>
<p>5. Ydinosaaminen</p> <ul style="list-style-type: none"> • itsearviointi 	<p>Opiskelija</p>	<p>Opiskelija tyydyttävän tason lisäksi:</p> <p>suoriutuu työstään melko itsenäisesti myös ongelmatilanteissa ja pystyy arvioimaan suoritustaan sopivan kriittisesti</p>	<p>Opiskelija hyvän tason lisäksi:</p> <p>toteuttaa suunnitelmallisesti ennalta määrättyt tehtävät, sekä osaa perustella myös toimintaansa teoreettisesti</p> <p>on työssään vastuullinen, oma-aloitteinen ja joustava</p>

<ul style="list-style-type: none"> • yhteistyötaidot: toisten huomioiminen • eettiset taidot • oppimistaidot 	<p>pystyy toimimaan ryhmässä, mutta vaatii henkilökohtaista ohjausta yhteistyötaitoissa</p> <p>osaa ohjatusti työskennellä prosessin eri vaiheissa</p> <p>noudatettava työyhteisön ohjeita ja sääntöjä</p>	<p>toimii ryhmässä sen edellyttämät vuorovaikutustaidot halliten</p> <p>toimii alan eettisten periaatteiden ja säädösten mukaan</p> <p>kysyy ohjeita tarvittaessa</p>	<p>toimii työryhmän jäsenenä ja ymmärtää merkityksensä tuotannon valmistusketjussa</p> <p>vastaanottaa palautetta ja toimii palautteen mukaisesti</p>
<p>6. Yhteiset painotukset</p> <ul style="list-style-type: none"> • kestävä kehitys • yrittäjyys 	<p>Opiskelija</p> <p>osaa ohjatusti lajitella ja huolehtia syntyvistä jätteistä annettujen ohjeiden mukaisesti</p> <p>tunnistaa tuotteen kauppakelpoisuuden</p>	<p>Opiskelija tyydyttävän tason lisäksi:</p> <p>lajittelee ja käsittelee melko itsenäisesti syntyvän jättemateriaalin</p> <p>tunnistaa laadullisen tuotteen ja toimii työssään sen mukaisesti</p> <p>tuntee lähialueen yritysten henkilöstö-rakenteen ja osaa itsenäisesti etsiä lisätietoa valtakunnallisista yrityksistä</p>	<p>Opiskelija hyvän tason lisäksi:</p> <p>käsittelee ja lajittelee itsenäisesti syntyneen jättemateriaalin</p> <p>työskentelee laadukkaasti ja asiakaslähtöisesti sekä ymmärtää niiden merkityksen yritykselle</p> <p>osaa toimia leipomoissa tunnistuen niiden teollisen leivonnan toimintatavat</p>

Oppimateriaali:

Monisteet, muistiinpanot. Opintojakson aikana jaettava materiaali sekä opitut tiedot ja taidot.

5.2.2.1.5 LEIPOMOALAN ERIKOISTUOTTEIDEN VALMISTUS, 5 OV

Tässä luvussa on kuvattu Leipomoalan erikoistuotteiden valmistuksen opintokokonaisuuden toteutukset, tavoitteet ja arviointi. Opintokokonaisuuden kokonaisarvosana määräytyy tutkintotodistukseen ammattiosaamisen näytön, tehtävien suullisen täydentämisen ja itsearvioinnin perusteella.

Tavoitteet ja toteutus ja keskeiset sisällöt:

Keskeinen sisältö on turvallinen työskentely, oikeiden työmenetelmien ja välineiden käyttö sekä raaka-aineiden oikea käsittely.

Opiskelija osaa valmistaa erityiskoristeita perustyömenetelmillä. Hän osaa valita ja käyttää oikeita työvälineitä ja -menetelmiä. Hän osaa valmistaa tuotteissa tarvittavat massat ja taikinat, jolloin hänen on tunnettava raaka-aineet ja niiden ominaisuudet. Hän osaa käsitellä raaka-aineita oikein. Opiskelija osaa ohjata tuotteissa tapahtuvia fysikaalisia, kemiallisia ja mikrobiologisia ilmiöitä. Hänen on noudatettava työturvallisuusohjeita ja työskenneltävä hygieniavaatimusten mukaisesti.

Keskeinen sisältö on koristetuotteiden valmistus.

Opiskelija osaa mallin mukaan muotoilla keskeisimpiä marsipaanituotteita, kuten ruusuja, neilikoita, lehtiä ja muita hahmoja. Opiskelija osaa valmistaa suklaakoristeita erilaisilla työmenetelmillä, kuten spritsaamalla, oodraamalla, valamalla ja kastamalla. Opiskelija osaa keittää sokeria ja tehdä ohjauksessa valettuja, kastettuja, vedettyjä ja puhallettuja sokeritöitä ja kehrätä sokeria. Opiskelija osaa tehdä muottisokeritöitä. Opiskelija osaa valmistaa sekä leipomo- että konditoriapuolen erilaisia koristetuotteita, kuten mantelimassasta ja koristetaikinoista valmistettuja paistettavia tuotteita.

Keskeinen sisältö on koristeiden valinta ja taloudellinen työskentely.

Opiskelija osaa valita koristeiden tilaisuuden aiheen mukaan, jolloin hänen on tunnettava koristeiden esteettinen merkitys. Hän osaa työskennellä taloudellisesti, jolloin hänen on

tiedettävä, mistä kustannuksista tuotteen hinta muodostuu sekä yksilöllisten koristeiden merkitys kaupallisena tuotteena.

NÄYTÖN KUVAUS

Ammattiosaamisen näytössä opiskelija pukeutuu työkohteen vaatimusten mukaisesti ja huolehtii henkilökohtaisesta hygieniastaan. Hän noudattaa työturvallisuusohjeita ja käyttää tarvittavia suojavälineitä. Hän noudattaa omavalvontasuunnitelmaa ja tekee suunnitelman mukaiset mittaukset, tarkastukset ja kirjaamiset.

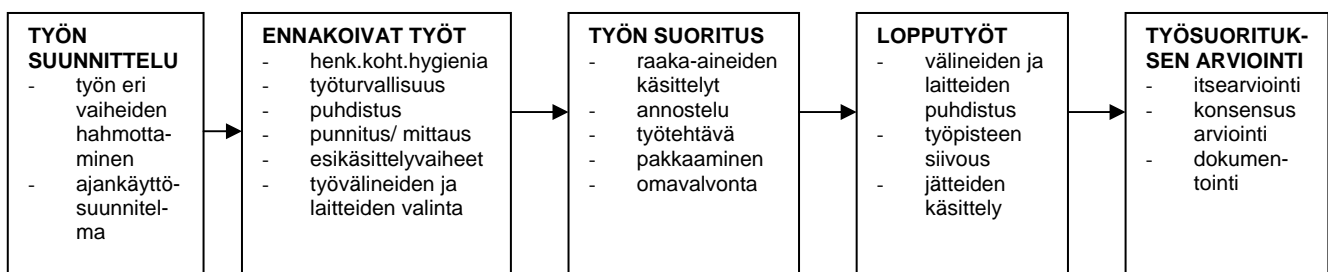
Näyttö voi olla yksittäinen työvaihe tai jonkin muun opintokokonaisuuden yhteydessä suoritettu työ, jolloin opiskelija osoittaa osaamisensa leipomoalan erikoistuotteiden valmistuksessa yhden ammatti-ihmisen roolissa.

Opintokokonaisuuden näyttö annetaan valmistamalla yksilösuorituksena leipomo- tai konditoriapuolen erityiskoristetuote perustyömenetelmin, mallin tai ohjeen mukaan. Koristetyö voi olla marsipaanista, suklaasta, sokerista, koristetaikinoista tai näiden yhdistelmistä valmistettu.

Opiskelija valitsee ja käyttää oikeita työvälineitä ja -menetelmiä. Opiskelija osaa itsenäisesti valmistaa tuotteissa tarvittavat taikinat ja massat, jolloin hänen on tunnettava raaka-aineet ja niiden ominaisuudet sekä käsitellä raaka-aineita oikein. Hän ohjaa tuotteissa tapahtuvia fysikaalisia, kemiallisia ja mikrobiologisia ilmiöitä.

Näytössä tulee huomioida oppimisvalmiuksiltaan ja -tavoiltaan erilaiset oppijat sekä alueelliset ja paikalliset erot alalla.

ESIMERKKEJÄ NÄYTÖISTÄ





Esimerkki 1

Valmista näyteikkunatyö tai pöytäkoriste perustyömenetelmin tai niitä yhdistäen. Koriste voi olla marsipaania, suklaata, sokeria, koristetaikinaa tai niiden yhdistelmiä

Esimerkki 2

Valmista täytekakun erityiskoristeita sokerista tai suklaasta perustyömenetelmin esim. pääsiäiskakkuun, hääkakkuun ja ristiäiskakkuun.

Esimerkki 3

Valmista paistettavasta koristetaikinasta tai massasta koristeellinen pöytäkoriste tai koristeleipiä.

NÄYTTÖYMPÄRISTÖN KUVAUS

Näyttöpaikaksi soveltuu leipomo / konditoria tai oppilaitos, joissa on tarkoitukseen soveltuva työtila, tarkoitukseen soveltuvat laitteet ja työvälineet, kuten marsipaenin ja sokerin muotoiluun soveltuvia työvälineitä, suklaan lämpökäsittelyyn tarvittavat laitteet, koriste- sekä tavanomaisten taikinoiden käsittelyssä tarvittavat laitteet ja välineet. Ammattiosaamisen näyttöpaikan työturvallisuus ja hygienia on toteutettava asiallisesti voimassaolevien ohjeiden ja -määräysten mukaisesti. Sokerityön osalta tulee huomioida avotulen vaarat, ja siksi tulee selvittää etukäteen, käytetäänkö ammattiosaamisen näyttötilanteessa avotulta ja varautua sen käyttöön asiaan kuuluvalla tavalla.

Näyttö annetaan yksilösuorituksena.

Ohjaajan **tulee pystyä** tarvittaessa opastamaan arvioitavaa näytön etenemiseksi.

Näyttö tulee keskeyttää, jos arvioitavan tai näyttöpaikan hygienia- tai työturvallisuustekijät sitä edellyttävät.

ARVIOINTI

ARVIOINNIN KOHTEET

Varsinaiset arvioinnin kohteet ovat seuraavat:

TYÖTEHTÄVÄN HALLINTA

- työvälineiden hallinta
- materiaalin hallinta

TYÖPROSESSIN HALLINTA

- työtehtävän suunnittelutaidot
- työtehtävän toteuttaminen
- työsuorituksen arviointi
- työtehtävän kehittämisvalmius

TYÖN PERUSTANA OLEVAN TIEDON HALLINTA

- tietotekniikka
- raaka-ainetietous
- mikrobiologia ja elintarvikelainsäädäntö
- elintarvikekemia
- fysiikka
- matematiikka
- elintarviketuotannon perusosaaminen

TYÖTURVALLISUUDEN HALLINTA

- koneiden ja laitteiden tuntemus
- työvälineiden oikea ja turvallinen käyttö
- ergonominen työskentely

Ydinosaaminen

oppimistaidot

ongelmanratkaisukeinot

vuorovaikutus- ja viestintätaidot

yhteistyötaidot

eettiset ja esteettiset taidot

Yhteiset painotukset

kansainvälisyys

kestävän kehityksen edistäminen

teknologian ja tietotekniikan hyödyntäminen

yrittäjyys

laadukas ja asiakaslähtöinen toiminta

kuluttajaosaaminen

työsuojelusta ja terveydestä huolehtiminen

Arviointiasteikko

Arvioinnissa käytetään hyväksytyn suorituksen osalta viisiportaista asteikkoa T1-K5, josta aineistossa on kuvattu tasot T1, H3 ja K5. Arvioinnissa T2 ja H4 määräytyvät siten, että opiskelija saavuttaa alemman arvioinnin helposti, mutta ei kuitenkaan yllä täysin ylemmän arvioinnin kriteereihin. Hyväksytty arviointi edellyttää vähintään arvosanan tyydyttävä 1 saavuttamista.

Kiitettävä (K5)

Hyvä (H4)

Hyvä (H3)

Tyydyttävä (T2)

Tyydyttävä (T1)

Tässä aineistossa arviointikriteerit on kuvattu hyväksytyn suorituksen osalta käyttämällä kolmiportaista asteikkoa. Väliarvosanat H4 ja T2 määritellään näyttötilanteessa arvioijien toimesta.

Kiitettävä (K5)

Hyvä (H3)

Tyydyttävä (T1)

ARVIOINTIKRITEERIT

Arviointikriteerit perustuvat Kansalliseen Näyttöaineistoon jota on täydennetty ja täsmennetty. Arvioinnissa T2 ja H4 määräytyvät siten, että opiskelija saavuttaa alemman arvioinnin helposti, mutta ei kuitenkaan yllä täysin ylemmän arvioinnin kriteereihin.

