

Näyttötutkinnon perusteet

**SOITINRAKENTAJAMESTARIN
ERIKOISAMMATTITUTKINTO
2008**



OPETUSHALLITUS
UTBILDNINGSTYRELSEN

Dno 33/011/2007
MÄÄRÄYS **Velvoittavana
noudatettava**
Päivämäärä 4.12.2007
Voimassaoloaika
1.1.2008 alkaen toistaiseksi
Säännökset, joihin toimivalta
määräyksen antamiseen perustuu
L 631/1998 13 § 2 mom
Kumoaa määräyksen nro 8/011/98,
3.4.1998

SOITINRAKENTAJAMESTARIN ERIKOISAMMATTITUTKINNON PERUSTEET

Opetushallitus on päättänyt soitinrakentajamestarin erikoisammattitutkinnon perusteista, joita on noudatettava 1.1.2008 lukien toistaiseksi.

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

Kirsi Lindroos

Opetusneuvos

Hanna Ketonen

SISÄLLYSLUETTELO

1	Luku	
	NÄYTTÖTUTKINNOT	7
	1 § Näyttötutkintojen järjestäminen	7
	2 § Näyttötutkinnon suorittaminen	7
	3 § Näyttötutkinnon perusteet	7
	4 § Henkilökohtaistaminen näyttötutkinnossa	8
	5 § Ammattitaidon arviointi näyttötutkinnossa	8
	6 § Todistukset	9
	7 § Näyttötutkintoon valmistava koulutus	9
2	Luku	
	SOITINRAKENTAJAMESTARIN ERIKOISAMMATTITUTKINNON MUODOSTUMINEN	10
	1 § Tutkinnon osat	10
3	Luku	
	SOITINRAKENTAJAMESTARIN ERIKOISAMMATTITUTKINNOSSA VAADITTAVA AMMATTITAITO JA ARVIOINNIN PERUSTEET	12
	1 § Soittimen suunnittelu	12
	a) Ammattitaitovaatimukset	12
	b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit	12
	c) Ammattitaidon osoittamistavat	13
	2 § Soitinrakennusalan yritystoiminta ja johtaminen	14
	a) Ammattitaitovaatimukset	14
	b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit	14
	c) Ammattitaidon osoittamistavat	15
	3 § Soittimen rakentaminen	16
	a) Ammattitaitovaatimukset	16
	b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit	16
	c) Ammattitaidon osoittamistavat	18
	4 § Soittimen korjaaminen	19
	a) Ammattitaitovaatimukset	19
	b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit	19
	c) Ammattitaidon osoittamistavat	21
	5 § Yrittäjyys	22
	a) Ammattitaitovaatimukset	22
	b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit	22
	c) Ammattitaidon osoittamistavat	24

NÄYTTÖTUTKINNOT

1 § Näyttötutkintojen järjestäminen

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

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. Lopullisesti arvioinnin hyväksyy tutkintotoimikunta. Tutkintotodistus voidaan antaa, kun kaikki tutkinnon suorittamiseksi määrätyt tutkinnon osat on suoritettu hyväksytysti.

3 § Näyttötutkinnon perusteet

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

Tutkinnon osa muodostaa ammatin osa-alueen, joka voidaan erottaa luonnollisesta työprosessista itsenäiseksi arvioitavaksi kokonaisuudeksi. Tutkinnon osittain määritellyissä ammattitaitovaatimuksissa keskitytään ammatin ydintoimintoihin, toimintaprosessien hallintaan ja kyseessä olevan alan ammatikäytäntöihin. 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.

4 § Henkilökohtaistaminen näyttötutkinnoissa

Henkilökohtaistamisesta Opetushallitus on antanut erillisen määräyksen.

5 § Ammattitaidon arviointi näyttötutkinnoissa

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

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

Arvioijat

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

Arvioinnin oikaisu

Tutkinnon suorittaja voi lainsäädännön mukaisen määräajan puitteissa pyytää arvioinnin oikaisua tutkintotoimikunnalta, jonka toimialaan ja -alueeseen kyseessä oleva tutkinto kuuluu.

Kirjallinen oikaisupyynnö osoitetaan tutkintotoimikunnalle. Tutkintotoimikunta

voi arvioijia kuultuaan velvoittaa toimittamaan uuden arvioinnin. Arviointia koskevasta oikaisuvaatimuksesta annettuun tutkintotoimikunnan päätökseen ei voi hakea muutosta valittamalla.

