



Musiikkialan perustutkinto

Pianonvirityksen osaamisala



Opetuksen
toteutussuunnitelma

Voimaantulo 1.8.2025

[Tutkinnon perusteet](#)

Sisällys

Pakolliset tutkinnon osat, 100 osp

MUSIIKKIALAN TOIMINTAYMPÄRISTÖSSÄ TOIMIMINEN, 15 osp

Pianonvirittäjän työllistymistaidot 10 osp

Pianonvirittäjän työnkuva 5 osp

PIANON VIRITTÄMINEN, 30 osp

Pianonvirityksen perusteet 25 osp

Viritysteoria 5 osp

PIANONVIRITYSTEHTÄVISSÄ TOIMIMINEN, 30 osp

Pianonvirityksen sovellukset 25 osp

Pianon akustiikka 5 osp

PIANON HUOLTAMINEN, 25 osp

Pianon koneisto- ja rakenneoppi 5 osp

Pianon koneiston säätäminen 5 osp

Pianon koneiston huoltaminen 5 osp

Pianon runkorakenteen huoltaminen 5 osp

Pianon intonominen 5 osp

Valinnaiset tutkinnon osat, 45 osp

YRITYSTOIMINNAN SUUNNITTELU, 15 osp

YRITYKSESSÄ TOIMIMINEN, 15 osp

PIANON PERUSKORJAAMINEN, 15 osp

FLYYGELIN PERUSKORJAAMINEN, 15 osp

FLYYGELIN HUOLTAMINEN, 30 osp

Paikallisiin ammattitaitovaatimuksiin perustuva tutkinnon osa, 5–15 osp

Tutkinnon osa tai osat sisältävät työelämän paikallisten tarpeiden mukaista osaamista, joka soveltuu useamman kuin yhden työpaikan tarpeisiin. Koulutuksen järjestäjä nimeää tutkinnon osan työelämän toimintakokonaisuuden pohjalta ja määrittää sille laajuuden osaamispisteinä. Koulutuksen järjestäjä määrittelee ammattitaitovaatimukset ja osaamisen arvioinnin vastaavasti kuin ammatillisina tutkinnon osissa.

PIANON KONEISTON RAKENTAMINEN, 15 osp

PIANONVIRITTÄJÄNÄ MUSIIKKILIIKEYMPÄRISTÖSSÄ TOIMIMINEN, 15 osp

PIANONVIRITTÄJÄNÄ MUSIIKKIOPPILAITOSYMPÄRISTÖSSÄ TOIMIMINEN, 15 osp

FLYYGELIN KONEISTON RAKENTAMINEN, 15 osp

TARKAN KOSKETUKSEN SUUNNITTELU, 5 osp

Tutkinnon osa toisesta ammatillisesta perustutkinnosta, ammattitutkinnosta tai erikoisammattitutkinnosta, 5–15 osp

Tutkintoon voi valita tutkinnon perusteissa määritellyn ammatillisen tutkinnon osan tai osia toisesta ammatillisen perustutkinnon, ammattitutkinnon tai erikoisammattitutkinnon perusteista.

Korkeakouluopinnot, 5–15 osp

Tutkinnon osa sisältää ammatillista osaamista tukevia korkeakouluopintoja.

Yhteisten tutkinnon osien osa-alueita, lukio-opintoja tai muita jatko-opintovalmiuksia tukevia opintoja 1–25 osp

Pakolliset tutkinnon osat

MUSIIKKIALAN TOIMINTAYMPÄRISTÖSSÄ TOIMIMINEN, 15 osp

Ammattitaitovaatimukset

Opiskelija tunnistaa musiikkialan toimintaympäristön keskeiset piirteet

Opiskelija

- tunnistaa musiikkialan keskeiset toimijat
- tunnistaa musiikkialan keskeiset toimintatavat
- tunnistaa musiikkialan kilpailu- ja markkinatilanteen tunnuspiirteitä
- tunnistaa musiikkialan kansainvälisen toimintaympäristön haasteita ja mahdollisuuksia
- tunnistaa yritystoiminnan periaatteet

