



OPETUSHALLITUS  
UTBILDNINGSSTYRELSEN

Näyttötutkinon perusteet

# **TEKSTIILIALAN AMMATTITUTKINTO 2011**

Määräys 22/011/2011

**TEKSTIILIALAN  
AMMATTITUTKINTO 2011**



© Opetushallitus ja tekijät

Määräykset ja ohjeet 2011:32

ISBN 978-952-13-4809-9 (nid.)

ISBN 978-952-13-4810-5 (pdf)

ISSN-L 1798-887X

ISSN 1798-887X (painettu)

ISSN 1798-8888 (verkkójulkaisu)

Taitto: Edita Prima Oy/Timo Päivärinta/PSWFolders Oy

[www.oph.fi/julkaisut](http://www.oph.fi/julkaisut)

Kopijyvä Oy, Espoo 2011



21.6.2011

22 /011/2011

Voimassaoloaika: 1.9.2011 alkaen toistaiseksi

Säännökset, joihin toimivalta määräyksen antamiseen  
perustuu:  
L 631/98, 13 § 2 mom

Kumoo Opetushallituksen määräyksen  
30.3.2005 nro 6/011/2005

Muuttaa Opetushallituksen määräystä

-

## TEKSTIILIALAN AMMATTITUTKINNON PERUSTEET

Opetushallitus on päättänyt tekstiilialan ammattitutkinnon perusteista, joita on noudatettava 1.9.2011 lukien toistaiseksi. Ennen tämän määräyksen voimaantuloa aloitetut tutkintosuoritukset voidaan saattaa loppuun perusteiden 30.3.2005 nro 6/011/2005 mukaisesti 31.8.2013 mennessä.

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

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

Pääjohtaja

Timo Lankinen

Opetusneuvos

Hanna Ketonen

LIITE

Tekstiilialan ammattitutkinto 2011



# SISÄLTÖ

<b>1</b>	<b>Näyttötutkinnot</b> .....	<b>7</b>
1.1	Näyttötutkintojen järjestäminen .....	7
1.2	Näyttötutkinnon suorittaminen .....	7
1.3	Näyttötutkinnon perusteet .....	7
1.4	Henkilökohtaistaminen näyttötutkinnossa .....	8
1.5	Ammattitaidon arviointi näyttötutkinnossa.....	8
1.6	Todistukset.....	9
1.7	Näyttötutkintoon valmistava koulutus.....	9
<b>2</b>	<b>Tekstiilialan ammattitutkinnon muodostuminen</b> .....	<b>10</b>
2.1	Tekstiilialan ammattitutkinnossa osoitettava osaaminen .....	10
2.2	Tutkinnon osat.....	11
	Osaamisala: Käsi- ja taideteollisen tekstiilin valmistaminen.....	11
	Osaamisala: Teollisen tekstiilin valmistaminen .....	12
<b>3</b>	<b>Tekstiilialan ammattitutkinnossa vaadittava ammattitaito ja arvioinnin perusteet</b> .....	<b>13</b>
	Ammattitaitovaatimukset, arvioinnin kohteet ja kriteerit.....	14
3.1	Tekstiilin tuotteistaminen .....	14
	Ammattitaidon osoittamistavat .....	16
3.2	Tekstiilituotteen valmistaminen .....	16
	Ammattitaidon osoittamistavat .....	18
3.3	Tekstiilialan yrittäjänä toimiminen.....	19
	Ammattitaidon osoittamistavat .....	21
3.4	Teollisen tekstiilin valmistaminen.....	22
	Ammattitaidon osoittamistavat .....	24
3.5	Tuotantoprosessin ja -toimintojen kehittäminen tekstiiliteollisuudessa .....	25
	Ammattitaidon osoittamistavat .....	27
3.6	Tekstiilituotannon organisointi .....	28
	Ammattitaidon osoittamistavat .....	29
3.7	Tekstiilituotteen valmistamisen ohjaus ja tekstiilialan palvelujen tarjoaminen .....	30
	Ammattitaidon osoittamistavat .....	31
3.8	Tekstiilituotteiden ja palveluiden markkinointi .....	32
	Ammattitaidon osoittamistavat .....	34
3.9	Tekstiilialan kansainvälisissä verkostoissa toimiminen.....	35
	Ammattitaidon osoittamistavat .....	35
3.10	Kestävän kehityksen mukainen toiminta tekstiilituotannossa .....	37

	Ammattitaidon osoittamistavat .....	38
3.11	Tuotannon koneiden kunnossapito ja kehittäminen .....	39
	Ammattitaidon osoittamistavat .....	41
3.12	Toiminnan laadun kehittäminen .....	43
	Ammattitaidon osoittamistavat .....	43
3.13	Tekstiilien viimeistys .....	43
	Ammattitaidon osoittamistavat .....	44
3.14	Tutkinnon osa omasta tai toisesta ammatti- tai erikoisammattitutkinnosta .....	45

# 1. Näyttötutkinnot

## 1.1 Näyttötutkintojen järjestäminen

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

## 1.2 Näyttötutkinnon suorittaminen

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

## 1.3 Näyttötutkinnon perusteet

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

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

Arvioinnin kohteet ja kriteerit on johdettu ammattitaitovaatimuksista. Arvioinnin kohteilla ilmaistaan ne osaamisen alueet, joihin arvioinnissa kiinnitetään erityistä huomiota. Kohteiden määrittäminen helpottaa myös ammattitaidon arviointia asianomaisesta työtoiminnasta. Arvioinnin tulee kattaa kaikki

tutkinnon perusteissa määritellyt arvioinnin kohteet. Arvioinnin kriteerit määrittelevät hyväksyttävän suorituksen laadullisen ja määrällisen tason. Ammattitaidon osoittamistavat sisältävät tutkinnon suorittamiseen liittyviä tarkentavia ohjeita. Ammattitaito osoitetaan pääsääntöisesti todellisissa työtehtävissä ja toimissa. Ammattitaidon osoittamistavat voivat sisältää mm. ohjeita siitä, kuinka tutkintosuoritusta voidaan tarvittaessa täydentää, jotta kaikki ammattitaitovaatimukset tulevat kattavasti osoitetuiksi.

## **1.4 Henkilökohtaistaminen näyttötutkinnossa**

Henkilökohtaistamisesta Opetushallitus on antanut erillisen määräyksen.

## **1.5 Ammattitaidon arviointi näyttötutkinnossa**

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

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

### **Arvioijat**

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

## **Arvioinnin oikaisu**

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

## **1.6 Todistukset**

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

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

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

## **1.7 Näyttötutkintoon valmistava koulutus**

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

## **2. Tekstiilialan ammattitutkinnon muodostuminen**

### **2.1 Tekstiilialan ammattitutkinnossa osoitettava osaaminen**

Tekstiilialan ammattitutkinnossa on kaksi osaamisalaa, joista alan ammattilainen valitsee joko teollisen tai käsi- ja taideteollisen tekstiilin valmistamisen ja osoittaa osaamisensa siinä.

Tekstiilialan ammattitutkinto sisältää työ-, elinkeino- ja kulttuurielämästä lähtöisin olevia ammattialoja, jotka eroavat toisistaan työskentelytapojen, materiaalien ja erityisosaamisen perusteella.

#### **Osaamisalana käsi- ja taideteollisen tekstiilin valmistaminen**

Käsi- ja taideteollisuusosalalla työskentelevä tutkinnon suorittaja osoittaa osaamisensa valmistamalla tekstiilialan tuotteita tai tuottamalla tekstiilialan palveluita. Tutkinnon suorittaja on käsityötä ammattimaisesti ja kannattavasti tekevä ammatinharjoittaja, yrittäjä tai käsityöyrityksen työntekijä. Tutkinnon suorittaja voi osoittaa osaamisensa tarjoamalla tuotteita, palveluita tai työsuorituksia. Tuotannossa käytetään usein myös koneita, mutta ei massatuotannon laajuudessa, sillä yrityksen tuotesarjat ovat melko pieniä. Tuotteen viimeistelyssä käsityön osuus on merkittävä.

#### **Osaamisalana teollisen tekstiilin valmistaminen**

Tekstiiliteollisuudessa työskentelevä henkilö osoittaa osaamisensa valvomalla koneiden käyttöä ja käyntiä sekä laatua mm. kehrääjänä, kutojana, neulojana, tarkastajana, värjäjänä tai viimeistelijänä. Tutkinnon suorittaja on tekstiiliteollisuudessa tai teollisin menetelmin, konein ja laittein tekstiilejä valmistava työntekijä, ammatinharjoittaja tai yrittäjä. Hän osoittaa osaamisensa käyttäessään tekstiilikoneita tekstiilien prosessiteollisuudessa.

Tekstiiliteollisuuteen kuuluvat lankoja ja kankaita valmistava perustekstiiliteollisuus, neulosta ja neuleasusteita sekä sukkia ja sukkahousuja valmistava trikooteollisuus, kodintekstiilejä valmistava tekstiiliompelu, mattoteollisuus sekä esimerkiksi konehuopia, kuitukankaita, vanuja, nauhoja ja pitsejä tuottava muu tekstiiliteollisuus. Tekstiiliteollisuus valmistaa kuluttajille mm. lankoja, kankaita, neuloksia, sisustustekstiilejä sekä retkeilytarvikkeita. Yrityksille ja yhteisöille valmistetaan harsoja, siteitä ja muita sairaala- ja hygieniatuotteita.

Lisäksi valmistetaan kuitukankaita, vanuja, päällystettyjä kankaita, lasikuitukudoksia, paperikoneviiroja ja -huopia sekä muita teknisiä tekstiilejä sekä raaka-aineita ja tarvikkeita muille teollisuuden aloille.

## 2.2 Tutkinnon osat

Tekstiilialan ammattitutkinto muodostuu kahdesta osaamisalasta, joista tutkinnon suorittaja valitsee toisen.

Osaamisalat ovat

1. Käsi- ja taideteollisen tekstiilin valmistaminen
2. Teollisen tekstiilin valmistaminen.

TEKSTIILIALAN AMMATTITUTKINTO	
<b>OSAAMISALA:</b> <b>Käsi- ja taideteollisen tekstiilin valmistaminen</b>	<b>OSAAMISALA:</b> <b>Teollisen tekstiilin valmistaminen</b>
<b>Pakolliset tutkinnon osat:</b> 3.1 Tekstiilin tuotteistaminen 3.2 Tekstiilituotteen valmistaminen 3.3 Yrittäjänä toimiminen tekstiilialalla	<b>Pakolliset tutkinnon osat:</b> 3.4 Teollisen tekstiilin valmistaminen 3.5 Tuotantoprosessin ja toimintojen kehittäminen
<b>Kaikille valinnaiset tutkinnon osat:</b> 3.6 Tekstiilituotannon organisointi 3.7 Tekstiilituotteen valmistamisen ohjaus ja tekstiilialan palvelujen tarjoaminen 3.8 Tekstiilituotteiden ja palveluiden markkinointi 3.9 Toimiminen tekstiilialan kansainvälisissä verkostoissa 3.10 Kestävän kehityksen mukainen toiminta tekstiilituotannossa 3.11 Tuotannon koneiden kunnossapito ja kehittäminen 3.12 Toiminnan laadun kehittäminen 3.13 Tekstiilien viimeistys 3.14 Tutkinnon osa omasta tai toisesta ammatti- tai erikoisammattitutkinnosta	

### Osaamisala: Käsi- ja taideteollisen tekstiilin valmistaminen

Käsi- ja taideteollisen tekstiilin valmistamisen osaamisalalla tutkinto muodostuu neljästä tutkinnon osasta. Tutkinnon osat 3.1, 3.2 ja 3.3 ovat kaikille tämän osaamisalan tutkinnon suorittajille pakollisia, neljäs tutkinnon osa valitaan tutkinnon osista 3.6–3.14.

Tutkinto on valmis, kun kolme pakollista osaa ja yksi valinnainen tutkinnon osa on suoritettu hyväksytysti.

**Pakolliset tutkinnon osat:**

- 3.1 Tekstiilin tuotteistaminen
- 3.2 Tekstiilituotteen valmistaminen
- 3.3 Yrittäjänä toimiminen tekstiilialalla

**Valinnaiset tutkinnon osat, joista tutkinnon suorittaja valitsee yhden:**

- 3.6 Tekstiilituotannon organisointi
- 3.7 Tekstiilituotteen valmistamisen ohjaus ja tekstiilialan palvelujen tarjoaminen
- 3.8 Tekstiilituotteiden ja palveluiden markkinointi
- 3.9 Toimiminen tekstiilialan kansainvälisissä verkostoissa
- 3.10 Kestävän kehityksen mukainen toiminta tekstiilituotannossa
- 3.11 Tuotannon koneiden kunnossapito ja kehittäminen
- 3.12 Toiminnan laadun kehittäminen
- 3.13 Tekstiilien viimeistys
- 3.14 Tutkinnon osa omasta tai toisesta ammatti- tai erikoisammattitutkinnosta

**Osaamisala: Teollisen tekstiilin valmistaminen**

Teollisen tekstiilin valmistamisen osaamisalalla tutkinto muodostuu kolmesta tutkinnon osasta. Tutkinnon osat 3.4 ja 3.5 ovat kaikille tämän osaamisalan tutkinnon suorittajille pakollisia, kolmas tutkinnon osa valitaan tutkinnon osista 3.6–3.14.