6 § Todistukset

Näyttötutkintotodistuksen ja todistuksen tutkinnon osan tai osien suorittamisesta antaa tutkintotoimikunta. Todistuksen valmistavaan koulutukseen osallistumisesta antaa koulutuksen järjestäjä. Opetushallitus on antanut määräyksen näyttötutkinnoista, näyttötutkintoon valmistavasta koulutuksesta ja oppisopimuskoulutuksesta annettaviin todistuksiin merkittävistä tiedoista.

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

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

7 § Näyttötutkintoon valmistava koulutus

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

Valmistava koulutus tulee järjestää tutkintojen 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 Luku

SOITINRAKENTAJAMESTARIN ERIKOISAMMATTITUTKINNON MUODOSTUMINEN

1 § Tutkinnon osat

Soitinrakennus on yleisnimi alalle, jossa on useita eri ammatteja. Tässä tutkinnossa soitinrakennus jaetaan seuraaviin osaamisaloihin:

Osaamisala

NÄPPÄILYSOITINRAKENTAMINEN

Jos osaamisalana on näppäilysoitinrakentaminen, on tutkintotodistuksen saamiseksi suoritettava hyväksytysti kaksi seuraavaa tutkinnon osaa:

- 1 § Soittimen suunnittelu
- 2 § Soitinrakennusalan yritystoiminta ja johtaminen

sekä toinen seuraavista valinnaisista osista:

- 3 § Soittimen rakentaminen
- 4 § Soittimen korjaaminen.

Osaamisala

JOUSISOITINRAKENTAMINEN

Jos osaamisalana on jousisoitinrakentaminen, on tutkintotodistuksen saamiseksi suoritettava hyväksytysti kaksi seuraavaa tutkinnon osaa:

- 1 § Soittimen suunnittelu
- 2 § Soitinrakennusalan yritystoiminta ja johtaminen

sekä toinen seuraavista valinnaisista osista:

- 3 § Soittimen rakentaminen
- 4 § Soittimen korjaaminen.

Osaamisala

HARMONIKKA-ALA

Jos osaamisalana on harmonikka-ala, on tutkintotodistuksen saamiseksi suoritettava hyväksytysti kaksi seuraavaa tutkinnon osaa:

- 1 § Soittimen suunnittelu
- 2 § Soitinrakennusalan yritystoiminta ja johtaminen

sekä toinen seuraavista valinnaisista osista:

- 3 § Soittimen rakentaminen
- 4 § Soittimen korjaaminen.

Osaamisala

MUU SOITTINRAKENTAMISEN ALA

Jos osaamisalana on jokin muu soitinrakentamisen ala, on tutkintotodistuksen saamiseksi suoritettava hyväksytysti kaksi seuraavaa tutkinnon osaa:

- 1 § Soittimen suunnittelu
- 2 § Soitinrakennusalan yritystoiminta ja johtaminen

sekä toisen seuraavista valinnaisista osista:

- 3 § Soittimen rakentaminen
- 4 § Soittimen korjaaminen.

Näiden lisäksi voi tutkinnon suorittaja vapaasti liittää tutkintoonsa osan

- 5 § Yrittäjäyys.

SOITINRAKENTAJAMESTARIN ERIKOISAMMATTITUTKINNOSSA VAADITTAVA AMMATTITAITO JA ARVIOINNIN PERUSTEET

Soitinrakentajamestari on soitinrakennusalan vaativimpiin töihin valmis ammattilainen. Soitinrakentajamestari kykenee työskentelemään itsenäisesti ja ohjaamaan muiden työtä. Hänellä on soitinrakentamisen hallinnan ohella riittävät tiedolliset ja taidolliset valmiudet toimia itsenäisenä yrittäjänä. Soitinrakentajamestari on tehnyt alan töitä ammattimaisesti pitkään ja saavuttanut korkean tieto- ja taitotason lisäksi laajan näkemyksen ja kokemuksen osaamisalastaan. Soitinrakentajamestarin työskentely on ripeää ja laadukasta.