Opiskelija suunnittelee musiikkialan työtehtävän

Opiskelija

- tekee asiakaslähtöisen ja toteuttamiskelpoisen työsuunnitelman
- tekee työsuunnitelmaan perustuvan hinta-arvion ja laatii tarjouksen
- laatii osaamisestaan markkinointisuunnitelman
- käyttää tarkoituksenmukaista tietotekniikkaa

Opiskelija noudattaa työlainsäädäntöä ja tekijänoikeussäädöksiä

Opiskelija

- neuvottelee työtehtäviin liittyvistä asioista ja ehdoista
- toimii luontevasti erilaisissa vuorovaikutus- ja asiakaspalvelutilanteissa
- noudattaa työssään työlainsäädäntöä ja työturvallisuusmääräyksiä
- laatii työ- tai esiintymissopimukset noudattaen alan keskeisiä sopimuskäytäntöjä
- noudattaa työssään tekijänoikeussäädöksiä ja tekee tarvittavat ilmoitukset
- noudattaa työssään kestävän kehityksen periaatteita

Ammattitaidon osoittamistavat

Opiskelija osoittaa ammattitaitonsa näytössä käytännön työtehtävissä tunnistuen musiikkialan toimintaympäristön keskeisiin piirteisiin sekä tekemällä musiikkialan työtehtävän toteuttamiskelpoisen työsuunnitelman. Siltä osin kuin tutkinnon osassa vaadittua ammattitaitoa ei voida arvioida näytön perusteella, ammattitaidon osoittamista täydennetään yksilöllisesti muilla tavoin.

Pianonvirittäjän työllistymistaidot 10 osp, 1. opintovuosi

Sisältö

- pianonviritysalan keskeiset toimijat
- pianonviritysalan keskeiset toimintatavat
- pianonviritysalan kilpailu- ja markkinatilanne
- pianonviritysalan verkostot
- pianonviritysalan kansainvälinen toimintaympäristö
- pianonviritysalan englanninkielinen ammattisanasto
- yrittäjyys
 - o arvot ja asenteet
 - o yritysmuodot
 - o kevytyrittäjyys
 - o yrityksen perustamisen käytännön toimenpiteet

- o verkostot aloittavan yrittäjän apuna
 - o YEL-vakuutus
- verotus
 - o verotuksen keskeiset käsitteet
 - o yrittäjän verotus
 - o arvonlisävero
- taloudelliset laskelmat, hinnoittelu ja markkinointi
 - o pianonvirityksen ja huoltotyön hinnoittelu
 - o työsuunnitelman tekeminen
 - o työtarjouksen tekeminen
 - o laskutus yrittäjänä / kevytyrittäjänä
 - o yhdenkertainen kirjanpito
 - o ajopäiväkirja
- markkinointi ja -materiaalit
 - o markkinointisuunnitelman tekeminen
 - o markkinointimateriaalin tekeminen
 - o asiakkaiden hankinta
 - o kotisivut
 - o sosiaalinen media
 - o viraalimarkkinointi.
- pianonviritäjä ammattina
- pianonviritäjän työympäristö
 - o yksityisasiakkaat
 - o julkisyhteisöt
- vuorovaikutus
- neuvottelutaidot
- asiakaspalvelu
- työturvallisuus.

Opetus ja työmuodot

Ryhmäopetusta 4 x 90 min / vko, 4 vko periodi

Harjoitustehtävät

Itsenäinen työskentely

Suoritus

Opiskelija:

- osallistuu opetukseen
- tekee harjoitustehtävät
- hahmottaa omaa liikeideaa
- ammattiosaamisen näyttö (Musiikkialan toimintaympäristössä toimiminen).