Arvioinnin kohteet	Tyydyttävä T1	Hyvä H3	Kiitettävä K5
<p>1. Työtehtävän hallinta</p> <ul style="list-style-type: none"> Työmenetelmien hallinta Työvälineiden hallinta 	Opiskelija valitsee ohjatusti työhönsä soveltuvat työmenetelmät, työvälineet ja laitteet sekä käyttää työvälineitä opastettuna annettujen ohjeiden mukaisesti	Opiskelija, tyydyttävän tason lisäksi valitsee lähes itsenäisesti työhönsä soveltuvat työmenetelmät, työvälineet ja laitteet sekä käyttää niitä oikein	Opiskelija, hyvän tason lisäksi valitsee oikeat työmenetelmät, välineet ja laitteet
Materiaalin hallinta	valitsee ohjatusti ohjeistuksen perusteella raaka-aineet ja käsittelee niitä oikein	valitsee ohjeistuksen perusteella raaka-aineet valmistaa lähes itsenäisesti tarvittavia massoja ja taikinoita osaa huomioida hävikin mahdollisimman pieneksi	valitsee tuotteiden vaatimat raaka-aineet ja tuntee niiden ominaisuudet valmistaa itsenäisesti tarvittavia massoja ja taikinoita osaa minimoida hävikin
<p>2. Työprosessin hallinta</p> <p>Työtehtävän suunnittelutaidot</p> <p>Työtehtävän toteuttaminen osan / kokonaisuuden hallinta</p> <p>raaka-aineiden säilytys tuotteiden säilytys</p> <p>omavalvonta</p> <p>Työsuorituksen arviointi</p>	Opiskelija pystyy ohjattuna valmistamaan tavallisimpia marsipaani-, suklaa- ja koristetöitä. perustyömenetelmin	Opiskelija, tyydyttävän tason lisäksi valitsee koristeiden tilaisuuden mukaan pyrkien kehittämään omaa luovuuttaan valmistaa lähes itsenäisesti ohjeistuksen mukaisen erityiskoristeiden perustyömenetelmin	Opiskelija, hyvän tason lisäksi suunnittelee itsenäisesti koristeiden tilaisuuden mukaan valmistaa itsenäisesti suunnitelman mukaisen myyntikelpoisen erityiskoristeiden perustyömenetelmin
	ohjattuna säilyttää tuotteen laadun kärsimättä	säilyttää raaka-aineet ja tuotteet niiden laadun kärsimättä	
	noudattaa omavalvonta-ohjelmaa	huomioi omavalvonta-ohjelman vaatimukset lähes itsenäisesti	huomioi omavalvonta-ohjelman vaatimukset itsenäisesti ja dokumentoi niitä
	tunnistaa myyntikelpoisen tuotteen	arvioi itseään ja työsuoritustaan jälkikäteen niin, että hän	arvioi itseään ja omaa kehittymistarvettaan

		pystyisi uudelleen tehtynä eliminoimaan mahdolliset virheet	
<p>3. Työn perustana olevan tiedon hallinta</p> <ul style="list-style-type: none"> • elintarviketuotannon perusosaaminen • elintarvikelainsäädäntö • raaka-aineiden ja niiden ominaisuuksien tunteminen • tuotannon fysikaalisten, kemiallisten ja mikrobiologisten ilmiöiden tunteminen • suklaan temperointi • sokerin keittäminen • tuotteiden säilytys • kustannusvaikutusten tunteminen 	<p>Opiskelija</p> <p>hallitsee, vaikkakin autettuna, suurimman osan ammattitaidon keskeisistä ydinkohdista</p> <p>tuntee suklaa- ja marsipaani- raaka-aineiden ominaisuuksia mutta tarvitsee ohjausta niiden valinnoissa</p>	<p>Opiskelija, tyydyttävän tason lisäksi</p> <p>hallitsee pääsääntöisesti ammattitaidon keskeiset ydinsisällöt ja pystyy lähes itsenäisesti käyttämään niitä työhönsä</p> <p>pystyy opastettuna etsimään tarvittaessa lisätietoja käytettävissä olevista lähteistä</p> <p>valitessaan lähes itsenäisesti raaka-aineita kykenee joiltain osin ottamaan huomioon eri raaka-aineiden ominaisuudet ja niiden merkityksen tuotteelle</p> <p>toimiessaan osoittaa tiedostavan tuotteissa tapahtuvia kemiallisia, fysikaalisia ja mikrobiologisia ilmiöitä mutta ei tiedä, miten ne vaikuttavat tuotteen laatuun</p>	<p>Opiskelija. hyvän tason lisäksi</p> <p>hallitsee ammattitaidon keskeiset ydinsisällöt ja pystyy itsenäisesti ja tietoisesti soveltamaan niitä työhönsä</p> <p>käyttää tietojaan tehokkaasti ja pystyy tarvittaessa etsimään omatoimisesti lisätietoja käytettävissä olevista lähteistä</p> <p>valitessaan ja käsitellessään raaka-aineita ottaa huomioon eri raaka-aineiden ominaisuudet ja niiden merkityksen tuotteelle</p> <p>temperoi suklaata, keittää sokeria ja säilyttää raaka-aineita ja tuotteita siten, että tietää, miten niissä tapahtuvat kemialliset, fysikaaliset ja mikrobiologiset ilmiöt vaikuttavat tuotteen laatuun</p>
<p>4. Työturvallisuuden hallinta</p> <ul style="list-style-type: none"> • työturvallisuus • suojavälineet • ergonomia 	<p>Opiskelija</p> <p>valitsee ohjatusti työhönsä turvalliset työmenetelmät, sekä työjärjestyksen</p> <p>noudattaa annettuja työturvallisuus-ohjeita ja määräyksiä</p> <p>työskentelee hygieenisesti</p>	<p>Opiskelija, tyydyttävän tason lisäksi</p> <p>valitsee lähes itsenäisesti työhönsä turvalliset työmenetelmät, sekä työjärjestyksen</p> <p>noudattaa annettuja työturvallisuus-ohjeita ja määräyksiä</p> <p>käyttää oma-aloitteisesti laitekohtaisia</p>	<p>Opiskelija. hyvän tason lisäksi</p> <p>valitsee itsenäisesti ja oma-aloitteisesti valitsemaan työhönsä turvalliset työmenetelmät, sekä työjärjestyksen.</p> <p>noudattaa tinkimättä annettuja työturvallisuus-ohjeita ja –määräyksiä</p>

		<p>suojalaitteita ja henkilökohtaisia suojavälineitä</p> <p>työskentelee turvallisesti poikkeavissa oloissa</p>	<p>ottaa huomioon myös muut lähistöllä työskentelevät ja heidän työturvallisuutensa</p> <p>toimii oma-aloitteisesti työturvallisuuden kehittämiseksi</p> <p>työskentelee ergonomisesti ja hygieenisesti</p>
<p>5. Ydinosaaminen</p> <ul style="list-style-type: none"> oppimistaidot eettisyys 	<p>Opiskelija</p> <p>pyrkii kehittämään esteettisyyden huomioimista</p>	<p>Opiskelija, tyydyttävän tason lisäksi</p> <p>tuntee koristeiden esteettisen merkityksen</p>	<p>Opiskelija. hyvän tason lisäksi</p> <p>osaa perustella koristeiden esteettistä merkitystä</p> <p>huomioi esteettisyyden tuotteiden koristeluissa</p>
<p>6. Yhteiset painotukset</p> <ul style="list-style-type: none"> kestävä kehitys laadukas ja asiakaslähtöinen toiminta yrittäjyys 	<p>Opiskelija</p> <p>noudattaa omavalvontaohjelmaa jätteiden käsittelyssä</p>	<p>Opiskelija, tyydyttävän tason lisäksi</p> <p>huolehtii elintarvikejätteestä</p> <p>työskenneltävä taloudellisesti</p>	<p>Opiskelija. hyvän tason lisäksi</p> <p>huolehtii omatoimisesti mahdollisesta elintarvikejätteestä</p> <p>tietää tuotteen hinnanmuodostamisen kaupallisessa merkityksessä</p> <p>tekee yksilöllisiä, asiakaskohtaisia tuotteita</p>

5.2.2.1.6 TÄYTEKAKKIJEN JA LEIVOSTEN VALMISTUS, 5 OV

Tässä luvussa on kuvattu Täytekakkujen valmistuksen opintokokonaisuuden toteutukset, tavoitteet ja arviointi. Opintokokonaisuuden kokonaisarvosana määräytyy tutkintotodistukseen ammattiosaamisen näytön, käytännön harjoitteiden, tehtävien suullisen täydentämisen ja itsearviointin perusteella.

Tavoitteet ja toteutus ja keskeiset sisällöt:

Keskeinen sisältö on erilaisten täytekakkujen valmistus.

Opiskelija osaa konditoriatuotteiden valmistuksen peruseriaatteet. Hän osaa valmistaa, pakata ja säilyttää erikoisempia konditoriatuotteita, kuten kuorrutettuja kahvikakkuja, erikoistäytekkakuja. Hän osaa ohjattuna suunnitella ja muunnella tuotteita sesonkien ja käyttötilanteen mukaisesti. Hän osaa säilyttää konditoriatuotteiden keskeisimpiä erikoisraaka-aineita, ja sitä varten hänen on tunnettava niiden ominaisuudet. Opiskelija osaa valmistaa erilaisia pohjamassoja ja täytteitä. Opiskelija osaa valmistaa erilaisia koristeluun ja kuorruttamiseen sopivia seoksia ja osaa säilyttää niitä niin, etteivät niiden ominaisuudet muutu. Hänen on tunnettava mantelimassan, marsipaenin ja vastaavien tuotteiden käyttöominaisuudet ja mahdollisuudet tuotteiden koristelussa. Hän osaa käyttää erilaisia kuorrutteita, kuuma- ja kylmähyytelöitä ja tunnettava niiden moninaiset käyttömahdollisuudet. Opiskelija osaa tarvittaessa käsivaraisesti viimeistellä tuotteet. Hän osaa valmistaa tuotteita sekä itsenäisesti että vaihe- ja työparityöskentelynä. Hän osaa työturvallisuusohjeita noudattaen käyttää ja puhdistaa yleisimpiä konditoriatuotteiden valmistuksessa käytettäviä koneita, laitteita ja välineitä, ja sitä varten hänen on tunnettava niiden toiminta. Opiskelija osaa ohjata tuotteissa tapahtuvia kemiallisia, fysikaalisia ja mikrobiologisia ilmiöitä.

Keskeinen sisältö on laadukas ja tuloksellinen toiminta

Opiskelija osaa esitellä ja arvioida sekä tuotteita että toimintansa laatua. Hän osaa omatoimisesti huolehtia henkilökohtaisesta ja työympäristönsä hygieniasta sekä siisteydestä. Hänen on noudatettava omavalvontaohjelmaa. Hän osaa työskennellä ergonomisesti ja työturvallisesti. Opiskelija osaa minimoida työskentelyssään hävikkien muodostumista. Hän osaa ottaa vastuuta työtehtävistään valmistamalla sovitun hintaisia ja laatuvaatimukset täyttäviä konditoriatuotteita. Hän osaa työskennellä joutuisasti, säästävällisesti ja ohjeita noudattaen sekä osaa palvella asiakkaita.

Opiskelu sisältää käytännön harjoitteita koulun konditorialuokassa, teoriaopetusta sekä työssäoppimista.

ARVIOINTISUUNNITELMA

Täytekakkujen valmistuksen perusteet, pohjamassojen, täytteiden, kuorrutteen ja tuotteiden valmistus arvioidaan opintojakson yhteydessä olevalla näytöllä, jonka tukena ovat käytännön harjoitteet, tehtävien täydentäminen suullisesti ja itsearviointi.

Täytekakkujen valmistuksen tuotantomenetelmät opintojakso arvioidaan työssäoppimisen yhteydessä suoritettavalla näytöllä.

OPINTOKOKONAISUUDEN ARVIOINTI

Käytännön harjoitteet	Näyttö 1a	Näyttö 1b
-----------------------	-----------	-----------

Opintokokonaisuuden arvosana määräytyy pääasiassa näytön mukaan. Käytännön harjoitteiden arvioinnin tehtävänä on vahvistaa kokonaisvaltaista näkemystä opiskelijan taidoista. Lisäksi arvioinnissa huomioidaan opetussuunnitelman kaikille aloille kuuluva ydinosaaminen.

KÄYTÄNNÖN HARJOITTEILLA ARVIOITAVAT ASIAT

Opintojaksot arvioidaan opetussuunnitelman arviointikriteerien mukaan. Opiskelijan osaamista verrataan opintojakson tavoitteisiin ja niiden pohjalta laadittuihin kriteereihin. Käytännön harjoitteen arvosanaan vaikuttavat opiskelijan edistyminen taidoissa ja tiedoissa, opiskelijan aktiivisuus, työskentelyn itsenäisyys, joutuisuus, säännöllisyys, yhteistyökykyisyys ja oma-aloitteisuus. Opiskelijan oppimista ja tehtävistä suoriutumista arvioidaan monipuolisesti. Opettaja selvittää opiskelijoille opintojakson tavoitteet, sisällöt sekä arviointiperusteet opintojakson alkaessa.

Arvioinnissa huomioidaan opiskelijan edistymistä opinnoissa ja tuetaan oman toiminnan arvioinnin kehittymistä. Itsearviointissa opiskelija arvioi toimintaansa ja kehittymistään suhteessa ammatillisiin tavoitteisiin.

Arvioinnin kohteissa määritellään konkreettisesti, mitä käytännön harjoittelussa arvioidaan.

Arvioitavia seikkoja ovat:

- työmenetelmien, työvälineiden ja erilaisten materiaalien hallinta
- työprosessin hallinta; kokonaisuudessaan suunnittelusta toteuttamiseen ja arviointiin
- työturvallisuusasioiden hallinta
- työssä tarvittavien tietojen hallinta
- kaikille aloille yhteinen ydinosaaminen (oppimis- ja ongelmanratkaisutaidot, vuorovaikutus- ja viestintätaidot, yhteistyötaidot, eettiset ja esteettiset taidot)
- kaikille aloille yhteiset painotukset (kansainvälisyyteen kasvu, kestävän kehityksen edistäminen, teknologian ja tietotekniikan hyödyntäminen, yrittäjyys, laadukkaan ja asiakaslähtöisen toiminta, palvelu- ja kuluttajaosaaminen, työsuojelusta ja terveydestä huolehtiminen)

Kerralla ei ole tarkoitus arvioida kaikkia edellä esitettyjä kohteita. Arvioitavina ovat ne kohteet joista, arvioija pystyy tekemään luotettavia havaintoja.

NÄYTÖN TOTEUTTAMISSUUNNITELMA

NÄYTÖN KUVAUS

Opintokokonaisuuden näyttö annetaan kohteessa, jossa on riittävästi täytekakkujen valmistuksen eri valmistusvaiheita ja menetelmiä. Näyttö voidaan antaa myös osana täytekakkujen valmistusprosessia.

Opintokokonaisuuden keskeinen sisältö:

- Erilaisten täytekakkujen valmistus
- Laadukas ja tuloksellinen toiminta

Opiskelija pukeutuu työkohteen vaatimusten mukaisesti ja huolehtii henkilökohtaisesta hygieniastaan. Hän tekee tarvittaessa omavalvontasuunnitelman mukaiset mittaukset, tarkastukset ja kirjaamiset.