Tutkinto on valmis, kun kaikki kolme tutkinnon osaa on suoritettu hyväksytysti.

**Pakolliset tutkinnon osat:**

- 3.4 Teollisen tekstiilin valmistaminen
- 3.5 Tuotantoprosessin ja toimintojen kehittäminen

**Valinnaiset tutkinnon osat, joista tutkinnon suorittaja valitsee yhden:**

- 3.6 Tekstiilituotannon organisointi
- 3.7 Tekstiilituotteen valmistamisen ohjaus ja tekstiilialan palvelujen tarjoaminen
- 3.8 Tekstiilituotteiden ja palveluiden markkinointi
- 3.9 Toimiminen tekstiilialan kansainvälisissä verkostoissa
- 3.10 Kestävän kehityksen mukainen toiminta tekstiilituotannossa
- 3.11 Tuotannon koneiden kunnossapito ja kehittäminen
- 3.12 Toiminnan laadun kehittäminen
- 3.13 Tekstiilien viimeistys
- 3.14 Tutkinnon osa omasta tai toisesta ammatti- tai erikoisammattitutkinnosta

### 3. Tekstiilialan ammattitutkinnossa vaadittava ammattitaito ja arvioinnin perusteet

Jokainen koulutuksen järjestäjä huolehtii tekstiilialan ammattitutkinnon ja siihen valmistavan koulutuksen henkilökohtaistamisesta tutkintoon hakeutumisessa, tutkinnon suorittamisessa ja tarvittavan ammattitaidon hankkimisessa tekstiilialan ammattitutkinnon perusteiden mukaisesti. Jos tutkinnon suorittaja ei osallistu valmistavaan koulutukseen, tutkinnon järjestäjä huolehtii henkilökohtaistamisesta. Henkilökohtaistaminen dokumentoidaan henkilökohtaistamista koskevaan asiakirjaan, jota päivitetään tutkinnon suorittamisen etenevän myötä.

Tutkinnon perusteissa vaadittu ammattitaito osoitetaan pääsääntöisesti aidoissa työtehtävissä, jolloin tutkinnon suorittaja osoittaa kattavasti tutkinnon perusteissa edellytetyn ammatillisen osaamisen.

Tekstiilialan ammattitutkinto arvioidaan tutkinnon osa kerrallaan niin, että tutkinnon suorittajan ammattitaitoa verrataan tutkinnon osan ammattitaitovaatimuksiin. Tutkinnon suorittaja osoittaa tutkintotilaisuuksissa kykenevänsä kokemusten arviointiin ja kokemuksista oppimiseen, toimintatapojen uudelleenajatteluun ja uusien toimintatapojen käyttöönottoon. Tutkintotilaisuuksissa tutkinnon suorittaja osoittaa valmiuksia ja kykyä soveltaa osaamistaan vaihtelevissa tilanteissa ja toimintaympäristöissä.

Jokaisen tutkintotilaisuuden jälkeen arvioija tai arvioijat arvioivat tutkinnon suorittajan osoittaman osaamisen suhteessa tutkinnon osan ammattitaitovaatimuksiin, arvioinnin kohteisiin ja kriteereihin. Arviointi dokumentoidaan. Tutkinnon suorittajan itsearviointi on olennainen osa tutkintosuoritusta. Tutkintotilaisuuden jälkeen järjestettävä palautekeskustelu on osa hyvää arviointiprosessia.

Yksittäisessä tutkintotilaisuudessa riittää yhden kolmikannan edustajan arvio. Tutkinnon osan arviointikeskusteluun tulee osallistua koko kolmikantaisen arvioijaryhmän.

Tutkinnon osan kaikkien tutkintotilaisuuksien jälkeen pidetään arviointikeskustelu, johon kolmikantaisesti osallistuvat tutkinnon suorittajan kanssa työnantajatähon ja työntekijätähon edustajat sekä opetusalan edustaja oman alansa asiantuntijana.

Keskustelussa he arvioivat tutkinnon suorittajan ammatillista osaamista tutkinnon osan ammattitaitovaatimusten, arvioinnin kohteiden ja kriteerien mukaisesti. Tutkinnon arvioijat keskusteleval ja arvioivat yhdessä tutkinnon suorittajan kanssa tämän osoittamaa ammatillista osaamista tutkinnon osan ammattitaitovaatimusten, arvioinnin kohteiden ja kriteerien mukaisesti annettujen arvioiden ja dokumenttien perusteella.

Arviointikeskustelun päätteeksi arvioijaryhmä pitää kokouksen, jossa se päättää, esittääkö se tutkintotoimikunnalle tutkinnon osan hyväksymistä vai hylkäämistä sekä antaa siitä kirjallisen lausunnon.

## Ammattitaitovaatimukset, arvioinnin kohteet ja kriteerit

Työelämän tehtävä- ja taitoalueista muodostetut ammattitaitovaatimukset määritellään seuraavilla sivuilla lihavoidulla tekstillä. Sen alla ovat vasemmassa sarakkeessa ammattitaitovaatimuksista johdetut arvioinnin kohteet, jotka ilmaisevat ne ammattitaidon kannalta keskeiset osaamisalueet, joihin arvioinnissa kiinnitetään erityisesti huomiota. Oikeanpuoleiseen sarakkeeseen on kirjoitettu arvioinnin kriteerit, jotka määrittelevät hyväksyttävän suorituksen laadullisen ja määrällisen tason. Näiden perusteella arvioidaan tutkintosuorituksen hyväksyminen. Tutkinnon osan jälkeen kuvataan ammattitaidon osoittamistavat.

### 3.1 Tekstiilin tuotteistaminen

Ammattitaitovaatimukset	
Tutkinnon suorittaja osaa tuotteistaa tekstiilituotteen tai tekstiilialan palvelun.	
Arvioinnin kohteet	Arvioinnin kriteerit
Markkinatilanteen selvittäminen	Tutkinnon suorittaja <ul style="list-style-type: none"> <li>• tarkastelee markkinoilla olevista tuotteista tehtyjä selvityksiä kansainvälisesti ja paikallisesti sekä huomioi selvitykset tuotteistamisessa</li> <li>• tekee tai teettää selvityksiä kilpailevista tuotteista ja valmistajista</li> <li>• tekee tuotteistamista tukevan alustavan markkinaselvityksen</li> <li>• tekee omaa tuotantoa tukevan materiaaliselvityksen.</li> </ul>

Tuotteistamissuunnitelman laatiminen	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• tekee tai teettää mahdollisen asiakaskunnan joukossa selvityksen tekstiilituotteisiin liittyvistä ongelmista, tarvittavista tuoteparannuksista tai tuoteuudistuksista</li> <li>• tulkitsee tehtyjä selvityksiä ja tekee niiden pohjalta johtopäätöksiä</li> <li>• suunnittelee saamiensa tietojen perusteella tuotteita tai tuoteparannuksia asiakkaiden tarpeisiin</li> <li>• ottaa huomioon kulttuuriset erot ja yhtäläisyydet suunnitellessaan tuotteita kansainvälisille markkinoille</li> <li>• suunnittelee asiakaslähtöisiä, toimivia ja kannattavia tuotteita tai palveluita</li> <li>• laatii tarpeelliset taloudelliset laskelmat tuotteistamisen tueksi käyttäen yrityksensä resursseja tuotteistamisen lähtökohtana</li> <li>• ottaa huomioon materiaalit, tuotantoprosessin mahdollisuudet tai rajoitukset, turvallisuus- ja ympäristöriskit sekä -määräykset</li> <li>• laatii alustavan tuotteistamissuunnitelman.</li> </ul>
Tuotanto- tai palvelusuunnitelman laatiminen	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• tekee asiakkaan tarpeisiin toteuttamiskelpoisen tuotanto- tai palvelusuunnitelman</li> <li>• hyödyntää kansallista tekstiiliperinnettä tuotanto- tai palvelusuunnitelmaa laatiessaan.</li> </ul>
<b>Tutkinnon suorittaja osaa kaupallistaa tekstiilituotteita tai palveluita.</b>	
Arvioinnin kohteet	Arvioinnin kriteerit
Tekstiilituotteen määritteleminen	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• määrittelee valituille asiakasryhmille sopivat tuotteet tai palvelut</li> <li>• määrittelee tekstiilituotteen teknisen, esteettisen, eettisen ja kaupallisen laadun</li> <li>• tekee tuotteen tai palvelun laatimansa kaupallistamissuunnitelman perusteella</li> <li>• tekee realistisen markkinointisuunnitelman</li> <li>• noudattaa tekijänoikeuden ja mallisuojan määräyksiä sekä hakee tarvittaessa tuotesuojauksen tekstiilituotteelle tai palvelulle</li> <li>• hinnoittelee tuotteen tai palvelun valitsemansa myyntikanavan ja kilpailutilanteen mukaisesti.</li> </ul>
Verkostojen ja asiantuntijoiden hyödyntäminen	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• hyödyntää tuotteistamisessa ja kaupallistamisessa alan verkostoja ja asiantuntijoita.</li> </ul>

## Ammattitaidon osoittamistavat

Tässä tutkinnon osassa tutkinnon suorittaja tuottaa tuotteen tai palvelun. Tutkinnon suorittaja osoittaa tutkinnon osassa edellytetyn ammattitaidon tuoteistamalla suunnitelmista kaupallisen, esteettisen ja toimivan tekstiilialan tuotteen tai palvelun asiakkaalle hyödyntäen tarvittaessa muita toimijoita. Tässä tutkinnon osassa tutkinnon suorittajalla tarkoitetaan tekstiilialan työtä ammattimaisesti ja kannattavasti tekevää ammatinharjoittajaa, yrittäjää tai yrityksen työntekijää. Tutkinnon suorittajan tekstiiliala määritellään henkilökohtaistamisasiakirjassa. Ammattiala voi olla esim. huovuttaminen, neuleiden valmistus, kankaan kuviointi tai kutominen.

Henkilökohtaistamissuunnitelmassa ennakoidaan ja hyväksytään tutkinnon suorittaminen tekemällä oman ammattialan työtä ammattialan tavanomaisessa työympäristössä tai erillisellä työsuorituksella siinä laajuudessa, että osaamisen voidaan luotettavasti todeta vastaavan asetettuja ammattitaitovaatimuksia.

Tutkinnon suorittaja voi täydentää osaamisensa osoittamista tutkintosuorituksen aikana syntyneillä dokumenteilla. Arvioituina dokumentit muodostavat osan arviointiaineistosta. Tutkinnon suorittajan arviointiaineisto muodostuu tutkintotilaisuuksista saaduista arvioijien lausunnoista, arvioiduista täydentävistä dokumenteista ja tutkinnon suorittajan itsearviosta.