Arviointi

Asteikolla 1–5

Opiskelijan itsearviointi

Pianonvirittäjän työnkuva 5 osp, 1. opintovuosi

Sisältö

- o pianonvirittäjä ammattina
- o pianonvirittäjän työympäristö
 - o yksityisasiakkaat
 - o julkisyhteisöt
- o vuorovaikutus
- o neuvottelutaidot
- o asiakaspalvelu
- o työturvallisuus.

Opetus ja työmuodot

Työpaikkajakso 28 h / vko, 1 vko periodi

Harjoitustehtävät

Itsenäinen työskentely

Suoritus

Opiskelija:

- o osallistuu työpaikkajaksolle
- o tekee harjoitustehtävät
- o ammattiosaamisen näyttö (Musiikkialan toimintaympäristössä toimiminen).

Arviointi

Asteikolla 1–5

Opiskelijan itsearviointi

PIANON VIRITTÄMINEN 30 osp

Ammattitaitovaatimukset

Opiskelija käyttää pianon viritystyön työvälineitä ja tekniikoita

Opiskelija

- käyttää viritystyön työvälineitä
- virittää tasavireisen temperoinnin, oktaavin ja kielikuoron
- hyödyntää digitalisaation mahdollisuuksia työssään

Opiskelija virittää pianon ja flyygelin oikeaan viritystasoon

Opiskelija

- virittää pianon ja flyygelin
- virittää tasavireisen viritysjärjestelmän mukaisesti
- varmistaa työssään virityksen tasaisuuden
- arvioi työtään ja kehittää toimintaansa

Opiskelija noudattaa työlainsäädäntöä, työturvallisuusmääräyksiä ja kestävän kehityksen periaatteita

Opiskelija

- huomioi työergonomian työskennellessään
- noudattaa työlainsäädäntöä ja työturvallisuusmääräyksiä
- huolehtii työympäristön turvallisuudesta
- noudattaa toiminnassaan kestävän kehityksen periaatteita

Ammattitaidon osoittamistavat

Opiskelija osoittaa ammattitaitonsa näytössä virittämällä pianon tai flyygelin oikeaan viritystasoon. Siltä osin kuin tutkinnon osassa vaadittua ammattitaitoa ei voida arvioida näytön perusteella, ammattitaidon osoittamista täydennetään yksilöllisesti muilla tavoin.

Pianonvityksen perusteet 25 osp, 1. opintovuosi

Sisältö

- o viritystyökalut ja niiden käyttäminen
- o kielikuoron virittäminen
- o oktaavin virittäminen
- o tasavireisen temperoinnin virittäminen
- o terssilinjojen käyttäminen viritystyön kontrollina
- o viritystason korjaaminen
- o haalausvirittäminen.

Opetus ja työmuodot

Ryhmäopetusta ja henkilökohtaista opetusta / ohjausta 10 x 90 min viikossa, 30 vko periodi

Työpaikkajakso 28 h / vko, 2 x 1 vko periodi

Viritysharjoittelu

Itsenäinen työskentely

Suoritus

Opiskelija:

- o osallistuu opetukseen
- o tekee harjoitustehtävät
- o osallistuu viritysharjoitteluun
- o osallistuu virituskokeisiin
- o osallistuu työpaikkajaksolle
- o ammattiosaamisen näyttö (Pianon virittäminen).

Arviointi

Asteikolla 1–5

Opiskelijan itsearviointi

Viritysteoria 5 osp, 1. opintovuosi

Sisältö

- o ääni
- o musiikilliset peruskäsitteet
- o osasävelsarja
- o osasävelsarjasta johdetut intervallit
- o pianon äänen ominaispiirteet
- o viritysjärjestelmät kiinteävireisissä kosketinsoittimissa
- o diatoninen sävelasteikko ja sen ristiriitaisuudet
- o tasavireinen viritysjärjestelmä

- o tasavireisen järjestelmän matematiikka
- o huojunta ja osasävelpriimihuojunta
- o osasävelpriimien huojuntanopeuksien laskeminen tasavireisessä viritysjärjestelmässä
- o inharmoniteetti
- o inharmoniteetin huomioon ottaminen käytännön viritystyössä
- o ulkoisten olosuhteiden vaikutus käytännön viritystyössä.