Opiskelija valmistaa erikoisia täytekakkuja. Hän suunnittelee niitä ohjattuna ja muuntelee sesonkien ja käyttötilanteen mukaan.

Opiskelija hallitsee niiden valmistustekniset perusteet, valmistusaineiden säilytyksen ja osaa esikäsitellä niitä oikein. Hän valmistaa erilaisia pohjamassoja ja täytteitä. Hän valmistaa koristeluun ja kuorruttamiseen sopivia seoksia. Hän osaa säilyttää niitä oikein niiden laadun heikentymättä. Hän pystyy yhdistelemään erilaisia valmistusmenetelmiä ja käyttämään niitä hyväkseen työskentelyssään. Hän käyttää erilaisia kuorrutteita, kuuma- ja kylmähyttelöitä. Hän valmistaa tarvittavat käyttömäärät sekä välttää hävikkiä. Hän tietää ja osaa ohjata massoissa, kostukkeissa, täytteissä, kuorrutteissa tapahtuvia muutoksia.

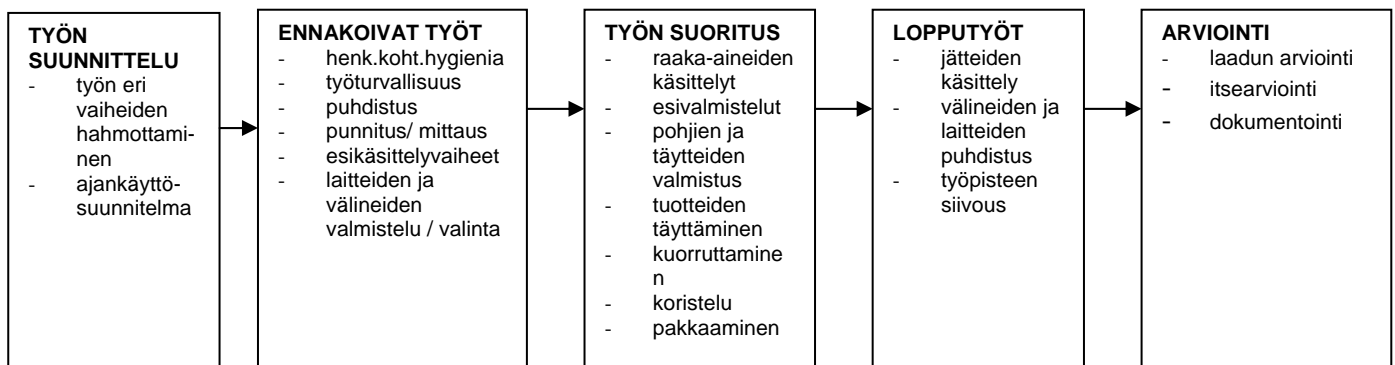
Opiskelija valmistaa tuotteita itsenäisesti sekä vaihe- että parityöskentelynä. Hän osaa suunnitella ja sommitella tuotteiden koristelua sekä tarvittaessa osaa käsivaraisesti viimeistellä tuotteet. Hänen työskentelynsä on joutuisaa eikä vaaranna tuotteiden laadullisia ominaisuuksia.

Opiskelija osaa esitellä ja arvioida tuotteita sekä toimintansa laatua. Hän osaa huolehtia työympäristönsä viihtyvyydestä, työturvallisuudesta ja työergonomiasta. Hän huolehtii omatoimisesti työympäristön että henkilökohtaisesta työskentelyhygieniasta.

Työskentelyssä on noudatettava työkohteen mukaan laadittua omavalvontaohjelmaa. Hänen on huomioitava ergonomiset ja työturvalliset työskentelytavat.

Opiskelijan oppimisedellytykset on huomioitava näyttötehtävän järjestämisessä sekä sitä arvioitaessa.

ESIMERKKEJÄ NÄYTÖISTÄ



OMAVALVONTA

Tavoitteista muodostetaan yritys- / oppilaitoskohtaisia näyttösuoritteita.

Esimerkki 1

Vuodenaikojen sesonkituotteet. (Pääsiäis-, ystävänpäivä, äitienpäivä, joulukuukaus, kevät, kesä, syyskuukaus, talvi) Tuotteita tulee olla 3-5 erilaista ja kutakin lajia useampi kappale.

Esimerkki 2

Perinteiset juhlatilaukset (Häät, merkkipäivä, hautajais-, ristiäiset, yleensä perhejuhlat)

Esimerkki 3

Asiakkaiden toiveiden mukaiset erikoistilaukset (esim. yritysasiakkaat, ym. erikoisjuhlatilaukset). Tuotteiden tulee kattaa monipuolisesti alan osaamista.

Näyttöympäristön kuvaus

Näyttöpaikaksi soveltuu leipomo-konditoriayritys tai oppilaitoksen konditoriatila.

Näyttöpaikan on täytettävä koneistukseltaan, kylmätiloiltaan, uuneiltaan ja työvälineiltään tuotteiden valmistuksen asettamat vaatimukset. Yrityksen tuotevalikoiman on oltava riittävän monipuolinen. Työtilan on vastattava nykyisiä elintarvikkeiden valmistuksen edellyttämiä vaatimuksia.

Konditoriatuotteiden valmistuksessa käytettävien laitteiden ja pientyövälineiden luettelo:

Yleiskone, vaaka, uuni, liesi, työpöytä, pakastin, kylmiö, lämpömittari, pituusmitta, sarjaleikkuri ja kondiittorin käsityövälineet

Ammattiosaamisen näytössä opiskelija valmistaa erilaisia täytekakkuja itsenäisesti, vaihe- tai työpari työskentelyä leipomo-konditoriassa tai oppilaitoksen konditoriaosastolla.

ARVIOINTI

ARVIOINNIN KOHTEET:

TYÖTEHTÄVÄN HALLINTA

työmenetelmien ja materiaalin hallinta
omavalvonnan noudattaminen

TYÖPROSESSIN HALLINTA

työtehtävän suunnittelutaidot
työtehtävän toteuttaminen
työsuorituksen arviointi
työtehtävän kehittämisvalmius

TYÖN PERUSTANA OLEVAN TIEDON HALLINTA

konditoriatuotteiden valmistuksen perusteet
tietotekniikka
raaka-ainetietous
mikrobiologia
elintarvikekemian
fysiikka
matematiikka

TYÖTURVALLISUUDEN HALLINTA

koneiden ja laitteiden tuntemus
työvälineiden oikea ja turvallinen käyttö
ergonominen työskentely

KAIKILLE ALOILLE YHTEINEN YDINOSAAMINEN

oppimistaidot

ongelmanratkaisukeinot
vuorovaikutus- ja viestintätaidot
yhteistyötaidot
eettiset ja esteettiset taidot

YHTEISET PAINOTUKSET

kansainvälisyys
kestävän kehityksen edistäminen
teknologian ja tietotekniikan hyödyntäminen
yrittäjyys
laadukas ja asiakaslähtöinen toiminta
kuluttajaosaaminen
työsuojelusta ja terveydestä huolehtiminen

Arviointiasteikko

Arvioinnissa käytetään hyväksytyn suorituksen osalta viisiportaista asteikkoa T1-K5, josta aineistossa on kuvattu tasot T1, H3 ja K5. Arvioinnissa T2 ja H4 määräytyvät siten, että opiskelija saavuttaa alemman arvioinnin helposti, mutta ei kuitenkaan yllä täysin ylemmän arvioinnin kriteereihin. Hyväksytty arviointi edellyttää vähintään arvosanan tyydyttävä 1 saavuttamista.

Kiitettävä (K5)
Hyvä (H4)
Hyvä (H3)
Tyydyttävä (T2)
Tyydyttävä (T1)

Tässä aineistossa arviointikriteerit on kuvattu hyväksytyn suorituksen osalta käyttämällä kolmiportaista asteikkoa. Väliarvosanat H4 ja T2 määritellään näyttötilanteessa arvioijien toimesta.

Kiitettävä (K5)

Hyvä (H3)

Tyydyttävä (T1)

ARVIOINTIKOhteet

Arviointikriteerit perustuvat Kansalliseen Näyttöaineistoon jota on täydennetty ja täsmennetty. Arvioinnissa T2 ja H4 määräytyvät siten, että opiskelija saavuttaa alemman arvioinnin helposti, mutta ei kuitenkaan yllä täysin ylemmän arvioinnin kriteereihin.			
Arvioinnin kohteet	Tyydyttävä T1	Hyvä H3	Kiitettävä K5
1. Työtehtävän hallinta Työmenetelmien ja materiaalin hallinta <ul style="list-style-type: none">• raaka-aineiden, puolivalmisteiden ja niiden ominaisuuksien ja säilytyksen tunteminen• erikoisraaka-aineiden tuntemus• valmistusmenetelmien tunteminen <ul style="list-style-type: none">• hygienia Työvälineiden hallinta <ul style="list-style-type: none">• koneiden ja laitteiden tuntemus	Opiskelija valitsee ohjatusti myös erikoisraaka-aineet tuotteisiin valmistaa ohjatusti yleisimpiä täytekkäkuja huomioi ohjauksen avulla työskentelyssään siisteyden, hygieeniset vaatimukset ja sitä koskevan lainsäädännön puhdistaa ohjatusti tuotteiden valmistuksessa tarvittavat koneet, laitteet ja pientyövälineet	Opiskelija, tyydyttävän tason lisäksi: valitsee raaka-aineet ja ottaa huomio myös erikoisraaka-aineiden ominaisuudet valmistaa erilaisia konditoriassa käytettäviä massoja, täytteitä, kuorrutteita ja koristeita ottaa vastuun työtehtävistään ja valmistaa laadukkaita tuotteita huolehtii henkilökohtaisesta ja työympäristönsä siisteydestä sekä hygieniasta työturvallisuutta noudattaen käyttää ja puhdistaa tuotteiden valmistuksessa käytetyt koneet, laitteet ja välineet	Opiskelija, hyvän tason lisäksi: valitsee erikoisraaka-aineet niiden ominaisuudet huomioiden ja tietää niiden merkityksen tuotteelle hallitsee työtehtävänsä muuttuvissa olosuhteissa sekä osaa minimoida työskentelyssään hävikkien muodostumisen valmistaa erilaisia kuorrutus- ja koristeluseoksia hallitsee tuoteturvallisuuden ja hygieeniset vaatimukset ja sitä koskevan lainsäädännön

<p>2. Työprosessin hallinta</p> <p>Työtehtävän suunnittelutaidot</p> <p>Työtehtävän toteuttaminen</p> <ul style="list-style-type: none"> • osan / kokonaisuuden hallinta • ajankäytön suunnitelma • omavalvonta <p>Työsuorituksen arviointi</p> <p>Työtehtävän kehittämisvalmius</p>	<p>Opiskelija</p> <p>tuntee yleisimpiä täytekakkuja</p> <p>valmistaa ohjatusti yleisimpiä täytekakkuja</p> <p>työskentelee ryhmän jäsenenä</p> <p>huolehtii omasta ja vaatetuksensa puhtaudesta, sekä tietää yrityksen omavalvonnasta</p> <p>tunnistaa tuotteen kauppakelpoisuuden</p> <p>arvioi johdateltuna näyttösuoritustaan</p> <p>itsearviointi yleistä ja siitä puuttuu kriittisten työvaiheiden käsittely.</p>	<p>Opiskelija, tyydyttävän tason lisäksi:</p> <p>osaa ohjatusti suunnitella ja sommitella tuotteiden koristelua käyttötilanteiden mukaan</p> <p>osaa käyttää ja säilyttää keskeisimpiä konditorian erikoisraaka-aineita, kuten kuuma- ja kylmähyttelöitä, sekä erilaisia kuorrutteita</p> <p>osaa keskeisimmät koristelu-, viimeistelymenetelmät, sekä osaa käsivaraisesti viimeistellä tuotteet</p> <p>työskentelee joutuisasti ja valmistaa laadukkaita tuotteita</p> <p>noudattaa omavalvontaohjelmaa</p> <p>arvioi näyttösuoritustaan ja löytää siitä kriittiset työvaiheet</p> <p>osaa esittää korjausehdotukset mahdollisiin virheisiin.</p>	<p>Opiskelija, hyvän tason lisäksi:</p> <p>osaa suunnitella tuotteiden koristelua erilaiset tilaisuudet huomioiden</p> <p>osaa valmistaa tuotteita kappaletuotteiksi sekä isoiksi tuotekokonaisuuksiksi</p> <p>erottaa eri valmistus vaiheet ja tietää niiden merkityksen koko prosessille</p> <p>minimoi hävikkien muodostumisen</p> <p>soveltaa omavalvontaohjelmaa työssään</p> <p>noudattaa työturvallisuusohjeita</p> <p>tuo arvioinnissa esille kriittisten työvaiheiden ja käytettyjen menetelmien merkityksen koko prosessille.</p>
--	--	--	---

