

JÄLKIKÄSITTELYKONEEN- HOITAJAN AMMATTITUTKINTO

TUTKINNON PERUSTEET

Opetushallitus 2002

ISBN 952-13-1470-2 (nid.)

ISBN 952-13-1471-0 (pdf)



OPETUSHALLITUS
UTBILDNINGSSTYRELSEN

DNO 27/011/2002

MÄÄRÄYS **Velvoittavana
noudatettava**

PÄIVÄMÄÄRÄ 13.5.2002

Voimassaoloaika
1.8.2002 alkaen toistaiseksi

Säännökset, joihin toimivalta
määräyksen antamiseen perustuu

L 631/1998, 13 § 2 mom

A 812/1998, 1 § 1 mom

Kumoaa määräyksen no **59/011/1995**

Muuttaa määräystä no

JÄLKIKÄSITTELYKONEENHOITAJAN AMMATTITUTKINNON PERUSTEET

Opetushallitus on päättänyt Jälkikäsitteilykoneenhoitajan ammattitutkinnon perusteista, joita on noudatettava 1.8.2002 lukien toistaiseksi.

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

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

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

Pääjohtaja

JUKKA SARJALA
Jukka Sarjala

Opetusneuvos

AIMO KAISANIEMI
Aimo Kaisaniemi

SISÄLLYSLUETTELO

1	Luku	
	NÄYTTÖTUTKINTOJEN TEHTÄVÄT JA TAVOITTEET	7
1	§ Näyttötutkinnot	7
2	§ Näyttötutkintoihin valmistava koulutus	7
3	§ Ammattitaidon osoittamistapojen ja tutkintosuoritusten arvioinnin yleiset perusteet	8
2	Luku	
	JÄLKIKÄSITTELYKONEENHOITAJAN AMMATTITUTKINNON MUODOSTUMINEN	8
1	§ Tutkinnon osat	8
3	Luku	
	JÄLKIKÄSITTELYKONEENHOITAJAN AMMATTITUTKINNOSSA VAADITTAVA AMMATTITAITO JA ARVIOINNIN PERUSTEET	10
1	§ Viestintäalan yleistiedot ja -taidot	10
	a) Ammattitaitovaatimukset	10
	b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit	10
2	§ Jälkikäsitteilykoneenhoitajan perustiedot ja -taidot	12
	a) Ammattitaitovaatimukset	12
	b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit	13
3	§ Teollinen kirjansidonta	15
	a) Ammattitaitovaatimukset	15
	b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit	15
4	§ Teollinen aikakauslehti- ja esitetuotanto	20
	a) Ammattitaitovaatimukset	20
	b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit	20
5	§ Erilliskonein toteutettava viimeistys	24
	a) Ammattitaitovaatimukset	24
	b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit	25
6	§ Sanomalehtipostitus	29
	a) Ammattitaitovaatimukset	29
	b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit	30
7	§ Ammattialan rinnakkaistyötehtävä	35

8 § Ammattialan tukityötehtävä	43
9 § Ammattitaidon osoittamistavat	47
10 § Yrittäjyys	48
a) Ammattitaitovaatimukset	48
b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit	48
b) Ammattitaidon osoittamistavat	49
Liite AMMATIN KUVAUS.....	51

1 Luku

NÄYTTÖTUTKINTOJEN TEHTÄVÄT JA TAVOITTEET

1 § NÄYTTÖTUTKINNOT

Näyttötutkinnot ovat ammattitaidon hankkimistavasta riippumattomia. Koulutuksessa, työelämässä ja harrastuksissa hankittua osaamista käsitellään yhtenä kokonaisuutena siten, että osaaminen voidaan hyödyntää tutkinnoissa vaaditun ammattitaidon näytöissä.

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

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

2 § NÄYTTÖTUTKINTOIHIN VALMISTAVA KOULUTUS

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

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

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

3 § AMMATTITAIDON OSOITTAMISTAPOJEN JA TUTKINTOSUORITUSTEN ARVIOINNIN YLEISET PERUSTEET

Näyttöjen arviointi edellyttää järjestelmällistä aineiston keräämistä, päätöksentekoa ja dokumentointia tutkinnon suorittajan ammatillisista ja työtoimintavalmiuksista suhteessa tutkinnon perusteissa määriteltyihin ammattitaitovaatimuksiin ja arviointikriteereihin. Arvioinnin painopisteen tulee olla tekemisessä ja työssä toimimisessa. Taito tai osaaminen on arvioitava pääsääntöisesti suoraan vastaavasta työtoiminnasta.

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

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

2 Luku

JÄLKIKÄSITTELYKONEENHOITAJAN AMMATTITUTKINNON MUODOSTUMINEN

1 § TUTKINNON OSAT

Jälkikäsitteilykoneenhoitajan ammattitutkinnossa voi suuntautua teolliseen kirjansidontaan, teolliseen aikakauslehti- ja esinetuotantoon, erilliskonein toteuttavaan viimeistykseen ja sanomalehtipostitukseen.

Tutkintotodistuksen saamiseksi on suoritettava suuntautumisalasta riippumatta kaikille jälkikäsitteilykoneenhoitajan ammattitutkintoa suorittaville yhteiset kaksi tutkinnon osaa:

- Viestintäalan yleistiedot ja -taidot
- Jälkikäsitteilykoneenhoitajan perustiedot ja -taidot

sekä yksi suuntautumisalan osoittavista osista:

- Teollinen kirjansidonta

- Teollinen aikakauslehti- ja esitetuotanto
- Erilliskonein toteutettava viimeistys
- Sanomalehtipostitus

sekä yksi ammattiosaamisen laaja-alaisuutta kuvaavista, ammattialan rinnakkaistyötehtävien hallintaa osoittavista osista:

1. Jälkikäsitteilyn vaikutus asemoinnissa ja levynvalmistuksessa	2. Jälkikäsitteilykoneiden tai -konelinjojen käyttö	3. Jälkikäsitteilytuotannon varastointi, laivaus, pakkaus ja kuljetus	4. Postitusjärjestelmien ja -koneiden käyttö
5. Erillisen tai tuotantolinjassa olevan leikkurin terän vaihto	6. Kaksoistuotanto	7. Kirjan sidonta ja korjaus käsin	

ja yksi ammattiosaamisen tukitehtävien hallintaa osoittavista osista:

8. Jälkikäsitteilykoneiden ja -konelinjojen atk-ohjausjärjestelmien käyttö ja käynnissäpito	9. Jälkikäsitteilykoneiden ja -konelinjojen käynnissäpito		
--	--	--	--

Näiden lisäksi tutkittava voi suorittaa vapaasti valittavan tutkinnon osan

- Yrittäjyys

3 Luku

JÄLKIKÄSITTELYKONEENHOITAJAN AMMATTITUTKINNOSSA VAADITTAVA AMMATTITAITO JA ARVIOINNIN PERUSTEET

1 § VIESTINTÄALAN YLEISTIEDOT JA -TAIDOT

a) Ammattitaitovaatimukset

Hän tuntee ympäristön ja -työsuojelun periaatteet ja osaa työssään noudattaa työturvallisuutta ja ympäristönsuojelua.

Lisäksi tutkittavalla on painoviestinnän työtehtävissä tarvittava matemaattis-luonnontieteellinen ja tietotekninen osaaminen ja työssään tarvittava käytännön kielitaito.

b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit

Näyttöjen arvioinnissa kiinnitetään erityistä huomiota seuraaviin ammatti-osaamisen alueisiin, kohteisiin ja niiden arvioinnin kriteereihin.

Hyväksytyt suoritukset

ATK:N PERUSTIEDOT

Tutkittava

- ymmärtää tietotekniikan perusteet, tuntee atk-alan peruskäsitteet ja hänellä on käsitys henkilökohtaisten tietokonelaitteiden ja ohjelmistojen käyttötavoista sekä toiminnan periaatteista
- osoittaa itsenäisesti tietokonetta käyttäen, että hän hallitsee valitsemansa laitteiston käyttöön liittyvät perusasiat, jotka ovat käyttöliittymän hallinta, apuohjelmien käyttö, leikepöydän käyttö, tekstin kirjoittaminen jollakin ohjelmalla ja tallennus annetulla nimellä oikeaan kohteeseen, tiedoston sisällön tarkastelu ja muuttaminen, tulostaminen, ohjelmaversioiden numeron selvittäminen, levykkeen käsittely, hakemistojen ja kansioiden käsittely, tiedostojen käsittely, poistettujen tiedostojen palautus, ohjetoiminto, tiedostojen etsiminen, varmuuskopiointi sekä virustorjunta
- ymmärtää oman tietokoneensa ja verkkoympäristön toiminnan ja osaa selviytyä tilanteesta, jossa tietokone menee täysin jumiin
- osoittaa itsenäisesti tietokonetta käyttäen, että hän hallitsee valitsemansa tekstinkäsittelyohjelman peruskäytön

-
- osoittaa itsenäisesti tietokonetta käyttäen, että hän hallitsee valitsemansa taulukkolaskentaohjelman peruskäytön
 - osoittaa itsenäisesti tietokonetta käyttäen, että hän hallitsee valitsemansa tietokantaohjelman peruskäytön
 - osoittaa itsenäisesti tietokonetta käyttäen, että hän hallitsee valitsemansa grafiikkaohjelman peruskäytön
 - osoittaa itsenäisesti tietokonetta käyttäen, että hänellä on peruskäyttäjän tiedot sähköisessä viestinnässä ja osaa käyttää sähköpostia ja löytää www-sivun.

ATK:n perustaitojen hallinnan tutkittava voi osoittaa myös esittämällä suorittamansa atk:n A-ajokortin.

VIESTINTÄALAN TOIMIALATIETO

Tutkittava

- tuntee graafisen alan ja sen edunvalvontaorganisaatiot ja sen tuotteet pääpiirteissään ja tietää painotuotteiden kanssa kilpailevat muun viestintäteollisuuden tuotteet
- ymmärtää kansan- ja yritystalouden perustapahtumien, kuten suhdanteiden, työn ja raaka-aineiden hintatason muutosten yhteyden painotuotteen hintaan ja yrityksen talouteen
- osaa lukea liikeyrityksen tuloslaskelman ja taseen sekä tulkita niiden keskeisimmät asiat
- tuntee työlainsäädännön ja työhön liittyvien sopimuksien periaatteita siinä määrin, että osaa soveltaa työsopimus-, työaika- ja YT-lain pääkohtia omassa tavanomaisessa työtoiminnassaan ja tietää, mistä voi hankkia näistä asioista täsmällisemmän tiedon
- tuntee ympäristönsuojelun ja kestävän kehityksen periaatteita sekä yrityksensä ympäristönsuojelun ohjeita niin, että osaa ottaa omalla alallaan tyypillisten ja työpaikallaan käytettävien raaka- yms. aineiden ympäristövaikutukset huomioon työpaikallaan ja työssään
- pystyy soveltamaan työsuojelumääräyksiä ja ylläpitämään työturvallisuutta työssään ja omalla työpaikallaan.

PAINOTUOTE JA VISUAALINEN VIESTINTÄ

Tutkittava

- tietää painotuotteiden suunnittelun ja visuaalisen viestinnän periaatteet
- tietää mainospainotuotteiden, lehtituotteiden, erityyppisten kirjojen ja pakkaustuotteiden rakenteet ja pystyy kuvaamaan niiden koko valmistusprosessit pääpiirteissään

-
- osaa erottaa hyvän painotuotteen laadun huonosta ja osaa kuvata yleisimmät painotyön laatuvirheet.

PAINOTUOTTEIDEN VALMISTUKSEN PERUSTEKNIIKAT JA -PROSESSIT

Tutkittava

- osaa kuvata pääpiirteissään painotuotteen valmistuksen työn kulun ja sivunvalmistuksen, painotuotannon, sidonta- ja jälkikäsitteilyn menetelmät sekä digitaalisen painotuotteen valmistuksen menetelmät
- tuntee ja osaa erottaa toisistaan painotuotteen valmistuksessa käytettävät päämateriaalit ja tietää, miten materiaalien valinnat vaikuttavat tuotteen laatuun, kestävyteen ja ulkoasuun
- ymmärtää tekstinkäsittelyn, kuvankäsittelyn, väriopin ja värikuvan valmistuksen, värinhallinnan sekä hyvän typografian perusperiaatteet.

KIELITAITO

Tutkittava

- ymmärtää arkisissa ammatillisissa tilanteissa suullisesti esitetyn graafisen alan ydinsanaston yhdellä valinnaisella vieraalla kielellä
- ymmärtää yhdellä valinnaisella vieraalla kielellä kirjallisisessa muodossa esitetyt, omaa alaa koskevat perusohjeet ja -viestit sekä turvaohjeet.

2 § JÄLKIKÄSITTELYKONEENHOITAJAN PERUSTIEDOT JA -TAIDOT

a) Ammattitaitovaatimukset

Tutkittava tunnistaa tuotteen hyvän laadun ja osaa havaita ja välttää laatu-
virheet ja kelvottoman laadun. Hän ymmärtää laatutyön, laadunohjauksen ja
laatujärjestelmän periaatteet siinä määrin, että osaa soveltaa niitä omassa
ammattillisessa tuotantotyössään. Hän hallitsee työssä käytettävät laadun-
mittausvälineet ja -järjestelmät ja osaa laatia työn ja tuotannon edellyttämät
laatu- ja työraportit.

Tutkittava tietää painotuotteen teollisen jälkikäsitteilyn, nidonnan ja sidonnan
sekä muun viimeistyksen vaiheet ja prosessit, tuntee tärkeimmät tuotanto-
linjojen koneet ja laitteet sekä tuotannossa käytettävät materiaalit ja niiden
oikean yhdistelemisen tuotteiden vaatimusten mukaisesti. Hän tietää, miten
jälkikäsitteilytuotannossa käytettävät konelinjat ja yleisimmät koneet laitetaan
tuotantokuntoon ja säädetään työn toteuttamisen edellyttämällä tavalla.

Tutkittavalla on sellaiset tekniikan perustiedot, että hän ymmärtää painotuot-
teiden jälkikäsitteilyssä käytettävien laitteiden, koneiden ja tuotantolinjojen toi-
minnan ja käynnissäpidon ja pystyy tunnistamaan yleisimmät häiriöiden syyt.

Tutkittavalla on myös sellaiset yhteistyötaidot, että hän osaa sopeutua jälkikäsittelytuotannon edellyttämiin erilaisiin tehtäviin ryhmässä tai yksilönä.

b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit

Näyttöjen arvioinnissa kiinnitetään erityistä huomiota seuraaviin ammatti-osaamisen alueisiin, kohteisiin ja niiden arvioimisen kriteereihin.

Hyväksytty suoritus

LAATUTYÖ JA LAATUJÄRJESTELMIEN PERIAATTEET

Tutkittava

- tunnistaa painotuotteen jälkikäsittelyssä valmistuvan tuotteen oikean laadun ja osaa havaita ja välttää tuloksen kelvottoman laadun
- ymmärtää painotuotteiden valmistuksen ja erityisesti jälkikäsittelyn työvaiheiden laadunhallinnan periaatteet ja osaa soveltaa niitä työhönsä
- tuntee painotuotteiden jälkikäsittelyssä käytettävät laadun ohjaus-, valvonta- ja mittausjärjestelmien periaatteet ja käytön
- tietää painotuotteen laadun ja virheettömyyden arvioimiseen ja mittamiseen käytetyt tärkeimmät laatua kuvaavat tekijät ja niiden hyvää laatua kuvaavat, normaalit ohjearvot
- osaa arvioida ja mitata valmiin tuotteen ja sen välivaiheiden laadun ja osaa rekisteröidä tulokset sekä raportoida toteutuneen laadun.

JÄLKIKÄSITTELYKONEIDEN JA -TUOTANTOLINJOJEN ASETUSTEN VAIKUTUS TUOTTEEN LAATUUN

Tutkittava

- tietää painotuotteen teollisen jälkikäsittelyn prosessit, osaa kuvata niiden työvaiheet ja tietää niissä käytettävät tärkeimmät koneet, laitteet ja tuotantolinjat
- osaa kuvata tärkeimpien eri tuotteiden valmistuksessa käytettävien koneiden, laitteiden ja tuotantolinjojen rakenteen pääosat ja toiminnan pääpiirteet
- ymmärtää eri paperi-, tarvike- ja liimalaatujen sopivuuden erilaisten painotuotteiden valmistukseen ja materiaalien ja niiden yhdistelmien sekä itse jälkikäsittelyprosessin vaikutuksen painotuotteen laatuun
- ymmärtää jälkikäsittelyn konelinjan, koneiden ja apulaitteiden eri toimija säätöelimien ja työskentelyolosuhteiden asetusten vaikutuksen valmistettavan tuotteen laatuun ja osaa arvioida asetusten korjaustarpeen tuloksen osoittautuessa huonoksi

-
- osaa valita jälkikäsittelyprosessin ja painotuotteen vaatimusten mukaisesti oikeat materiaali- ja tarvikkeidistelmät, apu- ja lisäaineet sekä erilaisissa tilanteissa käytettävät kone-elimien puhdistus- ja hoitoaineet.