Opetus ja työmuodot

Ryhmäopetusta 2 x 90 min / vko, 6 vko periodi

Harjoitustehtävät

Itsenäinen opiskelu

Suoritus

Opiskelija:

- o osallistuu opetukseen
- o tekee harjoitustehtävät
- o suorittaa viritysteorian tentin
- o ammattiosaamisen näyttö (Pianon virittäminen).

Arviointi

Asteikolla 1–5

Opiskelijan itsearviointi

PIANONVIRITYSTEHTÄVISSÄ TOIMIMINEN 30 OSP

Ammattitaitovaatimukset

Opiskelija neuvottelee pianon tai flyygelin virittämisestä asiakkaan tai tilaajan kanssa

Opiskelija

- neuvottelee asiakkaan tarpeista ja toiveista ennen virittämistä
- selvittää soittimen virittämisen mahdollisuudet
- arvioi mahdollisten ulkoisten olosuhteiden vaikutukset viritukseen
- tekee soittimen virittämisen kustannusarvion
- sopii aikataulusta ja laskutuksesta asiakkaan kanssa

Opiskelija virittää pianon tai flyygelin soittimen ominaisuuksien mukaisesti

Opiskelija

- selvittää soittimen viritystason
- virittää soittimen sovittuun viritystasoon
- hyödyntää digitalisaation mahdollisuuksia työssään

Opiskelija verkostoituu alan toimijoiden kanssa ja markkinoi omaa osaamistaan

Opiskelija

- antaa ja ottaa vastaan palautetta
- arvioi työtään ja kehittää toimintaansa
- verkostoituu muiden alan toimijoiden kanssa
- markkinoi osaamistaan

Opiskelija noudattaa työlainsäädäntöä, työturvallisuusmääräyksiä ja kestävän kehityksen periaatteita

Opiskelija

- huomioida työergonomian työskennellessään
- noudattaa työlainsäädäntöä ja työturvallisuusmääräyksiä
- huolehtii työympäristön turvallisuudesta
- noudattaa toiminnassaan kestävän kehityksen periaatteita

Ammattitaidon osoittamistavat

Opiskelija osoittaa ammattitaitonsa näytössä käytännön työtehtävissä neuvottelemalla asiakkaan tarpeista ja toiveista sekä virittämällä pianon tai flyygelin soittimen ominaisuuksien ja asiakkaan toiveiden mukaisesti. Siltä osin kuin tutkinnon osassa vaadittua ammattitaitoa ei voida arvioida näytön perusteella, ammattitaidon osoittamista täydennetään yksilöllisesti muilla tavoin.

Pianonvirityksen sovellukset 25 osp, 2. opintovuosi

Sisältö

- tasavireisen temperoinnin virittäminen pianoissa ja flyygeleissä, joissa on erilainen tappituntumaja inharmoniteetti
- kielikuoron virittäminen puhtaaksi ja pysyväksi pianoissa ja flyygeleissä, joissa on erilainen tappituntuma ja inharmoniteetti
- oktaavin virittäminen pianoissa ja flyygeleissä, joissa on erilainen tappituntuma ja inharmoniteetti
- oktaavin sisäpuolisten kvintti- ja kvartti-intervallien käyttö virityksen kontrollina
- terssilinjojen käyttö virityksen tasaisuuden kontrollina
- viritystason korjaus
- haalausviritys.