1 § Soittimen suunnittelu

Tutkinnon osan suorittaja osaa suunnitella soittimen alusta loppuun. Soittimen suunnittelulla voidaan tässä tarkoittaa soveltuvien osien myös soittimen korjauksen suunnittelua.

a) Ammattitaitovaatimukset	b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit
Tutkinnon osan suorittaja tuntee syvällisesti soitinrakennusalan perinnettä ja kulttuuria.	<p>Soitinrakennusalan perinne ja kulttuuri</p> <p>Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • tuntee soittimensa klassiset mallit ja niiden variaatioita • tuntee laajasti musiikki- ja soittin-kulttuurien historiaa ja nykyaikaa • tuntee soittimensa musiikki- ja soittotyylejä sekä niiden vaatimukset soittimille • tuntee musiikin ja virittämisen merkintätapoja sekä teoriaa • tuntee soittimien luokituksen ja äänentuottotavat myös osaamisalansa ulkopuolelta • tuntee soittimensa rakenteen historiallisen kehityksen • tuntee soitinsuunnittelun ja mallineiden historiaa.
Tutkinnon osan suorittaja hallitsee soitinrakennusalan tuotekehitysprosessin.	<p>Soittimien tuotekehitys</p> <p>Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • tuntee soittimensa tuotekehitysprosessin tavoitteet, vaiheet ja niissä

	<p>käytettyjen menetelmien perusteet</p> <ul style="list-style-type: none"> • osaa suunnitella ja kehittää taloudellisesti kannattavia tuotteita • osaa verkostoitua ja tehdä yhteistyötä soittimien suunnittelussa, valmistuksessa ja markkinoinnissa • osaa seurata alansa kehitystä.
<p>Tutkinnon osan suorittaja osaa suunnitella soittimia.</p>	<p>Soittimen suunnittelu</p> <p>Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • hallitsee soittimen akustisen, visuaalisen ja teknisen suunnittelun • osaa jäljentää jo olemassa olevasta soittimesta tarpeelliset mitat ja muodot • osaa valita sopivan suunnittelutavan • tuntee soitintyyppinsä rakenteen • osaa laatia ja tulkita työpiirustuksia • osaa tehdä tarvittavat mallineet • osaa suunnitella erilaisia soitinmalleja, esim. asiakkaan toivoma yksittäiskappale, ennen tuntematon soitinversio tai sarjatuotantoon suunniteltu soitin • osaa perustella ratkaisunsa.
<p>Tutkinnon osan suorittaja osaa suunnitella soittimensa tuotannon.</p>	<p>Tuotannon suunnittelu</p> <p>Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • osaa suunnitella soittimensa tuotannon siten, että se on kannattavaa, turvallista ja ekologista • osaa suunnitella uuden soittimen osaksi jo olemassa olevaa tuotantoa.
<p>Tutkinnon osan suorittaja osaa viestiä suullisesti, kirjallisesti ja kuvallisesti.</p>	<p>Viestintätaidot</p> <p>Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • osaa esittää suunnittelun tulokset ymmärrettävästi, tarvittaessa myös vieraalla kielellä.

c) Ammattitaidon osoittamistavat

Tässä tutkinnon osassa soittimen suunnittelulla voidaan tarkoittaa myös soitinkorjausprosessin suunnittelua. Tutkintosuoritukset tehdään ennakkoon laaditun ja hyväksytyt näyttösuunnitelman mukaan työpaikalla tai koulutuksen järjestäjän tiloissa. Tarvittaessa näyttöä voidaan täydentää haastatteluilla, kyselyillä tai erilaisilla dokumenteilla.

Tämä tutkinnon osa suoritetaan mieluiten oman osaamisalan muiden tutkinnon osien yhteydessä. Kun näyttö järjestetään muiden tutkinnonosien yhteydessä, on näytön järjestäjän huolehdittava siitä, että arviointi on erotettavissa omaksi kokonaisuudeksi.