## 3.2 Tekstiilituotteen valmistaminen

Ammattitaitovaatimukset	
Tutkinnon suorittaja osaa hankkia ja käyttää tekstiilialan materiaaleja.	
Arvioinnin kohteet	Arvioinnin kriteerit
Materiaalien hankkiminen	Tutkinnon suorittaja <ul style="list-style-type: none"><li>• valitsee ja hankkii työhön materiaalit ja tarvikkeet kustannustehokkaasti</li><li>• laskee työn materiaalien ja tarvikkeiden menekin ja arvioi materiaalin hinnan vaikutuksen työn lopulliseen hintaan</li><li>• käyttää monipuolisesti erilaisia materiaalien hankintaväyliä, tapoja ja paikkoja</li><li>• tekee hankintapaikoista saatujen tietojen perusteella hinta- ja materiaalivertailuja.</li></ul>
Materiaalien käyttäminen	Tutkinnon suorittaja <ul style="list-style-type: none"><li>• laatii tuotteelle materiaalin käyttö- ja hoito-ohjeet säädösten mukaisesti.</li></ul>

<b>Tutkinnon suorittaja osaa valita työhönsä tarkoituksenmukaisen valmistustekniikan sekä käyttää alansa työvälineitä ja koneita.</b>	
Arvioinnin kohteet	Arvioinnin kriteerit
Tekniikan hallinta ja soveltaminen	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• valitsee työhönsä suunnitelman toteutuksen kannalta tarkoituksenmukaisen valmistustekniikan</li> <li>• valitsee tekniikkaan sopivat koneet ja laitteet</li> <li>• kehittää tarvittaessa joko yksin tai yhteistyössä asiantuntijoiden ja verkostojen kanssa työtä helpottavia menetelmiä, laitteita, koneita tai muita apuvälineitä omaan työhönsä</li> <li>• tekee tarvittavat jokapäiväiset koneiden huoltotoimenpiteet.</li> </ul>
<b>Tutkinnon suorittaja osaa suunnitella tekstiilin valmistusprosessin.</b>	
Arvioinnin kohteet	Arvioinnin kriteerit
Valmistuksen suunnittelu	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• laatii valmistuksesta tarvittavat dokumentit ja perustelee niiden merkityksen tekstiilin valmistuksessa</li> <li>• laatii työn tekemisen aikataulun asiakkaalle tai omalle valmistusprosessille</li> <li>• laatii työjärjestyksen tuotteen valmistamista varten ja dokumentoi työohjeet.</li> </ul>
<b>Tutkinnon suorittaja osaa valmistaa tekstiilituotteet.</b>	
Arvioinnin kohteet	Arvioinnin kriteerit
Tekstiilin valmistaminen	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• valmistaa tekstiilituotteet laatimansa suunnitelman mukaisesti</li> <li>• ottaa huomioon tuotteen valmistuksessa asiakkaan esittämät toiminnalliset, taloudelliset ja esteettiset vaatimukset</li> <li>• noudattaa ohjeita ja työpiirustuksia</li> <li>• dokumentoi tuotteen valmistusprosessin niin, että tehty tuote voidaan valmistaa tarvittaessa sarjana.</li> </ul>
Ergonominen ja turvallinen työskentely	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• työskentelee valitsemillaan koneilla ja laitteilla ergonomisesti ja turvallisesti</li> <li>• noudattaa ala- ja laitekohtaisia työturvallisuusmääryksiä</li> <li>• työskentelee ergonomisesti oikein</li> <li>• kiinnittää huomiota terveyteensä ja jaksamiseensa</li> <li>• luo omalta osaltaan turvallisen työympäristön.</li> </ul>

<b>Tutkinnon osan suorittaja osaa viimeistää tekstiilituotteen.</b>	
Arvioinnin kohteet	Arvioinnin kriteerit
Viimeistystekniikoiden käyttäminen	Tutkinnon suorittaja <ul style="list-style-type: none"> <li>• tekee tekstiilille perusviimeistyksen käyttötarkoituksen, pintastruktuurin ja materiaalin vaatimilla tavoilla</li> <li>• käyttää vaihtelevasti eri tekstiilitekniikoita viimeistyksessä, kuten värjäyksessä, kirjonnassa, kankaanpainannassa tai applikoinnissa</li> <li>• osoittaa työssään viimeistyksen merkityksen tuotteelle</li> <li>• tekee yhteistyötä viimeistystä tarjoavien palveluntuottajien kanssa.</li> </ul>
<b>Tutkinnon osan suorittaja osaa toimia kestävän kehityksen edellyttämällä tavalla.</b>	
Arvioinnin kohteet	Arvioinnin kriteerit
Kestävän kehityksen huomioonottaminen tuotteissa ja työtavoissa	Tutkinnon suorittaja <ul style="list-style-type: none"> <li>• suunnittelee työnsä siten, että käyttää materiaalia taloudellisesti</li> <li>• käyttää mahdollisuuksien mukaan kierrätysmateriaaleja</li> <li>• käyttää työssään luonnonvaroja tarkoituksenmukaisesti ja säästeliäästi</li> <li>• vähentää ja välttää luontoa rasittavien kemikaalien käyttöä</li> <li>• käsittelee ja hävittää luontoa rasittavat jätteet oikein</li> <li>• järjestää käytöstä poistettavien materiaalien kierrätyksen ja uusiokäytön</li> <li>• neuvoo asiakkaita kierrätykseen ja oikeaan tuotteiden uusiokäyttöön</li> <li>• liittää tuoteselostukseen jätteenkäsittelyohjeet.</li> </ul>

## **Ammattitaidon osoittamistavat**

Tutkinnon suorittaja osoittaa osaamisensa valmistamalla tekstiilituotteen. Valmistettava tuote voi olla uniikki, mallisto, sarja- tai tilaustyö, osavalmistuksena tehty työ osana suurempaa tekstiilikokonaisuutta tai tekstiilipalvelussa toteutettava tekstiilityö. Tässä tutkinnon osassa tutkinnon suorittajalla tarkoitetaan tekstiilialan työtä ammattimaisesti ja kannattavasti tekevää ammatinharjoittajaa, yrittäjää tai yrityksen työntekijää. Tutkinnon suorittajan tekstiiliala määritellään henkilökohtaistamisasiakirjassa. Ammattiala voi olla esim. huovuttaminen, neuleiden valmistus, kankaan kuviointi tai kutominen.

Henkilökohtaistamissuunnitelmassa ennakoidaan ja hyväksytään tutkinnon suorittaminen tekemällä oman ammattialan työtä ammattialan tavanomaisessa työympäristössä tai erillisellä työsuorituksella siinä laajuudessa, että osaamisen voidaan luotettavasti todeta vastaavan asetettuja ammattitaitovaatimuksia.

Tutkinnon suorittaja voi täydentää osaamisensa osoittamista tutkintosuorituksen aikana syntyneillä dokumenteilla. Arvioituina dokumentit muodostavat osan arviointiaineistosta. Tutkinnon suorittajan arviointiaineisto muodostuu tutkintotilaisuuksista saaduista arvioijien lausunnoista, arvioiduista täydentävistä dokumenteista ja tutkinnon suorittajan itsearviosta.

### 3.3 Tekstiilialan yrittäjänä toimiminen

Ammattitaitovaatimukset	
<b>Tutkinnon suorittaja osaa määrittellä mahdollisuutensa ja valmiutensa toimia tekstiilialalla yrittäjänä.</b>	
Arvioinnin kohteet	Arvioinnin kriteerit
Oman ammattitaidon ja yrittäjävalmiuksien arvioiminen	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• arvioi omaa yritystoimintaansa kehittämisen näkökulmasta</li> <li>• on selvillä alansa tai yrityksensä tulevaisuuden mahdollisuuksista ja uhkista</li> <li>• erittelee yritystoiminnan vastuita ja velvoitteita toimintansa erityispiirteiden kannalta</li> <li>• arvioi oman toimintansa kannattavuutta sekä ansiomahdollisuuksiaan yrittäjänä</li> <li>• selkeyttää ja kehittää liikeidea</li> <li>• varmistaa uusien toimintatapojen siirtymisen käytäntöön</li> <li>• perustelee tekemiään valintoja sekä käyttää tarvittaessa asiantuntijoita apunaan.</li> </ul>
<b>Tutkinnon suorittaja osaa määrittellä työn laatua ja laatujärjestelmiä.</b>	
Arvioinnin kohteet	Arvioinnin kriteerit
Työn laadun ja laatujärjestelmien hyödyntäminen	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• määrittelee oman toimintansa tärkeimmät laatutekijät</li> <li>• pohtii laatujärjestelmien tuomia mahdollisuuksia oman toimintansa kehittämiseen</li> <li>• toimii määrittelemiensä laatukriteerien mukaisesti.</li> </ul>
<b>Tutkinnon suorittaja osaa soveltaa tuoteturvallisuuden ja tuotevastuun velvoitteita omaan toimintaansa.</b>	
Arvioinnin kohteet	Arvioinnin kriteerit
Tuoteturvallisuuden, tuotevastuun ja kuluttajansuojan vaatimusten mukainen toiminta	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ottaa huomioon elinkeinonharjoittajan huolellisuusveloitteen omien tuotteiden ja palveluiden suunnittelussa ja valmistuksessa</li> <li>• noudattaa kuluttajansuojaa, tuoteturvallisuutta ja tuotevastuuta koskevia tekstiilituotteeseen ja palveluun sovellettavia keskeisiä säädöksiä ja määräyksiä sekä toimii tiedostaen säädösten rikkomista koskevat seuraamukset</li> <li>• perehtyy keskeisiin hinnoittelua ja markkinointia koskeviin säädöksiin ja ottaa ne huomioon toiminnassaan</li> <li>• selvittää tuotteen virheen ja palvelun viivästymisen seuraamukset omalle toiminnalleen</li> <li>• laatii tekstiilituotteen tai palvelun tuoteinformaation.</li> </ul>

<b>Tutkinnon suorittaja osaa kehittää liikeideastaan liiketoiminnan.</b>	
Arvioinnin kohteet	Arvioinnin kriteerit
Liiketoimintasuunnitelman laatiminen	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• laatii toteuttamiskelpoisen liiketoimintasuunnitelman hyödyntäen tarvitessaan asiantuntijoita</li> <li>• vertailee eri yhtiömuotojen sopivuutta tekstiilialalle sekä valitsee ja perustelee niistä sopivimman yhtiömuodon omalle toiminnalleen</li> <li>• tekee yksinkertaisia kannattavuuslaskelmia toiminnalleen</li> <li>• laatii yritykselleen markkinointisuunnitelman.</li> </ul>
<b>Tutkinnon suorittaja osaa arvioida toiminnan kannattavuutta.</b>	
Arvioinnin kohteet	Arvioinnin kriteerit
Kannattavuuden arvioiminen	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• laskee uniikki- ja sarjatutannon, tilaustöiden, sopimusvalmistuksen sekä palveluna myytävän tekstiilituotteen erilaiset vaikutukset toiminnan kannattavuuteen</li> <li>• laskee laajennetun tuotteen tai palvelun (ydintuote, muodollinen tuote, tuotteeseen liittyvä palvelu) vaikutukset toiminnan kannattavuuteen</li> <li>• hyödyntää sesongit ja vuotuisjuhlat osana kannattavaa yritystoimintaa.</li> </ul>
<b>Tutkinnon suorittaja osaa hinnoitella tuotteensa tai palvelunsa.</b>	
Arvioinnin kohteet	Arvioinnin kriteerit
Hinnoittelu	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• hinnoittelee oman tuotteensa tai palvelunsa kannattavasti ottaen huomioon <ul style="list-style-type: none"> <li>– kilpailutilanteen</li> <li>– paikallisen, alueellisen tai valtakunnallisen tuotetarjonnan</li> <li>– hintaan vaikuttavat kiinteät ja muuttuvat kulut</li> <li>– markkinointikustannukset.</li> </ul> </li> </ul>
Lainsäädännön noudattaminen	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• noudattaa voimassa olevia yritystoimintaa sääteleviä lakeja, asetuksia, määräyksiä ja ohjeita (esim. arvonlisävero, ennakonpidätys, eläke- ja sosiaaliturva, vakuutukset, työterveyshuolto)</li> <li>• ottaa huomioon säädökset, määräykset ja ohjeet tuotteidensa ja palveluidensa hinnoittelussa.</li> </ul>

<b>Tutkinnon suorittaja osaa myydä ja markkinoida tuotteensa.</b>	
Arvioinnin kohteet	Arvioinnin kriteerit
Markkinointi ja myynti	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• valitsee tuotteelle tai palvelulle sopivat kohderyhmät</li> <li>• esittelee tuotteitaan ja palveluitaan kohderyhmälleen suullisesti</li> <li>• laatii tai laadituttaa esitteitä ja muuta markkinointimateriaalia markkinoiden edellyttämällä kielellä</li> <li>• valitsee tuotteilleen ja palveluilleen sopivat markkinointikanavat ja myyntitavat</li> <li>• osaa tarvittaessa tehdä yhteistyötä tai ostaa palveluita viestintäalan asiantuntijoilta.</li> </ul>
Verkostoituminen yritystoiminnassa	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• määrittelee oman ydinosaamisensa ja voimavaransa sekä täydentää niitä yhteistyöllä muiden kanssa yrittäjä- ja asiakaslähtöisesti</li> <li>• sopii yhteistyöstä ja sen eri muodoista verkostokumppanien kanssa</li> <li>• hyödyntää verkostoissa verkostokumppaneiden osaamista</li> <li>• toimii yrityksen liikeidean mukaisesti tekstiilialan kansainvälisessä ympäristössä sopimus Kumppaneiden kanssa</li> <li>• viestii suullisesti ja kirjallisesti omasta tuotteestaan tai toiminnastaan suomen tai ruotsin kielellä sekä asiakas- ja muun yhteistyön kannalta yhdellä vieraalla kielellä</li> <li>• hyödyntää lähiympäristössä olevia kansainvälistymisen asiantuntijoita.</li> </ul>
<b>Tutkinnon suorittaja pitää huolta työkykynsä ja työhyvinvointinsa säilymisestä.</b>	
Arvioinnin kohteet	Arvioinnin kriteerit
Työhyvinvoinnin edistäminen	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• laatii suunnitelman työhyvinvointinsa ylläpitämiseksi ja edistämiseksi ottaen huomioon hyvinvointiinsa vaikuttavat fyysiset, henkiset ja sosiaaliset tekijät</li> <li>• ottaa vastuun omasta jaksamisestaan sekä oman ammattitaitonsa ylläpitämisestä ja kehittämisestä</li> <li>• kiinnittää huomiota hyvinvointiin vaikuttaviin asioihin, kuten viihtyisään ja turvalliseen työympäristöön.</li> </ul>

## **Ammattitaidon osoittamistavat**

Tutkinnon osan suorittaja osoittaa ammatillisen osaamisensa arvioimalla omat edellytyksensä toimia tekstiilialan yrittäjänä esimerkiksi keskustellessaan asiantuntijoiden kanssa yrittäjyydestään, kerätessään aineistoa omista edellytyksistään, laatiessaan ja esittäessään selvityksiä ja yhteenvetoja omasta tilanteestaan. Hän täydentää tutkintosuoritustaan liiketoimintasuunnitelmalla, muilla suunnitelmilla sekä laskelmilla ja dokumenteilla, joista ilmenevät mm. laatukriteerit, tuotevastuu, hinnoitteluperiaatteet ja markkinointistrategia.