Opetus ja työmuodot

Ryhmäopetusta ja henkilökohtaista opetusta / ohjausta 10 x 90 min viikossa, 12 vko periodi

Työpaikkajakso 28 h / vko, 5 x 1 vko periodi

Viritysharjoittelu

Itsenäinen työskentely

Suoritus

Opiskelija:

- o osallistuu opetukseen
- o tekee harjoitustehtävät
- o osallistuu viritysharjoitteluun
- o osallistuu virityskokeisiin
- o osallistuu työpaikkajaksolle
- o ammattiosaamisen näyttö (Pianonviritystehtävissä toimiminen).

Arviointi

Asteikolla 1–5

Opiskelijan itsearviointi

Pianon akustiikka 5 osp, 2. opintovuosi

Sisältö

- o pianon suunnitteluun vaikuttavat tekijät
- o kosketuksesta kielen värähtelyyn
 - pianon osien merkitys ja tehtävä pianoakustiikan näkökulmasta
 - soittokoneisto
 - kieli
 - kielisilta
 - äänipohja
 - runkorauta
- o vasara ja kieli
 - pianon vasaranupin ominaisuudet
 - pianon teräskielen ja punotun kielen ominaisuudet
- o kielen vertikaalinen ja pitkittäinen värähtely
 - pianon äänen rakenne
- o kielet ja äänipohja.

Opetus ja työmuodot

Ryhmäopetusta 2 x 90 min / vko, 8 vko periodi

Harjoitustehtävät

Itsenäinen opiskelu

Suoritus

Opiskelija:

- o osallistuu opetukseen
- o tekee harjoitustehtävät
- o suorittaa pianon akustiikan tentin
- o ammattiosaamisen näyttö (Pianonviritystehtävissä toimiminen).

Arviointi

Asteikolla 1–5

Opiskelijan itsearviointi

PIANON HUOLTAMINEN 25 osp

Ammattitaitovaatimukset

Opiskelija tekee pianon koneiston ja runkorakenteen huoltotyön

Opiskelija

- ottaa työssään huomioon pianon koneisto-osien vaikutukset toisiinsa jäänenmuodostukseen
- ottaa työssään huomioon pianon rakenneosien vaikutukset soittimen viritettävyyteen
- käyttää pianon huoltotyöhön soveltuvia työvälineitä, materiaaleja ja varaosia
- arvioi pianon lisälaitteiden tarpeellisuutta
- osaa intonoida pianoa

Opiskelija laatii kustannusarvion ja neuvottelee huoltotoimenpiteistä asiakkaan kanssa

Opiskelija

- selvittää pianon huoltotarpeet
- määrittelee tarvittavat materiaalit ja varaosat
- tekee huoltotyön kustannusarvion
- neuvottelee asiakkaan kanssa ennen huoltotoimenpiteiden aloittamista
- huoltaa pianon koneiston ja rakenteen sovitulla tavalla
- toimii hyvän asiakaspalvelun periaatteiden mukaisesti

Opiskelija verkostoituu alan toimijoiden kanssa ja markkinoi oman osaamistaan

Opiskelija

- arvioi työtään ja kehittää toimintaansa
- verkostoituu muiden alan toimijoiden kanssa
- antaa ja ottaa vastaan palautetta
- markkinoi osaamistaan

Opiskelija noudattaa työlainsäädäntöä, työturvallisuusmääräyksiä ja kestävän kehityksen periaatteita

Opiskelija

- huomioi työergonomian työskennellessään
- noudattaa työlainsäädäntöä ja työturvallisuusmääräyksiä
- huolehtii työympäristön turvallisuudesta
- noudattaa toiminnassaan kestävän kehityksen periaatteita

Ammattitaidon osoittamistavat

Opiskelija osoittaa ammattitaitonsa näytössä käytännön työtehtävissä neuvottelemalla asiakkaan kanssa huoltotoimenpiteistä ja tekemällä sovitut huoltotyöt. Siltä osin kuin tutkinnon osassa vaadittua ammattitaitoa ei voida arvioida näytön perusteella, ammattitaidon osoittamista täydennetään yksilöllisesti muilla tavoin.