2 § Soitinrakennusalan yritystoiminta ja johtaminen

Tutkinnon osan suorittajalla tulee olla soittinrakentamisen hallinnan ohella riittävä tiedollinen ja taidollinen valmius toimia itsenäisenä yrittäjänä tai ottaa vastaan vaativia tehtäviä yrityksissä, yhteisöissä ja projekteissa.

a) Ammattitaitovaatimukset	b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit
<p>Tutkinnon osan suorittaja tuntee osaamisalansa ja omat valmiutensa toimia yrittäjänä.</p>	<p>Yrittäjävalmiudet Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • osaa arvioida henkilökohtaisia ominaisuuksiaan ja ammattitaitoaan sekä ammatillisia kehittämistarpeitaan • tietää yritystoiminnasta riittävästi voidakseen toimia yrittäjänä tai tuotantoyksikön johtajana • osaa johtaa ja opastaa muiden työtä • osaa suunnitella toimintaansa pitkällä tähtäimellä ja hahmottaa toimintansa strategiaa tulevaisuutta ajatellen.
<p>Tutkinnon osan suorittaja tuntee toimintaansa koskevia lakeja, asetuksia ja velvoitteita.</p>	<p>Lakitieto Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • ymmärtää kuluttajansuojalain velvoitteita • tuntee alaansa koskevaa malli- ja tekijänoikeuslainsäädäntöä • tuntee alaansa koskevan tuoteturvallisuuden ja -vastuun velvoitteita • tuntee alaansa koskevaa ympäristölainsäädäntöä.
<p>Tutkinnon osan suorittaja tuntee yrityksen taloushallintoa.</p>	<p>Liiketoiminta Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • tuntee verotukseen liittyvät velvoitteet

	<ul style="list-style-type: none"> • osaa ja ymmärtää taloushallintoa ja osaa käyttää tarvittaessa alan asiantuntijoita • tunnistaa ja ymmärtää soitinrakennusalan yritystoimintaan liittyviä riskejä ja vastuita.
Tutkinnon osan suorittaja osaa hinnoitella tuotteensa kannattavasti.	<p>Hinnoittelu</p> <p>Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • tuntee tuotteidensa markkinatilanteen ja osaa hinnoitella ne kannattavasti • osaa perustella kulurakenteen vaikutuksen tuotteen hintaan.
Tutkinnon osan suorittaja osaa myydä ja markkinoida tuotteensa.	<p>Markkinointi ja myynti</p> <p>Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • osaa laatia esitteitä ja muuta markkinointimateriaalia joko itse tai yhteistyössä asiantuntijoiden kanssa • osaa valita tuotteilleen ja palveluilleen sopivat markkinointikanavat ja myyntitavat.
Tutkinnon osan suorittaja huomioi oman ja työyhteisönsä hyvinvoinnin.	<p>Työhyvinvointi</p> <p>Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • osaa kiinnittää työpaikalla huomiota hyvinvointiin vaikuttaviin asioihin kuten viihtyisään ympäristöön ja ilmapiiriin • osaa ottaa vastuuta omasta jaksamisestaan.

c) Ammattitaidon osoittamistavat

Tutkintosuoritukset tehdään ennakoon laaditun ja hyväksytyt näyttösuunnitelman mukaan työpaikalla tai koulutuksen järjestäjän tiloissa. Tarvittaessa näyttöä voidaan täydentää haastatteluilla, kyselyillä tai erilaisilla dokumenteilla. Tutkintosuorituksessa tehtävän työn laajuus ja sisältö määritellään suorittajakohtaisesti ammattitaitovaatimusten mukaan.

Tämä tutkinnon osa suoritetaan mieluiten muiden tutkinnon osien yhteydessä. Kun näyttö järjestetään muiden tutkinnonosien yhteydessä, on näytön järjestäjän huolehdittava siitä, että arviointi on erotettavissa omaksi kokonaisuudeksi.

Valinnaiset osat, valitaan toinen seuraavista:

3 § Soittimen rakentaminen

tai

4 § Soittimen korjaaminen

Näissä kahdessa tutkinnon osassa tutkinnon suorittajan erikoistumisalana voi olla joko soittimen rakentaminen tai soittimen korjaaminen. Tutkinnon osan suorittaja voi valita näytettäväkseen joko soittimen rakentamisen tai soittimen korjaamisen. Tutkinnon osan suorittajan tulee osoittaa syvempää perehtyneisyyttä osaamisalallaan kuin kisällitutkinnon vastaavissa arvioinnin kohteissa.