<p>3. Työn perustana olevan tiedon hallinta</p> <ul style="list-style-type: none"> • konditoriatuotteiden valmistuksen perusteet • tietotekniikka • matematiikka • raaka-aineiden, niiden ominaisuuksien ja säilytyksen tuntemus • fysiikka • mikrobiologia • kemiallisten kohotusaineiden vaikutuksen ja kylmäsäilytyksen tunteminen 	<p>Opiskelija</p> <p>osaa konditorian perusmassojen valmistuksen</p> <p>ohjattuna hyödyntää tietotekniikkaa</p> <p>tuntee raaka-aineiden ominaisuudet ja osaa ohjatusti selostaa niiden vaikutukset tuotteeseen ja tuotteen valmistukseen</p> <p>tietää ohjattuna yleisimmät prosesseissa tapahtuvat biologiset, kemialliset ja fysikaaliset tapahtumat</p> <p>tuote täyttää yrityksen laatuvaatimukset ja on kuluttajalle turvallinen</p>	<p>Opiskelija, tyydyttävän tason lisäksi:</p> <p>hyödyntää tietotekniikkaa valmistusprosessissa siltä osin kuin se kyseiseen tehtävään soveltuu</p> <p>osaa selostaa raaka-aineiden vaikutuksia tuotteisiin ja tuotteiden valmistukseen</p> <p>osaa säilyttää täytteitä ja kuorrutteita niiden ominaisuuksien muuttumatta</p> <p>tietää biologiset, kemialliset ja fysikaaliset tapahtumat prosessien eri vaiheissa</p>	<p>Opiskelija, hyvän tason lisäksi:</p> <p>osaa valita raaka-aineet tuotteisiin ottaen huomioon laatu- ja kustannusvaatimukset</p> <p>huomioi biologiset, kemialliset ja fysikaaliset tapahtumat prosessien eri vaiheissa ja pystyy ohjaamaan sekä kertomaan niistä</p> <p>valitsee työhönsä parhaiten soveltuvat laitteet ja työvälineet ja käyttää niitä oikein ja tehokkaasti</p>
<p>4. Työturvallisuuden hallinta</p> <ul style="list-style-type: none"> • koneiden ja laitteiden tuntemus • työvälineiden oikea ja turvallinen käyttö • työturvallisuus • suojavälineet • ergonomia 	<p>Opiskelija</p> <p>valitsee ohjatusti turvalliset laitteet, välineet ja työmenetelmät sekä noudattaa työssään ohjeita, määräyksiä ja varovaisuutta</p> <p>käyttää suojaimia ja ilmoittaa työympäristössä havaitsemistaan epäkohdista</p> <p>käyttää ohjauksen avulla koneita, laitteita ja pientyövälineitä ergonomisesti oikein</p>	<p>Opiskelija, tyydyttävän tason lisäksi:</p> <p>valitsee työhönsä turvalliset laitteet, välineet ja työmenetelmät</p> <p>tuntee yleisen käsitteen työsuojeluvastuusta ja ergonomian merkityksen</p> <p>käyttää koneita, laitteita ja pientyövälineitä ergonomisesti oikein</p>	<p>Opiskelija, hyvän tason lisäksi:</p> <p>tietää työtilassa olevien varoitusmerkkien ja opasteiden merkityksen</p> <p>valitsee työhön parhaiten soveltuvat ja tarkoituksenmukaiset työmenetelmät ja toimintatavat, sekä koneet, laitteet, materiaalit ja tarvikkeet</p>
<p>5. Ydinosaaminen</p> <ul style="list-style-type: none"> • oppimistaidot • ongelmanratkaisutaidot • vuorovaikutus- ja viestintätaidot • yhteistyötaidot 	<p>Opiskelija</p> <p>pystyy ohjeistuksen perusteella suoriutumaan työstään niin, että hänen tekemällään työllä on taloudellista arvoa.</p>	<p>Opiskelija, tyydyttävän tason lisäksi:</p> <p>suoriutuu työstään myös ongelmatilanteissa niin, että hänen tekemällään työllä on taloudellista arvoa.</p>	<p>Opiskelija, hyvän tason lisäksi:</p> <p>toteuttaa suunnitelmallisesti ennalta määrätyt prosessit, sekä osaa perustella myös toimintaansa</p>

<ul style="list-style-type: none"> esteettiset ja esteettiset taidot 	<p>pystyy toimimaan ryhmässä mutta vaatii henkilökohtaista ohjausta yhteistyötaidoissa.</p>	<p>toimii ryhmässä sen edellyttämien vuorovaikutustaidot halliten.</p> <p>toimii alan eettisten periaatteiden ja säädösten mukaan</p>	<p>teoreettisesti</p> <p>on työssään vastuullinen, oma-aloitteinen ja joustava</p> <p>toimii työryhmän jäsenenä ja ymmärtää merkityksensä tuotannon valmistusketjussa</p> <p>vuorovaikutus työyhteisön jäsenten kanssa on luontevaa ja sujuvaa</p> <p>tunnistaa ammatilliset vahvuutensa ja kehittämistarpeensa ja löytää keinoja ammatilliseen kasvuunsa.</p>
<p>6. Yhteiset painotukset</p> <ul style="list-style-type: none"> kestävä kehitys yrittäjyys 	<p>Opiskelija</p> <p>osaa ohjatusti lajitella ja huolehtia syntyvistä jätteistä annettujen ohjeiden mukaisesti</p>	<p>Opiskelija, tyydyttävän tason lisäksi:</p> <p>lajittelee ja käsittelee syntyvän jättemateriaalin</p> <p>minimoi hävikin toiminnassaan</p>	<p>Opiskelija, hyvän tason lisäksi:</p> <p>osaa opastaa toisia lajittelemaan syntyneen jättemateriaalin</p> <p>toimii sisäisen yrittäjyyden periaatteiden mukaisesti</p>

5.2.2.1.7 KAHVILEIPIEN VALMISTUS, 5 OV

Tässä luvussa kuvataan Kahvileipien valmistuksen opintokokonaisuuden toteutukset, tavoitteet sekä arviointi. Opintokokonaisuuden kokonaisarvosana määräytyy tutkintotodistukseen ammattiosaamisen näytön, käytännönharjoitteiden sekä suullisen kuulustelun perusteella.

Sisältö

Kahvileipien valmistus

5 ov

- sisältää työssäoppimista 1 ov

Tavoitteet ja toteutus:

Kahvileipien valmistaminen

Opiskelijan on osattava kahvileipien valmistuksen peruseräaatteet. Hänen tulee tunnistaa tuotteiden kaupparekisteröisyys. Hänen on osattava valmistaa monipuolisesti erilaisia kahvileipiä, kuten croissantteja, tanskalaisia viinereitä, kranseja, täytteellisiä kahvileipiä, erilaisia kaulittuja tuotteita ja piirakoita. Opiskelijan on osattava käyttää ja säilyttää kahvileipien keskeisimpiä erikoisraaka-aineita sekä täytteitä, jolloin hänen on tunnettava niiden ominaisuudet. Hänen on osattava itsenäisesti suunnitella ja muunnella tuotteita sesonkien ja käyttötilanteen mukaan. Opiskelijan on osattava tarvittaessa viimeistellä tuotteet käsivaraisesti. Hänen on osattava valmistaa tuotteita sekä itsenäisesti että vaihe- ja työparityöskentelynä. Hänen on osattava työturvallisuutta noudattaen käyttää ja puhdistaa tuotteiden valmistuksessa käytettäviä koneita, laitteita ja välineitä, jolloin hänen on tunnettava niiden toiminta. Opiskelijan on osattava ohjata tuotteissa tapahtuvia kemiallisia, fysikaalisia ja mikrobiologisia ilmiöitä. Hänen on osattava työturvallisuutta noudattaen käyttää ja puhdistaa tuotteiden valmistuksessa käytettäviä koneita, laitteita ja välineitä.

Laadukas ja tuloksellinen toiminta

Opiskelijan on osattava esitellä ja arvioida sekä tuotteita että toimintansa laatua. Hänen on osattava omatoimisesti huolehtia henkilökohtaisesta ja työympäristön hygieniasta sekä siisteydestä. Hänen on noudatettava omavalvontaohjelmaa. Hänen on osattava työskennellä ergonomisesti ja työturvallisesti. Opiskelijan on osattava minimoida työskentelyssään hävikkien muodostumista. Hänen on osattava ottaa vastuu työtehtävistään valmistamalla laatuvaatimukset täyttäviä kahvileipiä. Hänen on osattava työskennellä joutuisasti, säästäväisesti ja ohjeita noudattaen.

Opiskelu sisältää käytännön harjoitteita koulun leipomoluokassa, teoriaopetusta ja työssäoppimista.

ARVIOINTISUUNNITELMA

Opintojakso kahvileipien valmistus arvioidaan opintojakson yhteydessä olevalla näytöllä. Opintokokonaisuuden kokonaisarvosana määräytyy tutkintotodistukseen ammattiosaamisen näytön, käytännönharjoitteiden sekä suullisen kuulustelun perusteella.

OPINTOKOKONAISUUDEN ARVIOINTI

Käytännön harjoitteet	Näyttö
-----------------------	--------

Opintokokonaisuuden arvosana määräytyy pääasiassa näytön mukaan. Käytännön harjoitteiden arvioinnin tehtävänä on vahvistaa kokonaisvaltaista näkemystä opiskelijan taidoista. Lisäksi arvioinnissa huomioidaan opetussuunnitelman kaikille aloille kuuluva ydinosaaminen.

KÄYTÄNNÖN HARJOITTEILLA ARVIOITAVAT ASIAT

Opintojaksot arvioidaan opetussuunnitelman arviointikriteerien mukaan. Opiskelijan osaamista verrataan opintojakson tavoitteisiin ja niiden pohjalta laadittuihin arvioinnin kriteereihin. Käytännön harjoitteen arvosanaan vaikuttavat opiskelijan saavuttamat tiedot ja taidot, opiskelijan aktiivisuus, työskentelyn itsenäisyys, yhteistyökykyisyys ja oma-aloitteisuus. Opiskelijoiden oppimista ja työskentelyä arvioidaan monipuolisesti. Opettaja selvittää opiskelijoille opintojakson tavoitteet ja sisällöt sekä arviointiperusteet opintojakson alkaessa.

Itsearviointissa opiskelija muodostaa itselleen oppimistavoitteita, hankkii ja muokkaa tietoa niiden saavuttamiseksi. Hän arvioi toimintaansa, kehittää omia ratkaisujaan sekä kartoittaa valmiuksiaan toimia ammatillisesti. Kyse on siis oppilaan oman toiminnan arvioinnista suhteessa tavoitteisiin ja tuloksiin.

Arvioinnin kohteissa määritellään konkreettisesti, mitä käytännön harjoittelussa arvioidaan.

Arviointikohteet. Arvioitavia seikkoja ovat:

- työmenetelmien, työvälineiden ja erilaisten materiaalien hallinta
- työprosessin hallinta; kokonaisuudessaan suunnittelusta toteuttamiseen ja arviointiin
- työturvallisuusasioiden hallinta
- työssä tarvittavien tietojen hallinta
- kaikille aloille yhteinen ydinosaaminen (oppimis- ja ongelmanratkaisutaidot, vuorovaikutus- ja viestintätaidot, yhteistyötaidot, eettiset ja esteettiset taidot)
- kaikille aloille yhteiset painotukset (kansainvälisyyteen kasvu, kestävän kehityksen edistäminen, teknologian ja tietotekniikan hyödyntäminen, yrittäjyys, laadukkaan ja asiakaslähtöisen toiminta, palvelu- ja kuluttajaosaaminen, työsuojelusta ja -terveydestä huolehtiminen)

Kerralla ei ole tarkoitus arvioida kaikkia edellä esitettyjä kohteita. Arvioitavina ovat ne kohteet, joista arvioija pystyy tekemään luotettavia havaintoja.

NÄYTÖN TOTEUTTAMISSUUNNITELMA

NÄYTÖN KUVAUS

- kahvileipien valmistus
- laadukas ja tuloksellinen toiminta

Opiskelija pukeutuu työkohteen vaatimusten mukaisesti ja huolehtii henkilökohtaisesta hygieniastaan. Hän tekee tarvittaessa omavalvontasuunnitelman mukaiset mittaukset, tarkastukset ja kirjaamiset.

Opiskelija tuntee kahvileipätuotteiden valmistustekniset perusteet, valmistusaineiden säilytyksen ja osaa käsitellä niitä oikein. Hän valitsee raaka-aineet ja tietää niiden valmistusteknisen merkityksen. Hän hallitsee perustaikinojen valmistuksen, täytteiden

käytön ja ylöslyönnin. Hän pystyy valmistamaan tuotteita monipuolisesti vaihtamalla valmistusmenetelmiä ja täytteitä.

Opiskelija laskee valmistamiensa taikinoiden valmistusmäärät sekä toimii työskentelyssään taloudellisesti ja jouheasti. Hän tuntee tavanomaisesti leipomossa kahvileipien valmistuksessa käytettävät koneet ja työvälineet, sekä puhdistaa ne.

Opiskelijan valmistaa erilaisia kahvileipätuotteita, kuten croissantteja, wienereitä, pitkoja ja pullakransseja, täytteellisiä kahvileipiä, kaulittuja tuotteita ja piirakoita.

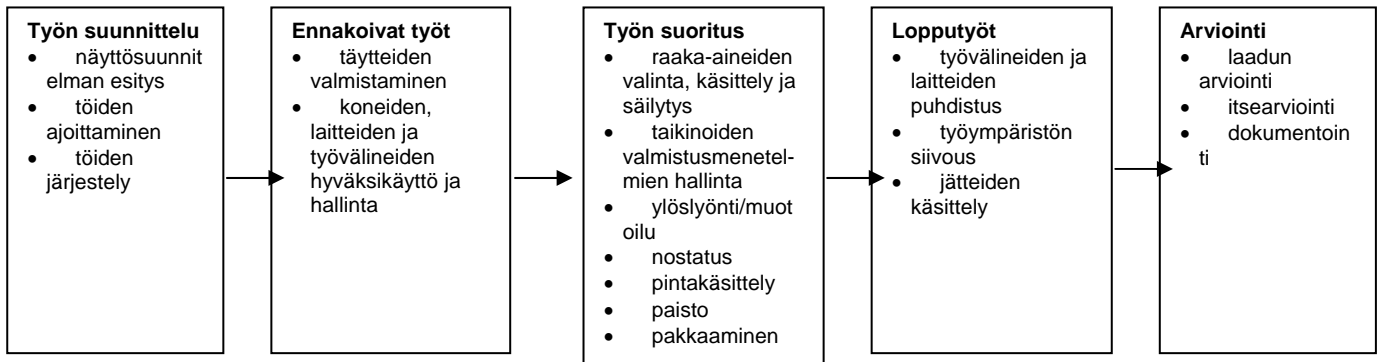
Opiskelija viimeistelee ja koristelee valmistamansa tuotteet tarkoituksenmukaisella tavalla. Hänen pakkaa tuotteet tarkoituksenmukaisiin pakkauksiin. Hänen arvioi itse tuotteita ja toimintansa laatua.