JÄLKIKÄSITTELYKONEIDEN JA TUOTANTOLINJOJEN SÄÄDÖN JA OHJAUSJÄRJESTELMIEN KÄYNNISSÄPITO

Tutkittava

- ymmärtää jälkikäsittelykoneiden ja -tuotantolinjojen sekä niiden atk-ohjausjärjestelmien käynnissäpidon merkityksen tuotantovälineiden tuottavuudelle, käyttöiälle ja valmiin tuotteen laadulle ja osaa selvittää käynnissäpidon vaikutuksen työturvallisuuteen ja ympäristöön
- tuntee ennakoivan ja korjaavan huollon eron ja merkityksen tuottavuudelle
- osaa toteuttaa käyttöohjeiden mukaisesti jälkikäsittelyn tuotantolinjan, yleisimpien koneiden ja erilaisten apulaitteiden tuotteen laatuun ja häiriöttömään toimintaan vaikuttavat säädöt ja asetukset
- osaa tulkita työpaikkansa jälkikäsittelytuotantolinjojen ja -koneiden sekä apulaitteiden käyttö-, huolto- ja turvallisuusohjeita ja ymmärtää koneen huoltoon ja kunnossapitoon liittyviä piirustuksia oikein
- osaa tehdä työpaikkansa tuotantovälineiden käynnissäpitoon liittyvät perushuollot ja säädöt ohjeiden mukaan
- osaa paikallistaa yleisimmät huoltokohteet ja valita oikein eri huoltokohteissa käytettävät työkalut, aineet ja tarvikkeet
- tuntee työpaikkansa jälkikäsittelytuotantolinjojen ja -koneiden sekä niiden ohjaus- ja säätöjärjestelmien yleisimmät häiriöiden ja vikojen aiheuttajat
- osaa paikallistaa tuotantovälineessä esiintyvät yleisimmät häiriöt ja mahdollisuuksien mukaan korjata virheelliset asetukset ja poistaa häiriöt sekä niiden aiheuttajat
- osaa selvittää kuka suorittaa työpaikkansa jälkikäsittelytuotantolinjojen ja -koneiden sekä apulaitteiden ja järjestelmien eri huolto- ja korjaustyöt.

SOSIAALISET TAIDOT

Tutkittava

- ymmärtää ryhmä-, tiimi- ja soluorganisaation periaatteet ja osaa toimia eri tehtävissä työryhmän jäsenenä
- osaa ymmärrettävästi ja painamistehtäviensä tarpeiden mukaisesti kommunikoida suomen kielellä kirjallisesti ja suullisesti

-
- osaa käsitellä työmääräimiä ja tuotantotiedostoja ja raportoida työn tulokset työpaikalla noudatettavalla tavalla.

3 § TEOLLINEN KIRJANSIDONTA

a) Ammattitaitovaatimukset

Tutkittava tuntee niin hyvin painotuotteiden jälkikäsitelyssä teollisessa kirjan valmistuksessa käytettävät työprosessit ja erilaiset laitteet, koneet, tuotantolinjat, materiaalit ja tarvikkeet, että hän osaa suunnitella työmääräimen tai tehtäväksiannon perusteella painotuotteen jälkikäsitelytyön ja valita tehtävän toteuttamisessa tarvittavat tuotantovälineet ja -menetelmät.

Hän tietää, miten jälkikäsitelytuotannossa käytettävät konelinjat ja yleisimmät koneet laitetaan kulloisenkin työtehtävän edellyttämään tuotantokuntoon ja säädetään työn toteuttamisen edellyttämällä tavalla. Hän osaa käyttää vähintään yhtä laajahkoa tuotantolinjaa ja kahta kirjan valmistuksen linjassa olevaa tai muuta pääkonetta, niiden esiasetus-, kaukokäyttö- ja säätöjärjestelmiä ja -ohjelmia ja osaa käyttää niitä tuotantotehtävien toteuttamiseksi siten, että työnkulku on häiriötöntä ja tehokasta. Hän osaa myös tarpeen mukaan korjata koneidensa asetukset ajon aikana vakioidun, hyväksyttävän painatus-tuloksen laadun ylläpitämiseksi.

Tutkittavalla on sellaiset tekniikan perustiedot, että hän ymmärtää painotuotteiden jälkikäsitelyssä käytettävien laitteiden, koneiden ja tuotantolinjojen toiminnan ja käynnissäpidon ja pystyy tunnistamaan yleisimmät häiriöiden syyt.

Tutkittava osaa toteuttaa tuotteen jälkikäsitelyn työtehtävän tuotannossa silloinkin, kun tuotantovälineistön käyttäminen edellyttää työryhmää. Hän hallitsee myös jälkikäsitelyprosessien laadunvarmistuksen menetelmät ja tuotannon ja tuotteiden laadun mittaustekniikat jälkikäsitelytuotannossa.

b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit

Näyttöjen arvioinnissa kiinnitetään erityistä huomiota seuraaviin ammatti-osaamisen alueisiin, kohteisiin ja niiden arvioimisen kriteereihin.

Hyväksytty suoritus

KIRJANSIDONNAN VALMISTUSPROSESSIT

Tutkittava

- ymmärtää kirjan sidonnan teollisen valmistusprosessin painetusta arkista aina valmiiseen kirjan asti ja osaa kuvata kirjan valmistuksen eri työvaiheet

-
- tuntee teollisesti valmistetun kirjan erilaiset rakenteet, niissä käytettävät kirjan osat, tarvikkeet ja aineet, tietää näiden toiminnan ja vaikutuksen kirjansidonnassa prosessiin ja kirjatutteen ominaisuuksiin
 - tuntee kirjassiteen ja kirjan kannen koristelumenetelmät ja osaa kuvata niiden keskeisimmät työvaiheet
 - tietää ja osaa pääpiirteissään kuvata kirjan käsinsidonnassa työvaiheet ja niissä käytettävät työvälineet
 - tietää kirjatutteen sidonnassa ja nidonnassa eri työvaiheissa käytettävien valmistusprosessien, menetelmien, materiaalien, tarvikkeiden ja olosuhdemuuttujien vaikutuksen lopputuotteen, valmistetun kirjan laatuun ja osaa sen mukaan toteuttaa prosessin laadun optimointia
 - tuntee eri paperilaatujen pintarakenteen ja pystyy erottamaan toisistaan yleisimmin käytetyt paperilaadut ja paperin pintapainot
 - tietää, miten paperin laatu vaikuttaa kirjan sidonnassa prosessin asetuksiin ja tuotteen laatuun ja tietää eri tuotetyypeissä luontevoimmin käytettävät paperilaadut
 - osaa valita kirjan sidonta- ja nidontaprosessissa käytettävälle eri paperi- ja sidosasuille soveltuvimmat materiaalit, liimat ja apuaineet sekä niiden edellyttämät koneiden toimielimien ja olosuhdesäätimien oikeat ohjeasetukset

KIRJANVALMISTUKSEN TUOTANTOKONEIDEN KÄYTTÖ

Tutkittava

- ymmärtää teollisessa kirjan valmistuksessa käytettävien erilliskoneiden ja tuotantolinjojen toiminnan ja osaa kuvata koneiden ja linjojen pääosat ja tehtävät kirjan valmistusprosessissa
- tuntee teollisessa kirjan valmistuksessa käytettävien erilliskoneiden ja tuotantolinjojen tekniset rakenneratkaisut ja toimintaperiaatteet, käyttömekaniikan rakenteen ja toiminnan sekä sähkö- ja atk-tekniset osakokonaisuudet
- tuntee kirjan teollisessa jälkikäsittelyssä käytettävät koneet, konelinjat ja tarpeelliset apulaitteet, välineet ja työkalut ja osaa käyttää niitä oikealla tavalla tuotantotehtäviä toteuttaessaan
- osaa asentaa, kytkeä käyttöön ja säätää valmistettavan tuotteen mukaisesti muutama valitsemaansa, teollisessa kirjan valmistuksessa käytettävään pääkoneeseen ja yhteen valitsemaansa tuotantolinjaan kulloisenkin tuotantotehtävän edellyttämät yksiköt ja apulaitteet ja työkalut
- osaa kohtuullisen joutuisalla työrutiinilla itsenäisesti, käsin säätäen tai käyttäen kunkin koneen tai tuotantolinjan esiasettelun, kaukokäytön tai ohjauksen atk-järjestelmää asettaa koneen erilaiset ohjaukelimet kulloi-

senkin kirjan sidontatyön kuntoonlaiton edellyttämällä tavalla niin, että viimeistystyön laatu on hyväksyttävä

- tuntee työturvallisuus- ja ympäristönsuojeluohjeet ja osaa toimia tuotantotyössään työturvallisuuden ja ympäristönsuojelun vaatimuksia noudattaen ja niitä aloitteellisesti edistäen tuotantolinjaa, koneita, apulaitteita, materiaaleja ja tarvikkeita käsitellessään
- ymmärtää voitelu- ja puhdistushuoltotoimenpiteiden merkityksen apulaitteiden, koneiden ja tuotantolinjojen toimintavarmuudelle, käynnissäpidolle ja käyttäjälle
- osaa tehdä jälkikäsitteilyn eri koneille ja tuotantolinjoille päivittäin ja viikoittain tarpeelliset huoltotoimenpiteet järjestelmällisesti ja huolto-ohjelman mukaisesti
- osaa pitää koneensa, tuotantolinjansa ja työympäristönsä puhtaana ja siistinä ja ymmärtää tämän merkityksen viihtyvyydelle ja työturvallisuudelle.

KIRJANSIDONTATUOTTEEN VALMISTUS

Tutkittava

- osaa toimeksiannon mukaisesti hahmotella kirjat tuotteen teollisen jälkikäsitteilyn edellyttämät työvaiheet sovittaen ne tuottavalla ja taloudellisella tavalla yrityksensä jälkikäsitteilyn tuotantovälineistöön ja tuotantoon
- osaa ottaa jälkikäsitteilytyötä tehdessään huomioon painettujen arkkien kirjan jälkikäsitteilyprosessille asettamat ehdot samoin kuin valmiin tuotteen pakkauksen ja jakelun asettamat vaatimukset
- osaa sijoittaa valitsemiinsa erilliskoneisiin ja tuotantolinjaan tuotannon tarvitsemat painoarkit tai kirja-aihiot, materiaalit, tarvikkeet ja apuaineet
- osaa käyttää valitsemiinsa kirjansidonnan pääkoneita tai tuotantolinjaa tuotantotehtävän toteuttamiseksi siten, että työnkulku on häiriötöntä ja tehokasta
- osaa tarpeen mukaan korjata koneiden ja tuotantolinjan asetukset ajon aikana vakioidun, hyväksyttävän tuloksen laadun ylläpitämiseksi
- osaa ylläpitää jatkuvaa tuotantoa lisäämällä oikealla tavalla painoarkkeja, kirja-aihoita, materiaaleja, tarvikkeita ja mahdollisesti tarvittavia apu- tai muita aineita ja poistamalla valmiit tuotteet koneista ja linjalta työn edellyttämällä tavalla
- osaa itse toteuttaa kirjan valmistuksen edellyttämät jälkikäsitteilyn työvaiheet muutamilla kirjan sidonnan prosessin erillisillä pääkoneilla tai yrityksessään käytettävissä olevalla, tehtävän toteuttamiseen soveltuvalla tuotantolinjalla

-
- osaa käsitellä ja käyttää tuotannon välituotteita, materiaaleja, tarvikkeita ja aineita oikealla tavalla ja työ- ja ympäristönsuojelun ohjeita noudattaen
 - osaa myös ohjata tuotannon läpiviennin suunnitellulla tavalla silloinkin, kun tehtävän toteuttamiseen tarvitaan työryhmää
 - osaa tarkastaa ja arvioida työnsä lopputuloksen virheettömyyden ja laadun ja kuvata käytännön ohjein, miten lopputuloksen laatua mahdollisesti voitaisiin parantaa
 - tuntee painotuotteen jälkikäsitteilyn prosessien ja valmiin tuotteen laadun mittausmenetelmät ja -laitteet ja osaa käyttää niitä prosessin ja tuotteen laadunohjauksessa ja valvonnassa.

KIRJAN ERI RAKENTEET JA NIISSÄ KÄYTETTÄVÄT MATERIAALIT JA TARVIKKEET

Tutkittava

- tuntee ja osaa kuvata nidotun ja sidotun kirjan rakenteen ja mekaniikan ja ymmärtää rakenteiden eron kirjan ulkoasuun, toimintaan painotuotteenä ja kirjan kestävyysolosuhteissa erilaisissa kulutusympäristöissä
- tuntee ja osaa kuvata perinteisin menetelmin tehdyn kirjan, nykyaikaisen teollisesti valmistetun kirjan ja erityyppisten painotuotteiden tyypilliset sidonta- ja nidonta-asut ja pystyy pääosittain kuvaamaan kirjan erilaisten asujen edellyttämät eri materiaalit ja valmistuksen työvaiheet
- tuntee kirjan valmistusprosessissa käytettävät painoarkit, välituotteet, kirja-aihiot, kannet, kannen materiaalit ja kansiarakit, foliot, sidontatarvikkeet sekä erilaiset materiaalit, liimat, apu- ja lisäaineet, tietää niiden toiminnan ja vaikutuksen kirjansidonnassa prosessissa ja osaa käsitellä ja käyttää niitä oikealla tavalla ja työ- ja ympäristönsuojelun ohjeita noudattaen.

KIRJANSIDONNAN LAADUNHALLINTA

Tutkittava

- tietää, mitä laatujärjestelmällä, laadunohjauksella, laadunvalvonnalla tarkoitetaan ja osaa kuvata, miten näitä sovelletaan hänen työpaikallaan
- osaa tarkastaa ja arvioida kuntoonlaiton tuloksen kunkin jälkikäsitteilyn työvaiheen väli- ja lopputuloksesta ja päättää, milloin tuotanto voidaan laadun osalta aloittaa
- osaa tunnistaa jälkikäsitteilytyön väli- ja lopputuloksesta yleisimmät väli- tai lopputuotteessa esiintyvät laatuviat ja prosessin yleisimmät ongelmat ja osaa ratkaista ne

-
- tietää, millaiset eri työvaiheissa väli- tai lopputuotteen virheet on mahdollista korjata ja miten tulee menetellä, kun mahdollinen virhe tai vika on havaittu
 - tietää jälkikäsitteilyn eri työvaiheiden ja lopputuloksen laadun arvioimiseen ja mittaamiseen käytetyt tärkeimmät laatua kuvaavat tekijät ja kunkin työvaiheen hyvälaatuiselle tulokselle asetetut normaalit ohje-arvot
 - tuntee eri jälkikäsitteilyn työvaiheissa käyttävät laadunmittausmenetelmät ja -laitteet ja osaa käyttää niitä eri työvaiheissa työnsä laadunasettamisessa, -ohjauksessa ja -valvonnassa
 - osaa raportoida valmistamansa väli- tai lopputuotteen laatutekijät ja niiden vaihtelun työn kestäessä.

KIRJANSIDONNAN KONEYKSIKÖIDEN JA TUOTANTOLINJOJEN KÄYNNISSÄPITO

Tutkittava

- tuntee teollisessa kirjojen viimeistyksessä käytettävien koneiden ja konelinjojen pääosat ja niiden tekniset rakenneratkaisut ja toimintaperiaatteet, käyttömekaniikan rakenteen ja toiminnan sekä sähkö- ja atk-tekniset osakokonaisuudet ja niiden tehtävät tuotantoprosessissa
- ymmärtää viimeistyskoneiden käynnissäpidon merkityksen koneiden tuottavuudelle, käyttöiälle ja painotuotteiden laadulle
- osaa selvittää käynnissäpidon vaikutuksen työturvallisuuteen ja ympäristöön ja tuntee koneiden turvalaitteiden toiminnan ja merkityksen
- tuntee ennakoivan ja korjaavan huollon eron ja merkityksen tuottavuudelle
- osaa tulkita työpaikkansa kirjatutannon viimeistyksessä käytettävien konelinjojen, koneiden ja apulaitteiden käyttö- ja huolto-ohjeita ja ymmärtää koneen huoltoon ja kunnossapitoon liittyviä piirustuksia oikein
- osaa tehdä koneiden käynnissäpitoon liittyvät perushuollot ja säädöt ohjeiden mukaan ja tietää koneiden kunnonvalvontajärjestelmän tarkoituksen
- tuntee työpaikkansa kirjatutannon viimeistyksessä käytettävien konelinjojen, koneiden ja apulaitteiden ja niiden ohjaus- ja säätöjärjestelmien yleisimmät häiriöiden ja vikojen aiheuttajat
- osaa itsenäisesti ajoittaa ja suorittaa yleisimmät käynnissäpitoon liittyvät ennakkuhuoltotoimenpiteet sekä raportoida niistä
- osaa selvittää, kuka suorittaa työpaikkansa painotuotteiden jälkikäsitteilyssä käytettävien koneiden ja apulaitteiden ja järjestelmien eri huolto- ja korjaustyöt.

a) Ammattitaitovaatimukset

Tutkittava tuntee niin hyvin aikakauslehtien, esitteiden tms. painotuotteiden teollisessa jälkikäsittelyssä käytettävät laitteet, koneet, tuotantolinjat, materiaalit ja tarvikkeet, että osaa suunnitella työmääräimen tai tehtäväksiannon perusteella aikakauslehtien jälkikäsittelytyön ja valita tehtävän toteuttamiseksi tarvittavat tuotantovälineet ja -menetelmät.