Henkilökohtaistamissuunnitelmassa ennakoidaan ja hyväksytään tutkinnon suorittaminen tekemällä oman ammattialan työtä ammattialan tavanomaisessa työympäristössä tai erillisellä työsuorituksella siinä laajuudessa, että osaamisen voidaan luotettavasti todeta vastaavan asetettuja ammattitaitovaatimuksia.

Tutkinnon suorittaja voi täydentää osaamisensa osoittamista tutkintosuorituksen aikana syntyneillä dokumenteilla. Arvioituina dokumentit muodostavat osan arviointiaineistosta. Tutkinnon suorittajan arviointiaineisto muodostuu tutkintotilaisuuksista saaduista arvioijien lausunnoista, arvioiduista täydentävistä dokumenteista ja tutkinnon suorittajan itsearviosta.

### 3.4 Teollisen tekstiilin valmistaminen

Ammattitaitovaatimukset	
<b>Tutkinnon suorittaja osaa käyttää alan tekstiiliraaka-aineita.</b>	
Arvioinnin kohteet	Arvioinnin kriteerit
Tekstiiliraaka-aineiden käyttö tuotannossa	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ratkaisee tekstiiliraaka-aineiden standardin mukaiset merkinnät oikein työmääräintä lukiessaan</li> <li>• käyttää työssään oikeita nimityksiä tekstiiliraaka-aineista</li> <li>• valitsee ja varmistaa oikean materiaalin prosessiin raaka-aineiden soveltuvuuden mukaan</li> <li>• ottaa valmistusprosessissa ja sen säädoissä huomioon käytettävien raaka-aineiden fysikaaliset, kemialliset ja biologiset ominaisuudet sekä niiden vaikutukset valmistettavaan tuotteeseen</li> <li>• käyttää ja suojaa raaka-aineita huolellisesti ottaen huomioon ympäristövaatimukset ja kierrätyksen.</li> </ul>
<b>Tutkinnon suorittaja osaa käyttää tekstiilirakenteita tuotannoissa.</b>	
Arvioinnin kohteet	Arvioinnin kriteerit
Tekstiilirakenteiden käytön soveltaminen tuotannossa	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• tunnistaa tuotteelle valitun prosessin, esim. kudonta, kudeneulonta, loimineulonta, kuitukankaan valmistus, langan valmistus</li> <li>• lukee ja soveltaa sidos- ja rakennepiirroksia oikein asettaessaan mallia koneelle</li> <li>• lukee ja soveltaa sidos- ja rakennepiirroksia oikein ohjeistaessaan asettamista esim. niisitustyössä</li> <li>• lukee ja soveltaa sidos- ja rakennepiirroksia oikein yrityksen koko valmistusprosessissa</li> <li>• ottaa huomioon koneelta vaadittavat ominaisuudet eri rakenteiden valmistamiseksi</li> <li>• korjaa tuotteen rakennevirheet prosessia ja koneiden toimintaa valvoessaan.</li> </ul>

Tutkinnon suorittaja osaa käyttää ja huoltaa tekstiilin valmistusprosessien koneita ja laitteita.	
Arvioinnin kohteet	Arvioinnin kriteerit
Prosessin koneiden ja laitteiden käyttö, säätäminen ja huolto	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• määrittelee vastuualueensa prosessin koneiden ja laitteiden toimintaperiaatteet, tekniset ominaisuudet sekä niiden keskeisimpien osien nimet keskustellessaan toiminnasta tai häiriöistä muun henkilöstön kanssa</li> <li>• säätää ja varustaa koneen käyttökuntoon</li> <li>• käyttää koneiden ohjelmia monipuolisesti</li> <li>• vaihtaa mallin koneille itsenäisesti</li> <li>• varmistaa virheettömän tuotteen valmistuksen</li> <li>• tekee tekstiiliteollisuuden koneille pieniä huolto- ja korjaustöitä, kuten hihnojen kiristykset tai tarvittavat puhdistukset</li> <li>• vaihtaa koneeseen kuluvia ja viallisia pieniä osia, kuten neuloja ja niisiä</li> <li>• arvioi koneen normaalin käynnin ja ennakoii käynnin mukaan koneen viat ja mahdollisen huoltotarpeen</li> <li>• tekee säännöllisesti toistuvia ennakkohuoltotoimenpiteitä työskentelyalueensa koneille ennakkohuoltosuunnitelman mukaisesti ja ymmärtää sen merkityksen virheettömälle tuotannolle sekä vaikutukset tuottavuuteen</li> <li>• käyttää ja huoltaa vastuualueensa koneita turvallisesti annettujen ohjeiden mukaisesti.</li> </ul>
Tekstiilien valmistaminen	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• hyödyntää yrityksen informaatio- ja tuotannonseurantajärjestelmiä työnsä suunnittelussa</li> <li>• suunnittelee vastuualueensa työvaiheiden toteutuksen kustannustehokkaasti ja toimitusajat huomioiden</li> <li>• valmistaa itsenäisesti ja taloudellisesti sekä työohjeita noudattaen laadukkaita tuotteita yrityksen konekannan ja tuotantotoiminnan edellyttämällä tavalla</li> <li>• huolehtii koneiden tehokkaasta käytöstä ja päivittäisen toiminnan sujumisesta omalla vastuualueellaan</li> <li>• dokumentoi ja raportoi omaan työhönsä tai valmistamaansa tuotteeseen liittyvät tiedot annettujen ohjeiden mukaisesti</li> <li>• noudattaa työturvallisuusmääräyksiä ja annettuja ohjeita sekä ergonomisesti oikeita työtapoja.</li> </ul>

Kustannustehokas tekstiilituotteiden valmistaminen	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• arvioi yritystalouden peruskäsitteitä ja taloudellisia tunnuslukuja niin, että kykenee tarkastelemaan yrityksen toiminnan tuloksellisuutta ja kannattavuutta sekä omaa osuuttaan osana yrityksen toimintaa</li> <li>• määrittelee kustannusten muodostumisen ja vaikutukset yrityksen kilpailukykyyn</li> <li>• toteuttaa sisäistä yrittäjyyttä omassa työssään</li> <li>• ymmärtää virheellisen tuotteen taloudelliset vaikutukset prosessissa</li> <li>• laskee prosessin materiaalikulutuksen varaten tarvittavat materiaalit työvaiheittain</li> <li>• käyttää materiaalia tehokkaasti ja kustannuksia säästäen</li> <li>• kehittää tuotantomenetelmiä paremman materiaalitehokkuuden saavuttamiseksi</li> <li>• lajittelee hukkamateriaalit oikein ohjeistusten ja määräysten mukaisesti.</li> </ul>
Prosessin laadun varmistaminen	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• selvittää prosessihajonnan merkityksen ja käyttää niiden tukena laatujärjestelmiä osana yrityksen tuotantoprosessia</li> <li>• käyttää prosessin laatutyökaluja ja mittareita varmistaakseen tuotteen laadun</li> <li>• tarkastaa koneesta tulevan tekstiilin laatustandardien mukaisesti</li> <li>• valvoo, dokumentoi ja raportoi laatua ohjeiden mukaisesti</li> <li>• huolehtii työympäristönsä siisteydestä ja koneiden ja laitteiden toimintakunnosta.</li> </ul>

## Ammattitaidon osoittamistavat

Tässä tutkinnon osassa ammattitaito osoitetaan valmistamalla tekstiilituotteita yrityksen prosesseissa yrityksen konekannan ja tuotantovalikoiman mukaisesti.

Henkilökohtaistamissuunnitelmassa ennakoidaan ja hyväksytään tutkinnon suorittaminen tekemällä oman ammattialan työtä ammattialan tavanomaisessa työympäristössä tai erillisellä työsuorituksella siinä laajuudessa, että osaamisen voidaan luotettavasti todeta vastaavan asetettuja ammattitaitovaatimuksia.

Tutkinnon suorittaja voi täydentää osaamisensa osoittamista tutkintosuorituksen aikana syntyneillä dokumenteilla. Arvioituina dokumentit muodostavat osan arviointiaineistosta. Tutkinnon suorittajan arviointiaineisto muodostuu tutkintotilaisuuksista saaduista arvioijien lausunnoista, arvioiduista täydentävistä dokumenteista ja tutkinnon suorittajan itsearviosta.

### 3.5 Tuotantoprosessin ja -toimintojen kehittäminen tekstiiliteollisuudessa

Ammattitaitovaatimukset	
<b>Tutkinnon suorittaja osaa soveltaa tuotantoprosessin kehittämisen työkaluja tekstiilien valmistusprosesseissa.</b>	
Arvioinnin kohteet	Arvioinnin kriteerit
Toimintojen tunnistaminen ja kehittäminen prosesseihin	Tutkinnon suorittaja <ul style="list-style-type: none"> <li>• soveltaa ja hyödyntää jatkuvan kehittämisen työkaluja ja toimintamalleja (esim. 6S, Lean, TPM-toiminta) työssään</li> <li>• ennakoii ja suunnittelee toimintaa omassa tuotantoprosessissaan</li> <li>• analysoi omaa tuotantoprosessiaan tunnistamalla sen kehityskohteita</li> <li>• toimii aktiivisena kehitystoiminnan käynnistäjänä</li> <li>• arvioi toiminnan kehitystä niitä kuvaavien mittareiden avulla</li> <li>• seuraa toimintaa kuvaavien mittareiden toimivuutta ja kehityksen suuntaa</li> <li>• dokumentoi ja raportoi oman prosessinsa toteutumista</li> <li>• osallistuu kehitysryhmien toimintaan aktiivisena jäsenenä.</li> </ul>
Ennakoivan huollon ja kunnossapidon toteuttaminen	Tutkinnon suorittaja <ul style="list-style-type: none"> <li>• selostaa kunnossapitokustannusten vaikutukset kustannustehokkuuteen</li> <li>• selostaa ennakoivan kunnossapidon merkityksen tuotantoprosessin koneiden käyttövarmuuteen ja toimitusvarmuuden hallintaan</li> <li>• selvittää kunnossapidon eri toimijoiden roolit</li> <li>• toteuttaa tarvittavat huolto- ja kunnossapitotehtävänsä itsenäisesti</li> <li>• osallistuu käyttämiensä koneiden ennakkohuollon suunnitteluun ja toteutukseen yhteistyössä huolto-organisaation kanssa</li> <li>• huolehtii käyttämiensä varaosien ja tarvikkeiden raportoinnista sekä koneiden vikailmoitusten teosta</li> <li>• kuvaa varaosavaraston kiertonopeuden ja siihen sitoutuneen pääoman merkityksen</li> <li>• osallistuu omalta osaltaan varaosavaraston kehittämiseen yhdessä huolto-organisaation kanssa.</li> </ul>

<p>Työturvallisuuden ja ergonomian noudattaminen</p>	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• selostaa työturvallisuuslainsäädännön merkityksen ja vastuut omassa prosessissaan sekä tunnistaa riskit</li> <li>• noudattaa oman yrityksen työsuojeluohjeita ja määräyksiä työssään</li> <li>• huolehtii terveydestään ja työssäjaksamisestaan</li> <li>• luo turvallisen ja siistin työympäristön</li> <li>• osaa kuvata työsuojelutyön organisoinnin omassa yrityksessään</li> <li>• nimeää työturvallisuusasioita hoitavat henkilöt tehtävittäin</li> <li>• soveltaa työturvallisuuden ja ergonomian toimintaperiaatteita omassa tuotantoprosessissaan</li> <li>• tunnistaa omaan prosessiinsa liittyviä turvallisuusriskejä ja tilanteita ja raportoi niistä aktiivisesti</li> <li>• osallistuu asiantuntijana oman tuotantoprosessinsa työpaikkaselvitysten laadintaan ja kehityskohteiden toteutukseen</li> <li>• dokumentoi ja raportoi omaan työhönsä liittyvät turvallisuusasiat ja riskit annettujen ohjeiden mukaisesti</li> </ul>
<p>Kestävä kehitys ja ympäristölainsäädännön perusteiden noudattaminen</p>	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• osaa kuvata keskeiset ympäristönsuojelulait ja asetukset sekä kestävän kehityksen käsitteen ja soveltaa niitä työssään</li> <li>• noudattaa työpaikkansa ympäristöohjelman ja kestävän kehityksen periaatteita omassa työssään</li> <li>• osaa kuvata prosessissa mahdollisesti käytettävien kemikaalien käyttöturvallisuustiedotteet ja niiden edellyttämät turvalliset säilytys-, käyttö- ja hävitystavat</li> <li>• hyödyntää materiaaleja tehokkaasti omassa työssään ja pyrkii jatkuvasti minimoimaan prosessissa syntyvät jätteet</li> <li>• huolehtii oman prosessinsa jätteiden lajittelusta säädösten ja annettujen ohjeiden mukaisesti</li> <li>• hyödyntää ja kierrättää prosessista syntyviä jätteitä mahdollisuuksien mukaan.</li> </ul>