Hän huolehtii myös työympäristönsä viihtyvyydestä, työturvallisuudesta ja siisteydestä pystyen toimimaan työyhteisössä sen täysipainoisena jäsenenä.

Opiskelijan oppimisedellytykset on huomioitava näyttötehtävän järjestämisessä sekä sitä arvioitaessa.

ESIMERKKEJÄ NÄYTTÖTEHTÄVISTÄ

Tavoitteista muodostetaan oppilaitos / yrityskohtaisia näyttösuoritteita.



Esimerkki 1. Pullapitkon valmistaminen

Yksilönäyttö, pullapitkojen valmistus 3:lla, 4:llä, 5:llä ja 6:lla säikeellä letitettynä sekä pullakranssin valmistus, nostatus ja paisto. Opiskelija osaa valmistaa pullataikinan ottaen huomioon sekä suora- että kylmäleivonnan vaatimukset.

Esimerkki 2. Rasvapaistotuotteen valmistaminen

Rasvapaistotuotteen valmistus, nostatus, paistaminen ja jälkikäsittely. Opiskelijan tulee osaa valita oikeat raaka-aineet, hallita ylöslyönti, nostattaa tuotteet oikein ja pintakäsitellä tuotteet vaaditulla tavalla.

Esimerkki 3. Wienereiden ja lehtitaikinat tuotteiden valmistus

Kaulittavien kahvileipätuotteiden valmistuksen hallinta. Opiskelija näyttää osaavansa kaulintamenetelmät ja osaa valmistaa tuotteet myös kylmäleivontana. Opiskelija osaa valmistaa taikinoista monipuolisesti erilaisia tuotteita, kiinnittää huomiota koristeluun ja oikeanlaiseen pakkaukseen.

NÄYTTÖYMPÄRISTÖN KUVAUS

Näytöt annetaan pääasiassa oppilaitoksessa sekä leipomoissa työssäoppimisjaksolla.

Näyttöympäristössä käytettävien koneiden, laitteiden ja työvälineiden tulee olla työturvallisuuden vaatimukset täyttäviä.

Näytön vaatimukset tulee suhteuttaa näyttöympäristössä käytössä oleviin koneisiin ja laitteisiin. Käytettävissä tulee olla ainakin taikinakone, vispauskone, kaulauskone, nostatuskaappi/huone, uuni ja tarvittavat kylmätilat sekä tarvittavat käsityövälineet.

ARVIOINTI

Arvioinnin kohteet:

Työtehtävän hallinta

omavalvonnan noudattaminen

elintarviketuotannon perusosaamisen taidot

Työprosessin hallinta

työtehtävän suunnittelutaidot

työtehtävän toteuttaminen

työsuorituksen arviointi

työtehtävän kehittämisvalmius

Työn perustana olevan tiedon hallinta

tietotekniikka

raaka-ainetietous

mikrobiologia

elintarvikekemian

fysiikka

matematiikka

Työturvallisuuden hallinta

Kaikille aloille yhteinen ydinosaaminen

Oppimistaidot
Ongelmanratkaisukeinot
Vuorovaikutus- ja viestintätaidot
Yhteistyötaidot
Eettiset ja esteettiset taidot

Yhteiset painotukset

kansainvälisyys
kestävän kehityksen edistäminen
teknologian ja tietotekniikan hyödyntäminen
yrittäjyys
laadukas ja asiakaslähtöinen toiminta
kuluttajaosaaminen
työsuojelusta ja terveydestä huolehtiminen
Arviointiasteikko

Arvioinnissa käytetään hyväksytyn suorituksen osalta viisiportaista asteikkoa T1-K5, josta aineistossa on kuvattu tasot T1, H3 ja K5. Arvioinnissa T2 ja H4 määräytyvät siten, että opiskelija saavuttaa alemman arvioinnin helposti, mutta ei kuitenkaan yllä täysin ylemmän arvioinnin kriteereihin. Hyväksytty arviointi edellyttää vähintään arvosanan tyydyttävä 1 saavuttamista.

Kiitettävä (K5)
Hyvä (H4)
Hyvä (H3)
Tyydyttävä (T2)
Tyydyttävä (T1)

Tässä aineistossa arviointikriteerit on kuvattu hyväksytyn suorituksen osalta käyttämällä kolmiportaista asteikkoa. Väliarvosanat H4 ja T2 määritellään näyttötilanteessa arvioijien toimesta.

Kiitettävä (K5)
Hyvä (H3)

Tyydyttävä (T1)

ARVIOINTIKOhteet

Arviointikriteerit			
Perustuu kansalliseen näyttöaineistoon, jota on täydennetty ja täsmennetty. Arvioinnissa T2 ja H4 määräytyvät siten, että opiskelija saavuttaa alemman arvioinnin helposti, mutta ei kuitenkaan yllä täysin ylemmän arvioinnin kriteereihin.			
Arvioinnin kohteet	Tyydyttävä T1	Hyvä H3	Kiitettävä K5
<p>1. Työprosessin hallinta</p> <p>Työtehtävän suunnittelutaidot</p> <p>Työtehtävän toteuttaminen</p> <ul style="list-style-type: none"> • henk.koht.hygienia • omavalvonta <p>Työsuorituksen arviointi</p>	<p>Opiskelija</p> <p>valmistaa yleisimpiä tuotteita</p> <p>huolehtii omasta ja vaatetuksensa puhtaudesta, sekä tietää yrityksen omavalvonnasta</p>	<p>Opiskelija tyydyttävän tason lisäksi:</p> <p>noudattaa suunnitelmansa ja pystyy työn edetessä muuttamaan suunnitelmaansa tilanteen sitä vaatiessa</p> <p>toteuttaa omavalvontaohjelmaa työssään</p> <p>arvioi näyttösuoritustaan ja löytää siitä kriittiset työvaiheet</p> <p>esittää korjausehdotukset mahdollisiin virheisiin.</p>	<p>Opiskelija hyvän tason lisäksi:</p> <p>suunnittelee ohjauksessa tuotteita sesonkien ja käyttötilanteen mukaisesti</p> <p>tietää valmistusprosessin eri valmistusvaiheet ja niiden merkityksen koko prosessille.</p> <p>soveltaa omavalvontaohjelmaa työssään</p> <p>arvioi suoritustaan asiantuntevasti ja pohtii eri työvaiheita</p> <p>tuo arvioinnissa esille kriittisten työvaiheiden ja käytettyjen menetelmien merkityksen koko prosessille.</p>
<p>2. Työtehtävän hallinta</p> <p>Työmenetelmien ja materiaalin hallinta</p> <ul style="list-style-type: none"> • raaka-aineiden käsittelyt 	<p>Opiskelija</p> <p>valitsee ohjatusti raaka-aineet ja valmistaa myyntikelpoisen tuotteen</p>	<p>Opiskelija tyydyttävän tason lisäksi:</p> <p>valitsee raaka-aineet ja valmistaa laadukkaan myyntikelpoisen tuotteen</p> <p>tietää eri raaka-aineiden eroavaisuudet</p>	<p>Opiskelija hyvän tason lisäksi:</p> <p>tietää eri raaka-aineiden eroavaisuudet ja niiden merkityksen tuotteelle</p> <p>hallitsee työtehtävänsä muuttuvissa olosuhteissa sekä osaa minimoida</p>

<p>Työvälineiden hallinta</p>	<p>puhdistaa ohjatusti yleisimpiä tuotteiden valmistuksessa tarvittavat koneet, laitteet ja pientyövälineet</p> <p>huomioi ohjauksen avulla työskentelyssään siisteyden, hygieeniset vaatimukset ja sitä koskevan lainsäädännön</p>	<p>puhdistaa tuotteiden valmistuksessa tarvittavat koneet, laitteet ja pientyövälineet</p> <p>huolehtii henkilökohtaisesta ja työympäristönsä siisteydestä sekä hygieniasta</p>	<p>työskentelyssään hävikkien muodostumisen</p> <p>hallitsee tuoteturvallisuuden ja hygieeniset vaatimukset ja sitä koskevan lainsäädännön</p> <p>noudattaa henkilökohtaisesta ja työympäristönsä siisteydestä annettuja hygieniaohteita</p>
<p>3. Työn perustana olevan tiedon hallinta</p> <ul style="list-style-type: none"> • raaka-ainetietous • omavalvonnan perusteet 	<p>Opiskelija</p> <p>tuntee raaka-aineiden ominaisuudet ja osaa ohjatusti selostaa niiden vaikutukset tuotteeseen ja tuotteen valmistukseen</p> <p>tuote täyttää yrityksen laatuvaatimukset ja on kuluttajalle turvallinen</p>	<p>Opiskelija tyydyttävän tason lisäksi:</p> <p>tietää yleisimpien raaka-aineiden ominaisuudet ja niiden vaikutuksen tuotteeseen sekä valmistukseen</p> <p>tietää biologiset, kemialliset ja fysikaaliset tapahtumat prosessien eri vaiheissa</p>	<p>Opiskelija hyvän tason lisäksi:</p> <p>valitsee työhönsä parhaiten soveltuvat laitteet ja työvälineet ja käyttää niitä oikein ja tehokkaasti</p> <p>osaa selostaa raaka-aineiden ominaisuuksien vaikutuksen tuotteeseen ja sen valmistukseen</p> <p>huomioi biologiset, kemialliset ja fysikaaliset tapahtumat prosessien eri vaiheissa ja pystyy ohjaamaan sekä kertomaan niistä.</p>
<p>4. Työturvallisuuden hallinta</p> <ul style="list-style-type: none"> • työturvallisuus • suojavälineet • ergonomia 	<p>Opiskelija</p> <p>käyttää suojaimia ja ilmoittaa työympäristössä havaitsemistaan epäkohdista</p> <p>käyttää ohjauksen avulla koneita, laitteita ja pientyövälineitä oikein ja ergonomisesti</p>	<p>Opiskelija tyydyttävän tason lisäksi:</p> <p>valitsee työhönsä turvalliset laitteet, välineet ja työmenetelmät</p> <p>hallitsee työhygienian osa-alueet ja tietää sen merkityksen</p> <p>valitsee työhönsä ja käyttää koneita, laitteita ja pientyövälineitä oikein ja ergonomisesti</p>	<p>Opiskelija hyvän tason lisäksi:</p> <p>tietää työtilassa olevien varoitusmerkkien ja opasteiden merkityksen</p> <p>valitsee työhön parhaiten soveltuvat tarkoituksenmukaiset työmenetelmät ja toimintatavat, sekä koneet, laitteet, materiaalit ja tarvikkeet</p>

<p>5. Ydinosaaminen</p> <ul style="list-style-type: none"> itsearviointi yhteistyötaidot: toisten huomioiminen 	<p>Opiskelija</p> <p>pystyy ohjeistuksen perusteella suoriutumaan työstään niin, että hänen tekemällään työllä on taloudellista arvoa.</p> <p>pystyy toimimaan ryhmässä mutta vaatii henkilökohtaista ohjausta yhteistyötaitoissa.</p>	<p>Opiskelija tyydyttävän tason lisäksi:</p> <p>suoriutuu työstään myös ongelmatilanteissa niin, että hänen tekemällään työllä on taloudellista arvoa.</p> <p>toimii ryhmässä sen edellyttämien vuorovaikutustaidot halliten.</p> <p>toimii alan eettisten periaatteiden ja säädösten mukaan</p>	<p>Opiskelija hyvän tason lisäksi:</p> <p>toteuttaa suunnitelmallisesti ennalta määrätty prosessit, sekä osaa perustella myös toimintaansa teoreettisesti</p> <p>on työssään vastuullinen, omaaloitteinen ja joustava</p> <p>toimii työryhmän jäsenenä ja ymmärtää merkityksensä tuotannon valmistusketjussa</p> <p>vuorovaikutus työyhteisön jäsenten kanssa on luontevaa ja sujuvaa</p> <p>tunnistaa ammatilliset vahvuutensa ja kehittämistarpeensa ja löytää keinoja ammatilliseen kasvuunsa.</p>
<p>6. Yhteiset painotukset</p> <ul style="list-style-type: none"> kestävä kehitys kansainvälisyys yrittäjyys 	<p>Opiskelija</p> <p>osaa ohjatusti lajitella ja huolehtia syntyvistä jätteistä annettujen ohjeiden mukaisesti</p> <p>osaa ohjatusti valita oikeat dokumentit tuotteeseen, myös vieraskieliset.</p>	<p>Opiskelija tyydyttävän tason lisäksi:</p> <p>lajittelee ja käsittelee syntyvän jättemateriaalin</p> <p>osaa valita oikeat dokumentit tuotteeseen, myös vieraskieliset.</p>	<p><i>Opiskelija hyvän tason lisäksi:</i></p> <p>osaa opastaa toisia lajittelemaan syntyneen jättemateriaalin</p> <p>valitsee oikeat dokumentit tuotteeseen, myös vieraskieliset ja pystyy ohjaavasti kertomaan valinnoistaan</p> <p>toimii sisäisen yrittäjyyden periaatteiden mukaisesti</p>

Oppimateriaali:

Monisteet, muistiinpanot. Opintojakson aikana jaettava materiaali sekä opitut tiedot ja taidot.

5.2.2.1.8 LEIVOSTEN VALMISTUS, 5 OV

Tässä luvussa on kuvattu Leivosten valmistuksen opintokokonaisuuden toteutukset, tavoitteet ja arviointi. Opintokokonaisuuden kokonaisarvosana määräytyy tutkintotodistukseen ammattiosaamisen näytön, käytännön harjoitteiden, tehtävien suullisen täydentämisen ja itsearvioinnin perusteella.

Tavoitteet ja toteutus ja keskeiset sisällöt:

Keskeinen sisältö on erilaisten leivosten valmistus.