Hän tietää, miten aikakauslehtityyppisten painotuotteiden teollisessa jälkikäsittelytuotannossa käytettävät konelinjat ja yleisimmät koneet laitetaan kulloisenkin työtehtävän edellyttämään tuotantokuntoon ja säädetään työn toteuttamisen edellyttämällä tavalla. Hän osaa käyttää vähintään yhtä laajahkoa tuotantolinjaa ja kahta aikakauslehtien valmistuksen muuta pääkonetta, niiden esiasetus-, kaukokäyttö- ja säätöjärjestelmiä ja -ohjelmia. Hän osaa käyttää niitä tuotantotehtävien toteuttamiseksi siten, että työnkulku on häiriötöntä ja tehokasta ja osaa tarpeen mukaan myös korjata koneidensa asetukset ajon aikana vakioidun, hyväksyttävän painatustuloksen laadun ylläpitämiseksi.

Tutkittavalla on sellaiset tekniikan perustiedot, että hän ymmärtää aikakauslehtien jälkikäsittelyssä käytettävien laitteiden, koneiden ja tuotantolinjojen toiminnan ja käynnissäpidon ja pystyy tunnistamaan yleisimmät häiriöiden syyt.

Tutkittava osaa toteuttaa tuotteen jälkikäsittelyn työtehtävän tuotannossa silloinkin, kun tuotantovälineistön käyttäminen edellyttää työryhmää. Hän hallitsee myös jälkikäsittelyprosessien laadunvarmistuksen menetelmät ja tuotannon ja tuotteiden laadunmittaustekniikat jälkikäsittelytuotannossa.

b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit

Näyttöjen arvioinnissa kiinnitetään erityistä huomiota seuraaviin ammattiosaimisen alueisiin, kohteisiin ja niiden arvioimisen kriteereihin.

Hyväksyty suoritus

AIKAKAUSLEHTIEN JA ESITTEIDEN TMS. PAINOTUOTTEIDEN TEOLLISET VIIMEISTYSPROSESSIT

Tutkittava

- ymmärtää aikakauslehtien, esitteiden ja vastaavien tuotteiden teolliset viimeistelyprosessit painetusta arkista aina valmiiseen aikakauslehtituotteeseen asti ja osaa kuvata viimeistelyksen eri työvaiheet
- tuntee teollisesti valmistettujen aikakauslehtityyppisten tuotteiden erilaiset rakenteet, niissä käytettävät tuotteen osat, liitteet, tarvikkeet ja aineet sekä tietää näiden toiminnan ja vaikutuksen viimeistelyksen prosessiin ja tuotteen ominaisuuksiin

-
- osaa käsitellä ja käyttää tuotannon välituotteita, materiaaleja, tarvikkeita ja aineita oikealla tavalla ja työ- ja ympäristönsuojelun ohjeita noudattaen
 - tuntee eri paperilaatujen pintarakenteen ja pystyy erottamaan toisistaan yleisimmin käytetyt paperilaadut ja paperin pintapainot
 - tietää, miten paperin laatu vaikuttaa aikakauslehtityyppisen tuotteen viimeistysprosessin asetuksiin ja tuotteen laatuun ja tietää eri tuotetyypeissä luontevimmin käytettävät paperilaadut
 - osaa valita aikakauslehtien ja samantyyppisten tuotteiden teollisessa viimeistysprosessissa käytettäville eri paperi- ja nidosasuille soveltuvimmat materiaalit, liimat ja apuaineet sekä niiden edellyttämät koneiden toimielimien ja olosuhdesäätimien oikeat ohjeasetukset.

AIKAKAUSLEHTIEN JA ESITTEIDEN TMS. PAINOTUOTTEIDEN TEOLLISEN VALMISTUKSEN TUOTANTOKONEIDEN KÄYTTÖ

- ymmärtää aikakauslehtien ja samantyyppisten tuotteiden teollisissa viimeistysprosesseissa käytettävien erilliskoneiden ja tuotantolinjojen toiminnan ja osaa kuvata koneiden ja linjojen pääosat ja tehtävät aikakauslehtityyppisen tuotteen viimeistysprosessissa
- tuntee aikakauslehtien teollisessa valmistuksessa käytettävien erilliskoneiden ja tuotantolinjojen tekniset rakennetekniset ja toimintaperiaatteet, käyttömekaniikan rakenteen ja toiminnan sekä sähkö- ja atk-tekniset osakokonaisuudet
- osaa asentaa muutamaa valitsemaansa, teollisessa aikakauslehtien viimeistyksessä käytettävään erilliseen tai linjassa olevaan pääkoneeseen ja yhteen valitsemaansa tuotantolinjaan kulloisenkin tuotantotehtävän edellyttämät yksiköt ja apulaitteet sekä painoarkit, kannet, liitteet, materiaalit, tarvikkeet ja apuaineet
- tuntee työturvallisuus- ja ympäristönsuojeluohjeet ja osaa toimia tuotantotyössään työturvallisuuden ja ympäristönsuojelun vaatimuksia noudattaen ja niitä aloitteellisesti edistäen tuotantolinjaa, koneita, apulaitteita, materiaaleja ja tarvikkeita käsitellessään
- ymmärtää voitelu- ja puhdistushuoltotoimenpiteiden merkityksen apulaitteiden, koneiden ja tuotantolinjojen toimintavarmuudelle, käynnissäpidolle ja käyttöiälle
- osaa tehdä jälkikäsitteilyn eri koneille ja tuotantolinjoille päivittäin ja viikoittain tarpeelliset huoltotoimenpiteet järjestelmällisesti ja huolto-ohjelman mukaisesti
- osaa pitää koneensa, tuotantolinjansa ja työympäristönsä puhtaana ja siistinä ja ymmärtää tämän merkityksen viihtyvyydelle ja työturvallisuudelle.

TEOLLINEN AIKAKAUSLEHTIEN JA ESITTEIDEN TMS. PAINOTUOTTEIDEN VIIMEISTYS

Tutkittava

- osaa hahmotella aikakauslehtien, esitteiden tms. painotuotteiden teollisen jälkikäsittelyn edellyttämät työvaiheet sovittaen ne tuottavalla ja taloudellisella tavalla yrityksensä jälkikäsittelyn tuotantovälineistöön ja tuotantoon
- osaa ottaa jälkikäsittelytyötä tehdessään huomioon painetun tuotteen jälkikäsittelyprosessille asettamat ehdot samoin kuin valmiin tuotteen pakkauksen ja jakelun asettamat vaatimukset
- osaa kohtuullisen joutuisalla työrutiinilla itsenäisesti, käsin säätäen tai käyttäen koneen tai tuotantolinjan esiasettelun, kaukokäytön tai ohjauksen atk-järjestelmää asettaa kunkin valitsemansa koneen ja konelinjan erilaiset ohjauselimet kulloisenkin tuotteen viimeistelyyn kuntoonlaiton edellyttämällä tavalla niin, että työn laatu on hyväksyttävä
- osaa itsenäisesti käyttää valitsemiaan muutamia erillisiä tai tuotantolinjaan liitettyjä, aikakauslehtien viimeistelyksen pääkoneita ja yrityksessään käytettävissä olevaa tuotantolinjaa tuotantotehtävän toteuttamiseksi siten, että työnkulku on häiriötöntä ja tehokasta
- osaa tarpeen mukaan korjata koneiden ja tuotantolinjan asetukset ajon aikana vakioidun, hyväksyttävän tuloksen laadun ylläpitämiseksi
- osaa ylläpitää jatkuvaa tuotantoa lisäämällä oikealla tavalla painoarkkeja, kansia, liitteitä, materiaaleja, tarvikkeita ja mahdollisesti tarvittavia apu- tai muita aineita ja poistamalla valmiit tuotteet koneista ja linjalta työn edellyttämällä tavalla
- osaa ohjata tuotannon läpiviemisen suunnitellulla tavalla silloinkin, kun tehtävän toteuttamiseen tarvitaan työryhmää
- osaa tarkastaa ja arvioida työn lopputuloksen virheettömyyden ja laadun ja kuvata käytännön ohjein, miten lopputuloksen laatua mahdollisesti voitaisiin parantaa
- tietää aikakauslehtien erilaisten valmistusprosessien, menetelmien ja materiaalien, tarvikkeiden ja olosuhdemuuttujien vaikutuksen lopputuotteen, valmistetun aikakauslehden, laatuun ja osaa sen mukaan toteuttaa prosessin laadun optimointia
- tuntee painotuotteen jälkikäsittelyprosessien ja valmiin tuotteen laadun- arviointi- ja -mittausmenetelmät sekä -laitteet ja osaa käyttää niitä prosessin ja tuotteen laadunohjauksessa ja valvonnassa.

AIKAKAUSLEHTITYYPPISTEN TUOTTEIDEN RAKENTEET JA NIISSÄ KÄYTET- TÄVÄT MATERIAALIT JA TARVIKKEET

Tutkittava

- tuntee ja osaa kuvata teollisesti tai pienkirjapainon tuotannossa valmistettavien aikakauslehtien, esitteiden tms. painotuotteiden rakenteen, nidonta-asut ja -tyypit ja nidonnan mekaniikan ja ymmärtää rakenteiden eron tuotteen ulkoasuun, toimintaan painotuotteena ja tuotteen kestävyteen erilaisissa kulutusympäristöissä
- tuntee ja osaa pääosittain kuvata aikakauslehtien, esitteiden tms. painotuotteiden erilaisten asujen valmistuksen edellyttämät tuotantolinjat ja niiden pääosat, tuotantolinjojen toiminnan ja viimeistyksen työvaiheet
- tuntee aikakauslehtituotteiden valmistusprosessissa käytettävät painoarkit, välituotteet, liitteet, kannet, kannen materiaalit ja kansiarkit, nidontatarvikkeet sekä erilaiset materiaalit, liimat, apu- ja lisäaineet sekä tietää niiden toiminnan ja vaikutuksen viimeistysprosessissa
- osaa käsitellä ja käyttää arkkeja, välituotteita ja puolivalmisteita, liitteitä, kansia yms. tarvikkeita ja aineita oikealla tavalla ja työ- ja ympäristönsuojelun ohjeita noudattaen
- ymmärtää aikakauslehtien ja samantyyppisten painotuotteiden viimeistelyssä käytettävien personointia ja vaihtuvaa sisältöä tarjoavat erilaiset viimeistysmenetelmät, menetelmien toiminnan periaatteet ja tuotantovälineiden rakenneosat sekä niiden ohjaukseen käytettävien tietotekniset järjestelmien toiminnan periaatteet.

AIKAKAUSLEHTIEN VIIMEISTYKSEN LAATU

Tutkittava

- tietää, mitä laatujärjestelmällä, laadunohjauksella ja laadunvalvonnalla tarkoitetaan ja osaa kuvata, miten näitä sovelletaan hänen työpaikallaan
- osaa tarkastaa ja arvioida kuntoonlaiton tuloksen kunkin jälkikäsitteilyn työvaiheen väli- ja lopputuloksesta ja päättää, milloin tuotanto voidaan laadun osalta aloittaa
- osaa tunnistaa aikakauslehtituotannon jälkikäsitteilytyön yleisimmät väli- tai lopputuotteessa esiintyvät laatuvirheet ja prosessin yleisimmät ongelmat ja osaa ratkaista ne
- tietää jälkikäsitteilyn eri työvaiheiden ja lopputuloksen laadun arvioimiseen ja mittaamiseen käytetyt tärkeimmät laatua kuvaavat tekijät ja kunkin työvaiheen hyvälaatuiselle viimeistystulokselle asetetut normaalit ohjearvot

-
- tuntee eri jälkikäsitteilyn työvaiheissa käyttävät laadunmittausmenetelmät ja -laitteet ja osaa käyttää niitä eri työvaiheissa työnsä laadun -asettamisessa, -ohjauksessa ja -valvonnassa
 - osaa raportoida valmistamansa väli- tai lopputuotteen laatutekijät ja niiden vaihtelun työn kestäessä.

AIKAKAUSLEHTITUOTANNON KONEYKSIKÖIDEN JA TUOTANTOLINJOJEN KÄYNNISSÄPITO

Tutkittava

- tuntee teollisessa aikakauslehtien ja samantyyppisten painotuotteiden viimeistyksessä käytettävien koneiden ja konelinjojen pääosat ja niiden tekniset rakenneratkaisut ja toimintaperiaatteet, käyttömekaniikan rakenteen ja toiminnan sekä sähkö- ja atk-tekniset osakokonaisuudet ja niiden tehtävät painamisprosessissa
- ymmärtää viimeistyskoneiden käynnissäpidon merkityksen koneiden tuottavuudelle, käyttöiälle ja painotuotteiden laadulle ja tuntee ennakkoivan ja korjaavan huollon eron ja merkityksen tuottavuudelle
- osaa selvittää käynnissäpidon vaikutuksen työturvallisuuteen ja ympäristöön ja tuntee koneiden turvalaitteiden toiminnan ja merkityksen
- osaa tulkita työpaikkansa painotuotteiden viimeistyksessä käytettävien konelinjojen, koneiden ja apulaitteiden käyttö- ja huolto-ohjeita ja ymmärtää koneen huoltoon ja kunnossapitoon liittyviä piirustuksia oikein
- osaa tehdä koneiden käynnissäpitoon liittyvät peruskäynnissäpidon tehtävät ja säädöt ohjeiden mukaan ja tietää koneiden kunnonvalvontajärjestelmän tarkoituksen
- tuntee työpaikkansa painotuotteiden viimeistyksessä käytettävien konelinjojen, koneiden ja apulaitteiden ja niiden ohjaus- ja säätöjärjestelmien yleisimmät häiriöiden ja vikojen aiheuttajat ja osaa paikallistaa ne
- osaa itsenäisesti ajoittaa ja suorittaa yleisimmät käynnissäpitoon liittyvät ennakkohuoltotoimenpiteet sekä raportoida niistä
- osaa selvittää, kuka suorittaa työpaikkansa jälkikäsitteilykoneiden, -apulaitteiden ja järjestelmien eri huolto- ja korjaustyöt.

5 § ERILLISKONEIN TOTEUTETTAVA VIIMEISTYS

a) Ammattitaitovaatimukset

Tutkittava tuntee pienkirjapainojen sitomoissa pääasiassa erillisin konein toteutettavan painotuotteen jälkikäsitteilyn laitteet, koneet, pienehköt tuotantolinjat, materiaalit ja tarvikkeet siten, että osaa suunnitella työmääräimen tai

tehtäväksiannon perusteella aikakauslehtien jälkikäsitteilytyön ja valita tehtävän toteuttamisessa tarvittavat tuotantovälineet ja -menetelmät.

Hän tietää, miten jälkikäsitteilytuotannossa käytettävät konelinjat ja yleisimmät koneet laitetaan kulloisenkin työtehtävän edellyttämään tuotantokuntoon ja säädetään työn toteuttamisen edellyttämällä tavalla. Hän osaa käyttää vähintään yhtä tuotantolinjaa ja useita sitomon erillisinä käytettäviä pääkoneita sekä niiden esiasetus-, kaukokäyttö- ja säätöjärjestelmiä ja -ohjelmia. Hän osaa käyttää niitä tuotantotehtävien toteuttamiseksi siten, että työnkulku on häiriötöntä ja tehokasta ja osaa tarpeen mukaan myös korjata koneidensa asetukset ajon aikana vakioidun, hyväksyttävän painatustuloksen laadun ylläpitämiseksi.