3 § Soittimen rakentaminen

Tutkinnon osan suorittajan tulee osata rakentaa osaamisalansa soittimia kannattavasti ja korkeatasoisesti.

a) Ammattitaitovaatimukset	b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit
Tutkinnon osan suorittaja osaa suunnitella ja perustella soittimen rakentamisen työprosessin.	Työprosessin suunnittelu Tutkinnon osan suorittaja <ul style="list-style-type: none">• osaa laatia työjärjestyksen soittimen valmistamista varten• osaa valita tarkoituksenmukaisimmat työmenetelmät• osaa laatia työn aikataulun ottaen huomioon myös asiakkaan toiveet• osaa ottaa huomioon vuodenaikaiset ilmankosteuden ja lämpötilan vaihtelut• osaa opettaa työprosessin myös muille.
Tutkinnon osan suorittaja tuntee soittimissaan käytettävät materiaalit.	Soittimen materiaalit Tutkinnon osan suorittaja <ul style="list-style-type: none">• tuntee ja tunnistaa soittimissaan käytettävät materiaalit, niiden laadun ja laatuluokituksia• tuntee soitinpuulta vaadittavia ominaisuuksia• tuntee erilaisten materiaalien käyttäytymisen ja soveltuvuuden kulloiseenkin tarkoitukseen• tuntee materiaalien esivalmistuksen, varastoinnin ja hinnoittelun

	<ul style="list-style-type: none"> • ymmärtää ympäröivien olosuhteiden kuten esim. valon, ilmankosteuden ja lämpötilan vaikutuksen materiaaleihin.
<p>Tutkinnon osan suorittaja tuntee alansa työvälineet ja koneet sekä osaa niiden työturvallisen käytön ja huollon.</p>	<p>Työvälineet ja koneet Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • osaa valita tarkoituksenmukaisimman työvälineen kulloiseenkin työvaiheeseen • osaa teroittaa, huoltaa, käsitellä ja säilyttää käsityövälineitä asianmukaisesti • osaa huoltaa ja ylläpitää työstökoneita • tuntee osaamisalansa erikoistyökalut sekä osaa käyttää ja tarvittaessa valmistaa ne • osaa valmistaa kulloinkin tarvittavat muotit, tuet ja apulaitteet.
<p>Tutkinnon osan suorittaja osaa valmistaa korkealaatuisia soittimia.</p>	<p>Soittimen valmistus Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • osaa valmistaa soittimen, joka on soinniltaan, soitettavuudeltaan ja muotoilultaan korkealaatuinen, työnjäljeltään moitteeton sekä riittävän kestävä • osaa valita, hankkia, käsitellä ja valmistaa soittimen osat • osaa arvioida piirustusten luotettavuutta ja valmistaa soittimia niiden perusteella • hallitsee perinteisiä ja moderneja työstötekniikoita, joilla soitin valmistetaan korkeatasoisesti • tuntee osaamisalansa liimat ja hallitsee liimaus- ja liitostekniikat • hallitsee osaamisalansa pinta-käsittelytekniikoita ja tuntee pinta-käsittelymateriaalien ominaisuuksia ja käyttäytymistä • osaa tarvittaessa valmistaa pinta-käsittelymateriaaleja • osaa viimeistellä ja säätää soittimen

	<p>äänen ja soitettavuuden halutunlaiseksi (= setup)</p> <ul style="list-style-type: none"> • tuntee kielten mitoituksen perusteita ja erityyppisten kielten ominaisuuksia • hallitsee tarvittaessa sähköisen äänentoiston vaatimuksia ja äänentoistotekniikkaa • osaa virittää soittimensa ja arvioida sen äänenlaatua itse soittaen • osaa työskennellä ammattimaisesti: sujuvasti, turvallisesti, taloudellisesti kannattavasti ja kokemuksen kautta saavutetulla varmuudella.
<p>Tutkinnon osan suorittaja osaa työskennellä turvallisesti ja ergonomisesti.</p>	<p>Työturvallisuus</p> <p>Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • osaa järjestää ja pitää työtilat siisteinä ja turvallisina • noudattaa hyvää työturvallisuutta työkalujen, koneiden, melun, liuottimien, puupölyn ja myrkyllisten materiaalien suhteen • ymmärtää ergonomian, työturvallisuuden, terveyden ja työssä jaksamisen merkityksen.