Opiskelija osaa konditoriatuotteiden valmistuksen peruseriaatteet. Hän osaa valmistaa, pakata ja säilyttää erilaisia leivoksia. Hän osaa ohjattuna suunnitella ja muunnella tuotteita sesonkien ja käyttötilanteen mukaisesti. Hän säilyttää konditoriatuotteiden keskeisimpiä erikoisraaka-aineita, ja sitä varten hänen on tunnettava niiden ominaisuudet. Opiskelija osaa valmistaa erilaisia pohjamassoja ja täytteitä. Opiskelija osaa valmistaa erilaisia koristeluun ja kuorruttamiseen sopivia seoksia ja osaa säilyttää niitä niin, etteivät niiden ominaisuudet muutu. Hänen on tunnettava mantelimassan, marsipaenin ja vastaavien tuotteiden käyttöominaisuudet ja mahdollisuudet tuotteiden koristelussa. Hän osaa käyttää erilaisia kuorrutteita, kuuma- ja kylmähyttelöitä ja tunnettava niiden moninaiset käyttömahdollisuudet. Opiskelija osaa tarvittaessa käsivaraisesti viimeistellä tuotteet. Hän osaa valmistaa tuotteita sekä itsenäisesti että vaihe- ja työparityöskentelynä. Hän osaa työturvallisuusohjeita noudattaen käyttää ja puhdistaa yleisimpiä konditoriatuotteiden valmistuksessa käytettäviä koneita, laitteita ja välineitä, ja sitä varten hänen on tunnettava niiden toiminta. Opiskelija osaa ohjata tuotteissa tapahtuvia kemiallisia, fysikaalisia ja mikrobiologisia ilmiöitä.

Keskeinen sisältö on laadukas ja tuloksellinen toiminta

Opiskelija osaa esitellä ja arvioida sekä tuotteita että toimintansa laatua. Hän osaa omatoimisesti huolehtia henkilökohtaisesta ja työympäristönsä hygieniasta sekä siisteydestä. Hänen on noudatettava omavalvontaohjelmaa. Hän osaa työskennellä ergonomisesti ja työturvallisesti. Opiskelija osaa minimoida työskentelyssään hävikkien muodostumista. Hän ottaa vastuuta työtehtävistään valmistamalla sovitun hintaisia ja laatuvaatimukset täyttäviä konditoriatuotteita. Hän osaa työskennellä joutuisasti, säästävällisesti ja ohjeita noudattaen sekä osaa palvella asiakkaita.

Opiskelu sisältää käytännön harjoitteita koulun konditorialuokassa, teoriaopetusta sekä oppilaitoksessa annettavan näytön.

ARVIOINTISUUNNITELMA

Leivosten valmistuksen perusteet, pohjamaSSojen, täytteiden, kuorutteiden, tuotteiden valmistus, koristelu ja pakkaaminen arvioidaan opintojakson yhteydessä olevalla näytöllä, jonka tukena ovat käytännön harjoitteet ja tehtävien täydentäminen suullisesti, sekä itsearviointi.

OPINTOKOKONAISUUDEN ARVIOINTI

Käytännön harjoitteet	Näyttö
-----------------------	--------

Opintokokonaisuuden arvosana määräytyy pääasiassa näytön mukaan. Käytännön harjoitteiden arvioinnin tehtävänä on vahvistaa kokonaisvaltaista näkemystä opiskelijan taidoista. Lisäksi arvioinnissa huomioidaan opetussuunnitelman kaikille aloille kuuluva ydinosaaminen.

KÄYTÄNNÖN HARJOITTEILLA ARVIOITAVAT ASIAT

Opintojaksot arvioidaan opetussuunnitelman arviointikriteerien mukaan. Opiskelijan osaamista verrataan opintojakson tavoitteisiin ja niiden pohjalta laadittuihin kriteereihin. Käytännön harjoitteen arvosanaan vaikuttavat opiskelijan edistyminen taidoissa ja tiedoissa, opiskelijan aktiivisuus, työskentelyn itsenäisyys, joutuisuus, säännöllisyys, yhteistyökykyisyys ja oma-aloitteisuus. Opiskelijan oppimista ja tehtävistä suoriutumista arvioidaan monipuolisesti. Opettaja selvittää opiskelijoille opintojakson tavoitteet, sisällöt sekä arviointiperusteet opintojakson alkaessa.

Arvioinnissa huomioidaan opiskelijan edistymistä opinnoissa ja tuetaan oman toiminnan arvioinnin kehittymistä. Itsearvioinnissa opiskelija arvioi toimintaansa ja kehittymistään suhteessa ammatillisiin tavoitteisiin.

Arvioinnin kohteissa määritellään konkreettisesti, mitä käytännön harjoittelussa arvioidaan.

Arvioitavia seikkoja ovat:

- työmenetelmien, työvälineiden ja erilaisten materiaalien hallinta
- työprosessin hallinta; kokonaisuudessaan suunnittelusta toteuttamiseen ja arviointiin
- työturvallisuusasioiden hallinta
- työssä tarvittavien tietojen hallinta
- kaikille aloille yhteinen ydinosaaminen (oppimis- ja ongelmanratkaisutaidot, vuorovaikutus- ja viestintätaidot, yhteistyötaidot, eettiset ja esteettiset taidot)
- kaikille aloille yhteiset painotukset (kansainvälisyyteen kasvu, kestävän kehityksen edistäminen, teknologian ja tietotekniikan hyödyntäminen, yrittäjäyys, laadukkaan ja asiakaslähtöisen toiminta, palvelu- ja kuluttajaosaaminen, työsuojelusta ja terveydestä huolehtiminen)

Kerralla ei ole tarkoitus arvioida kaikkia edellä esitettyjä kohteita. Arvioitavina ovat vain ne kohteet joista, arvioija pystyy tekemään luotettavia havaintoja.

NÄYTÖN TOTEUTTAMISSUUNNITELMA

NÄYTÖN KUVAUS

Opintokokonaisuuden näyttö annetaan oppilaitoksen konditoriassa.

Opintokokonaisuuden keskeinen sisältö:

- Erilaisten leivosten valmistus
- Laadukas ja tuloksellinen toiminta

Opiskelija pukeutuu työkohteen vaatimusten mukaisesti ja huolehtii henkilökohtaisesta hygieniastaan. Hän tekee tarvittaessa omavalvontasuunnitelman mukaiset mittaukset, tarkastukset ja kirjaamiset.

Opiskelija valmistaa erilaisia leivoksia. Hän suunnittelee niitä ohjattuna ja muuntelee sesonkien ja käyttötilanteen mukaan.

Opiskelija hallitsee niiden valmistustekniset perusteet, valmistusaineiden säilytyksen ja osaa esikäsitellä niitä oikein. Hän valmistaa erilaisia pohjamassoja ja täytteitä. Hän valmistaa koristeluun ja kuorruttamiseen sopivia seoksia. Hän osaa säilyttää niitä oikein niiden laadun heikentymättä. Hän pystyy yhdistelemään erilaisia valmistusmenetelmiä ja käyttämään niitä hyväkseen työskentelyssään. Hän käyttää erilaisia kuorrutteita, kuuma- ja kylmähyttelöitä. Hän valmistaa tarvittavat käyttömäärät sekä välttää hävikkiä. Hän tietää ja osaa ohjata massoissa, kostukkeissa, täytteissä, kuorrutteissa tapahtuvia muutoksia.

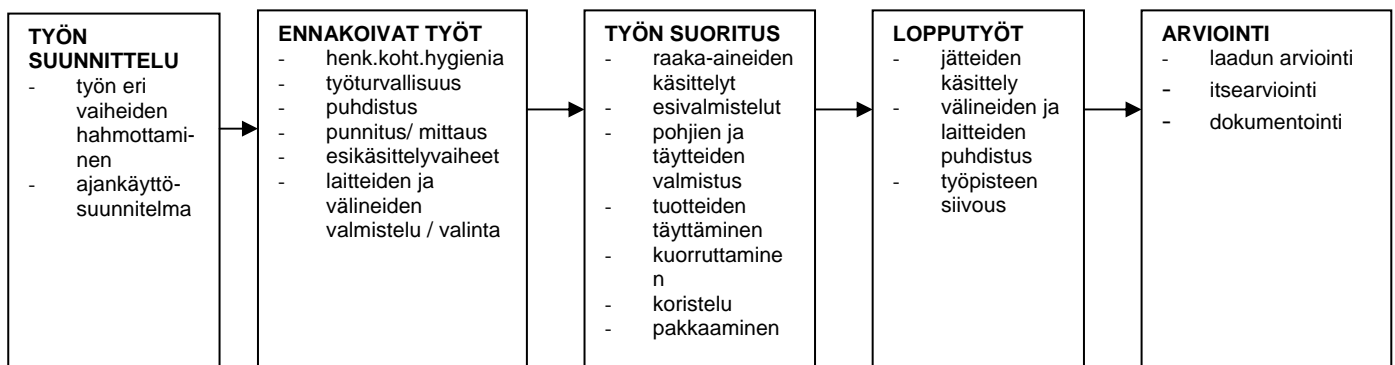
Opiskelija valmistaa tuotteita itsenäisesti sekä vaihe- että parityöskentelynä. Hän osaa suunnitella ja sommitella tuotteiden koristelua sekä tarvittaessa osaa käsivaraisesti viimeistellä tuotteet. Hänen työskentelynsä on joutuisaa eikä vaaranna tuotteiden laadullisia ominaisuuksia.

Opiskelija osaa esitellä ja arvioida tuotteita sekä toimintansa laatua. Hän osaa huolehtia työympäristönsä viihtyvyydestä, työturvallisuudesta ja työergonomiasta. Hän huolehtii omatoimisesti työympäristönsä että henkilökohtaisesta työskentelyhygieniasta.

Työskentelyssä on noudatettava työkohteen mukaan laadittua omavalvontaohjelmaa. Hänen on huomioitava ergonomiset ja työturvalliset työskentelytavat.

Opiskelijan oppimisedellytykset on huomioitava näyttötehtävän järjestämisessä sekä sitä arvioitaessa.

ESIMERKKEJÄ NÄYTÖISTÄ



Tavoitteista muodostetaan oppilaitoskohtaisia näyttösuoritteita.

Esimerkki 1

Valikoima leivoksia (4-6 lajia), joissa on käytetty osittain erityyppisiä pohjia, täytteitä, kuorrutteita ja koristelua. Valmistettavien tuotteiden määrä 15-30 kpl / leivoslaji.

Esimerkki 2

Valikoima (3-5 lajia) sekä murepohjaisia kuorrutettuja leivoksia, että täytteellisiä pehmeitä leivoksia, joista osa on kuorrutettu. Valmistettavien tuotteiden määrä 15-30 kpl / leivoslaji.

Näyttöympäristön kuvaus

Näyttöpaikaksi soveltuu oppilaitoksen konditoriatila. Näyttöpaikan on täytettävä koneistukseltaan, kylmätiloiltaan, uuneiltaan ja työvälineiltään tuotteiden valmistuksen asettamat vaatimukset. Näytettävän tuotevalikoiman on oltava riittävän monipuolinen. Työtilan on vastattava nykyisiä elintarvikkeiden valmistuksen edellyttämiä vaatimuksia.

Konditoriatuotteiden valmistuksessa käytettävien laitteiden ja pientyövälineiden luettelo:
Yleiskone, vaaka, uuni, liesi, työpöytä, pakastin, kylmiö, lämpömittari, pituusmitta,
sarjaleikkuri ja kondiittorin käsityövälineet

Ammattiosaamisen näytössä opiskelija valmistaa erilaisia leivoksia itsenäisesti, vaihe- tai työpari työskentelynä oppilaitoksen konditoriaosastolla.

ARVIOINTI

ARVIOINNIN KOHTEET:

TYÖTEHTÄVÄN HALLINTA

- työmenetelmien ja materiaalin hallinta

omavalvonnan noudattaminen

TYÖPROSESSIN HALLINTA

työtehtävän suunnittelutaidot

työtehtävän toteuttaminen

työsuorituksen arviointi

työtehtävän kehittämisvalmius

TYÖN PERUSTANA OLEVAN TIEDON HALLINTA

konditoriatuotteiden valmistuksen perusteet

tietotekniikka

raaka-ainetietous

mikrobiologia

elintarvikekemial

fysiikka

matematiikka

TYÖTURVALLISUUDEN HALLINTA

koneiden ja laitteiden tuntemus

työvälineiden oikea ja turvallinen käyttö

ergonominen työskentely

KAIKILLE ALOILLE YHTEINEN YDINOSAAMINEN

oppimistaidot

ongelmanratkaisukeinot

vuorovaikutus- ja viestintätaidot

yhteistyötaidot

eettiset ja esteettiset taidot

YHTEISET PAINOTUKSET

kansainvälisyys

kestävän kehityksen edistäminen

tekniikan ja tietotekniikan hyödyntäminen

yrittäjyys

laadukas ja asiakaslähtöinen toiminta

kuluttajaosaaminen

työsuojelusta ja terveydestä huolehtiminen

Arviointiasteikko

Arvioinnissa käytetään hyväksytyt suorituksen osalta viisiportaista asteikkoa T1-K5, josta aineistossa on kuvattu tasot T1, H3 ja K5. Arvioinnissa T2 ja H4 määräytyvät siten, että opiskelija saavuttaa alemman arvioinnin helposti, mutta ei kuitenkaan yllä täysin ylemmän arvioinnin kriteereihin. Hyväksytty arviointi edellyttää vähintään arvosanan tyydyttävä 1 saavuttamista.

Kiitettävä (K5)

Hyvä (H4)

Hyvä (H3)

Tyydyttävä (T2)

Tyydyttävä (T1)

Tässä aineistossa arviointikriteerit on kuvattu hyväksytyyn suoritukseen osalta käyttämällä kolmiportaista asteikkoa. Väliarvosanat H4 ja T2 määritellään näyttötilanteessa arvioijien toimesta.