Tutkinnon suorittaja osaa valmistaa tuotteita prosessissaan asiakaslähtöisesti omaa työtään kehittäen.	
Arvioinnin kohteet	Arvioinnin kriteerit
Toimitusprosessin hallinta ja asiakastyytyväisyys	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• hallitsee erilaiset ydin- ja tukiprosessien käsitteet sekä toimintatavat ja noudattaa niitä omassa toiminnassaan ja viestinnässään</li> <li>• tekee prosessikaavion yrityksen toimitusprosessista, raaka-aineesta valmiiksi tuotteeksi asiakkaalle, ja selittää oman roolinsa prosessin osana</li> <li>• nimeää omat ammatilliset vahvuutensa</li> <li>• tulkitsee toimitusprosessin keskeisimmät mittarit</li> <li>• tekee selvityksen yrityksen keskeisimmistä kilpailijoista ja markkinoiden kilpailutilanteesta</li> <li>• nimeää ulkoiset ja sisäiset asiakkuudet ja ottaa huomioon työssään niiden merkityksen osana tuotanto- ja toimitusprosessia</li> <li>• selostaa, mistä tekijöistä asiakastyytyväisyys ja yrityksen palautejärjestelmät koostuvat</li> <li>• tekee saamistaan asiakaspalautteista johtopäätökset ja käyttää saamaansa tietoa oman työnsä kehittämiseen.</li> </ul>

## Ammattitaidon osoittamistavat

Tässä tutkinnon osassa ammattitaito osoitetaan valmistamalla tekstiilituotteita yrityksen kehittämisprosessissa.

Henkilökohtaistamissuunnitelmassa ennakoidaan ja hyväksytään tutkinnon suorittaminen tekemällä oman ammattialan työtä ammattialan tavanomaisessa työympäristössä tai erillisellä työsuorituksella siinä laajuudessa, että osaamisen voidaan luotettavasti todeta vastaavan asetettuja ammattitaitovaatimuksia.

Tutkinnon suorittaja voi täydentää osaamisensa osoittamista tutkintosuorituksen aikana syntyneillä dokumenteilla. Arvioituina dokumentit muodostavat osan arviointiaineistosta. Tutkinnon suorittajan arviointiaineisto muodostuu tutkintotilaisuuksista saaduista arvioijien lausunnoista, arvioiduista täydentävistä dokumenteista ja tutkinnon suorittajan itsearviosta.

### 3.6 Tekstiilituotannon organisointi

Ammattitaitovaatimukset	
<b>Tutkinnon suorittaja osaa kehittää tuotantonsa sarjatuotannoksi.</b>	
Arvioinnin kohteet	Arvioinnin kriteerit
Oman tuotannon ja tuotantotapojen suunnittelu ja kehittäminen	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kehittää liikeideansa mukaisesti tuotantoa, joka voi olla sarjatuotantoa tai sarjatyömäisesti toteutettua uniikkia tuotantoa</li> <li>• muuntaa uniikkityön sarjatyöksi, jossa tekniikka, materiaali ja toteutustapa ovat toistuvia</li> <li>• hallitsee tuotannosuunnittelun: tuotantoprosessin ja toiminnan suunnittelun ja työnvaiheistuksen</li> <li>• kehittää tuotantomenetelmiä, välineitä, laitteita ja materiaaleja omaan tuotantoonsa.</li> </ul>
<b>Tutkinnon suorittaja osaa tehdä ja kehittää sarjatuotetta tai uniikkia tuotantoa.</b>	
Arvioinnin kohteet	Arvioinnin kriteerit
Sarjatuotannon kehittäminen ja toteutus	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• suunnittelee työtilat sarjatuotantoon ja tuotteeseen sopiviksi</li> <li>• hankkii tuotantoon ja kyseiseen työhön sopivat koneet ja laitteet</li> <li>• hyödyntää uniikkisarjoissa sarjatyöskentelyn vaiheita siten, että sarjatyö ei oleellisesti muuta lopullista työtä</li> <li>• laatii omalle tuotannolle nykytilan arvion perusteella kehittämissuunnitelman, tavoitteet ja aikataulun</li> <li>• resursoi kehittämisen ja laatii sille budjetin</li> <li>• käyttää tarvittaessa asiantuntijoita sarjatuotantoon ja kehittämiseen.</li> </ul>
<b>Tutkinnon suorittaja osaa hinnoitella sarjatuotteen.</b>	
Arvioinnin kohteet	Arvioinnin kriteerit
Sarjatuotteen hinnoittelu	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• laatii laskelman sarjatuotteen valmistuksen (materiaalit, koneiden ja laitteiden käyttö, työvoima) ja markkinoinnin vaatimista kustannuksista</li> <li>• ottaa huomioon yritystoiminnan edellyttämät kannattavuus- ja tuottotavoitteet</li> <li>• hinnoittelee tuotteen kannattavasti ottaen huomioon tuotteen kustannus- ja tuottotavoitteet.</li> </ul>
Lainsäädännön noudattaminen	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• noudattaa voimassa olevia yritystoimintaa sääteleviä lakeja, asetuksia, määräyksiä ja ohjeita (esim. arvonlisävero, ennakonpidätys, eläke- ja sosiaaliturva, vakuutukset, työterveyshuolto)</li> <li>• ottaa huomioon lainsäädännön, määräysten ja ohjeiden vaikutukset tuotteiden hinnoitteluun.</li> </ul>

<b>Tutkinnon suorittaja osaa hyödyntää sopimusvalmistusta.</b>	
Arvioinnin kohteet	Arvioinnin kriteerit
Sopimusvalmistuksen toteuttaminen	Tutkinnon suorittaja <ul style="list-style-type: none"> <li>• vaiheistaa työn ja selvittää sopimusvalmistuksen tarpeellisuuden</li> <li>• arvioi sopimusten tarpeellisuuden ja laatii joko itse tai ostaa palveluna sopimusten laatimisen</li> <li>• ohjeistaa sopimusvalmistajan</li> <li>• laskee työn hinnan ja sopimusvalmistukseen tarvittavan ajan</li> <li>• seuraa sopimusvalmistajan toimintaa ja ryhtyy tarvittaessa toimenpiteisiin.</li> </ul>
<b>Tutkinnon suorittaja osaa toimia erilaisissa verkostoissa.</b>	
Arvioinnin kohteet	Arvioinnin kriteerit
Yhteistyötahojen ja verkostojen hyödyntäminen	Tutkinnon suorittaja <ul style="list-style-type: none"> <li>• selvittää omalle toiminnalleen merkitykselliset yhteistyötahot ja verkostot</li> <li>• perustelee yhteistyön ja verkostojen merkityksen ja hyödyn omassa yrityksessä esim. kannattavuuslaskelmalla, ajankäytönlaskelmalla ja osaamisella</li> <li>• valitsee sopivat yhteistyötahot mm. markkinointiin, ostoihin ja konsultointiin</li> <li>• sopii yhteistyöstä eri tahojen tai verkostojen kanssa</li> <li>• osallistuu aktiivisesti yhteistyöhön valitsemissä tahojen kanssa.</li> </ul>
<b>Tutkinnon suorittaja osaa tuotesuojata tuotteensa ja työmenetelmänsä.</b>	
Arvioinnin kohteet	Arvioinnin kriteerit
Tuotesuojauksen arviointi ja toteuttaminen	Tutkinnon suorittaja <ul style="list-style-type: none"> <li>• arvioi, milloin tuotesuojaus on tarpeellista tehdä omassa liiketoiminnassa</li> <li>• tekee tarvittaessa tuotesuojauksen edellyttämät toimenpiteet tai hankkii ne asiantuntijoilta.</li> </ul>

## **Ammattitaidon osoittamistavat**

Tässä tutkinnon osassa ammatillinen osaaminen osoitetaan valmistamalla sarjatuote, joka voi olla myös sarjatyömäisesti toteutettua uniikkia. Tässä tutkinnon osassa tutkinnon suorittajalla tarkoitetaan tekstiilialan työtä ammattimaisesti ja kannattavasti tekevää ammatinharjoittajaa, yrittäjää tai yrityksen työntekijää.

Henkilökohtaistamissuunnitelmassa ennakoidaan ja hyväksytään tutkinnon suorittaminen tekemällä oman ammattialan työtä ammattialan tavanomaisessa työympäristössä tai erillisellä työsuorituksella siinä laajuudessa, että osaamisen voidaan luotettavasti todeta vastaavan asetettuja ammattitaitovaatimuksia.

Tutkinnon suorittaja voi täydentää osaamisensa osoittamista tutkintosuorituksen aikana syntyneillä dokumenteilla. Arvioituina dokumentit muodostavat

osan arviointiaineistosta. Tutkinnon suorittajan arviointiaineisto muodostuu tutkintotilaisuuksista saaduista arvioijien lausunnoista, arvioiduista täydentävistä dokumenteista ja tutkinnon suorittajan itsearviosta.

### 3.7 Tekstiilituotteen valmistamisen ohjaus ja tekstiilialan palvelujen tarjoaminen

<b>Ammattitaitovaatimukset</b>	
<b>Tutkinnon suorittaja osaa suunnitella ja tarjota ohjelma- ja palvelupaketteja tekstiilialalla.</b>	
Arvioinnin kohteet	Arvioinnin kriteerit
Tekstiilialan palveluiden tuottaminen	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rakentaa tekstiilialan ohjelma- ja palvelupaketteja toimialan mahdollisuuksien ja kysynnän mukaan</li> <li>• hyödyntää eri alojen toimijoita esimerkiksi hoiva-, hoito- ja matkailualalla.</li> </ul>
<b>Tutkinnon suorittaja osaa soveltaa tekstiilialan palveluja kohderyhmän mukaisesti.</b>	
Arvioinnin kohteet	Arvioinnin kriteerit
Asiakasryhmien huomioiminen palvelujen suunnittelussa	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vakioi palvelutuotteensa ja muuntaa sitä tarvittaessa ottaen huomioon eri kohderyhmien ja markkinoiden tarpeet</li> <li>• suunnittelee asiakkaan tarpeiden pohjalta selkeästi rajattuja ja toteuttamiskelpoisia ohjelma- ja palvelupaketteja</li> <li>• laatii palvelun toteuttamiseen liittyvät sopimukset ja muut asiakirjat itse tai asiantuntijoiden avustuksella.</li> </ul>
<b>Tutkinnon suorittaja osaa hoitaa tarjoamiinsa tekstiilialan palveluihin liittyvät vastuut.</b>	
Arvioinnin kohteet	Arvioinnin kriteerit
Palveluiden vastuukysymysten selvittäminen	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ottaa huomioon ohjelmalveluita koskevan lainsäädännön sekä muut säädökset ja määräykset</li> <li>• laatii tarvittaessa asiantuntijoiden avustuksella tarvittavat sopimukset ja ottaa toiminnassaan huomioon sopimusten tuomat vastuut ja velvoitteet</li> <li>• tunnistaa ja hankkii oman palvelunsa toteuttamiseen liittyvät luvat ja vakuutukset sekä tekee tarvittavat ilmoitukset ja hoitaa tarvittavat viranomaisyhteydet</li> <li>• määrittelee keskeiset tuotevastuun ja tuoteturvallisuuden tuomat vastuut sekä omassa toiminnassa että yhteistyökumppaneiden toiminnassa</li> <li>• ottaa huomioon oman palvelun tuottamiseen liittyvät turvallisuustekijät ja kuluttajansuojan.</li> </ul>