Tutkittavalla on sellaiset tekniikan perustiedot, että hän ymmärtää erilaisten painotuotteiden jälkikäsitteilyssä käytettävien laitteiden, koneiden ja tuotantolinjojen toiminnan ja käynnissäpidon ja pystyy tunnistamaan yleisimmät häiriöiden syyt.

Tutkittava osaa toteuttaa tuotteen jälkikäsitteilyn työtehtävän tuotannossa silloinkin, kun tuotantovälineistön käyttäminen edellyttää työryhmää. Hän hallitsee myös jälkikäsitteilyn prosessien laadunvarmistuksen menetelmät ja tuotannon ja tuotteiden laadunmittaustekniikat jälkikäsitteilytuotannossa.

b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit

Näyttöjen arvioinnissa kiinnitetään erityistä huomiota seuraaviin ammattiosaamisen alueisiin, kohteisiin ja niiden arvioimisen kriteereihin.

Hyväksytty suoritus

ERILLISKONEIN TEHTÄVÄN PAINOTUOTTEEN VIIMEISTYS JA SEN MENETELMÄT

Tutkittava

- tuntee pienkirjapainoissa yleiset, pääasiassa sitomon erilliskoneiden avulla tehtävien erilaisten painotuotteiden, kuten kirjojen, vihkojen, esitteiden, julisteiden tms. rakenteet ja valmistusmenetelmät ja osaa kuvata näiden jälkikäsitteilyssä tarpeelliset eri työvaiheet ja vaihtoehtoiset viimeistysmenetelmät
- tuntee erilaisten sitomotuotteiden valmistuksessa tarpeelliset osat, puolivalmisteet, tarvikkeet ja aineet, tietää näiden toiminnan ja vaikutuksen viimeistysprosessiin ja tuotteen ominaisuuksiin
- tuntee eri paperilaatujen pintarakenteet ja pystyy erottamaan toisistaan yleisimmin käytetyt paperilaadut ja paperin pintapainot
- tietää, miten paperin laatu vaikuttaa erilaisten painotuotteiden viimeistytksen tekotapaan ja tuotteen laatuun ja tietää eri tuotetyypeissä luontevimmin käytettävät paperilaadut

-
- osaa valita erilliskonein tehtävässä painotuotteiden viimeistyksessä käytettäville eri paperilaaduille ja nidosasuille soveltuvimmat materiaalit, liimat ja apuaineet
 - osaa toteuttaa erilliskonein tehtävässä painotuotteen viimeistyksessä käytettävien koneiden toimielimien ja olosuhdesäätimien oikeat perusasetukset.

PAINOTUOTTEIDEN VIIMEISTYKSEEN KÄYTETTÄVIEN ERILLISKONEIDEN KÄYTTÖ

Tutkittava

- tietää kirjapainojen erilliskonetuotannossa käytettävät sitomon koneet ja konelinjat, kuten arkkileikkurit, taittokoneet, kokoomakoneet, lankanitomakoneet, satulanitomakoneet, sarjanitomakoneet, liimanidontaja sidontakoneet, kolmiteräleikkurit, laminointikoneet, samoin kuin tarpeelliset apulaitteet, välineet ja sitomon pöytätyössä käytettävät laitteet ja työkalut sekä osaa kuvata niiden tehtävät ja niillä tehtävät työvaiheet erilaisten sitomotuotteiden valmistuksessa
- ymmärtää pienkirjapainojen sitomon painotuotteiden viimeistyksessä erilliskonetuotannossa käytettävien koneiden ja lyhyehköjen tuotantolinjojen toiminnan, tekniset rakenneratkaisut ja toimintaperiaatteet, käyttömekaniikan rakenteen ja toiminnan sekä sähkö- ja atk-tekniiset osakokonaisuudet ja niiden toiminnan painotuotteen viimeistysprosessissa
- osaa asentaa muutamaa valitsemaansa, yleensä pienkirjapainojen sitomon erilaisten painotuotteiden viimeistyksessä käytettävään erilliskoneeseen ja yhteen valitsemaansa tuotantolinjaan erilaisten tuotanto-tehtävien edellyttämät yksiköt ja apulaitteet sekä työstettävät painoarkit, välituotteet sekä materiaalit, tarvikkeet ja apuaineet
- tuntee työturvallisuus- ja ympäristönsuojeluohjeet ja osaa toimia tuotantotyössään työturvallisuuden ja ympäristönsuojelun vaatimuksia noudattaen ja niitä aloitteellisesti edistäen tuotantolinjaa, koneita, apulaitteita, materiaaleja ja tarvikkeita käsitellessään
- ymmärtää voitelu- ja puhdistushuoltotoimenpiteiden merkityksen apulaitteiden, koneiden ja tuotantolinjojen toimintavarmuudelle, käynnissäpidolle ja käyttöiälle
- osaa tehdä jälkikäsitteilyn eri koneille ja tuotantolinjoille päivittäin ja viikoittain tarpeelliset huoltotoimenpiteet järjestelmällisesti ja huolto-ohjelman mukaisesti
- osaa pitää koneensa, tuotantolinjansa ja työympäristönsä puhtaana ja siistinä ja ymmärtää tämän merkityksen viihtyvyydelle ja työturvallisuudelle.

ERILLISKONEISSA TEHTÄVÄN PAINOTUOTTEEN VIIMEISTYS

Tutkittava

- osaa hahmotella erilaisten painotuotteiden jälkikäsittelyn edellyttämät työvaiheet sovittaen ne tuottavalla ja taloudellisella tavalla yrityksensä jälkikäsittelyn tuotantovälineistöön ja tuotantoon
- osaa ottaa jälkikäsittelytyötä tehdessään huomioon painetun tuotteen jälkikäsittelyprosessille asettamat ehdot samoin kuin valmiin tuotteen pakkauksen ja jakelun asettamat vaatimukset
- osaa kohtuullisen joutuisalla työrutiinilla itsenäisesti, käsin säätäen tai käyttäen kunkin koneen tai tuotantolinjan esiasettelun, kaukokäytön tai ohjauksen atk-järjestelmää asettaa muutaman jälkikäsittelyprosessin pääkoneen ja yhden, yrityksessään käytettävissä olevan lyhyehkön konelinjan erilaiset ohjaukselimet kulloisenkin tuotteen viimeistelytöiden kuntoonlaiton edellyttämällä tavalla niin, että työn laatu on hyväksyttävä
- osaa itsenäisesti käyttää valitsemiaan sitomon erilliskoneita tai tuotantolinjaa tuotantotehtävän toteuttamiseksi siten, että työnkulku on häiriötöntä ja tehokasta
- osaa tarpeen mukaan korjata koneiden ja tuotantolinjan asetukset ajon aikana vakioidun hyväksyttävän tuloksen laadun ylläpitämiseksi
- osaa ylläpitää jatkuvaa tuotantoa lisäämällä oikealla tavalla painoarkkeja, kansia, liitteitä, materiaaleja, tarvikkeita ja mahdollisesti tarvittavia apu- tai muita aineita ja poistamalla valmiit tuotteet koneista ja linjalta työn edellyttämällä tavalla
- osaa ohjata tuotannon läpiviemisen suunnitellulla tavalla silloinkin, kun tehtävän toteuttamiseen tarvitaan työryhmää
- osaa tarkastaa ja arvioida työn lopputuloksen virheettömyyden ja laadun ja kuvata käytännön ohjein, miten lopputuloksen laatua mahdollisesti voitaisiin parantaa
- tietää erilaisten painotuotteiden valmistusprosessin, menetelmien ja materiaalien, tarvikkeiden ja olosuhdemuuttujien vaikutuksen lopputuotteen laatuun ja osaa sen mukaan toteuttaa prosessin laadun optimointia
- tuntee painotuotteen jälkikäsittelyprosessien ja valmiin tuotteen laadunmittausmenetelmät ja -laitteet ja osaa käyttää niitä prosessin ja tuotteen laadunohjauksessa ja -valvonnassa.

SITOMOTUOTTEIDEN RAKENTEET JA NIISSÄ KÄYTETTÄVÄT MATERIAALIT JA TARVIKKEET

Tutkittava

- tuntee ja osaa pienkirjapainon sitomoissa valmistettavien erilaisten tyyppisten painotuotteiden rakenteen, nidonta- ja sidonta-asut ja -tyypit ja

nidongan sekä sidongan mekaniikan ja ymmärtää rakenteiden eron tuotteen ulkoasuun, toimintaan painotuotteena ja tuotteen kestävyteen erilaisissa kulutusympäristöissä

- tuntee ja osaa pääosittain kuvata erilaisten painotuotteiden nidonta- tai sidonta-asujen toteuttamisen edellyttämät sitomon erilliskoneet ja niiden pääosat, tuotantolinjojen toiminnan ja viimeistyksen työvaiheet
- tuntee erilliskonein tehtävässä sitomotuotannossa käytettävät painoarkit, välituotteet, liitteet, kannet, kannen materiaalit ja kansiarkit, nidonta-tarvikkeet sekä erilaiset materiaalit, liimat, apu- ja lisäaineet sekä tietää niiden toiminnan ja vaikutuksen viimeistysprosessissa
- osaa käsitellä ja käyttää sitomotyön arkkeja, välituotteita ja puolivalmis-teita, liitteitä, kansia yms. tarvikkeita ja aineita oikealla tavalla ja työ- ja ympäristönsuojelun ohjeita noudattaen
- ymmärtää erilaisten painotuotteiden viimeistelyssä käytettävien perso-nointia ja vaihtuvaa sisältöä tarjoavat erilaiset viimeistysmenetelmät, menetelmien toiminnan periaatteet ja tuotantovälineiden rakenneosat sekä niiden ohjaukseen käytettävien tietoteknisten järjestelmien toimin-nan periaatteet.

PAINOTUOTTEIDEN VIIMEISTYKSEN LAATU

Tutkittava

- tietää, mitä laatujärjestelmällä, laadunohjauksella ja laadunvalvonnalla tarkoitetaan ja osaa kuvata, miten niitä sovelletaan hänen työpaikal-laan
- osaa tarkastaa ja arvioida kuntoonlaiton tuloksen kunkin jälkikäsitteilyn työvaiheen väli- ja lopputuloksesta ja päättää, milloin tuotanto voidaan laadun osalta aloittaa
- osaa tunnistaa erilaisten painotuotteiden jälkikäsitteilytyön yleisimmät väli- tai lopputuotteessa esiintyvät laatuvirheet ja prosessin yleisimmät ongelmat ja osaa ratkaista ne
- tietää jälkikäsitteilyn eri työvaiheiden ja lopputuloksen laadunarvioimiseen ja -mittaamiseen käytetyt tärkeimmät laatua kuvaavat tekijät ja kunkin työvaiheen hyvälaatuiselle viimeistystulokselle asetetut normaalit ohje-arvot
- tuntee eri jälkikäsitteilyn työvaiheissa käyttävät laadunmittausmenetelmät ja -laitteet ja osaa käyttää niitä eri työvaiheissa työnsä laadunasetta-misessa, -ohjauksessa ja -valvonnassa
- osaa raportoida valmistamansa väli- tai lopputuotteen laatutekijät ja niiden vaihtelun työn kestäessä.

SITOMON KONEYKSIKÖIDEN JA TUOTANTOLINJOJEN KÄYNNISSÄPITO

Tutkittava

- tuntee erilaisten painotuotteiden viimeistyksessä käytettävien koneiden ja konelinjojen pääosat ja niiden tekniset rakenneratkaisut ja toiminta-periaatteet, käyttömekaniikan rakenteen ja toiminnan sekä sähkö- ja atk-tekniset osakokonaisuudet ja niiden tehtävät painamisprosessissa
- ymmärtää viimeistyskoneiden käynnissäpidon merkityksen koneiden tuottavuudelle, käyttöiälle ja painotuotteiden laadulle
- osaa selvittää käynnissäpidon vaikutuksen työturvallisuuteen ja ympäristöön ja tuntee koneiden turvalaitteiden toiminnan ja merkityksen
- tuntee ennakoivan ja korjaavan huollon eron ja merkityksen tuottavuudelle
- osaa tulkita työpaikkansa painotuotteiden viimeistyksessä käytettävien konelinjojen, koneiden ja apulaitteiden käyttö- ja huolto-ohjeita ja ymmärtää koneen huoltoon ja kunnossapitoon liittyviä piirustuksia oikein
- osaa tehdä koneiden käynnissäpitoon liittyvät perushuollot ja säädöt ohjeiden mukaan ja tietää koneiden kunnonvalvontajärjestelmän tarkoituksen
- tuntee työpaikkansa painotuotteiden viimeistyksessä käytettävien konelinjojen, koneiden ja apulaitteiden ja niiden ohjaus- ja säätöjärjestelmien yleisimmät häiriöiden ja vikojen aiheuttajat
- osaa itsenäisesti ajoittaa ja suorittaa yleisimmät käynnissäpitoon liittyvät ennakkohuoltotoimenpiteet sekä raportoida niistä
- osaa selvittää, kuka suorittaa työpaikkansa painokoneiden, apulaitteiden ja järjestelmien eri huolto- ja korjaustyöt.

6 § SANOMALEHTIPOSTITUS

a) Ammattitaitovaatimukset

Tutkittava tuntee niin hyvin sanomalehtien jälkikäsitteilyssä, postituksessa, käytettävät laitteet, koneet, tuotantolinjat, materiaalit ja tarvikkeet, että hän osaa suunnitella työmääräyksen tai tehtäväksiannon perusteella postitustyön ja valita tehtävän toteuttamisessa tarvittavat tuotantovälineet ja -menetelmät.

Tutkittava osaa toteuttaa sanomalehti-postituksen työtehtävät tuotannossa silloinkin, kun tuotantovälineistön käyttäminen edellyttää työryhmää. Hän hallitsee myös postituksen prosessien laadunvarmistuksen menetelmät ja tuotannon ja tuotteiden laadunmittaustekniikat jälkikäsitteilytuotannossa.

b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit

Näyttöjen arvioinnissa kiinnitetään erityistä huomiota seuraaviin ammatti-osaamisen alueisiin, kohteisiin ja niiden arvioimisen kriteereihin.

Hyväksytty suoritus

SANOMALEHTIPOSTITUKSEN PROSESSIT

Tutkittava

- ymmärtää sanomalehtien jakelun periaatteet ja jakelun vaikutuksen lehtien postitusjärjestelmän toimintaan
- ymmärtää sanomalehden postituksen prosessin kulun painetusta tilaaja-rekisteristä, kuljetus- ja kuormausohjelmista ja painokoneelta tulevasta lehdestä alkaen lehden jakelun toteuttamiseen asti ja osaa kuvata prosessin eri työvaiheet ja prosessissa esiintyvät yleisimmät häiriöt
- tuntee sanomalehtipainossa valmistettujen tuotteiden erilaiset rakenteet, niissä käytettävät tuotteen osat, liitteet, lehtien niputustavat sekä lehtien ja nippujen osoitteitustavat sekä nippujen sidonta- ja suojausmuodot
- tietää lehtien niputuksessa, sidonnassa ja kuormauksessa kuljetuksiin käytettävät ohjauksen periaatteet, prosessimuuttujat ja säännöt ja näiden vaikutuksen postitusprosessiin ja nippujen ja lehtien käsittelyyn
- tuntee sanomalehtien liitteitysprosessin periaatteet liitteiden varastoinnista ja painokoneelta tulevasta päälehdessä alkaen valmiin lehtivirran syöttämiseen postitusprosessiin ja osaa kuvata prosessin eri työvaiheet ja prosessissa esiintyvät yleisimmät häiriöt
- osaa käsitellä ja käyttää postitustuotannon välituotteita, materiaaleja, tarvikkeita ja aineita oikealla tavalla ja työ- ja ympäristönsuojelun ohjeita noudattaen
- tuntee sanomalehtien yksittäisosoitteituksen prosessin periaatteet, osoitteiden tuottamisen tietokannasta osoitelipukkeiksi tai lehtien limivirtaan, lehtien varustamisen yksittäisosoittein erillistuotannossa tai limivirrassa ja tuloksen varmistamisen ja osaa kuvata prosessin eri työvaiheet ja prosessissa esiintyvät yleisimmät häiriöt
- tietää sanomalehtien personointiprosessien periaatteet liitteitystä ja mustesuihkua, laserointia tms. menetelmää käyttäen sekä osaa kuvata prosessin eri työvaiheet ja prosessissa esiintyvät yleisimmät häiriöt.