c) Ammattitaidon osoittamistavat

Tässä tutkinnon osassa tutkinnon suorittaja rakentaa soittimen alusta loppuun. Tutkintosuoritukset tehdään ennakkoon laaditun ja hyväksytyt näyttösuunnitelman mukaan työpaikalla tai koulutuksen järjestäjän tiloissa. Tarvittaessa näyttöä voidaan täydentää haastatteluilla, kyselyillä tai erilaisilla dokumenteilla. Tutkintosuorituksessa tehtävän työn laajuus ja sisältö määritellään suorittajakohtaisesti ammattitaitovaatimusten mukaan. Arvioinnissa tulee ottaa huomioon, että tutkinnon osan suorittajan osaamisen täytyy olla korkeammalla tasolla kuin kisällitutkinnon vastaavassa osassa.

4 § Soittimen korjaaminen

Tutkinnon osan suorittajan tulee osata korjata osaamisalansa soittimia kannattavasti ja korkeatasoisesti.

a) Ammattitaitovaatimukset	b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit
Tutkinnon osan suorittaja osaa tunnistaa soittimen viat tai vauriot ja valita sopivimman korjaustavan.	Vianmääritys Tutkinnon osan suorittaja <ul style="list-style-type: none">• tuntee soitintyyppinsä rakenteen ja rakennustyylin• osaa tunnistaa soittimen vian, sen syyn ja arvioida korjaustarpeen• osaa valita vikaan ja rakennustyyliin sopivimman korjaustavan• tuntee erilaisia korjaustekniikoita ja niiden historiaa• arvioi soittimen historiallisen arvon ja suhteuttaa muutosten tarkoituksenmukaisuuden siihen• osaa arvioida soittimen äänen luonnetta ja tuntee sen muuttamisen mahdollisuuksia• osaa arvioida soittimen soitettavuutta ja tuntee sen säätömahdollisuuksia• osaa tunnistaa tarvittaessa soittimen rahallisen arvon ja alkuperän.
Tutkinnon osan suorittaja osaa suunnitella soittimen korjaamisen työprosessin.	Työprosessin suunnittelu Tutkinnon osan suorittaja <ul style="list-style-type: none">• osaa arvioida taitojensa riittävyyden tarjottuun työtehtävään• osaa laatia työjärjestyksen soittimen korjaamista varten• osaa valita tarkoituksenmukaisimmat työmenetelmät• osaa laatia työn aikataulun ottaen huomioon myös asiakkaan toiveet• osaa ottaa huomioon vuodenaikaiset ilmankosteuden ja lämpötilan vaihtelut.
Tutkinnon osan suorittaja tuntee soittimissa käytetyt materiaalit.	Soittimen materiaalit Tutkinnon osan suorittaja <ul style="list-style-type: none">• tuntee ja tunnistaa soittimissa

	<p>käytettävät materiaalit, niiden laadun ja laatuluokituksia</p> <ul style="list-style-type: none"> • tuntee erilaisten materiaalien käyttäytymisen ja soveltuvuuden kulloiseenkin tarkoitukseen • tuntee korjausmateriaaleilta vaadittavat ominaisuudet • tuntee materiaalien vanhentumisesta johtuvat muutokset • ymmärtää ympäröivien olosuhteiden kuten esim. valon, ilmankosteuden ja lämpötilan vaikutuksen materiaaleihin.
<p>Tutkinnon osan suorittaja tuntee osaamisalansa soittimien korjauksessa tarvittavat työvälineet ja koneet sekä osaa niiden työturvallisen käytön ja huollon.</p>	<p>Työvälineet ja koneet</p> <p>Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • osaa valita tarkoituksenmukaisimman työvälineen kulloiseenkin työvaiheeseen • osaa teroittaa, huoltaa, käsitellä ja säilyttää käsityövälineitä asianmukaisesti • osaa huoltaa ja ylläpitää työstökoneita • tuntee osaamisalansa erikoistyökalut sekä osaa käyttää ja tarvittaessa valmistaa ne • osaa valmistaa kulloinkin tarvittavat muotit, tuet ja apulaitteet.
<p>Tutkinnon osan suorittaja osaa huoltaa ja korjata osaamisalansa soittimia laadukkaasti.</p>	<p>Soittimien korjaaminen</p> <p>Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • osaa valita, hankkia, käsitellä ja tarvittaessa valmistaa korjaukseen tarvittavat osat • hallitsee perinteisiä ja moderneja korjaustekniikoita, joilla soitin korjataan korkeatasoisesti • tuntee osaamisalansa liimat ja hallitsee liimaustekniikat • tunnistaa osaamisalansa pintakäsittelytekniikoita ja hallitsee niihin käytettävät korjausmenetelmät • tuntee pintakäsittelymateriaalien ominaisuuksia ja käyttäytymistä