Pianon koneisto- ja rakenneoppi 5 osp, 1. opintovuosi
--

Sisältö

- o pianon ja flyygelin koneiston osat ja valmistusmateriaalit
- o pianon ja flyygelin koneiston toimintaperiaate
- o pianon erilaiset koneistotyypit
- o pianon ja flyygelin rakenneosat ja valmistusmateriaalit
- o pianon ja flyygelin kehityshistoria
- o suomalaisen pianonrakennuksen historia.

Opetus ja työmuodot

Ryhmäopetusta 2 x 90 min / vko, 8 vko periodi

Harjoitustehtävät

Itsenäinen opiskelu

Suoritus

Opiskelija:

- o osallistuu opetukseen
- o tekee harjoitustehtävät

- o suorittaa koneisto- ja rakenneopin tentin
- o ammattiosaamisen näyttö (Pianon huoltaminen).

Arviointi

Asteikolla 1–5

Opiskelijan itsearviointi

Pianon koneiston säätäminen 5 osp, 1. opintovuosi

Sisältö

- o pianon koneiston säätöjärjestys
- o pianon säätötyössä käytettävät työkalut
- o pianon koneiston säätäminen
- o säätöjen merkitys ja vaikutus pianon koneiston ja soittotapahtuman näkökulmasta

Opetus ja työmuodot

Ryhmäopetusta 2 x 90 min / vko, 14 vko periodi

Säätöharjoittelu

Itsenäinen työskentely

Työpaikkajakso

Suoritus

Opiskelija:

- o osallistuu opetukseen
- o tekee harjoitustehtävät
- o osallistuu säätökokeeseen
- o ammattiosaamisen näyttö (Pianon huoltaminen).

Arviointi

Asteikolla 1–5

Opiskelijan itsearviointi

Pianon koneiston huoltaminen 5 osp, 1. opintovuosi

Sisältö

- o pianon soittokoneiston huoltaminen
- o pianon koneiston huollontarpeen määrittäminen
 - o kosketinkehyksen huoltaminen
 - koskettimien puhdistaminen
 - kosketinkolojen ja koskettimen vaakareiän sovittaminen
 - kapseliruuvien kiristäminen
 - koneisto-osien kohdistaminen
 - vasaroiden hiominen
 - koneistoakselien huoltaminen
 - koneistojousien huoltaminen
 - sammuttajatangon huoltaminen.

Opetus ja työmuodot

Ryhmäopetusta 4 x 90 min / vko, 2 vko periodi ja 2 x 90 min / vko, 8 vko periodi

Huoltoharjoittelu

Itsenäinen työskentely

Työpaikkajakso

Suoritus

Opiskelija:

- o osallistuu opetukseen
- o tekee harjoitustehtävät
- o osallistuu huoltokokeeseen
- o ammattiosaamisen näyttö (Pianon huoltaminen).

Arviointi

Asteikolla 1–5

Opiskelijan itsearviointi

Pianon runkorakenteen huoltaminen 5 osp, 1. opintovuosi

Sisältö

- o pianon runkorakenteen huoltaminen
 - pianon puhdistaminen
 - pedaalikoneiston huoltaminen
 - kielenpaineen huoltaminen
- o pianon runkorakenteen huollontarpeen määrittäminen
- o punotun kielen mittaaminen ja tietojen kerääminen uuden kielen tilaamista varten
- o pianon lisälaitteet.

Opetus ja työmuodot

Ryhmäopetusta 4 x 90 min / vko, 6 vko periodi

Huoltoharjoittelu

Itsenäinen työskentely

Työpaikkajakso

Suoritus

Opiskelija:

- o osallistuu opetukseen
- o tekee harjoitustehtävät
- o osallistuu huoltokokeeseen
- o ammattiosaamisen näyttö (Pianon huoltaminen).