SANOMALEHTIPOSTITUKSEN TUOTANTOKONEET

Tutkittava

- ymmärtää postitusjärjestelmän ja sen eri alaohjelmien sekä siihen kuuluvien laitteiden ja koneiden tekniset rakenneratkaisut ja toimintaperiaatteet, käyttömekaniikan rakenteen ja toiminnan sekä sähkö- ja atk-tekniset osakokonaisuudet
- osaa kuvata sanomalehden postitusjärjestelmien, ohjausohjelmien koneiden ja linjojen pääosat, toiminnan periaatteet ja tehtävät sanomalehtien postituksessa alkaen lehtien limivirrasta ja päätyen lehtinippujen kuormaukseen jakelukuljetuksia varten
- tietää sanomalehtien postituksessa käytettävien erilaisten järjestelmien, ohjausohjelmien, koneiden, konelinjojen ja apulaitteiden, välineiden ja työkalujen käyttämisen työtehtävät ja pystyy käyttämään niitä tuotannon kestäessä esiintyvien tehtävien toteuttamiseen
- ymmärtää sanomalehden postitusjärjestelmään liitettyjen välivarastointi- ja liitteitysjärjestelmien, niiden eri alaohjelmien sekä niihin kuuluvien laitteiden, koneiden, kuljettimien ja syöttöasemien tekniset rakenneratkaisut ja toimintaperiaatteet, käyttömekaniikan rakenteen ja toiminnan sekä sähkö- ja atk-tekniset osakokonaisuudet
- osaa kohtuullisen joutuisalla työrutiinilla laittaa koneet kulloisenkin työtehtävän edellyttämään tuotantokuntoon ja kytkeä käyttöön postitusjärjestelmän ja siihen kuuluvat ala- tai apujärjestelmät ja ohjelmat, perustuotantovälineet ja kulloisenkin tuotantotehtävän edellyttämät yksiköt ja apulaitteet asettaa tuotantovälineiden mitoitus- ja muut säätöelimet työn edellyttämällä tavalla oikein
- tuntee työturvallisuus- ja ympäristönsuojeluohjeet ja osaa toimia tuotantotyössään työturvallisuuden ja ympäristönsuojelun vaatimuksia noudattaen ja niitä aloitteellisesti edistäen tuotantolinjaa, koneita, apulaitteita, materiaaleja ja tarvikkeita käsitellessään
- ymmärtää voitelu- ja puhdistushuoltotoimenpiteiden merkityksen apulaitteiden, koneiden ja tuotantolinjojen toimintavarmuudelle, käynnissäpidolle ja käyttöiälle
- osaa tehdä jälkikäsitteilyn eri koneille ja tuotantolinjoille päivittäin ja viikoittain tarpeelliset huoltotoimenpiteet järjestelmällisesti ja huolto-ohjelman mukaisesti.

SANOMALEHTIPOSTITUKSEN TYÖTEHTÄVÄT

Tutkittava

- osaa tuotantotehtävän mukaisesti hahmotella sanomalehden tai sanomalehtityyppisten painotuotteiden edellyttämät postituksen työvaiheet

sovittaen ne tuottavalla ja taloudellisella tavalla yrityksensä postituksen tuotantovälineistöön ja tuotantoon

- tietää sanomalehtien postituksessa käytettävien erilaisten järjestelmien, ohjausohjelmien, koneiden, konelinjojen, kuljettimien ja apulaitteiden sekä välineiden ja työkalujen käyttämisen työtehtävät
- osaa ottaa postitustuotantoa tehdessään huomioon painetun tuotteen jälkikäsittelyprosessille asettamat ehdot samoin kuin valmiin tuotteen pakkauksen ja jakelun asettamat vaatimukset
- osaa kytkeä käyttöön postitusjärjestelmän ja siihen kuuluvat apujärjestelmät ja ohjelmat, perustuotantovälineet ja kuljettimet sekä kulloisenkin tuotantotehtävän edellyttämät yksiköt ja apulaitteet
- osaa kohtuullisen joutuisalla työrutiinilla itsenäisesti, käsin säätäen tai käyttäen koneen tai tuotantolinjan esiasettelun, kaukokäytön tai ohjauksen atk-järjestelmää, asettaa kunkin valitsemansa koneen ja konelinjan erilaiset ohjauselimet kulloisenkin tuotteen viimeistelyyn kuntoonlaiton edellyttämällä tavalla niin, että työn laatu on oikea ja hyväksyttävä
- osaa käyttää postituksen eri koneita ja laitteita ja valvoa ja ohjata järjestelmän ja sen koneiden ja tuotantolinjojen toimintaa ja käyttää niitä tuotannon kestäessä esiintyvien tehtävien toteuttamiseen sanomalehtiä postitettaessa
- osaa ohjata tuotannon läpiviemisen suunnitellulla tavalla silloinkin, kun tehtävän toteuttamiseen tarvitaan työryhmää
- osaa käsitellä ja syöttää liitteityslaitteisiin liitteet, osoiteituslaitteeseen osoitteet, osoitelakanat tai tarrat ja musteet, nippuosoiteituslaitteeseen nippuosoitteet tai niiden tiedostot, asentaa paikalleen mahdolliset aluspaperit, asentaa sitomakoneisiin sitomanauhkat ja muoviinkäärintäkoneseen kääremuovit
- osaa tarpeen mukaan korjata koneiden ja tuotantolinjan asetukset ajon aikana vakioidun, hyväksyttävän tuloksen laadun ylläpitämiseksi
- osaa tuotannon kestäessä uusia ja vaihdella piirien ja kuormien ajojärjestystä tai muuten muuttaa postitusjärjestelmän, sen koneyksiköiden ja kuljettimien toimintaa tuotannon häiriöiden tai muuttuneiden kuormaus- tai kuljetussuunnitelmien niin vaatiessa
- osaa tarkastaa ja arvioida työn lopputuloksen virheettömyyden ja laadun ja kuvata käytännön ohjein, miten lopputuloksen laatua mahdollisesti voitaisiin parantaa
- hallitsee työssä käytettävät laadunmittausvälineet ja -järjestelmät, osaa mitata tai arvioida työn tuloksen laadun ja osaa laatia työn ja tuotannon edellyttämät laatu- ja työraportit
- osaa pitää koneensa, tuotantolinjansa ja työympäristönsä puhtaana ja siistinä ja ymmärtää tämän merkityksen viihtyvyydelle ja työturvallisuudelle.

SANOMALEHTIPOSTITUKSESSA KÄYTETTÄVÄT MATERIAALIT JA TARVIKKEET

Tutkittava

- tuntee ja osaa kuvata teollisesti tai pienkirjapainon tuotannossa valmistettavien aikakauslehtien tai samantyyppisten painotuotteiden rakenteen, nidonta-asut ja -tyypit ja nidonnan mekaniikan ja ymmärtää rakenteiden eron tuotteen ulkoasuun, toimintaan painotuotteena ja tuotteen kestävyYTEEN erilaisissa kulutusympäristöissä
- tuntee ja osaa pääosittain kuvata aikakauslehtien tai samantyyppisten painotuotteiden erilaisten asujen valmistuksen edellyttämät tuotantolinjat ja niiden pääosat, tuotantolinjojen toiminnan ja viimeistyksen työvaiheet
- tuntee aikakauslehtituotteiden valmistusprosessissa käytettävät painoarkit, välituotteet, liitteet, kannet, kannen materiaalit ja kansiarkit, nidontatarvikkeet sekä erilaiset materiaalit, liimat, apu- ja lisäaineet sekä tietää niiden toiminnan ja vaikutuksen viimeistysprosessissa
- osaa käsitellä ja käyttää arkkeja, välituotteita ja puolivalmisteita, liitteitä, kansia yms. tarvikkeita ja aineita oikealla tavalla ja työ- ja ympäristönsuojelun ohjeita noudattaen
- ymmärtää aikakauslehtien ja samantyyppisten painotuotteiden viimeistelyssä käytettävien personointia ja vaihtuvaa sisältöä tarjoavat erilaiset viimeistysmenetelmät, menetelmien toiminnan periaatteet ja tuotantovälineiden rakennesosat sekä niiden ohjaukseen käytettävien tietoteknisten järjestelmien toiminnan periaatteet.

SANOMALEHTIPOSTITUKSEN LAATU

Tutkittava

- tietää, mitä laatujärjestelmällä, laadunohjauksella ja laadunvalvonnalla tarkoitetaan ja osaa kuvata, miten näitä sovelletaan hänen työpaikallaan
- osaa tarkastaa ja arvioida kuntoonlaiton tuloksen kunkin tuotannon työvaiheen väli- ja lopputuloksesta ja päättää, milloin tuotanto voidaan laadun osalta aloittaa
- osaa tunnistaa sanomalehti-postituksen yleisimmät väli- tai lopputuotteessa esiintyvät laatuvirheet ja prosessin yleisimmät ongelmat ja osaa ratkaista ne
- tietää postituksen eri työvaiheiden ja lopputuloksen laadun arvioimiseen ja mittaamiseen käytetyt tärkeimmät laatua kuvaavat tekijät ja kunkin työvaiheen hyvälaatuiselle tuotannolle asetetut normaalit ohje- arvot

-
- tuntee eri postituksen työvaiheissa käyttävät laadunmittausmenetelmät ja -laitteet ja osaa käyttää niitä eri työvaiheissa työnsä laadunasettamisessa, -ohjauksessa ja -valvonnassa
 - osaa raportoida valmistamansa väli- tai lopputuotteen laatutekijät ja niiden vaihtelun työn kestäessä.

SANOMALEHTIPOSTITUKSEN JÄRJESTELMIEN, KONEYKSIKÖIDEN JA TUOTANTOLINJOJEN KÄYNNISSÄPITO

Tutkittava

- tuntee sanomalehtien ja samantyyppisten painotuotteiden viimeistyksessä käytettävien järjestelmien, koneiden ja konelinjojen pääosat ja niiden tekniset rakenneratkaisut ja toimintaperiaatteet, käyttömekaniikan rakenteen ja toiminnan sekä sähkö- ja atk-tekniset osakokonaisuudet ja niiden tehtävät painamisprosessissa
- ymmärtää postituskoneiden käynnissäpidon merkityksen koneiden tuottavuudelle, käyttöiälle ja painotuotteiden laadulle
- osaa selvittää käynnissäpidon vaikutuksen työturvallisuuteen ja ympäristöön ja tuntee koneiden turvalaitteiden toiminnan ja merkityksen
- tuntee ennakoivan ja korjaavan huollon eron ja merkityksen tuottavuudelle
- osaa tulkita työpaikkansa postituksessa käytettävien järjestelmien konelinjojen, koneiden ja apulaitteiden käyttö- ja huolto-ohjeita ja ymmärtää koneen huoltoon ja kunnossapitoon liittyviä piirustuksia oikein
- ymmärtää käynnissäpitoon liittyvien huoltotöiden merkityksen sekä niiden järjestelmällisen raportoinnin tärkeyden
- osaa paikallistaa yleisimmät huoltokohteet ja valita oikein eri huoltokohteissa käytettävät työkalut, aineet ja tarvikkeet
- osaa tehdä koneiden käynnissäpitoon liittyvät perushuollot ja säädöt ohjeiden mukaan ja tietää koneiden kunnonvalvontajärjestelmän tarkoituksen
- tuntee työpaikkansa painotuotteiden viimeistyksessä käytettävien konelinjojen, koneiden ja apulaitteiden ja niiden ohjaus- ja säätöjärjestelmien yleisimmät häiriöiden ja vikojen aiheuttajat
- osaa itsenäisesti ajoittaa ja suorittaa yleisimmät käynnissäpitoon liittyvät ennakkohuoltotoimenpiteet sekä raportoida niistä
- osaa selvittää, kuka suorittaa työpaikkansa painokoneiden ja apulaitteiden ja järjestelmien eri huolto- ja korjaustyöt.

7 § AMMATTIALAN RINNAKKAISTYÖTEHTÄVÄ

Tässä osassa on tutkittavan valittava yksi alla olevista jälkikäsitteilykoneenhoitajan työhön läheisesti liittyvistä osaamisalueista tai rinnakkaistyötehtävistä. Tehtävä suositetaan valittavaksi yhteistyössä työnantajan kanssa. Se tulee valita niin, että se ei kuulu tutkittavan suuntautumisalueeseen pakollisiin tehtäviin.

Valinnaiset tehtävät ovat seuraavat:

1. Jälkikäsitteilyyn vaikutus asemoinnissa ja levynvalmistuksessa
2. Jälkikäsitteilykoneiden tai -konelinjojen käyttö
3. Jälkikäsitteilytuotannon varastointi, lavaus, pakkaus ja kuljetus
4. Postitusjärjestelmien ja -koneiden käyttö
5. Erillisen tai tuotantolinjassa olevan leikkurin terän vaihto
6. Kaksoistuotanto
7. Kirjan sidonta ja korjaus käsin

1. JÄLKIKÄSITTELYN VAIKUTUS ASEMOINNISSA JA LEVYNVALMISTUKSESSA

a) Ammattitaitovaatimukset

Tutkittava ymmärtää, miten painotuotteen jälkikäsitteilyyn eri työvaiheet käsittelevät painoarkkia ja viimeisteltävää puolivalmistetta tai lopullista painotuotetta. Hän tuntee jälkikäsitteilyyn taittavat ja muut työvaiheet sekä tietää, miten työvaiheiden tarvitsemat työstövarat ja paperin paksuus vaikuttavat painoarkin asemoinnin sivujärjestykseen ja mitoitukseen.

Tutkittava osaa myös tarkastaa asemoinnin ja tarvittaessa painolevyn asetteluun virheettömyyden ja tarvittaessa antaa ohjeet asemoinnin korjaamiseksi niin, että painettu arkki täyttää painotuotteen jälkikäsitteilyyn sujuvan ja virheettömän työn vaatimukset.

b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit

Näyttöjen arvioinnissa kiinnitetään erityistä huomiota seuraaviin ammattiosaamisen alueisiin, kohteisiin ja niiden arvioimisen kriteereihin.

Hyväksytty suoritus

Tutkittava

- ymmärtää, miten painotuotteen jälkikäsitteilyyn eri työvaiheet, kuten leikkaus, taitto, rouhinta, liimaus, puhtaaksi leikkaus jne., käsittelevät painoarkkia ja viimeisteltävää puolivalmistetta tai lopullista painotuotetta
- tietää, millaisia työstövaroja jälkikäsitteilyyn eri työvaiheet vaativat onnistuakseen oikein
- tietää, miten painetun arkin taittotapa vaikuttaa sivujen asetteluun arkiasemoinnissa ja miten paperin paksuus tulee ottaa huomioon sivujen asetteluun mitoituksessa

-
- tietää, miten jälkikäsitteilyn työstövarat tulee ottaa huomioon sivujen asettelun mitoituksessa
 - osaa myös tarkastaa asemoinnin ja tarvittaessa painolevyn asettelun virheetömyyden
 - osaa tarvittaessa antaa ohjeet asemoinnin korjaamiseksi niin, että painettu arkkii täyttää painotuotteen jälkikäsitteilyn sujuvan ja virheetömän työn vaatimukset.

2. JÄLKIKÄSITTELYKONEIDEN TAI -KONELINJOJEN KÄYTTÖ

a) Ammattitaitovaatimukset

Tutkittava osaa toteuttaa suoran tai taitetun painoarkin jälkikäsitteilyn perustehtävän tai jälkikäsitteilyn välituotteen jatkokäsitteilyn näyttöön valitsemiansa koneiden lisäksi vähintään kahdella jälkikäsitteilyn perustuotantovälineellä, kuten paperinleikkurilla, taittokoneella, kokoomakoneella, sarjanitomakoneella, kolmiteräleikkurilla tai liimanidontakoneella.

Hän tietää painotuotteiden teollisessa jälkikäsitteilyssä käytettävien erilaisien konelinjojen ja tarpeellisten apulaitteiden, välineiden ja työkalujen käyttämisen työtehtävät ja pystyy tarvittaessa osallistumaan niissä tuotannon kestäessä esiintyvien tehtävien toteuttamiseen.

Hän osaa asettaa yhden tai useamman valitsemansa, perussäädetyt jälkikäsitteilyn perustuotantovälineen mitoitus- ja muut säätöelimet työn edellyttämällä tavalla oikein, syöttää työn tuotantovälineeseen ja huolehtia sen uudelleenkuormauksesta kuormauslavalle tai pakkaukseen tai syöttöön seuraavaan työvaiheeseen.

Hän hallitsee työssä käytettävät laadunmittausvälineet ja -järjestelmät ja osaa laatia työn ja tuotannon edellyttämät laatu- ja työraportit.

Tutkittavalla on myös sellaiset yhteistyötaidot, että hän osaa sopeutua painotuotannon edellyttämiin erilaisiin tehtäviin ryhmässä tai yksilönä.

b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit

Näyttöjen arvioinnissa kiinnitetään erityistä huomiota seuraaviin ammattiosaamisen alueisiin, kohteisiin ja niiden arvioimisen kriteereihin.