	<ul style="list-style-type: none"> • hallitsee tarvittaessa korjauksessa käytettävien pintakäsittelymateriaalien valmistuksen • osaa viimeistellä ja säätää soittimen äänen ja soitettavuuden halutunlaiseksi (= setup) • tuntee kielten mitoituksen perusteita ja erityyppisten kielten ominaisuuksia sekä osaa tarvittaessa valmistaa kielen • hallitsee tarvittaessa sähköisen äänentoiston vaatimuksia ja äänentoistotekniikkaa • osaa tunnistaa ja tarvittaessa korjata soittimien sähkövikoja • työskentelee ammattimaisesti: sujuvasti, turvallisesti, taloudellisesti kannattavasti ja kokemuksen kautta saavutetulla varmuudella.
<p>Tutkinnon osan suorittaja osaa työkennellä turvallisesti ja ergonomisesti.</p>	<p>Työturvallisuus Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • osaa järjestää ja pitää työtilat siisteinä ja turvallisina • noudattaa hyvää työturvallisuutta työkalujen, koneiden, melun, liuottimien, puupölyn ja myrkyllisten materiaalien suhteen • ymmärtää ergonomian, työturvallisuuden, terveyden ja työssä jaksamisen merkityksen.

c) Ammattitaidon osoittamistavat

Tässä tutkinnon osassa tutkinnon suorittaja tekee yhden laajan tai useampia pienempiä soitinkorjauksia. Tutkintosuoritukset tehdään ennakkoon laaditun ja hyväksytyt näyttösuunnitelman mukaan työpaikalla tai koulutuksen järjestäjän tiloissa. Tarvittaessa näyttöä voidaan täydentää haastatteluilla, kyselyillä tai erilaisilla dokumenteilla. Tutkintosuorituksessa tehtävän työn laajuus ja sisältö määritellään suorittajakohtaisesti ammattitaitovaatimusten mukaan. Arvioinnissa tulee ottaa huomioon, että tutkinnon osan suorittajan osaamisen täytyy olla korkeammalla tasolla kuin kisällitutkinnon vastaavassa osassa.

5 § Yrittäjyys

Tutkinnon suorittaja on oikeutettu vapaasti liittämään yrittäjyyden osaksi tutkintoaan. Tämän vapaasti valittavan tutkinnon osan ammattitaitovaatimukset, arvioinnin kohteet ja kriteerit edellyttävät seuraavia asioita:

a) Ammattitaitovaatimukset	b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit
Tutkinnon osan suorittaja osaa arvioida henkilökohtaisia mahdollisuuksiaan ja valmiuksiaan toimia mahdollisesti alan yrittäjänä.	Omien yrittäjävalmiuksien arvioiminen Tutkinnon osan suorittaja <ul style="list-style-type: none">• tietää, millaiset henkilökohtaiset valmiudet tukevat yrittäjänä menestymistä, ja pystyy erittelemään arvojaan sekä arvioimaan omia valmiuksiaan toimia yrittäjänä• osaa laatia itselleen asiantuntijoiden opastuksella kehityssuunnitelman yrittäjänä toimimiseksi.
Tutkinnon osan suorittaja osaa tarkastella alaa ja sen tarjoamia yritystoiminnan käynnistämisen ja kehittämisen mahdollisuuksia ja riskejä.	Yrityksen toimintaedellytysten selvittäminen Tutkinnon osan suorittaja <ul style="list-style-type: none">• on tutustunut toimialaan niin, että osaa tarkastella sen tulevaisuuden näkymien ja kehityksen sekä markkinoiden mahdollisuuksia oman yritystoiminnan käynnistämisen kannalta• osaa tarkastella oman mahdollisen yrityksensä toiminnan tuloksellisuutta, kannattavuutta ja elinkelpoisuutta• on selvillä yrittäjän toiminnan vastuista ja velvoitteista.
Tutkinnon osan suorittaja tuntee erilaisia yritystoiminnan aloitustapoja ja -muotoja ja osaa kehittää karkean liikeidean omalle yritykselleen.	Liikeidean laadinta Tutkinnon osan suorittaja <ul style="list-style-type: none">• osaa vertailla vaihtoehtoisia tapoja käynnistää yritystoimintaa, koska tuntee yleisimmät Suomessa käytetyt ratkaisut, mm. yritystoiminnan muodot, aloittamisoperaatiot sekä vastuut ja riskit, ja osaa keskustella asiantuntijoiden kanssa oman