<b>Tutkinnon suorittaja osaa markkinoida ja myydä tekstiilialan palvelunsa itse tai osaa hyödyntää yhteistyökumppaneita.</b>	
Arvioinnin kohteet	Arvioinnin kriteerit
Palvelun hinnoittelu	Tutkinnon suorittaja <ul style="list-style-type: none"> <li>• hinnoittelee tekstiilipalvelunsa ja tuotteensa kannattavasti ottaen huomioon palvelun toteutukseen käytetyn ajan ja kustannukset sekä kilpailutilanteen.</li> </ul>
Lainsäädännön noudattaminen	Tutkinnon suorittaja <ul style="list-style-type: none"> <li>• noudattaa voimassa olevia yritystoimintaa sääteleviä lakeja, asetuksia, määräyksiä ja ohjeita (esim. arvonlisävero, ennakonpidätys, eläke- ja sosiaaliturva, vakuutukset, työterveyshuolto).</li> </ul>
Tekstiilipalvelun myynti ja markkinointi	Tutkinnon suorittaja <ul style="list-style-type: none"> <li>• laatii joko itse tai ostaa palveluna markkinointimateriaalin tuottamisen</li> <li>• hyödyntää alueellisten markkinointikanavien tuomat mahdollisuudet ja kohderyhmän kannalta oleelliset suoramarkkinointikanavat</li> <li>• hyödyntää yhteistyötahoja markkinoinnissa ja myynnissä.</li> </ul>
<b>Tutkinnon suorittaja osaa toteuttaa tekstiilialan palvelun.</b>	
Arvioinnin kohteet	Arvioinnin kriteerit
Asiakaslähtöinen palvelun toteuttaminen	Tutkinnon suorittaja <ul style="list-style-type: none"> <li>• toteuttaa tekstiilipalvelunsa turvallisesti ja ammattitaidolla</li> <li>• järjestää palvelun vaatiman toimintaympäristön ja tarvittavat välineet ja laitteet</li> <li>• hankkii tarvittavat materiaalit</li> <li>• ohjaa asiakasryhmää asiallisesti, luontevasti ja ammattitaidolla</li> <li>• sovittaa palvelun asiakkaan tarpeen mukaan</li> <li>• ohjeistaa välineiden ja laitteiden sekä materiaalin käytössä</li> <li>• osaa tehdä yksinkertaiset ensiaputoimenpiteet</li> <li>• laatii viranomaisille tarvittavan ensiapu- ja pelastussuunnitelman joko itse tai ostaa sen asiantuntijalta.</li> </ul>

## **Ammattitaidon osoittamistavat**

Tässä tutkinnon osassa ammattitaito osoitetaan toteuttamalla tekstiilialan palvelu. Tekstiilialan palvelu sisältää tekstiilituotteen valmistamisen. Palvelu voi olla esimerkiksi senioreille järjestettävä neulekurssi vanhainkodissa tai kesäleirillä tapahtuva kasvivärjäyspäivä alle kouluikäisille.

Tässä tutkinnon osassa tutkinnon suorittajalla tarkoitetaan tekstiilialan työtä ammattimaisesti ja kannattavasti tekevää ammatinharjoittajaa, yrittäjää tai yrityksen työntekijää.

Henkilökohtaistamissuunnitelmassa ennakoidaan ja hyväksytään tutkinnon suorittaminen tekemällä oman ammattialan työtä ammattialan tavanomaisessa työympäristössä tai erillisellä työsuorituksella siinä laajuudessa, että osaamisen voidaan luotettavasti todeta vastaavan asetettuja ammattitaitovaatimuksia.

Tutkinnon suorittaja voi täydentää osaamisensa osoittamista tutkintosuorituksen aikana syntyneillä dokumenteilla. Arvioituina dokumentit muodostavat osan arviointiaineistosta. Tutkinnon suorittajan arviointiaineisto muodostuu tutkintotilaisuuksista saaduista arvioijien lausunnoista, arvioiduista täydentävistä dokumenteista ja tutkinnon suorittajan itsearviosta.

### 3.8 Tekstiilituotteiden ja palveluiden markkinointi

Ammattitaitovaatimukset	
<b>Tutkinnon suorittaja osaa laatia tavoitteet tekstiilialan tuotteiden ja palveluiden markkinoinnille ja tiedottamiselle.</b>	
Arvioinnin kohteet	Arvioinnin kriteerit
Tekstiilialan tunteminen	Tutkinnon suorittaja <ul style="list-style-type: none"> <li>• kartoittaa tekstiilialan ja sen erikoispiirteet</li> <li>• tunnistaa alan tulevaisuuden heikot signaalit</li> <li>• käyttää asiantuntevasti tekstiilialan sanastoa</li> <li>• selvittää visuaalisen ja mielikuvamarkkinoinnin tehokkuutta.</li> </ul>
Lainsäädännön ja sopimusten mukaisesti toimiminen	Tutkinnon suorittaja <ul style="list-style-type: none"> <li>• noudattaa yleisiä ja yhteisiä markkinointiin ja tiedottamiseen liittyviä käytänteitä tekstiilialalla</li> <li>• noudattaa markkinointia ja tiedottamista koskevia lainsäädäntöä ja sopimuksia.</li> </ul>
Tavoitteiden määrittelyminen	Tutkinnon suorittaja <ul style="list-style-type: none"> <li>• määrittelee markkinoinnin ja tiedottamisen hyötyjä tekstiilituotteiden tai palveluiden kannalta</li> <li>• rajaa selkeästi yhden päämäärän tuotteiden tai palveluiden markkinoinnille ja tiedottamiselle.</li> </ul>

<b>Tutkinnon suorittaja osaa laatia markkinointi- ja tiedotussuunnitelman.</b>	
Arvioinnin kohteet	Arvioinnin kriteerit
Markkinoinnin ja tiedottamisen keinojen ja kanavien valitseminen	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• määrittelee tärkeimmät kohderyhmänsä ja asiakkaansa</li> <li>• kerää tuotteista tai palveluista tietoa markkinoinnin ja tiedottamisen tueksi</li> <li>• vertailee tekstiilituotteille tai palveluille soveltuvia erilaisia nykyaikaisia markkinointikeinoja</li> <li>• valitsee markkinoinnin ja tiedottamisen tavoitteen kannalta parhaan mahdollisen tiedotusvälineen</li> <li>• perustelee markkinointi- ja tiedotustavan valinnan</li> <li>• ajoittaa markkinoinnin ja tiedottamisen oikeaan aikaan kohderyhmän ja asian laajuuden mukaan.</li> </ul>
Kustannusarvion laatiminen	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• arvioi markkinoinnin ja tiedottamisen taloudellista hyötyä liikevaihdon kannalta</li> <li>• tekee markkinoinnille ja tiedottamiselle talousarvion</li> <li>• työskentelee tarvittaessa asiantuntijoiden kanssa.</li> </ul>
Ajankäytön suunnitteleminen	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• määrittelee markkinointi- ja tiedotuskampanjan aikataulun</li> <li>• suunnittelee lyhyen ja pitkän tähtäimen etappeja</li> <li>• ottaa huomioon eteen tulevat mahdolliset aikataulumuutokset.</li> </ul>
Markkinoinnin ja tiedottamisen sisällön ja käytännön toimenpiteiden suunnitteleminen	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• laatii markkinoinnille ja tiedottamiselle sisällön tarvittaessa asiantuntijoiden avustuksella</li> <li>• valitsee yhteistyökumppanit (esim. mainostoimisto, valokuvaaja, painotalo, paikallislehti, kielenhuoltaja, kääntäjä).</li> </ul>

<b>Tutkinnon suorittaja osaa toteuttaa markkinointi- tai tiedotustapahtuman.</b>	
Arvioinnin kohteet	Arvioinnin kriteerit
Markkinointi- ja tiedotussuunnitelman toteuttaminen	Tutkinnon suorittaja <ul style="list-style-type: none"> <li>• toteuttaa markkinointi- ja tiedotustapahtuman laatimansa suunnitelman mukaisesti</li> <li>• muuttaa suunnitelmaansa ja toimintaansa, jos alkuperäisen suunnitelman mukaisia toimenpiteitä ei voida toteuttaa</li> <li>• kirjoittaa sujuvasti asianmukaisella tasolla suhteessa tiedotettavaan kohderyhmään ja asiaan</li> <li>• hallitsee vuorovaikutus- ja esiintymistaidot neuvottelu- ja tiedotustilanteissa</li> <li>• työskentelee sovittujen aikataulujen mukaisesti ja sopeutuu tarvittaessa muutoksiin</li> <li>• seuraa kustannuksia.</li> </ul>
<b>Tutkinnon suorittaja osaa arvioida ja kehittää markkinointi- ja tiedotustoimintaansa.</b>	
Arvioinnin kohteet	Arvioinnin kriteerit
Markkinoinnin ja tiedottamisen arviointi ja kehittäminen	Tutkinnon suorittaja <ul style="list-style-type: none"> <li>• seuraa ja kokoaa kokemukset markkinoinnista ja tiedottamisesta</li> <li>• kehittää markkinointi- ja tiedotustoimintaansa kerätyn palautteen ja kokemuksen pohjalta</li> <li>• viestii markkinointi- ja tiedotustavoitteiden saavuttamisesta mukana olleille osapuolille</li> <li>• hahmottelee alustavia jatkosuunnitelmia markkinoinnille ja tiedottamiselle.</li> </ul>

## **Ammattitaidon osoittamistavat**

Tässä tutkinnon osassa ammattitaito osoitetaan suunnittelemalla ja toteuttamalla markkinointi- tai tiedotuskampanja tai tapahtuma itsenäisesti tai osana isompaa tapahtumaa. Tiedotus tai markkinointi tässä tutkinnon osassa tarkoittaa yhtä kokonaisuutta tai jatkuvampaa prosessia, joka voi olla alan messuille tai myyntitapahtumaan osallistuminen, tiedotekampanja, lehtiartikkeli tai artikkelisarja, sähköisten sivustojen laatiminen tai esimerkiksi yrityksen vieminen sosiaaliseen mediaan.

Henkilökohtaistamissuunnitelmassa ennakoidaan ja hyväksytään tutkinnon suorittaminen tekemällä oman ammattialan työtä ammattialan tavanomaisessa työympäristössä tai erillisellä työsuorituksella siinä laajuudessa, että osaamisen voidaan luotettavasti todeta vastaavan asetettuja ammattitaitovaatimuksia.

Tutkinnon suorittaja voi täydentää osaamisensa osoittamista tutkintosuorituksen aikana syntyneillä dokumenteilla. Arvioituina dokumentit muodostavat

osan arviointiaineistosta. Tutkinnon suorittajan arviointiaineisto muodostuu tutkintotilaisuuksista saaduista arvioijien lausunnoista, arvioiduista täydentävistä dokumenteista ja tutkinnon suorittajan itsearviosta.

### 3.9 Tekstiilialan kansainvälisissä verkostoissa toimiminen

Ammattitaitovaatimukset	
Tutkinnon suorittaja osaa toimia kansainvälisesti.	
Arvioinnin kohteet	Arvioinnin kriteerit
Tekstiilialan kansainvälisen kaupan ja sen antamien mahdollisuuksien hyödyntäminen omassa toiminnassa	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• arvioi yrityksensä tai toimintansa mahdollisuuksia toimia kansainvälisesti</li> <li>• arvioi mahdollisuuksia harjoittaa kansainvälistä kauppaa</li> <li>• nimeää oman toimintansa kannalta tärkeimmät tekstiilialan kansainväliset kauppaa koskevat tapahtumat, näyttelyt, messut, konemyynti- tai koulutustapahtumat, joita tarvitsee kansainvälistymisessään</li> <li>• toimii yrityksen liiketoimintasuunnitelman mukaisesti yhteistyössä alan muiden toimijoiden ja sopimuskumppaneiden kanssa.</li> </ul>
Tutkinnon suorittaja osaa viestiä kansainvälisessä ympäristössä.	
Arvioinnin kohteet	Arvioinnin kriteerit
Viestintä kansainvälisissä verkostoissa sekä monikulttuurisessa työyhteisössä	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nimeää tärkeimmät mahdolliset kansainväliset yhteistyökumppanit</li> <li>• nimeää toimintaansa vaikuttavia kilpailijoita ja kilpailutekijöitä</li> <li>• työskentelee ymmärtäen kansainvälisen toimintaympäristön ominaispiirteitä ja kilpailukykyyn vaikuttavia tekijöitä (vrt.länsimaat ja low coast countries)</li> <li>• toimii sisäisen ja ulkoisen viestinnän ja markkinoinnin peruseriaatteiden mukaisesti</li> <li>• työskentelee monikulttuurisessa työyhteisössä tunnistuen kulttuurien välisiä eroja</li> <li>• hoitaa viestinnän vieraalla kielellä kulttuurin huomioiden</li> <li>• käyttää kansainvälisessä viestinnässä sujuvasti nykyaikaisia viestintävälineitä ja sosiaalista mediaa</li> <li>• hyödyntää työssään yhteistyö- ja vuorovaikutustaitoja yrityksen positiivisena voimavarana</li> <li>• käyttää kansainvälisessä toiminnassa tarvittavia asiantuntijoita tukena.</li> </ul>

<b>Tutkinnon suorittaja osaa toimia tekstiilialan kansainvälisessä tapahtumassa.</b>	
Arvioinnin kohteet	Arvioinnin kriteerit
Tekstiilialan kansainvälisillä markkinoilla, näyttelyissä, messuilla tai koulutuksessa toimiminen	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• hakee aktiivisesti tietoa tarvitsemastaan kansainvälisestä tapahtumasta</li> <li>• suunnittelee ja toteuttaa osallistumisen kansainväliseen tapahtumaan joko itse tai asiantuntijoita apuna käyttäen</li> <li>• toimii tekstiilialan kansainvälisessä tilaisuudessa joko yksin tai ryhmässä.</li> </ul>
<b>Tutkinnon suorittaja osaa toimittaa tavaraa kansainvälisille asiakkaille.</b>	
Arvioinnin kohteet	Arvioinnin kriteerit
Tekstiilialan kansainvälisessä kaupassa toimiminen	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• noudattaa voimassaolevaa lainsäädäntöä kansainvälisessä toiminnassaan</li> <li>• käyttää tarvittaessa asiantuntijapalveluita kansainvälisessä toiminnassaan.</li> </ul> <p>Tutkinnon suorittaja JOKO</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• hinnoittelee, laskuttaa ja toimittaa tuotteen tai palvelun asiakkaalle</li> </ul> <p>TAI</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• hoitaa tarvittavat kansainvälisen kaupan tulli- ja rahtaustoimenpiteet joko itse tai asiantuntijoita apuna käyttäen</li> <li>• toimii yhteistyössä ulkomaalaisten agenttien ja/tai edustajien kanssa.</li> </ul>

## **Ammattitaidon osoittamistavat**

Tässä tutkinnon osassa ammattitaito osoitetaan joko **käsi- ja taideteollisuusalan** tai **teollisen tekstiilituotannon kansainvälisissä toimintaympäristöissä**.