Hyväksytty suoritus

Tutkittava

- ymmärtää tehtävän suorittamiseen valitsemansa kahden tai useamman laitteen tai koneen toiminnan ja käynnissäpidon
- osaa laittaa tuotantokuntoon vähintään kaksi valitsemaansa jälkikäsitteilyn perussäädettyä perustuotantovälinettä ja asettaa niiden mitoitus- ja muut säätöelimet työn edellyttämällä tavalla oikein

-
- osaa syöttää tuotteen arkit tai muut valmisteet tuotantovälineeseen ja huolehtia valmistuneen tuotteen uudelleenkuormauksesta kuormauslavalle, pakkaukseen tai syöttöön seuraavaan työvaiheeseen
 - tietää painotuotteiden teollisessa jälkikäsittelyssä käytettävien erilaisten konelinjojen ja tarpeellisten apulaitteiden, välineiden ja työkalujen käyttämisen työtehtävät
 - pystyy tarvittaessa osallistumaan konelinjassa tuotannon kestäessä esiintyvien tehtävien toteuttamiseen
 - arvioida työn tuloksen laadun ja laatia työn ja tuotannon edellyttämät laatu- ja työraportit.

3. JÄLKIKÄSITTELYTUOTANNON VARASTOINTI, LAVAUS, PAKKAUS JA KULJETUS

a) Ammattitaitovaatimukset

Tutkittava tuntee yrityksen varastotoiminnot, varastoinnissa käytettävät kierrätysjärjestelmät ja raaka-ainevarastoon liittyvien nouto- ja palautusilmoitusten tekemisen. Hän osaa käyttää varastoliikenteessä tarvittavia välineitä mukaan lukien haarukkatrukkia, hakea varastosta tarvitsemansa raaka-aineet ja materiaalit ja palauttaa yli jääneet raaka-aineet niille varattuihin paikkoihin sekä huolehtia varastosta otto- ja palautustoimintaan liittyvästä kirjanpidosta.

Tutkittava osaa myös toteuttaa puolivalmiiden tai valmiiden tuotteiden luovutuksen ja sijoittamisen siirtolavoille jälkikäsittelyn vaatimukset huomioon ottaen ja käyttäen yrityksessä sovittua kuormaustapaa tai standardia. Hän osaa varustaa kuormaamansa lavan asianomaisin ilmoituksin, kuljettaa sen sidottavaksi ja/tai suojaukseen ja tehdä kuormaamansa lavan suojaamisen muovi- tai muulla kääreellä yrityksessä noudatettavan työohjeen mukaisesti.

Hän tuntee yrityksessä käytettävän painotuotantoon liittyvän lähettämötoiminnan ja siihen liittyvän lomakkeiston ja kirjanpidon menetelmät sekä osaa valmistella lähetyksen näitä käyttäen.

b) Ammattitaidon osoittamistavat

Osaaminen todennetaan toteuttamalla muiden osien näyttöjen yhteydessä tai erikseen työ- tai näyttöpaikalla käytännön työtehtäväkokonaisuus että osaamisen voidaan luotettavasti todeta vastaavan ammattitaiton vaatimuksia sekä käytännön että tehtävässä tarvittavan teoreettisen tietämyksen osalta. Työsuorituksen aikana tutkittavalle voidaan esittää myös täydentäviä lisäkysymyksiä.

b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit

Näyttöjen arvioinnissa kiinnitetään erityistä huomiota seuraaviin ammattiosaamisen alueisiin, kohteisiin ja niiden arvioimisen kriteereihin.

Hyväksytty suoritus

Tutkittava

- tuntee yrityksen varastotoiminnot, varastoinnissa käytettävät fifo-periaatteet (First in First out = ensin sisään, ensin ulos, varaston täytön ja käytön periaate) ja raaka-ainevarastoon liittyvien nouto- ja palautusilmoitusten tekemisen
- osaa käyttää varastoliikenteeseen tarvittavia välineitä mukaan lukien haarukkatrukkia
- osaa hakea varastosta tarvitsemansa puolivalmisteet ja välituotteet, raaka-aineet ja materiaalit ja palauttaa yli jääneet raaka-aineet niille varattuihin paikkoihin sekä huolehtia varastosta otto- ja palautustoimintaan liittyvästä kirjanpidosta
- osaa toteuttaa painoarkkien, taitettujen arkkien, painettujen rullien tai puolivalmisteiden ja välituotteiden sekä valmiiden tuotteiden luovutuksen ja sijoittamisen siirtolavoille käsittelyn vaatimukset ja kuormattavan tuotteen ominaisuudet huomioon ottaen ja käyttäen yrityksessä sovittua kuormaustapaa tai standardia
- osaa myös ohjata tuotevirran kuljettimien kautta jatkokäsittelyyn samoin kuin arkkien ja tuotteiden määrän ja mahdollisen hylyn merkitsemisen tai poistamisen
- osaa varustaa kuormaamansa lavan asianomaisin ilmoituksin, kuljettaa sen sidottavaksi ja/tai suojaukseen
- osaa tehdä kuormaamansa lavan suojaamisen muovi- tai muulla kääreellä yrityksessä noudatettavan työohjeen mukaisesti
- tuntee yrityksessä käytettävän puolivalmiin tai valmiin tuotteen lähettämötoiminnan ja siihen liittyvän lomakkeiston ja kirjanpidon menetelmät sekä osaa toteuttaa lähetykseen valmistelun näitä käyttäen.

4. POSTITUSJÄRJESTELMIEN JA -KONEIDEN KÄYTTÖ

a) Ammattitaitovaatimukset

Tutkittava ymmärtää sanomalehden postitusjärjestelmän ja lehtien jakelun ja kuljetuksiin pakkaamisen periaatteet ja toiminnan. Hän tuntee sanomalehden postitusjärjestelmän ja siihen kuuluvien peruslaitteyksiköiden, kuten kuljettimien, liitteityslaitteiden, osoitteituslaitteiden, stakkerien, nippuosoitteen alistajien ja nipun sitoijien sekä muoviinikäärintäkoneiden ja kutistustunneleiden toiminnan niin, että osaa käyttää niitä tuotanto-oloissa.

Hän osaa ohjattuna asettaa postituksen perustuotantovälineiden mitoitus- ja muut säätöelimet työn edellyttämällä tavalla oikein, käynnistää ja pysäyttää postitusjärjestelmän ja sen laitteet järjestelmän osina, syöttää järjestelmään osoite- ja postitustiedot, asentaa nippusitojan sitomanauhan, mahdolliset osoitelakanat tai tarrat ja asentaa sitomakoneiden sitomanauhat.

Tutkittavalla on sellaiset tekniikan perustiedot, että hän ymmärtää tehtävän suorittamisessa käytettävien järjestelmien, laitteiden ja koneiden toiminnan ja käynnissäpidon ja pystyy tunnistamaan yleisimmät häiriöiden syyt.

Tutkittavalla on myös sellaiset yhteistyötaidot, että hän osaa sopeutua painotuotannon edellyttämiin erilaisiin tehtäviin ryhmässä tai yksilönä.

b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit

Näyttöjen arvioinnissa kiinnitetään erityistä huomiota seuraaviin ammatti-osaamisen alueisiin, kohteisiin ja niiden arvioimisen kriteereihin.

Hyväksytty suoritus

Tutkittava

- ymmärtää sanomalehtien jakelun periaatteet ja jakelun vaikutuksen lehtien postitusjärjestelmän toimintaan
- ymmärtää postitusjärjestelmän ja sen peruslaitteiden ja koneiden toiminnan ja käynnissäpidon ja pystyy tunnistamaan yleisimmät häiriöiden syyt
- osaa ohjattuna laittaa tuotantokuntoon ja kytkeä käyttöön postitusjärjestelmän ja siihen kuuluvat perustuotantovälineet ja asettaa tuotantovälineiden mitoitus- ja muut säätöelimet työn edellyttämällä tavalla oikein
- osaa käyttää postituksen eri koneita ja laitteita ja valvoa ja ohjata koneiden toimintaa sanomalehtiä postitettaessa
- osaa käsitellä ja syöttää liitteityslaitteisiin liitteet, osoiteituslaitteeseen osoitteet, osoitelakanat tai tarrat, nippuosoiteituslaitteeseen nippuosoitteet tai niiden tiedostot, asentaa paikalleen mahdolliset aluspaperit, asentaa sitomakoneisiin sitomanauhut ja muoviinkäärintäkoneeseen kääremuovit
- osaa arvioida työn tuloksen laadun ja osaa laatia työn ja tuotannon edellyttämät laatu- ja työraportit.

5. ERILLISEN TAI TUOTANTOLINJASSA OLEVAN LEIKKURIN TERÄN VAIHTO

a) Ammattitaitovaatimukset

Tutkittava tuntee erilliskoneena toimivan kolmiteräleikkurin, linjaan kytketyn kolmisyrjäleikkurin (trimmerin) tai limivirtaleikkurin rakenteen ja toiminnan, osaa tehdä koneen kuntoonlaiton työn edellyttämällä tavalla ja tuntee yleisimmät käyntihäiriöiden syyt.

Erityisesti tutkittava osaa tunnistaa leikkaustuloksesta, milloin leikkausterät tulee vaihtaa ja tietää, miten terien vaihto tulee tehdä ja osaa toteuttaa vaihtamisen itsenäisesti. Hän osaa myös tehdä leikkurin käynnissäpidon mukaiset määräaikaishuollot, pystyy vian sattuessa selvittämään korjaamisen edellyttämät varaosat ja tekemään näistä tilausehdotuksen.

Tutkittavalla on sellaiset tekniikan perustiedot, että hän ymmärtää tehtävän suorittamisessa käytettävien laitteiden, koneiden ja työkalujen toiminnan ja käynnissäpidon ja pystyy tunnistamaan yleisimmät häiriöiden syyt.

Tutkittavalla on myös sellaiset yhteistyötaidot, että hän osaa sopeutua jälkikäsitellyn tuotannon edellyttämiin erilaisiin tehtäviin ryhmässä tai yksilönä.

b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit

Näyttöjen arvioinnissa kiinnitetään erityistä huomiota seuraaviin ammatti-osaamisen alueisiin, kohteisiin ja niiden arvioimisen kriteereihin.

Hyväksytty suoritus

Tutkittava

- tuntee valitsemansa erilliskoneena toimivan kolmiteräleikkurin, linjaan kytketyn kolmisyrjäleikkurin (trimmerin) tai limivirtaleikkurin tekniset rakenneratkaisut ja toimintaperiaatteet, käyttömekaniikan rakenteen ja toiminnan ja käynnissäpidon
- osaa laittaa tuotantokuntoon valitsemansa jälkikäsitellyn tuotantovälineen tai -linjan ja asettaa sen leikkuuterät ja muut mitoitus- ja säätöelimet työn edellyttämällä tavalla oikein
- pystyy tunnistamaan yleisimmät häiriöiden syyt ja osaa päätellä leikkaustuloksesta, milloin leikkausterät on tarpeen vaihtaa
- tietää, mitä erityislaitteita, työkaluja tai välineitä kyseisten leikkuuterien purkamisen koneesta ja uusien asentaminen paikalleen käytännössä edellyttää
- osaa itsenäisesti purkaa leikkuuterät leikkurista, asentaa uudet paikalleen, laittaa koneen tuotantokuntoon oikeaan mittaan ja tarkistaa leikkaustuloksen laadun ja mitoituksen
- osaa itsenäisesti tehdä valitsemansa erilliskoneena toimivan kolmiteräleikkurin, linjaan kytketyn kolmisyrjäleikkurin (trimmerin) tai limivirtaleikkurin käynnissäpitoon liittyvät perushuollot ja säädöt sekä ohjeiden ja huolto-ohjelmien määrittelemät päivittäin, viikoittain tai muina jaksoina tehtävät määräaikaishuollot järjestelmällisesti ohjeiden ja huolto-ohjelman mukaan ja raportoida niistä.

6. KAKSOISTUOTANTO

a) Ammattitaitovaatimukset

Tutkittava tuntee valitsemansa linjaan kytketyn kolmisyrjäleikkurin (trimmerin) tai limivirtaleikkurin tai muun viimeistelylinjan tekniset rakenneratkaisut ja toimintaperiaatteet, käyttömekaniikan rakenteen ja toiminnan toimittaessa sekä yksinkertaisessa että kaksoistuotannossa. Hän tietää ja osaa selvittää,

miten painotuotteen asemointi ja painaminen pitää tehdä silloin, kun tuotteen viimeistely tehdään kaksoistuotantoperiaatteella.

Tutkittava osaa laittaa tuotantokuntoon sekä yksinkertaista että kaksoistuotantoa varten valitsemansa jälkikäsitteilyn perustuotantovälineen eri toimilaitteet ja toimiasemat ja erityisesti asettaa leikkuuterät ja muut sen mitoitus- ja säätöelimet työn edellyttämällä tavalla oikein. Hän tunnistaa yleisimmät häiriöiden syyt ja osaa työn tuloksesta päätellä, milloin leikkausterät, jyrsimet, sahat tms. työstötyökalut on tarpeen vaihtaa. Hän osaa itsenäisesti purkaa työstövälineet konelinjasta, asentaa uudet paikalleen, laittaa tuotantovälineet valitulle tuotantomuodolle tuotantokuntoon oikeaan mittaan ja tarkistaa tuloksen laadun ja mitoituksen.

Tutkittava osaa myös itsenäisesti tehdä valitsemansa erilliskoneena toimivan kolmiteräleikkurin, linjaan kytketyn kolmisyrjäleikkurin (trimmerin) tai limivirtaleikkurin käynnissäpitoon liittyvät perushuollot ja säädöt sekä ohjeiden ja huolto-ohjelmien määrittelemät päivittäin, viikoittain tai muina jaksoina tehtävät määräaikaishuollot järjestelmällisesti ohjeiden ja huolto-ohjelman mukaan ja raportoida niistä.

b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit

Näyttöjen arvioinnissa kiinnitetään erityistä huomiota seuraaviin ammattiosaamisen alueisiin, kohteisiin ja niiden arvioimisen kriteereihin.

Hyväksytty suoritus

Tutkittava

- tietää ja osaa selvittää, miten painotuotteen asemointi ja painaminen pitää tehdä, jotta tuote voidaan käsitellä jälkikäsitteilyn tuotantovälineessä kaksoistuotantoperiaatteella
- tuntee valitsemansa linjaan kytketyn kolmisyrjäleikkurin (trimmerin), limivirtaleikkurin tai jälkikäsitteilyn tuotantolinjan tekniset rakenneratkaisut ja toimintaperiaatteet, käyttömekaniikan rakenteen ja toiminnan sekä käynnissäpidon toimittaessa sekä yksinkertaisessa että myös kaksoistuotannossa
- osaa laittaa tuotantokuntoon sekä yksinkertaista että kaksoistuotantoa varten valitsemansa jälkikäsitteilyn perustuotantovälineen eri toimilaitteet ja -asemat ja erityisesti asettaa leikkuuterät ja muut sen mitoitus- ja säätöelimet työn edellyttämällä tavalla oikein
- pystyy tunnistamaan yleisimmät häiriöiden syyt ja työstötuloksesta päätellä, milloin leikkausterät, jyrsimet, sahat tms. työstötyökalut on tarpeen vaihtaa ja tietää, mitä erityislaitteita, työkaluja tai välineitä kyseisten laitteiden purkaminen koneesta ja uusien asentaminen paikalleen käytännössä edellyttää
- osaa itsenäisesti purkaa työstövälineet tuotantovälineestä, asentaa

uudet paikalleen, laittaa koneen valitulle tuotantomuodolle tuotantokuntoon oikeaan mittaan ja tarkistaa tuloksen laadun ja mitoituksen

- osaa itsenäisesti tehdä ao. koneen tai tuotantolinjan käynnissäpitoon liittyvät perushuollot ja säädöt sekä ohjeiden ja huolto-ohjelmien määrittämät päivittäin, viikoittain tai muina jaksoina tehtävät määräaikaishuollot järjestelmällisesti ohjeiden ja huolto-ohjelman mukaan ja raportoida niistä.

7. KIRJAN SIDONTA JA KORJAUS KÄSIN

a) Ammattitaitovaatimukset

Tutkittava osaa tehdä erilaiset pienkirjapainojen sitomotoiminnassa tavanomaiset käsityöt, ns. pöytätyöt. Hän tuntee myös erilaisten käsin sidottujen tuotteiden, kuten kirjojen, niteiden, kansioiden, adressien ja koteloiden, valmistuksessa käytettävät käsinsidonnan hyvälaatuiset ja oikeat rakenteet.