	<p>mahdollisen yritystoimintansa vaihtoehtoista</p> <ul style="list-style-type: none"> • osaa yhdessä asiantuntijoiden kanssa kehittää yritykselleen karkean liikeidean ja tietää, millaisia taloudellisia, tuotannollisia ja henkisiä resursseja mahdollisen yritystoiminnan aloittaminen vaatii • osaa asiantuntijoiden kanssa arvioida yritysideoita onnistumisen mahdollisuuksia.
<p>Tutkinnon osan suorittaja osaa luoda asiakas- ja verkostosuhteita.</p>	<p>Asiakas- ja verkostosuhteiden luominen</p> <p>Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • osaa pohtia vaihtoehtoja ja mahdollisuuksien mukaan rakentaa yrityksen jatkuvuuden kannalta merkittäviä asiakas-, toimittaja- ja muita verkostosuhteita • osaa hahmotella em. verkostokumppanien kanssa sopimuksia asiantuntijapalveluja hyödyntäen.
<p>Tutkinnon osan suorittaja osaa toimia yritystoiminnan talouden tärkeimpiä periaatteita noudattaen.</p>	<p>Taloudellinen toiminta</p> <p>Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • osaa valita yrityksen kannattavuuteen vaikuttavia toimenpiteitä ja hinnoitella palveluja myös markkinalähtöiset tekijät huomioiden • osaa tulkita yrityksen tilinpäätöstä pääomien, varallisuuden, maksukykyyn ja tuloksen suhteen sekä pohtia taloudellisen toiminnan kehittämismahdollisuuksia tarvittaessa yhteistyössä asiantuntijoiden kanssa • osaa laatia yritykselleen karkean tulossuunnitelman ja hankkia asiantuntijapalveluja mm. kirjanpito- ja verotuskysymysten ratkaisemiseen.

<p>Tutkinnon osan suorittaja osaa käyttää asiantuntijapalveluja.</p>	<p>Asiantuntijapalvelujen käyttö Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • osaa hakea yrityksen perustamisessa ja toiminnan eri vaiheissa tarvitsemaansa tietoa ja asiantuntijapalvelua.
--	--

c) Ammattitaidon osoittamistavat

Tutkinnon osan suorittamisessa on keskeistä, että tutkinnon suorittaja osaa arvioida omia valmiuksiaan toimia yrittäjänä. Hän osaa tarkastella yritystoiminnan menestymisedellytyksiä, laatia mahdollisen yrityksensä toiminnalle liikeidean ja laskea, kannattaako ajateltu toiminta ja elättääkö se yrittäjän. Hän osaa hyödyntää erilaisia verkostoja ja asiantuntijapalveluita yritystoimintaa harkitessaan ja aloittaessaan.

Tutkinnon osan näyttönä toimii oman yrityksen alustava liikeidea täydennettynä toiminnan edellytyksiä ja riskejä kartoittavilla selvityksillä, tuotoksilla ja raporteilla sekä prosessin aikana tapahtunutta toimintaa kuvaavilla dokumenteilla. Näyttönä tulee myös olla tutkinnon suorittajan henkilökohtainen arvio ja kehityssuunnitelma omista mahdollisuuksistaan ja valmiuksistaan toimia yrittäjänä.

Näyttöä syvennetään asiantuntijoiden kanssa käytävällä keskustelulla, jossa tarkennetaan ja täsmennetään yrittäjäksi aikovan valmiuksia tehdä ratkaisuja yritystoiminnan mahdollisesta aloittamisesta.

Arviointi suoritetaan elinkeinoelämän osapuolten, yrittäjyyden asiantuntijoiden ja koulutuksen edustajien yhteistyönä.