Kiitettävä (K5)

Hyvä (H3)

Tyydyttävä (T1)

ARVIOINTIKOhteet

Arviointikriteerit perustuvat Kansalliseen Näyttöaineistoon jota on täydennetty ja täsmennetty. Arvioinnissa T2 ja H4 määräytyvät siten, että opiskelija saavuttaa alemman arvioinnin helposti, mutta ei kuitenkaan yllä täysin ylemmän arvioinnin kriteereihin.			
Arvioinnin kohteet	Tyydyttävä T1	Hyvä H3	Kiitettävä K5
<p>1. Työtehtävän hallinta</p> <p>Työmenetelmien ja materiaalin hallinta</p> <ul style="list-style-type: none"> • raaka-aineiden, puolivalmisteiden ja niiden ominaisuuksien ja säilytyksen tunteminen • erikoisraaka-aineiden tuntemus • valmistusmenetelmien tunteminen <p>• hygienia</p> <p>Työvälineiden hallinta</p> <ul style="list-style-type: none"> • koneiden ja laitteiden tuntemus 	<p>Opiskelija</p> <p>valitsee ohjatusti myös erikoisraaka-aineet tuotteisiin</p> <p>valmistaa ohjatusti yleisimpiä leivoksia</p> <p>huomioi ohjauksen avulla työskentelyssään siisteyden, hygieeniset vaatimukset ja sitä koskevan lainsäädännön</p> <p>puhdistaa ohjatusti tuotteiden valmistuksessa tarvittavat koneet, laitteet ja pientyövälineet</p>	<p>Opiskelija, tyydyttävän tason lisäksi:</p> <p>valitsee raaka-aineet ja ottaa huomio myös erikoisraaka-aineiden ominaisuudet</p> <p>valmistaa erilaisia konditoriassa käytettäviä massoja, täytteitä, kuorrutteita ja koristeita</p> <p>ottaa vastuun työtehtävistään ja valmistaa laadukkaita tuotteita</p> <p>huolehtii henkilökohtaisesta ja työympäristönsä siisteydestä sekä hygieniasta</p> <p>työturvallisuutta noudattaen käyttää ja puhdistaa tuotteiden valmistuksessa käytetyt koneet, laitteet ja</p>	<p>Opiskelija, hyvän tason lisäksi:</p> <p>valitsee erikoisraaka-aineet niiden ominaisuudet huomioiden ja tietää niiden merkityksen tuotteelle</p> <p>hallitsee työtehtävänsä muuttuvissa olosuhteissa sekä osaa minimoida työskentelyssään hävikkien muodostumisen</p> <p>valmistaa erilaisia kuorutus- ja koristeluseoksia</p> <p>hallitsee tuoteturvallisuuden ja hygieeniset vaatimukset ja sitä koskevan lainsäädännön</p>

		välineet	
<p>2. Työprosessin hallinta</p> <p>Työtehtävän suunnittelutaidot</p> <p>Työtehtävän toteuttaminen</p> <ul style="list-style-type: none"> • osan / kokonaisuuden hallinta <p>• ajankäytön suunnitelma</p> <p>• omavalvonta</p> <p>Työsuorituksen arviointi</p> <p>Työtehtävän kehittämisvalmius</p>	<p>Opiskelija</p> <p>tuntee yleisimpiä leivoksia</p> <p>valmistaa ohjatusti yleisimpiä leivoksia</p> <p>työskentelee ryhmän jäsenenä</p> <p>huolehtii omasta ja vaatetuksensa puhtaudesta, sekä tietää yrityksen omavalvonnasta</p> <p>tunnistaa tuotteen kauppakelpoisuuden</p> <p>arvioi johdateltuna näyttösuoritustaan</p> <p>itsearviointi yleistä ja siitä puuttuu kriittisten työvaiheiden käsittely.</p>	<p>Opiskelija, tyydyttävän tason lisäksi:</p> <p>osaa ohjatusti suunnitella ja sommitella tuotteiden koristelua käyttötilanteiden mukaan</p> <p>osaa käyttää ja säilyttää keskeisimpiä konditorian erikoisraaka-aineita, kuten kuuma- ja kylmähyttelöitä, sekä erilaisia kuorrutteita</p> <p>osaa keskeisimmät koristelu-, viimeistelymenetelmät, sekä osaa käsivaraisesti viimeistellä tuotteet</p> <p>työskentelee joutuisasti ja valmistaa laadukkaita tuotteita</p> <p>noudattaa omavalvontaohjelmaa</p> <p>arvioi näyttösuoritustaan ja löytää siitä kriittiset työvaiheet</p> <p>osaa esittää korjausehdotukset mahdollisiin virheisiin.</p>	<p>Opiskelija, hyvän tason lisäksi:</p> <p>osaa suunnitella tuotteiden koristelua erilaiset tilaisuudet huomioiden</p> <p>osaa valmistaa tuotteita kappaletuotteiksi sekä isoiksi tuotekokonaisuuksiksi</p> <p>erottaa eri valmistus vaiheet ja tietää niiden merkityksen koko prosessille</p> <p>minimoi hävikkien muodostumisen</p> <p>soveltaa omavalvontaohjelmaa työssään</p> <p>noudattaa työturvallisuusohjeita</p> <p>tuo arvioinnissa esille kriittisten työvaiheiden ja käytettyjen menetelmien merkityksen koko prosessille.</p>

<p>3. Työn perustana olevan tiedon hallinta</p> <ul style="list-style-type: none"> • konditoriatuotteiden valmistuksen perusteet • tietotekniikka • matematiikka • raaka-aineiden, niiden ominaisuuksien ja säilytyksen tuntemus • fysiikka • mikrobiologia • kemiallisten kohotusaineiden vaikutuksen ja kylmäsäilytyksen tunteminen 	<p>Opiskelija</p> <p>osaa konditorian perusmassojen valmistuksen</p> <p>ohjattuna hyödyntää tietotekniikkaa</p> <p>tuntee raaka-aineiden ominaisuudet ja osaa ohjatusti selostaa niiden vaikutukset tuotteeseen ja tuotteen valmistukseen</p> <p>tietää ohjattuna yleisimmät prosesseissa tapahtuvat biologiset, kemialliset ja fysikaaliset tapahtumat</p> <p>tuote täyttää yrityksen laatuvaatimukset ja on kuluttajalle turvallinen</p>	<p>Opiskelija, tyydyttävän tason lisäksi:</p> <p>hyödyntää tietotekniikkaa valmistusprosessissa siltä osin kuin se kyseiseen tehtävään soveltuu</p> <p>osaa selostaa raaka-aineiden vaikutuksia tuotteisiin ja tuotteiden valmistukseen</p> <p>osaa säilyttää täytteitä ja kuorrutteita niiden ominaisuuksien muuttumatta</p> <p>tietää biologiset, kemialliset ja fysikaaliset tapahtumat prosessien eri vaiheissa</p>	<p>Opiskelija, hyvän tason lisäksi:</p> <p>osaa valita raaka-aineet tuotteisiin ottaen huomioon laatu- ja kustannusvaatimukset</p> <p>huomioi biologiset, kemialliset ja fysikaaliset tapahtumat prosessien eri vaiheissa ja pystyy ohjaamaan sekä kertomaan niistä</p> <p>valitsee työhönsä parhaiten soveltuvat laitteet ja työvälineet ja käyttää niitä oikein ja tehokkaasti</p>
<p>4. Työturvallisuuden hallinta</p> <ul style="list-style-type: none"> • koneiden ja laitteiden tuntemus • työvälineiden oikea ja turvallinen käyttö • työturvallisuus • suojavälineet • ergonomia 	<p>Opiskelija</p> <p>valitsee ohjatusti turvalliset laitteet, välineet ja työmenetelmät sekä noudattaa työssään ohjeita, määräyksiä ja varovaisuutta</p> <p>käyttää suojaimia ja ilmoittaa työympäristössä havaitsemistaan epäkohdista</p> <p>käyttää ohjauksen avulla koneita, laitteita ja pientyövälineitä ergonomisesti oikein</p>	<p>Opiskelija, tyydyttävän tason lisäksi:</p> <p>valitsee työhönsä turvalliset laitteet, välineet ja työmenetelmät</p> <p>tuntee yleisen käsitteen työsuojeluvastuusta ja ergonomian merkityksen</p> <p>käyttää koneita, laitteita ja pientyövälineitä ergonomisesti oikein</p>	<p>Opiskelija, hyvän tason lisäksi:</p> <p>tietää työtilassa olevien varoitusmerkkien ja opasteiden merkityksen</p> <p>valitsee työhön parhaiten soveltuvat ja tarkoituksenmukaiset työmenetelmät ja toimintatavat, sekä koneet, laitteet, materiaalit ja tarvikkeet</p>
<p>5. Ydinosaaminen</p> <ul style="list-style-type: none"> • oppimistaidot • ongelmanratkaisutaidot • vuorovaikutus- ja 	<p>Opiskelija</p> <p>pystyy ohjeistuksen perusteella suoriutumaan työstään niin, että hänen tekemällään työllä on</p>	<p>Opiskelija, tyydyttävän tason lisäksi:</p> <p>suoriutuu työstään myös ongelmatilanteissa niin, että hänen tekemällään</p>	<p>Opiskelija, hyvän tason lisäksi:</p> <p>toteuttaa suunnitelmallisesti ennalta määrätyt prosessit, sekä osaa</p>

<p>viestintätaidot</p> <ul style="list-style-type: none"> • yhteistyötaidot • esteettiset ja esteettiset taidot 	<p>taloudellista arvoa.</p> <p>pystyy toimimaan ryhmässä mutta vaatii henkilökohtaista ohjausta yhteistyötaitoissa.</p>	<p>työllä on taloudellista arvoa.</p> <p>toimii ryhmässä sen edellyttämien vuorovaikutustaidot halliten.</p> <p>toimii alan eettisten periaatteiden ja säädösten mukaan</p>	<p>perustella myös toimintaansa teoreettisesti</p> <p>on työssään vastuullinen, oma-aloitteinen ja joustava</p> <p>toimii työryhmän jäsenenä ja ymmärtää merkityksensä tuotannon valmistusketjussa</p> <p>vuorovaikutus työyhteisön jäsenten kanssa on luontevaa ja sujuvaa</p> <p>tunnistaa ammatilliset vahvuutensa ja kehittämistarpeensa ja löytää keinoja ammatilliseen kasvuunsa.</p>
<p>6. Yhteiset painotukset</p> <ul style="list-style-type: none"> • kestävä kehitys • yrittäjäyys 	<p>Opiskelija</p> <p>osaa ohjatusti lajitella ja huolehtia syntyvistä jätteistä annettujen ohjeiden mukaisesti</p>	<p>Opiskelija, tyydyttävän tason lisäksi:</p> <p>lajittelee ja käsittelee syntyvän jättemateriaalin</p> <p>minimoi hävikin toiminnassaan</p>	<p>Opiskelija, hyvän tason lisäksi:</p> <p>osaa opastaa toisia lajittelemaan syntyneen jättemateriaalin</p> <p>toimii sisäisen yrittäjäyden periaatteiden mukaisesti</p>

5.3 Vapaasti valittavat opinnot 10 ov

5.3.1 KONDITORIAN PERUSOPINNOT, 2 ov

Tavoitteet ja toteutus ja keskeiset sisällöt:

Tässä luvussa on kuvattu Konditorian perusopinnot opintojakson toteutukset, tavoitteet ja arviointi. Opintokokonaisuuden kokonaisarvosana määräytyy tutkintotodistukseen käytännön harjoitteiden, tehtävien suullisen täydentämisen ja itsearvioinnin perusteella.

Raaka-aineiden ja tuotteiden tunteminen.

Opiskelija osaa tunnistaa yleisimmät konditorian tuoteryhmät. Hän osaa säilyttää konditoriatuotteiden raaka-aineita oikein, jolloin hänen on tunnettava konditoriatuotteiden keskeisimmät perusraaka-aineet ja niiden ominaisuudet.

Esivalmistelutehtävien tekeminen.

Opiskelija osaa ohjauksessa annostella ja valmistaa yleisimpiä konditoriatuotteiden valmistuksessa käytettäviä perusmassoja konditoriaa vastaavassa toimintaympäristöissä. Hän osaa valita tuotteisiin sopivat valmistus menetelmät, koneet ja laitteet

Konditoriatuotteiden valmistaminen, viimeistely ja pakkaaminen.

Opiskelija osaa valmistaa yleisimpiä konditoriatuotteita, kuten kahvikakkuja, yksinkertaisia täytekakkuja, pursotettuja pikkuleipiä, kääretorttuja ja torttuja. Hän osaa valmistaa tuotteita kappaletuotteiksi sekä tuotekokonaisuuksiksi. Hän osaa paistaa, jäähdyttää ja pakata tuotteet asianmukaisesti pakkauksiin. Hän osaa työturvallisuutta noudattaen käyttää ja puhdistaa yleisimpiä konditoriatuotteiden valmistuksessa käytettäviä koneita, laitteita ja välineitä ja sitä varten tunnettava niiden toiminta. Opiskelija tuntee ja osaa ohjata tuotteissa tapahtuvia kemiallisia, fysikaalisia ja mikrobiologisia ilmiöitä.

Keskeinen sisältö on laadukas ja tuloksellinen toiminta.

Opiskelija osaa esitellä ja arvioida tuotteita sekä perustella toimintansa laatua. Hänen on huolehdittava omatoimisesti henkilökohtaisesta ja työympäristönsä hygieniasta sekä siisteydestä. Hänen on noudatettava omavalvontaohjelmaa. Hän osaa työskennellä ergonomisesti ja työturvallisesti. Opiskelija osaa minimoida työskentelyssään hävikkien muodostumista. Hän osaa ottaa vastuuta työtehtävistään valmistamalla laatuvaatimukset täyttäviä konditoriatuotteita. Opiskelija osaa toimia omatoimisesti työryhmänsä jäsenenä ja palvella asiakkaita sekä ymmärrettävä merkityksensä valmistusketjun jäsenenä.

Opiskelu sisältää käytännön harjoitteita koulun konditorialuokassa ja teoriaopetusta.

Arviointi.

Arviointi toteutetaan soveltuvin osin Konditoriatuotteiden valmistus opintojakson kriteerien pohjalta.

5.3.2 VOILEIPÄKAKUT JA MUUT SUOLAISET TUOTTEET, 2 ov

Tavoitteet ja toteutus ja keskeiset sisällöt:

Tässä luvussa on kuvattu Voileipäkakut ja muut suolaiset tuotteet opintojakson toteutukset, tavoitteet ja arviointi. Opintokokonaisuuden kokonaisarvosana määräytyy tutkintotodistukseen käytännön harjoitteiden, tehtävien suullisen täydentämisen ja itsearvioinnin perusteella.