Hän tuntee niihin käsinsidonnassa käytettävät tavanomaisimmat materiaalit, tarvikkeet ja erityisaineet ja näiden ominaisuudet sekä erot käsin sidotun tuotteen käyttöominaisuuksien kannalta. Hän ymmärtää happamuuden, epäpuhtauksien ja kirjan säilytysolosuhteiden merkityksen ja vaikutuksen kirjan säilymiselle, tietää paperin massapaikkauksen mahdollisuuden ja osaa suorittaa rikkoutuneiden sivujen paikkauksen ja valita tämän työn edellyttämät, oikeat ja sopivat materiaalit.

Tutkittava tuntee ja osaa toteuttaa kirjan käsinsidonnan yleisimmät päätyöt, kuten yksinkertaisen kluutti- tai paperikannen valmistuksen, arkkien neulonnan, liimauksen, selän pyörityksen, harson ja kapiteelinauhan liimauksen, taipeen polton ja kansituksen tms. työtehtävät. Hän osaa valmistaa käsinsidonnan menetelmiä käyttäen oikearakenteisen, yksinkertaisen kovakantisen neulotun tai liimanidotun kirjan.

Hän osaa myös korjata rikkoutuneen kirjan tai kirjastositeen käyttökelpoiseksi niin, että kirjan alkuperäinen sisältö- ja sidonta-asu säilyy mahdollisimman hyvin sekä osaa tarkastaa ja arvioida työn lopputuloksen virheettömyyden.

b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit

Näyttöjen arvioinnissa kiinnitetään erityistä huomiota seuraaviin ammatti-osaamisen alueisiin, kohteisiin ja niiden arvioimisen kriteereihin.

Hyväksytty suoritus

Tutkittava

- osaa tehdä erilaiset pienkirjapainojen sitomotoiminnassa tavanomaiset käsityöt, ns. pöytätyöt, kuten kokoamis-, nidonta-, taitto-, nuuttaus-, kulmanpyöritys-, liimaus- tms. työt
- tuntee käsin sidottujen tuotteiden, kuten kirjojen, niteiden, kansioiden,

adressien ja koteloiden, valmistuksessa käytettävät käsinsidonnan hyvälaatuiset ja oikeat rakenteet

- tuntee niihin käytettävät tavanomaisimmat materiaalit, tarvikkeet ja erityisaineet ja näiden ominaisuudet sekä erot käsin sidotun tuotteen käyttöominaisuuksien kannalta
- ymmärtää happamuuden, epäpuhtauksien ja kirjan säilytysolosuhteiden merkityksen ja vaikutuksen kirjan säilymiselle
- tietää paperin massapaikkauksen mahdollisuuden ja osaa suorittaa rikkoutuneiden sivujen paikkauksen ja valita siihen sopivat materiaalit
- tuntee ja osaa toteuttaa kirjan käsinsidonnan yleisimmät päätyöt, kuten yksinkertaisen kluutti- tai paperikannen valmistuksen, arkkien neulonnan, liimauksen, selän pyörityksen, harson ja kapiteelinauhan liimauksen, taipeen polton ja kansituksen tms. työtehtävät
- osaa valmistaa oikearakenteisen, yksinkertaisen kovakantisen neulotun tai liimanidotun kirjan
- osaa korjata rikkoutuneen kirjan tai kirjastositeen käyttökelpoiseksi niin, että kirjan alkuperäinen sisältö- ja sidonta-asu säilyy mahdollisimman hyvin
- osaa tarkastaa ja arvioida työn lopputuloksen virheettömyyden ja laadun.

8 § AMMATTIALAN TUKITYÖTEHTÄVÄ

Tässä osassa on tutkittavan valittava yksi alla olevista jälkikäsitteilykoneenhoitajan ammattityötä tukevista läheisistä osaamisalueista tai rinnakkaistyötehtävistä. Tehtävä suositetaan valittavaksi yhteistyössä työnantajan kanssa.

Valinnaiset tehtävät ovat seuraavat:

8. Jälkikäsitteilykoneiden ja -konelinjojen atk-ohjausjärjestelmien käyttö ja käynnissäpito
9. Jälkikäsitteilykoneiden ja -konelinjojen käynnissäpito

8. JÄLKIKÄSITTELYKONEIDEN JA -KONELINJOJEN ATK-OHJAUSJÄRJESTELMIEN KÄYTTÖ JA KÄYNNISSÄPITO

a) Ammattitaitovaatimukset

Tutkittava tuntee vähintään kahden suuntautumisalansa jälkikäsitteilykoneen tai yhden laajahkon tuotantolinjan käytön ohjausjärjestelmän, esiasetus- ja kaukokäyttöjärjestelmän sekä laadunasetus- ja -mittausjärjestelmän sekä nii-

hin liittyvien laitteiden rakenteen ja toiminnan, tuntee laitteiden ja järjestelmien käynnissäpidon periaatteet ja pystyy tunnistamaan yleisimmät häiriöiden syyt.

Hän osaa käyttää koneiden ja linjojen ohjauksen ja käytön eri järjestelmiä ja laitteita konetta tuotantoon valmistettaessa, kuntoon laitettaessa, tuotantoa tehtäessä ja tuotantoajan päättyessä. Hän osaa myös valmistella uudet ja valmistuneet jälkikäsitteilyn työtehtävät ja tallentaa niiden esiasetus- ja ajo-parametrit järjestelmän muistiin. Hän osaa asettaa ja päivittää koneiden ja linjojen eri järjestelmien tuotantoon liittyvät perusparametrit ja oletusarvot.

Tutkittava osaa tulkita koneen ja tuotantolinjojen eri järjestelmien tuottamia häiriöilmoituksia ja ajo- tms. raportteja ja tehdä niiden edellyttämät, häiriöiden poistoon ja koneen ja järjestelmän käynnissäpitoon liittyvät, käyttäjän tehtäviksi määritellyt ilmoitukset tai korjaustoimenpiteet. Hän osaa tulostaa koneiden ja linjojen eri järjestelmien tuottamat erilaiset tuotantoon, koneeseen tai tuotteiden laatuun liittyvät raportit.

Tutkittavalla on myös sellaiset yhteistyötaidot, että hän osaa sopeutua jälkikäsitteilytuotannon edellyttämiin erilaisiin tehtäviin ryhmässä tai yksilönä.

b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit

Näyttöjen arvioinnissa kiinnitetään erityistä huomiota seuraaviin ammatti-osaamisen alueisiin, kohteisiin ja niiden arvioimisen kriteereihin.

Hyväksytty suoritus

Tutkittava

- ymmärtää suuntautumisalansa jälkikäsitteilykoneiden ja -tuotantolinjojen käytön ohjausjärjestelmien, esiasetus- ja kaukokäyttöjärjestelmien sekä laadunasetus- ja -mittausjärjestelmien samoin kuin niihin liittyvien laitteiden rakenteen ja toiminnan
- osaa asianmukaisella tavalla käyttää vähintään kahden erillisen koneen tai yhden laajahkon tuotantolinjan ohjauksen ja käytön eri järjestelmiä ja niihin kuuluvia laitteita, koneita tai linjoja tuotantoon valmisteltaessa, kuntoon laitettaessa, jälkikäsitteilytuotantoa tehtäessä ja sen päättyttyä
- osaa valmistella sekä uudet että valmistuneet viimeistyksen työtehtävät ja tallentaa työn esiasetus- ja ajoparametrit järjestelmän muistiin ja/tai tietokantaan yrittäksessä noudatettavien periaatteiden mukaisesti
- osaa asettaa vähintään kahden jälkikäsitteilykoneen tai yhden laajahkon tuotantolinjan eri järjestelmien käyttöön, ajoon, laatuun ja materiaaleihin ja niiden yhdistelmiin liittyvät perusparametrit ja oletusarvot, tarkistaa asetukset ja korjata ja päivittää niitä viimeistyksen olosuhteiden muutosten edellyttämällä tavoilla

-
- tuntee laitteiden ja järjestelmien käynnissäpidon periaatteet ja pystyy tunnistamaan yleisimmät häiriöiden syyt
 - osaa tulkita koneiden eri järjestelmien tuottamia häiriöilmoituksia ja ajotms. raportteja ja tehdä niiden edellyttämät, sellaiset häiriöiden poistoon ja koneen ja järjestelmän käynnissäpitoon liittyvät ilmoitukset tai korjaustoimenpiteet, jotka on määriteltävä käyttäjän tehtäviksi
 - osaa tulostaa koneiden eri järjestelmien tuottamat erilaiset työhön, tuotantoon, koneeseen tai tuotteiden laatuun liittyvät raportit.

9. JÄLKIKÄSITTELYKONEIDEN JA -KONELINJOJEN KÄYNNISSÄPITO

a) Ammattitaitovaatimukset

Tutkittava tuntee vähintään kahden suuntautumisalansa erillisen jälkikäsitteilykoneen tai yhden laajahkon tuotantolinjan pääosat ja niiden tekniset rakenneratkaisut ja toimintaperiaatteet, käyttömekaniikan rakenteen ja toiminnan sekä sähkö- ja atk-tekniset osakokonaisuudet ja niiden tehtävät painotuotteen viimeistelyprosessissa. Hän ymmärtää koneiden käynnissäpidon merkityksen koneiden tuottavuudelle, käyttäjälle ja painotuotteiden laadulle sekä työturvallisuudelle ja ympäristölle.

Hän tuntee ennakoivan ja korjaavan huollon eron, osaa tulkita kahden suuntautumisalansa jälkikäsitteilykoneen tai yhden laajahkon tuotantolinjan pääosien ja niihin kuuluvien apulaitteiden käyttö- ja huolto-ohjeita, ymmärtää koneen huoltoon ja kunnossapitoon liittyviä piirustuksia ja ymmärtää käynnissäpitoon liittyvien huoltotöiden merkityksen sekä niiden järjestelmällisen raportoinnin tärkeyden.

Tutkittava osaa paikallistaa yleisimmät huoltokohteet ja valita oikein eri huoltokohteissa käytettävät työkalut, aineet ja tarvikkeet ja osaa tehdä koneiden käynnissäpitoon liittyvät perushuollot ja säädöt ohjeiden mukaan. Hän tietää koneiden kunnonvalvontajärjestelmän tarkoituksen ja tuntee vähintään kahden suuntautumisalansa jälkikäsitteilykoneen tai yhden laajahkon tuotantolinjan pääosat ja niiden ohjaus- ja säätöjärjestelmien yleisimmät häiriöiden ja vikojen aiheuttajat.

Hän osaa itsenäisesti suorittaa yleisimmät käynnissäpitoon liittyvät ennakko-huoltotoimenpiteet mukaan lukien huolto-ohjelmien määrittelemät päivittäin, viikoittain tai muina jaksoina tehtävät määräaikaishuollot sekä osaa raportoida niistä.

Hän osaa myös asentaa paikoilleen koneiden yleisimmät kulutusosat ja osaa selvittää kuka suorittaa työpaikkansa sellaisten painokoneiden, apulaitteiden ja järjestelmien eri huolto- ja korjaustyöt, jotka vaativat erityisosaamista.

Tutkittava pystyy koneen ja sen apulaitteiden varaosakirjojen avulla määrittelemään yleisimmät häiriön tai vian aiheuttaneet osat ja tuntee näiden varaosien tilausmenettelyn ja pystyy laatimaan niistä yrityksessä noudatettavan menettelyn mukaisen tilausehdotuksen.

Tutkittavalla on myös sellaiset yhteistyötaidot, että hän osaa sopeutua jälkikäsittelytuotannon edellyttämiin erilaisiin tehtäviin ryhmässä tai yksilönä.

b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit

Näyttöjen arvioinnissa kiinnitetään erityistä huomiota seuraaviin ammatti-osaamisen alueisiin, kohteisiin ja niiden arvioimisen kriteereihin.

Hyväksytty suoritus

Tutkittava

- tuntee suuntautumisalansa mukaiseen jälkikäsittelyyn käytettävien kahden erillisen pääkoneen tai yhden laajahkon tuotantolinjan pääosat ja niiden tekniset rakenneratkaisut ja toimintaperiaatteet, käyttömekaniikan rakenteen ja toiminnan sekä sähkö- ja atk-tekniset osakokonaisuudet ja niiden tehtävät painotuotteiden jälkikäsittelyn prosessissa
- ymmärtää koneiden tai tuotantolinjan käynnissäpidon merkityksen tuottavuudelle, koneiden tai linjan käyttöiälle ja viimeistelyjen painotuotteiden laadulle samoin kuin käynnissäpitoon liittyvien huoltotoiden ja niistä järjestelmällisesti raportoimisen tärkeyden
- osaa selvittää käynnissäpidon vaikutuksen työturvallisuuteen ja ympäristöön ja tuntee koneiden tai tuotantolinjan turvalaitteiden toiminnan ja merkityksen
- tuntee ennakoivan ja korjaavan huollon eron ja merkityksen tuottavuudelle
- tietää koneiden kunnonvalvontajärjestelmän tarkoituksen sekä osaa tulkita sen antamien häiriöilmoitusten merkityksen
- tuntee suuntautumisalansa jälkikäsittelyyn käytettävän, vähintään kahden erillisen pääkoneen tai yhden laajahkon tuotantolinjan sekä näiden ohjaus- ja säätöjärjestelmien yleisimmät häiriöiden ja vikojen aiheuttajat
- osaa asentaa paikoilleen näiden koneiden yleisimmät kulutusosat
- osaa tulkita työpaikkansa koneiden, tuotantolinjojen ja apulaitteiden käyttö- ja huolto-ohjeita ja ymmärtää koneiden huoltoon ja kunnossapitoon liittyviä piirustuksia oikein
- osaa paikallistaa yleisimmät huoltokohteet ja valita oikein eri huoltokohteissa käytettävät työkalut, aineet ja tarvikkeet
- osaa itsenäisesti ja järjestelmällisesti ajoittaa ja toteuttaa koneiden ja niihin liittyvien apulaitteiden käynnissäpitoon liittyvät perushuollot ja säädöt samoin kuin ohjeiden ja huolto-ohjelmien määrittelemät päivittäin, viikoittain tai muina jaksoina tehtävät määräaikaishuollot ohjeiden ja huolto-ohjelman mukaan ja raportoida niistä

-
- pystyy koneen ja sen apulaitteiden varaosakirjojen avulla määrittelemään yleisimmät häiriön tai vian aiheuttaneet osat ja tuntee näiden varaosien tilausmenettelyn ja pystyy laatimaan niistä yrityksessä noudatettavan menettelyn mukaisen tilausehdotuksen
 - osaa selvittää, kuka suorittaa työpaikkansa sellaiset jälkikäsitteilykoneiden, apulaitteiden ja järjestelmien eri huolto- ja korjaustyöt, jotka vaativat erityisosaamista.

9 § AMMATTIT Aidon osoittamistavat

Osaaminen todennetaan pääsääntöisesti työ- tai näyttöpaikalla käytännön työtehtävillä ja/tai kirjallisilla ja suullisilla kokeilla niiltä osin kuin osaamista ei työn yhteydessä voida todentaa.

Ammattitaito osoitetaan toteuttamalla työhjeden ja mallin mukaisesti niin laaja käytännön tehtäväkokonaisuus, että osaamisen voidaan luotettavasti todeta vastaavan ammattitaitovaatimuksia sekä käytännön että alalla tarvittavan tietämyksen osalta. Työsuorituksen aikana tutkittavalle voidaan esittää myös täydentäviä lisäkysymyksiä. Työn taustalla olevien oheistaitojen ja -tietojen hallinta voidaan tarkistaa myös erillisillä kokeilla siltä osin kuin ne eivät selviä itse työsuorituksessa.

Vaaditun osaamisen todentamisessa voidaan osittain käyttää myös aikaisemmin dokumentoituja näyttöjä. Sellaisia voivat olla aikaisemmin suoritettu ammattitutkinto tai sen osa, atk:n ns. A-ajokortin todistuksella dokumentoitu suorittaminen ja tutkittavan työelämänsä työtehtävistä keräämä, esimerkiksi työnantajan varmentama työnäytekokoelma. Valitsemansa vieraan kielen hallinnan tutkittava voi myös osoittaa kielitutkinnolla tai esimerkiksi tekemällä jonkin tutkinnon osan kirjallisen ja suullisen raportoinnin kyseisellä vieraalla kielellä.

Tarvittaessa näyttö voidaan suorittaa useassa osassa tai kohteessa, kunhan osaaminen tulee mitatuksi vaatimusten edellyttämässä laajuudessa. Ammattitaidon selvittämiseksi voidaan käyttää myös haastattelua tai muuta menetelyä, jolla tutkittavan osaamisen taso voi täsmentyä. Arvioinnissa tulee käyttää myös tutkintoon osallistujan omaa arviointia suorituksesta.