Käsi- ja taideteollisuusosalalla työskentelevä tutkinnon suorittaja osoittaa osaamisensa esimerkiksi osallistumalla kansainvälisille messuille tai näyttelyyn omilla tai toisen yrityksen tekstiilialan tuotteilla.

Teollisessa tekstiilituotannossa työskentelevä tutkinnon suorittaja osoittaa osaamisensa työskentelemällä yrityksen kansainvälisissä toimintaympäristöissä ja verkostoissa. Tällaisia teollisen tekstiilituotannon projekteja voivat olla esimerkiksi messuprojektit, kansainvälinen alihankintatoiminta, kansainväliset konehankinnat, kurssit tai koulutus ulkomailla, toimiminen maahanmuuttajatyöntekijöiden parissa kotimaassa tai konsernin tytäryhtiössä tai yhteistyöyrityksissä.

Henkilökohtaistamissuunnitelmassa ennakoidaan ja hyväksytään tutkinnon suorittaminen tekemällä oman ammattialan työtä ammattialan tavanomaisessa työympäristössä tai erillisellä työsuorituksella siinä laajuudessa, että osaamisen voidaan luotettavasti todeta vastaavan asetettuja ammattitaitovaatimuksia.

Tutkinnon suorittaja voi täydentää osaamisensa osoittamista tutkintosuorituksen aikana syntyneillä dokumenteilla. Arvioituina dokumentit muodostavat osan arviointiaineistosta. Tutkinnon suorittajan arviointiaineisto muodostuu tutkintotilaisuuksista saaduista arvioijien lausunnoista, arvioiduista täydentävistä dokumenteista ja tutkinnon suorittajan itsearviosta.

### 3.10 Kestävän kehityksen mukainen toiminta tekstiilituotannossa

Ammattitaitovaatimukset	
<b>Tutkinnon suorittaja osaa hyödyntää ympäristöä säästäviä toimenpiteitä ja edistää kestävästä kehitystä tekstiilialalla.</b>	
Arvioinnin kohteet	Arvioinnin kriteerit
Kestävän kehityksen mukaisten arvojen ottaminen huomioon tuotantoprosessissa ja yritystoiminnoissa	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• laatii oman yrityksensä tai toimintansa tai molempien ympäristöohjelman ja toimii sen mukaisesti</li> <li>• kehittää omaa tuotantoaan materiaalia säästävästi</li> <li>• kehittää luontoa ja ympäristöä säästävää tuotantoprosessia</li> <li>• edistää toiminnassaan ja esimerkiksi kestävä kehityksen toimintatapoja</li> <li>• selvittää, miten oman yrityksen tai työnantajan materiaaliylijäämien uusiokäyttö on suunniteltu</li> <li>• nimeää ekologisen kestävyuden parantamiseksi tarkoitettuja kannustimia, kuten ympäristömerkit, ja selvittää niiden sisällöt</li> <li>• osaa selvittää, mitä tarkoittaa ekologinen, hiili- ja vesijalanjälki</li> <li>• arvioi kierrätystuotteen hiilijalanjäljen tuotteen elinkaaren ja hävittämisen näkökulmasta.</li> </ul>

<b>Tutkinnon suorittaja osaa hyödyntää kierrätysmateriaalia tekstiilituotteen suunnittelussa ja toteutuksessa.</b>	
Arvioinnin kohteet	Arvioinnin kriteerit
Kestävän kehityksen mukainen toiminta tekstiilin suunnittelussa ja toteutuksessa	Tutkinnon suorittaja <ul style="list-style-type: none"> <li>• suunnittelee tuotteita painottaen kestäväää kehitystä</li> <li>• käyttää ylijäämämateriaaleja suunnitellessaan ja tehdessään käyttö- tai koristetekstiilejä</li> <li>• käyttää ympäristöä ja energiaa säästäviä työtapoja ja menetelmiä poistotekstiilin jalostuksessa</li> <li>• hinnoittelee jatkojalostuksen liiketaloudellisesti kannattavasti</li> <li>• nimeää ylijäämämateriaalien ja poistotekstiilien hankintapaikkoja.</li> </ul>
<b>Tutkinnon suorittaja osaa hinnoitella ja markkinoida kierrätysmateriaalista tehtyjä tekstiilituotteita.</b>	
Arvioinnin kohteet	Arvioinnin kriteerit
Kierrätystuotteen hinnoittelu ja markkinointi	Tutkinnon suorittaja <ul style="list-style-type: none"> <li>• hinnoittelee kierrätystuotteensa siten, että tuote on kannattava</li> <li>• tunnistaa ja nimeää tärkeimmät kohderyhmänsä</li> <li>• valitsee oikean jakelutien tuotteilleen</li> <li>• hyödyntää kierrätyksen imagoarvoa yritystoiminnan tiedotuksessa ja markkinoinnissa.</li> </ul>
Lainsäädännön noudattaminen	Tutkinnon suorittaja <ul style="list-style-type: none"> <li>• noudattaa voimassa olevia yritystoimintaa sääteleviä lakeja, asetuksia, määräyksiä ja ohjeita, jotka määrittelevät kierrätys- ja uusiomateriaalien käyttöä</li> <li>• ottaa huomioon lainsäädännön hinnoittelussa.</li> </ul>

## **Ammattitaidon osoittamistavat**

Tässä tutkinnon osassa ammattitaito osoitetaan valmistamalla tuotteita kierrätys- ja uusiomateriaaleista. Työskentelyssä tulee painottaa kestävään kehityksen periaatteita pitkällä tähtäimellä.

Henkilökohtaistamissuunnitelmassa ennakoidaan ja hyväksytään tutkinnon suorittaminen tekemällä oman ammattialan työtä ammattialan tavanomaisessa työympäristössä tai erillisellä työsuorituksella siinä laajuudessa, että osaamisen voidaan luotettavasti todeta vastaavan asetettuja ammattitaitovaatimuksia.

Tutkinnon suorittaja voi täydentää osaamisensa osoittamista tutkintosuorituksen aikana syntyneillä dokumenteilla. Arvioituina dokumentit muodostavat osan arviointiaineistosta. Tutkinnon suorittajan arviointiaineisto muodostuu tutkintotilaisuuksista saaduista arvioijien lausunnoista, arvioiduista täydentävistä dokumenteista ja tutkinnon suorittajan itsearviosta.

### 3.11 Tuotannon koneiden kunnossapito ja kehittäminen

Ammattitaitovaatimukset	
Tutkinnon suorittaja osaa pitää tekstiiliteollisuudessa käytettäviä koneita kunnossa.	
Arvioinnin kohteet	Arvioinnin kriteerit
Koneiden ja laitteiden tekniikoiden ja toimintaperiaatteiden hallinta sekä konehäiriöiden ongelmanratkaisu	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• hallitsee prosessien koneiden ja laitteiden toimintaperiaatteet ja niiden osat sekä eri kone-elinten merkityksen häiriöttömälle tuotannolle</li> <li>• purkaa ja kokoaa koneita ja laitteita oikein koneiden ohjekirjojen ja kaaviokuvien mukaan sekä soveltaa tietoaan koneiden toimintojen kehittämisessä</li> <li>• hoitaa ja seuraa työssään huolellisesti koneiden ohjausjärjestelmiä, vartijalaitteita sekä hälytysjärjestelmiä</li> <li>• hallitsee systemaattisen konehäiriöiden ongelmanratkaisun ja pystyy ennakoimaan korjaus- ja säätötarpeet</li> <li>• nimeää koneen tekniset osat oikein.</li> </ul>
Aistinvarainen kunnonvalvonta ja vian paikantaminen	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• valvoo jatkuvasti prosessinsa koneiden kuntoa ja toimintaa ymmärtäen aistinvaraisen valvonnan rajoitteet</li> <li>• paikallistaa ja tunnistaa konehäiriöt (mekaaninen, sähkö- tai automaatiiovika)</li> <li>• ratkaisee, voiko vian korjata itse vai tarvitaanko avuksi huoltohenkilö</li> <li>• rajaa vika-alueen pienentäen näin vianetsintään käytettävää aikaa.</li> </ul>
Työturvallisuudesta ja ergonomiasta huolehtiminen	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• määrittää nostettavien taakkojen painon ja suorittaa nostot turvallisia menetelmiä käyttäen</li> <li>• toimii työssään noudattaen työturvallisuusmääräyksiä ja ergonomiaa sekä ymmärtää terveyden ja työssäjaksamisen merkityksen työssään</li> <li>• perehtyy huolellisesti ala- ja laitekohtaisiin työturvallisuusmääräyksiin ja käyttää niitä oikein</li> <li>• luo turvallisen ja viihtyisän työympäristön.</li> </ul>

**Tutkinnon suorittaja osaa tehdä vastualueensa prosessien koneiden kunnossapitosuunnitelmat ja huoltotoimenpiteet.**

Arvioinnin kohteet	Arvioinnin kriteerit
Suunnitelmallinen ennaltaehkäisevän ja korjaavan kunnossapidon toteuttaminen	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• määrittelee prosessissa käytettävät koneet ja laitteet, niiden käyttötunnit ja huoltotarpeet</li> <li>• seuraa ja selvittää prosessin koneiden huolto- ja vikahistorian ja laatii niiden perusteella ennakko- ja kunnossapitosuunnitelmat tuotantoaikataulun huomioiden</li> <li>• kehittää koneiden kunnossapitoa yhteistyössä koneiden käyttäjien ja muun huolto-organisaation kanssa tiiminä</li> <li>• määrittelee valmistettavien tuotteiden laatuvaatimukset sekä koneiden häiriöttömän käynnin merkityksen laatuun</li> <li>• varmistaa koneen käyntikuntoisuuden korjauksen, räätälöinnin tai huollon jälkeen.</li> </ul>
Raportointi	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dokumentoi ja raportoi kaikkiin tekemiinsä huoltoihin liittyvät toimenpiteet ja käyttämänsä varaosat käytössä olevaan tietojärjestelmään annettujen ohjeiden mukaisesti</li> <li>• raportoi toistuvista vioista ja tuotantokatkoksista sovitusti</li> <li>• tekee vikailmoituksen huolellisesti</li> <li>• raportoi tuotantokatkosten syyt sovitusti yrityksen toimintatapojen mukaan.</li> </ul>
Ennakkohuollon toteutus	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• perehdyttää ja sitouttaa koneiden käyttäjät ennaltaehkäisevän ja korjaavan kunnossapidon toteuttamiseen</li> <li>• toimii ergonomisesti oikein</li> <li>• työskentelee työturvallisuusmääräysten mukaisesti</li> <li>• toteuttaa huollot yhteistyössä muun tuotanto-organisaation kanssa sovitun aikataulun mukaan.</li> </ul>

**Tutkinnon suorittaja osaa rakentaa, uudistaa ja kehittää tuotannon koneita ja laitteita.**

Arvioinnin kohteet	Arvioinnin kriteerit
Koneiden ja laitteiden uudistaminen ja kehittäminen ja rakentaminen tuotantoprosessin vaatimusten mukaiseksi	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• selvittää oman tekstiilialan koneiden ja laitteiden toimintamekanismit voidakseen tarvittaessa uusia laitteistoa</li> <li>• osaa purkaa ja koota koneita ja laitteita modifioimalla niistä uusia toimivia konekokonaisuuksia yrityksen tarpeisiin</li> <li>• soveltaa automaatiota tuotantoprosessinsa koneisiin ja laitteisiin yrityksen tarpeiden mukaan.</li> </ul>