Raaka-aineiden ja tuotteiden tunteminen.

Opiskelija osaa tunnistaa erityyppisiä suolaisia konditoriatuotteita. Hän osaa säilyttää tuotteiden raaka-aineita oikein ja tuntee niiden tärkeimmät ominaisuudet.

Esivalmistelutehtävien tekeminen.

Opiskelija osaa annostella ja valmistaa erilaisia voi-, lehti- ja piirastaikinoita ja suolaisten tuotteiden perustäytteitä konditoriaa vastaavassa toimintaympäristöissä. Hän osaa valita tuotteisiin sopivat valmistus menetelmät, koneet ja laitteet

Suolaisten tuotteiden valmistaminen, viimeistely ja pakkaaminen.

Opiskelija osaa valmistaa erilaisia voileipäkakkuja, piiraita, pasteijoita ja cocktail-tuotteita. Hän osaa valmistaa tuotteita kappaletuotteiksi sekä tuotekokonaisuuksiksi. Hän osaa paistaa, jäähdyttää ja pakata tuotteet asianmukaisesti pakkauksiin. Hän osaa työturvallisuutta noudattaen käyttää ja puhdistaa yleisimpiä suolaisten tuotteiden valmistuksessa käytettäviä koneita, laitteita ja välineitä ja sitä varten tunnettava niiden toiminta. Opiskelija tuntee ja osaa ohjata tuotteissa tapahtuvia kemiallisia, fysikaalisia ja mikrobiologisia ilmiöitä.

Keskeinen sisältö on laadukas ja tuloksellinen toiminta.

Opiskelija osaa esitellä ja arvioida tuotteita sekä perustella toimintansa laatua. Hänen on huolehdittava omatoimisesti henkilökohtaisesta ja työympäristönsä hygieniasta sekä siisteydestä. Hänen on noudatettava omavalvontaohjelmaa. Hän osaa työskennellä ergonomisesti ja työturvallisesti. Opiskelija osaa minimoida työskentelyssään hävikkien muodostumista. Hän osaa ottaa vastuuta työtehtävistään valmistamalla laatuvaatimukset täyttäviä konditoriatuotteita. Opiskelija osaa toimia omatoimisesti työryhmänsä jäsenenä ja palvella asiakkaita sekä ymmärrettävä merkityksensä valmistusketjun jäsenenä.

Opiskelu sisältää käytännön harjoitteita koulun konditorialuokassa ja teoriaopetusta.

Arviointi.

Arviointi toteutetaan soveltuvin osin Konditoriatuotteiden valmistus opintojakson kriteerien pohjalta.

5.3.3 KONDIITTORIN SYVENTÄVÄT OPINNOT, 4 ov

Tavoitteet ja toteutus ja keskeiset sisällöt:

Tässä luvussa on kuvattu Kondiittorin syventävät opinnot opintojakson toteutukset, tavoitteet ja arviointi. Opintokokonaisuuden kokonaisarvosana määräytyy tutkintotodistukseen käytännön harjoitteiden, tehtävien suullisen täydentämisen ja itsearvioinnin perusteella.

Puolivalmisteiden, täytteiden ja kuorrutteiden tunteminen.

Opiskelija osaa valmistaa ja tunnistaa konditorian erikoispohjia, täytteitä, kuorrutteita ja koristeita. Hän osaa säilyttää konditoriatuotteiden raaka-aineita, pohjia ja puolivalmisteita oikein, jolloin hänen on tunnettava niiden ominaisuudet.

Esivalmistelutehtävien tekeminen.

Opiskelija osaa annostella ja valmistaa erikoisempia konditoriatuotteiden valmistuksessa käytettäviä pohja-, täyte-, kuorrute-, ja koristemassoja konditoriaa vastaavassa toimintaympäristöissä. Hän osaa valita tuotteisiin sopivat valmistus menetelmät, koneet ja laitteet

Konditoriatuotteiden valmistaminen, viimeistely ja pakkaaminen.

Opiskelija osaa valmistaa erilaisia koristeellisia juhlakakkuja, (mm. hääkakku) sekä kansainvälisiä tuotteita. Hän osaa suunnitella ja valmistaa tuotteita kappaletuotteiksi sekä tuotekokonaisuuksiksi. Hän osaa valmistaa erikoiskoristeita juhlatilaisuuden mukaan. Hän osaa paistaa, jäähdyttää ja pakata tuotteet asianmukaisiin pakkauksiin. Hän osaa työturvallisuutta noudattaen käyttää ja puhdistaa erilaisia konditoriatuotteiden valmistuksessa käytettäviä koneita, laitteita ja välineitä ja sitä varten tunnettava niiden toiminta. Opiskelija tuntee ja osaa ohjata tuotteissa tapahtuvia kemiallisia, fysikaalisia ja mikrobiologisia ilmiöitä.

Keskeinen sisältö on laadukas ja tuloksellinen toiminta.

Opiskelija osaa esitellä ja arvioida tuotteita sekä perustella toimintansa laatua. Hänen on huolehdittava omatoimisesti henkilökohtaisesta ja työympäristönsä hygieniasta sekä siisteydestä. Hänen on noudatettava omavalvontaohjelmaa. Hän osaa työskennellä ergonomisesti ja työturvallisesti. Opiskelija osaa minimoida työskentelyssään hävikkien muodostumista. Hän osaa ottaa vastuuta työtehtävistään valmistamalla laatuvaatimukset täyttäviä konditoriatuotteita. Opiskelija osaa toimia omatoimisesti työryhmänsä jäsenenä ja palvella asiakkaita sekä ymmärrettävä merkityksensä valmistusketjun jäsenenä.

Opiskelu sisältää käytännön harjoitteita koulun konditorialuokassa ja teoriaopetusta.

Arviointi.

Arviointi toteutetaan soveltuvin osin Täytekakkujen valmistus opintojakson kriteerien pohjalta.

5.3.4 LEIPURIN AMMATTITUTKINTOIHIN VALMISTAUTUMINEN , 2 OV

Tavoitteet ja toteutus ja keskeiset sisällöt:

Tässä luvussa on kuvattu leipurin ammattitutkintoihin valmistavien opintojen toteutusta, tavoitteita sekä arviointia. Ammatilliset opinnot antavat valmiuden tavoitella työelämän ammattitutkintoja. Leipurin ammattitutkintoihin valmistautuminen koostuu kuudesta osasta, jotka ovat:

1. Leipomon tuotannon hallinta
2. Ruokaleipätuotanto
3. Kahvileipätuotanto
4. Kaulittavien tuotteiden tuotanto
5. Vaahdotettavista massoista ja sekoitettavista taikinoista valmistettavien tuotteiden tuotanto
6. Taitotyö

Keskeinen sisältö on laadukas ja tuloksellinen toiminta.

Opiskelija osaa valmistaa erilaisin menetelmin taikinoita ja vaahdotettavia massoja sekä muotoilla, nostattaa, pintakäsitellä ja paistaa niistä erityyppisiä tuotteita. Hän hallitsee tuotteiden jäähdyttämisen ja pakkaamisen ja tietää myyntipäälyysmerkinnöille asetetut vaatimukset. Hän ymmärtää tuoteturvallisuuden merkityksen ja toimii työssään hygienia- ja omavalvontavaatimusten mukaisesti ja elintarvikelainsäädännön edellyttämällä tavalla.

Opiskelija tuntee leipomoyrityksen laatukäsitteen ja pystyy arvioimaan tuotteiden laatua, makua ja ulkonäköä. Hän on selvillä tuotekehityksen vaiheista ja periaatteista. Hän pystyy toimimaan sekä itsenäisesti että ryhmässä ja arvioimaan omaa työskentelyään. Lisäksi hän hallitsee valitsemansa osan tiedot ja taidot.

Opiskelija hallitsee leipomoalan työmenetelmät, koneet ja laitteet sekä niiden puhdistuksen. Työskentely on joustavaa, sujuvaa sekä hygieenistä. Vaatimuksena

opiskelijoille on leipomoalan raaka-aineiden ja tuotteiden tuntemus, sekä laadukas ja tuloksellinen toiminta.

Opiskelijalla on kyky oppia uutta, hahmottaa kokonaisuuksia ja työskennellä yhdessä toisten ihmisten kanssa. Hän kykenee toimimaan itsenäisesti useimmissa opintokokonaisuuden työtehtävissä.

Opiskelu sisältää käytännön harjoitteita sekä niiden ohjausta.

Arviointi

Opintokokonaisuuden kokonaisarvosana määräytyy tutkintotodistukseen käytännön harjoitteiden laadun ja määrän perusteella, jota opiskelijan itsearviointi täydentää.

6 MUUT OPINTOJEN SUORITTAMISEEN LIITTYVÄT ASIAT

6.1 Opinto-ohjaus

Tavoite:

Opiskelija osaa toimia oppilaitosyhteisössä. Hän tuntee koulutusohjelman rakenteen ja osaa suunnitella opintonsa sekä osaa seurata opintosuoritusten kertymistä. Hän sitoutuu opiskeluun ja osaa tarvittaessa hakea tukea mahdollisissa opiskeluun liittyvissä vaikeuksissa. Opiskelija saa tietoa alan työpaikoista ja jatko-opiskelumahdollisuuksista. Hän osaa hakea työtä tai opiskelupaikkaa Suomesta ja ulkomailta.

Sisältö:

Oppilaitokseen tutustuminen

- omaan opiskelupaikkaan tutustuminen
- opiskelijan oppaaseen perehtyminen
- Koulutuskeskus Salpauksen toimipaikat ja tutkinnot
- tietoja Päijät-Hämeen koulutuskonsernista

Oppilaitosyhteisössä toimiminen

- käyttäytyminen palvelualalla
- opintotoimiston, opiskelijaravintolan, kuraattorin, terveydenhoitajan ja opinto-ohjaajan palvelut
- yhteistyö opiskelijoiden, opettajien ja henkilökunnan kanssa

Perustutkinnon rakenne

- lukusuunnitelma; opintokokonaisuudet ja opintojaksot
- valinnaisuus omassa oppilaitoksessa ja muiden oppilaitosten tarjonta

Opintosuoritusten kertymisen seuraaminen

- vuosisuunnitelma
- henkilökohtainen opiskelusuunnitelma
- säännöllisen läsnäolon merkitys
- arviointi
- opintosuoritusotteen merkinnät
- uusintakokeet ja puuttuvien suoritusten tekeminen

Opiskelun tukeminen

- tukiopetus
- tavoitteiden mukauttaminen
- tukipalveluiden käyttö

Tietoa työelämästä ja ammateista

- ammatin vaatimuksia
- alan työpaikkoihin tutustumista
- työllisyystilanne

Jatko-opiskelumahdollisuus

- tarjonta
- hakeutuminen koulutukseen
- työpaikan hakeminen Suomesta tai ulkomailta

Opinto-ohjausta toteuttavat:

Ryhmänohjaaja, opinto-ohjaaja ja asiantuntijat, esim. rehtori, apulaiskoulutuspäällikkö, kuraattori, terveydenhoitaja ja työelämän edustajat.

Lisäksi opiskelijat saavat henkilökohtaista ohjausta.

6.2 Opinnäytetyö

Opintojen päätteeksi laaditaan 2 ov:n laajuinen opinnäytetyö, joka voi olla joko opintoja kokoava tai tutkinnon jonkin osa-alueen erityisosaamista osoittava tehtäväkokonaisuus, kuten kirjallinen työ, multimedia- tai hypermediatyö, selvitys, projektityö tai tuote, ja joka toteuttaa tutkinnon tavoitteita.

Opinnäytetyön laatimisessa opiskelija osoittaa

- tutkinnon eri osa-alueiden osaamista
- omatoimista, johdonmukaista ja järjestelmällistä työskentelyä
- monipuolista tiedon hankintaa
- kriittistä tiedon arviointia
- kykyä ratkaista itsenäisesti opinnäytetyöhönsä liittyviä ongelmia ja arvioida opinnäytetyön etenemistä ja sen tuloksia

Opinnäytetyö on osattava esitellä kirjallisesti ja suullisesti

Arviointi, tyydyttävä (T1)

Opiskelijan on osattava

- laatia ohjauksessa opintoja kokoava tai tutkinnon jonkin osa-alueen erityisosaamista osoittava tehtäväkokonaisuus
- suunnitella ohjauksessa opinnäytetyönsä
- hankkia ohjauksessa tietoa keskeisistä lähteistä
- valita ohjauksessa tarkoituksenmukaiset työskentelymenetelmät opinnäytetyöhönsä

- pyytää tarvittaessa apua opinnäytetyön laadinnassa esiintyvien ongelmien ratkaisemiseen
- arvioida opinnäytetyönsä onnistumista
- esitellä opinnäytetyönsä.

6.3 Henkilökohtainen opiskelusuunnitelma

Opiskelija laatii itselleen henkilökohtaisen opiskelusuunnitelman, jota tarkennetaan opintojen edetessä.

Henkilökohtainen opiskelusuunnitelma (HOPS) on oppimisen ja ammattiin kasvamisen apuväline. Tavoitteena on myös, että se auttaa opiskelijaa näkemään elinikäisen oppimisen merkityksen. HOPS edellyttää opiskelijalta oman oppimisen aktiivista havainnointia ja arviointia. HOPSin avulla opiskelija jäsentää opiskeluaan, omia oppimisvalmiuksiaan, kehittymiskohteitaan sekä tulevaisuudensuunnitelmiaan. HOPS toimii tärkeänä apuna opiskelija ja ryhmänohjaajan välisissä ohjauskeskusteluissa

Opiskelija laatii HOPSin opintojensa alkuvaiheessa kahtena kappaleena, toinen kappale itselle ja toinen ryhmänohjaajalle.

HOPS on opiskelun edetessä muuttuva ja täydentyvä. HOPSia päivitetään tarvittaessa lukukausittain. Tavoitteena on, että HOPSissa näkyy opiskelijan yksilöllinen kehittyminen tavoitteiden asettelussa ja ammatillisessa kasvussa