Ammattitaito on arvioitava jokainen tutkinnon osa kerrallaan niin, että tutkittavan ammattitaitoa verrataan vastaavan tutkinnon osan ammattitaitovaatimuksiin. Arviointikriteerien mukainen suoritus on hyväksyttävä. Tutkinnon näyttösuoritukset arvioidaan asteikolla hyväksytty/hylätty. Hylätystä suorituksesta annetaan osallistujalle ilmoitus, josta käyvät ilmi hylätyt ja hyväksytyt osasuoritukset, sekä selvitys siitä, miksi suoritus on hylätty. Tutkintoon osallistujan ammatillisen kehittymisen edistämiseksi myös hyväksytystä suorituksesta tulee antaa palautetta.

a) Ammattitaitovaatimukset

Tutkittava tietää, mitä yrittäjänä toimiminen edellyttää. Hän osaa arvioida yrittäjyyttään ja mahdollista yritystoimintaansa sekä sitä, millä alueilla ja miten hän voi kehittää yrittäjävalmiuksiaan. Hänellä on oman alansa vankka ammattitaito ja hän ymmärtää alansa yritystoimintaa. Hän osaa tarkastella alaa ja sen tarjoamia yritystoiminnan käynnistämisen ja kehittämisen mahdollisuuksia ja riskejä, ja hänellä on oman yrityksen aloittamiseksi tarvittavat perustiedot.

Tutkittava tietää eri yritysmuotojen erot ja tuntee yrityksen perustamisen hallintomenettelyt. Hän osaa kehittää yhdessä asiantuntijoiden kanssa markkinakelpoisen liikeidean ja tietää, miten sitä käytetään toiminnan suunnittelun ja toteutuksen pohjana. Hän tietää, millaisia taloudellisia, tuotannollisia ja henkisiä voimavaroja yritystoiminnan toteuttaminen vaatii, ja osaa arvioida niiden tarpeen esimerkiksi omaa yritystoimintaa aloitettaessa.

Tutkittava ymmärtää asiakassuhteiden ja muiden yhteistyösuhteiden merkityksen olennaisena osana menestyvää yritystoimintaa ja omaa tältä pohjalta valmiudet kehittää näitä suhteita. Hän tuntee tuotteen hinnanmuodostuksen ja tietää keskeisimpiä talouden tunnuslukuja. Hän tuntee yritystoimintaan liittyvää keskeistä lainsäädäntöä. Hän osaa hankkia yrityksen perustamisessa ja toiminnan eri vaiheissa tarvitsemaansa tietoa ja asiantuntijapalvelua.

b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit

Tämän tutkinnon osan ammattitaidon arvioinnissa on kiinnitettävä huomiota erityisesti seuraaviin kohtiin:

- omien yrittäjävalmiuksien arviointi ja oman yrittäjyyttä tukevan kehittämisen suunnittelu
- yritystoiminnan käynnistämisessä tarvittavien perusvalmiuksien laaja tuntemus ja keskeisten asioiden hallinta
- asiantuntijapalvelujen käyttö ja tietolähteiden hyödyntäminen.

Hyväksytyt suoritukset

Tutkittava tietää, mitä yrittäjänä toimiminen edellyttää ja millaiset valmiudet tukevat yrittäjänä menestymistä. Hän pystyy erittelemään yrittäjänä toimimisen valmiuksiaan ja arvojaan sekä osaa näiden pohjalta punnita omaa yrittäjyyttään ja laatia itselleen kehityssuunnitelman yrittäjänä. Hän kykenee tekemään yritystoimintaan liittyviä ratkaisuja omiin arvoihinsa luottaen ja osaa tuoda esille oman ammattitaitonsa ja arvostaa sitä.

Tutkittava tuntee omaa toimialaansa ja aluettaan niin, että osaa tarkastella tulevaisuuden näkymiä, mahdollisuuksia ja markkinoita oman yritystoiminnan käynnistämisen kannalta.

Tutkittava tietää, millaisia erilaisia yritystoiminnan aloitustapoja yritystoimintaa aloittava voi harkita. Hän tietää yleisimmät Suomessa käytetyt ratkaisut mm. yritystoiminnan muotojen, aloittamisoperaatioiden, vastuiden määrittämisen ja tarvittavien resurssien ja riskien osalta voidakseen keskustella asiantuntijoiden kanssa oman yrityksensä toiminnan vaihtoehtoista. Hän tietää, millaisia taloudellisia ja tuotannollisia sekä henkisiä voimavaroja yritystoiminnan toteuttaminen vaatii ja osaa arvioida niiden tarpeen esimerkiksi omaa yritystoimintaa aloitettaessa. Hän tuntee yritystoiminnan aloittamisen lakisäätöiset toimet sekä muun yritystoiminnan keskeisen lainsäädännön ja tietää, mistä voi tarvittaessa saada asiantuntijapalveluja.

Tutkittava osaa kehittää asiantuntijoiden avulla omalle yritykselleen markkinakelpoisen liikeidean. Hän ymmärtää, mikä on liikeidean merkitys yritystoiminnan työvälineenä, ja tietää, miten sitä käytetään toiminnan suunnittelun ja toteutuksen pohjana. Hän ottaa sitä kehittäessään huomioon markkinoiden kysyntä- ja kilpailutekijöitä sekä oman idean toimivuuden kannalta olennaisia erilaistamistekijöitä.

Tutkittava ymmärtää asiakassuhteiden ja muiden yhteistyösuhteiden merkityksen olennaisena osana menestyvää yritystoimintaa. Hän tietää, mihin hänen mahdollisen yrityksensä asiakassuhteiden ja muiden yhteistyösuhteiden hoitamiseen liittyvät arvot ja liikeideassa määritellyt toimintatavat perustuvat. Hänellä on valmiudet rakentaa ja ylläpitää yrityksen jatkuvuuden kannalta merkittäviä asiakas-, toimittaja- ja muita verkostosuhteita.

Tutkittava ymmärtää, mitä on kannattava toiminta, ja osaa vaikuttaa yrityksen kannattavuuteen. Hän osaa tulkita yrityksen tilinpäätöstä mm. pääomien, varallisuuden, maksukyvyyn ja tuloksen suhteen. Hän ymmärtää kustannuslaskennan periaatteet ja tietää, mitkä markkinalähtöiset tekijät tulee ottaa myös huomioon tuotteiden järkevässä hinnoittelussa. Hän osaa laatia yritykselleen karkean tulo- ja menoarvion ja osaa hankkia tietoa ja asiantuntijapalveluja alan yritystoiminnan verotuksellisten kysymysten ratkaisemiseen.

c) Ammattitaidon osoittamistavat

Näytössä arvioidaan yksilön

- arvoja ja henkilökohtaisia yrittäjäyysvalmiuksia
- yrittämisen taitoja ja tietoja.

Näyttöjä laadittaessa ja näyttöympäristöjä valittaessa on tärkeää pystyä mittaamaan luotettavasti molempia valmiuksia.

Yksilöllisten tekijöiden arvioinnissa on tärkeää osallistujan kyky arvioida omia valmiuksiaan toimia yrittäjänä. Arviointi pohjautuu itsearviointiin, ryhmässä tapahtuvaan vertaisarviointiin ja asiantuntijakeskusteluihin. Työvälineinä voidaan käyttää mm. erilaisia keskusteluja ja analyyssejä. Tutkittavaa ei arvioida sen suhteen, onko hän hyvä yrittäjä vai ei, vaan tavoitteena on muodostaa henkilön yrittäjäyysprofiili, jota tulkitsemalla tutkittava osaa tuottaa itsenäisesti tai yhdessä asiantuntijan kanssa oman yrittäjänä toimimista edistävän kehityssuunnitelmansa.

Tämän kokonaisuuden arviointiin osallistuvilta edellytetään yrittäjyyden ja sen kehittämisen asiantuntemusta.

Yrittämisen taidot ja tiedot arvioidaan aitona yrittäjyyteen liittyvänä toimintana. Keskeinen osa näyttöä on pitkäjänteinen yritystoiminnan käynnistämiseen liittyvä hanke, jossa tutkittava työstää yritysideaansa liikeideaksi. Toimivan liikeidean rakentamisessa hänen tulee tarkastella monipuolisesti toimintaympäristöä erityisesti alalle aikovan yrittäjän näkökulmasta. Hänen pitää osata käydä keskustelua mahdollisesta yrityksensä käynnistämisestä ja siihen liittyvistä kysymyksistä alan asiantuntijoiden kanssa.

Tutkittavan tulee osata laatia myös liiketoiminnassa tarvittavat keskeiset suunnitelmat ja arvioida niiden toimivuutta. Hänen on pystyttävä tarkastelemaan myös todennäköisen yrityksensä resurssitarvetta.

Näyttöä voidaan täydentää selvityksien, laskelmien ja muiden kirjallisten tuotosten sekä suullisten keskustelujen ja haastattelujen avulla.

AMMATIN KUVAUS

Graafinen ala

Graafinen ala tuottaa ja valmistaa pääasiassa painoviestimiä, sanoma- ja aikakauslehtiä, kirjoja, mainospainotuotteita, julisteita, lomakkeita sekä erilaisia pakkaustuotteita. Painoviestimien tuottamiseen kuuluu näiden painotuotteiden valmistaminen kaikkine osatyövaiheineen ja välituotteineen, mutta myös alan asiakaspalvelu, markkinointi, ilmoitusmarkkinointi, tietoliikentehtävät, painoviestimien suunnittelu ja muut toimintaa tukevat ja tehostavat oheistehtävät. Alan tekninen kehitys on nopea ja voimakkaasti suuntautunut tietoteknisen informaationkäsittelyn hyödyntämiseen.

Tietotekniikkaa käytetään sekä viestitettävän sanoman kokoamisessa ja muokkaamisessa painoviestimissä käytettävään muotoon että tuotantovälineiden ja prosessien, järjestelmien, tuotantolinjojen ja tehtaiden ohjauksessa. Tietojen siirto- ja käsittelyjärjestelmien hallinta, monimutkaisten järjestelmäohjattujen koneiden ja konelinjojen sekä tuotantovaiheita yhdistävien tehdasjärjestelmien käynnissäpidon hallinta on muodostunut keskeiseksi tehtäväksi graafisella alalla työskenteleville ammattihenkilöille. Graafisella alalla on voimakas kytkentä myös ns. uusiin viestimiin ja monet graafisen alan yritykset tuottavat myös multimediaman ja verkkoviestintään soveltuvia palveluja ja digitaalisia tiedostoja.

Informaation teknisen käsittelyn kehittyminen niin, että perinteiset selkeät rajat informaation luovan tuottamisen ja painoviestimien ja uusien digitaaliviestimien teknisen valmistamisen välillä muodostuvat häilyviksi, voi aiheuttaa perinteistä graafista alaa häiritseviä uhkia, jotka kuitenkin pyritään muuttamaan uusiksi mahdollisuuksiksi. Kehityksen aiheuttamiin uhkiin alan ammattihenkilöt joutuvat vastaamaan lisäämällä asiakaspalvelun laajuutta ja tehtäviä sekä osaamistaan ja asettumalla uusiin työympäristöihin informaation luovan tuottamisen aloille, suunnittelu- ja mainostoimistoihin, toimituksiin, toimistojen viestintäosastoille jne.

Painopinnanvalmistuksen pisimmälle viety integraatio suoraan tietojärjestelmästä painolevyille (computer-to-plate), painokoneeseen (computer-to-print) tai painokoneessa olevalle painolevyille (computer-to-plate-in-press) on yleistymässä niin kirjapainoissa kuin erityisesti sanomalehden valmistuksessa ja sanoma- ja aikakauslehtien painamisessa toisella paikkakunnalla. Myös ns. tietokantapainaminen (database-printing) ja vain välittömään tarpeeseen tehtävä paino- tai monistusautomaatio (on-demand-printing) valmistaa tuotteensa suoraan tietokoneiden muistissa olevista tiedostoista joko varsinaisilla painokoneilla tai tulostus- tai painoautomaateilla, ns. digitaalipainokoneilla.

Graafisessa teollisuudessa välittömästi tuotannollisissa työtehtävissä työskentelevät ammattihenkilöt ja heidän ammattiosaamisensa jakautuvat voimassa olevien sopimusten ja alan koulutus- ja tutkintorakenteen mukaisesti neljään laaja-alaiseen ammattialueeseen. Nämä ovat painopinnanvalmistajan, painajan, jälkikäsittelykoneenhoitajan ja kirjansitojan ammattialueet.

Jälkikäsittelykoneenhoitajan ammatin kuvaus

Jälkikäsittelykoneenhoitajan tehtävät vaihtelevat eri yritys- ja työympäristöissä niin paljon, että tutkinnon suorittaja valitsee ammattitutkintonsa suuntautumisalan tuotantoympäristönsä perusteella. Jälkikäsittelykoneenhoitajan suuntautumisalat ovat seuraavat: teollinen kirjansidonta, teollinen aikakauslehti ja esitetuotanto, erilliskonein toteutettava viimeistys ja sanomalehtipostitus.

Erilliskonein tehtävän tuotannon suuntautumisalakseen valinneen jälkikäsittelykoneenhoitajan tehtävänä on tilauskirjapainotoimintaan liittyvässä sitomossa monenlaisten tuotteiden viimeistyksen erilaisten osavaiheiden tekeminen erilliskoneilla ja lyhyehköissä konelinjoissa. Tällaisia tehtäviä ovat vaihtelevan tyyppisiä painotuotteita valmistavissa graafisen alan yrityksissä painoarkintaitto ja leikkaaminen, kokoaminen, neulominen, liimanidonta, sinkkilänidonta, kansien valmistus ja kirjan kansitus. Jälkikäsittelykoneenhoitaja voi tehdä työnsä yksin, mutta usein myös muutaman henkilön työryhmässä. Koneenhoitajan tehtävät vaihtelevat eri koneilta, konelinjoilta ja käsityöstä valmiiden tuotteiden pakkaukseen, ja yksilöt ja ryhmät työskentelevät siellä missä tarvetta kulloinkin on.

Teollisen kirjansidonnin tehtävät suuntautumisalakseen valinnut jälkikäsittelykoneenhoitaja sen sijaan tekee työnsä suurtuotannossa pitkälle automatisoiduin, tietojärjestelmin ohjatuin tuotantolinjoin tehden sidottuja ja nidottuja kirjoja tai niiden valmistuksen osavaiheita, taittoa, kokoamista, neulomista, liimanidontaa, leikkausta, kansien valmistusta ja kirjan kansitusta monesti yhdessä jättikokoisessa tuotantolinjassa.

Teollisen aikakauslehti- ja esitetuotannon suuntautumisalakseen valinnut jälkikäsittelykoneenhoitaja työskentelee suurissa, teollisissa aikakauslehtipainoissa ohjaten ja pitäen käynnissä suuria tuotantolinjoja ja järjestelmäkokoaisuuksia, jopa pitkälle automatisoituja tehdasjärjestelmiä. Jälkikäsittelykoneenhoitajalta edellytetään koneiden mekaanisen käynnissäpidon osaamisen lisäksi tuotantolinjojen ohjaamiseen käytettävien atk-järjestelmien hallitsemista.

Sanomalehtien postituksen tehtävät suuntautumisalakseen valinnut jälkikäsittelykoneenhoitaja työskentelee usein yöaikaan ohjaten sanomalehtien limivirran painokoneelta erilaisten osoitteitus-, liitteitys- ja niputusvaiheiden kautta "käsien koskematta" aina lehdet jakeluun kuljettavan auton lavalle asti. Sanomalehtien postituksessa tehtävä työ tekee mahdolliseksi tehokkaan lehtien jakelun suoraan tilaajalle. Postituksessa toimivan jälkikäsittelykoneenhoitajan osatehtävänä voi olla lehtien varustaminen erilaisilla liitteillä käyttäen liitteityskoneita ja niiden ohjausjärjestelmää. Suuntautumisalastaan riippumatta jälkikäsittelykoneenhoitajan on teollisessa ympäristössä osattava koneiden ja linjojen käynnissäpito, koneiden ja tuotantolinjojen ohjaamiseen käytettävien atk-järjestelmien käsittely, ja samalla hänen on pystyttävä ammattitaidollaan ohjaamaan ja valvomaan tuotteen laatua.

Jälkikäsittelykoneenhoitajan ammattityöt ovat yhdistelmä jälkikäsittelymekaanikon tehtäviä, joissa on tärkeä hallita koneiden ja linjojen kytkennät ja käynnissäpito sekä asennus-, panostus- ja säätötyöt niin, että valmistettavat

tuotteet ovat laadultaan oikeita ja tuotanto sujuu varmasti. Samanaikaisesti tarvitaan atk-järjestelmien ja tiedostojen hallinnan, postitus- ja konelinjojen ohjausjärjestelmien sekä varasto- ja kuljetinjärjestelmien hallinnan osaamista.