<b>Tutkinnon suorittaja osaa hoitaa yrityksen varaosatoiminnot.</b>	
Arvioinnin kohteet	Arvioinnin kriteerit
Varaosatoimintojen hoitaminen	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• osaa kuvata varastoon sitoutuneen pääoman merkityksen</li> <li>• osaa tuotantoprosessin koneiden huoltotoiminnan työtavat</li> <li>• määrittelee varaosatoimintojen merkityksen</li> <li>• käyttää varastohallintajärjestelmiä varaston ylläpitoon ja prosessien kustannuksien laskentaan</li> <li>• seuraa ja raportoi aktiivisesti varastonimikkeiden kulutusta ja osallistuu ennusteiden laadintaan osana varastointitoiminnan kehitystä</li> </ul>
Työturvallisuus ja kestävä kehitys valmistuksessa ja sen tukiprosesseissa	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• käyttää ohjeiden ja määräysten mukaan suojavälineitä</li> <li>• määrittelee työympäristölle ominaiset tapaturmavaarat ja terveyshaitat</li> <li>• noudattaa työssään turvallisia työskentelytapoja ja työturvallisuusohjeita sekä määräyksiä</li> <li>• noudattaa tulitöiden turvamääräyksiä ja omaa voimassa olevan tulityökortin</li> <li>• noudattaa sähkötyöturvallisuusmääräyksiä</li> <li>• osaa valita nostoihin ja siirtoihin oikeat apuvälineet ja noudattaa niitä koskevia ohjeita ja määräyksiä</li> <li>• ottaa huomioon osia käsitellessään sähköstaattisen purkausvaaran (ESD) ja osaa varoa staattista sähköä</li> <li>• osaa tehdä kunnossapitotyöt työympäristön huomioon ottaen tekemällä tarvittavat suojaukset ja turvatoimet</li> <li>• käyttää tarvittavia aineita ja kemikaaleja ympäristöystävällisesti sekä osaa määritellä niiden ympäristövaikutukset</li> <li>• lajittelee jätteet ja huolehtii soveltuvin osin kierrätyksestä osoittaen ympäristöriskien hallintaa</li> <li>• hyödyntää yrityksen oman kestävä kehityksen mukaisia toimenpiteitä osana pitkän ajan kilpailukykyä ja markkinointia.</li> </ul>

## **Ammattitaidon osoittamistavat**

Tässä tutkinnon osassa tutkinnon suorittaja huoltaa omalla vastuualueellaan valmistusprosessin koneita ja laitteita sekä tekee ennakkuhuoltosuunnitelmia yhteistyössä muiden koneiden käyttäjien ja huolto-organisaation kanssa tiiminä.

Henkilökohtaistamissuunnitelmassa ennakoidaan ja hyväksytään tutkinnon suorittaminen tekemällä oman ammattialan työtä ammattialan tavanomaisessa

työympäristössä tai erillisellä työsuorituksella siinä laajuudessa, että osaamisen voidaan luotettavasti todeta vastaavan asetettuja ammattitaitovaatimuksia.

Tutkinnon suorittaja voi täydentää osaamisensa osoittamista tutkintosuorituksen aikana syntyneillä dokumenteilla. Arvioituina dokumentit muodostavat osan arviointiaineistosta. Tutkinnon suorittajan arviointiaineisto muodostuu tutkintotilaisuuksista saaduista arvioijien lausunnoista, arvioiduista täydentävistä dokumenteista ja tutkinnon suorittajan itsearviosta.

### 3.12 Toiminnan laadun kehittäminen

Ammattitaitovaatimukset	
<b>Tutkinnon suorittaja osaa toteuttaa yrityksen prosessien laadunhallintaa.</b>	
Arvioinnin kohteet	Arvioinnin kriteerit
Laatuajattelu ja prosessihajonnan ymmärtäminen	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• määrittelee laadun yrityksen prosesseissa</li> <li>• arvioi ja mittaa prosessihajontaa</li> <li>• seuraa prosessihajontaa ja tekee niiden perusteella korjaavia toimenpiteitä.</li> </ul>
Laatutyökalujen ja mittareiden käyttäminen ja kehittäminen	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kuvaa yrityksen laadunhallintajärjestelmät ja yrityksen laadun, laatukäsikirjan sekä laadun mittarit</li> <li>• kohdistaa laatuvaatimukset oikein prosessin tuotteille</li> <li>• tunnistaa tuotteiden teknisen ja kaupallisen laadun</li> <li>• arvioi oman prosessinsa laadunhallintaa sekä osallistuu mittareiden laadintaan yhteistyössä muun laatuhenkilöstön kanssa</li> <li>• soveltaa laatujärjestelmiä oman prosessinsa laadunhallintaan sekä kehittämiseen</li> <li>• tekee tarvittavia laadunhallintaan liittyviä kirjauksia ja raportteja.</li> </ul>
Tekstiilien testaus	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mittaa käytettävien raaka-aineiden ja materiaalien tavanomaisimpia ominaisuuksia</li> <li>• vertailee sekä arvioi saamiensa mittaustulosten perusteella prosesseissa käytettyjä tekstiilimateriaaleja</li> <li>• mittaa lankojen ominaisuuksia ja rakennetta</li> <li>• kuvaa lankojen lujuus- ja venymäominaisuuksien merkityksen</li> <li>• arvioi ja vertailee saamiaan mittaustuloksia</li> <li>• määrittää materiaalien neliö- ja juoksumetrimassan, tiheyden ja leveyden</li> <li>• mittaa tasomaisten tekstiilimateriaalien eri lujuusominaisuuksia ja värinkestoja sekä mittamuutoksia ja hyödyntää mittaustuloksia</li> <li>• tekee testausmenetelmiä yrityksen prosesseihin.</li> </ul>

Laadunhallinnan johtopäätösten tekeminen	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• arvioi ja vertailee saamiaan laatutestien mittaustuloksia</li> <li>• vie johtopäätökset mittaustuloksista prosesseihin ja varmistaa niiden perusteella tarvittavat toimenpiteet</li> <li>• tekee tarvittavat merkinnät ja raportit mittaustuloksista yrityksen järjestelmiin</li> <li>• on yhteistyö- ja tiimityötaiteinen tuotannon, suunnittelun sekä yrityksen muiden toimijoiden kanssa.</li> </ul>
--	--

### Ammattitaidon osoittamistavat

Tässä tutkinnon osassa tutkinnon suorittaja toteuttaa yrityksen prosessien laadunhallintaa sekä testausta. Työympäristö on yleensä teollinen tekstiilialan yritys.

Henkilökohtaistamissuunnitelmassa ennakoidaan ja hyväksytään tutkinnon suorittaminen tekemällä oman ammattialan työtä ammattialan tavanomaisessa työympäristössä tai erillisellä työsuorituksella siinä laajuudessa, että osaamisen voidaan luotettavasti todeta vastaavan asetettuja ammattitaitovaatimuksia.

Tutkinnon suorittaja voi täydentää osaamisensa osoittamista tutkintosuorituksen aikana syntyneillä dokumenteilla. Arvioituina dokumentit muodostavat osan arviointiaineistosta. Tutkinnon suorittajan arviointiaineisto muodostuu tutkintotilaisuuksista saaduista arvioijien lausunnoista, arvioiduista täydentävistä dokumenteista ja tutkinnon suorittajan itsearviosta.

### 3.13 Tekstiilien viimeistys

Ammattitaitovaatimukset	
Tutkinnon suorittaja osaa viimeistään tekstiilituotteet	
Arvioinnin kohteet	Arvioinnin kriteerit
Kestävän kehityksen periaatteiden mukainen toiminta yrityksen prosesseissa ja toiminnoissa	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• noudattaa ympäristönsuojelua koskevia säädöksiä</li> <li>• soveltaa yrityksen ympäristöohjelmaa omaan työhönsä</li> <li>• käsittelee ohjeiden mukaan tuotantoprosessissa muodostuvat jätelajit</li> <li>• lajittelee jätteet ja huolehtii soveltuvin osin kierrätyksestä osoittaen ympäristöriskien hallintaa</li> <li>• hävittää tyhjät kemikaalipakkaukset asianmukaisesti</li> <li>• hyödyntää yrityksen oman kestävän kehityksen mukaisia toimenpiteitä osana pitkän ajan kilpailukykyä ja markkinointia.</li> </ul>

<p>Tuotteiden paino, värjäys ja viimeistys sekä kemikaalien käyttö prosessissa</p>	<p>Tutkinnon suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• toimii käyttämiensä kemikaalien käyttöturvallisuustiedotteiden ja työturvallisuusmäärausten mukaan</li> <li>• käyttää suojavailineitä huolehtien niiden kunnosta ja saatavuudesta</li> <li>• hakee ja lukee painotyön, viimeistuksen ja värjäyksen työmääräintä ja reseptiä</li> <li>• järjestää prosessin työt ja ajot taloudellisesti työmääräinten ja reseptien perusteella</li> <li>• käyttää viimeistystä suorittaessaan paino-, värjäys- ja viimeistysprosessin koneita ja laitteita niiden käyttöominaisuuksien mukaan</li> <li>• valitsee reseptien mukaiset viimeistysaineet, apuaineet ja värit prosessiin huomioiden koneet ja laitteet</li> <li>• laskee, punnitsee ja annostelee kemikaalit oikein prosessiin</li> <li>• käsittelee ja käyttää kemikaaleja asianmukaisesti</li> <li>• käyttää materiaaleja tehokkaasti ja taloudellisesti prosessissaan hyödyntäen soveltuvia mittareita</li> <li>• hallitsee tietojärjestelmien käytön ja raportoinnin tarvittavin osin</li> <li>• tekee tuotteen viimeistykset työohjeiden ja määräysten mukaisesti ja taloudellisesti.</li> </ul>
--	--

## Ammattitaidon osoittamistavat

Tässä tutkinnon osassa tutkinnon suorittaja osoittaa ammattitaitonsa työskentelemällä yrityksen paino-, värjäys- tai viimeistysprosesseissa tai kaikissa näissä. Tässä tutkinnon osassa tutkinnon suorittajalla tarkoitetaan lähinnä teollista tekstiilityötä painossa, värjäämössä tai viimeistyksessä toimivaa yrityksen työntekijää.

Henkilökohtaistamissuunnitelmassa ennakoidaan ja hyväksytään tutkinnon suorittaminen tekemällä oman ammattialan työtä ammattialan tavanomaisessa työympäristössä tai erillisellä työsuorituksella siinä laajuudessa, että osaamisen voidaan luotettavasti todeta vastaavan asetettuja ammattitaitovaatimuksia.

Tutkinnon suorittaja voi täydentää osaamisensa osoittamista tutkintosuorituksen aikana syntyneillä dokumenteilla. Arvioituina dokumentit muodostavat osan arviointiaineistosta. Tutkinnon suorittajan arviointiaineisto muodostuu tutkintotilaisuuksista saaduista arvioijien lausunnoista, arvioiduista täydentävistä dokumenteista ja tutkinnon suorittajan itsearviosta.

### **3.14 Tutkinnon osa omasta tai toisesta ammatti- tai erikoisammattitutkinnosta**

Tekstiilialan ammattitutkintoon voidaan sisällyttää perustellusti yksi valinnainen tutkinnon osa omasta tai toisesta ammatti- tai erikoisammattitutkinnosta.

Koulutuksen järjestäjällä tulee olla voimassa oleva ko. näyttötutkinnon järjestämissopimus tai koulutuksen järjestäjä voi ostaa näyttötutkintotilaisuudet sellaiselta tutkinnon järjestäjältä, jolla on näyttötutkinnon järjestämissopimus ko. tutkintoon.

Todistuksen kyseisen osan suorittamisesta antaa aina ko. ammatti- tai erikoisammattitutkinnosta vastaava tutkintotoimikunta. Tekstiilialan tutkintotoimikunta hyväksyy kyseisen tutkinnon osan osaksi tekstiilialan ammattitutkintoa todistuksen perusteella.



Painettu  
ISBN 978-952-13-4809-9  
ISSN 1798-887X

Verkkajulkaisu  
ISBN 978-952-13-4810-5  
ISSN 1798-8888

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

Näyttötutkinnot ovat erityisesti aikuisväestöä varten suunniteltu ja kehitetty tutkinnon suorittamistapa.

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

Opetushallitus  
[www.oph.fi](http://www.oph.fi)  
[www.oph.fi/nayttotutkinnot](http://www.oph.fi/nayttotutkinnot)  
[www.oph.fi/nayttotutkintojen\\_perusteet](http://www.oph.fi/nayttotutkintojen_perusteet)