Arviointi

Asteikolla 1–5

Opiskelijan itsearviointi

Pianon intonoiminen 5 osp, 2. opintovuosi

Sisältö

- o pianon ääni
- o vasaranupin rakenne intonoinnin näkökulmasta
- o esi-intonointi
- o viimeistelyintonointi
- o intonoinnin työvaiheet
 - kielikuorojen tasaus
 - vasaroiden hiominen
 - vasaroiden hiominen kielikuoroille
 - intonoiminen
 - vasaranupin kovettaminen.

Opetus ja työmuodot

Ryhmäopetusta 2 x 90 min / vko, 8 vko periodi ja 4 x 90 min / vko, 4 vko periodi

Intonointiharjoittelu

Itsenäinen työskentely

Työpaikkajakso

Suoritus

Opiskelija:

- o osallistuu opetukseen
- o tekee harjoitustehtävät
- o suorittaa intonoinnin tentin
- o ammattiosaamisen näyttö (Pianon huoltaminen).

Arviointi

Asteikolla 1–5

Opiskelijan itsearviointi

VALINNAISET TUTKINNON OSAT

YRITYSTOIMINNAN SUUNNITTELU 15 osp, 2. opintovuosi

Ammattitaitovaatimukset

Opiskelija osaa

- arvioida omia vahvuuksia ja osaamistaan
- etsiä ja ideoida liiketoimintamahdollisuuksia
- kehittää liikeidean ja laatia sille liiketoimintasuunnitelman
- verkostoitua sidosryhmien kanssa
- laatia yrityksen perustamiseen liittyvät asiakirjat.

Sisältö

- o liikeidea
- o tuotteistaminen
- o liiketoimintasuunnitelma
- o yrityksen perustamisasiakirjat
- o yrityksen sopimusasiakirjat
- o pianonviritysalan verkostot
- o yrityksen perustamisasiakirjat

Opetus ja työmuodot

Ryhmäopetusta 14 x 90 min / vko, 6 vko periodi

Itsenäinen työskentely

Suoritus

Opiskelija:

- o osallistuu opetukseen
- o kehittää ja ideoi liikeideaa
- o tekee harjoitustehtävät
- o tekee liiketoimintasuunnitelman
- o laatii yrityksen perustamisasiakirjat
- o laatii yrityksen muut tarvittavat sopimusasiakirjat
- o ammattiosaamisen näyttö (Yritystoiminnan suunnittelu).

Ammattitaidon osoittamistavat

Opiskelija osoittaa ammattitaitonsa näytössä käytännön työtehtävissä laatimalla yksin tai ryhmän kanssa liiketoimintasuunnitelman kehittämälleen liikeidealalle. Siltä osin kuin tutkinnon osassa vaadittua ammattitaitoa ei voida arvioida näytön perusteella, ammattitaidon osoittamista täydennetään yksilöllisesti muilla tavoin.

Arviointi asteikolla 1–5

Opiskelijan itsearviointi

YRITYKSESSÄ TOIMIMINEN 15 osp, 2. opintovuosi

Ammattitaitovaatimukset

Opiskelija osaa

- suunnitella yrityksen liiketoimintaa
- rakentaa liiketoimintaa edistäviä yhteistyöverkostoja
- harjoittaa yritystoimintaa
- arvioida ja kehittää yrityksen toimintaa.

Sisältö

- o yrityksen tavoitteet
- o yrityksen budjetti
- o yrityksen rahoitussuunnitelma
- o yritystoiminnan riskit
- o yrityksen yhteistyökumppanit ja sidosryhmät

- o yritystoiminnan harjoittaminen käytännössä
- o yritystoiminnan sisältyvien velvoitteiden hoitaminen käytännössä

Opetus ja työmuodot

Ryhmäopetusta 14 x 90 min / vko, 6 vko periodi

Itsenäinen työskentely

Suoritus

Opiskelija:

- o osallistuu opetukseen
- o kehittää ja ideoi liikeideaa
- o tekee harjoitustehtävät
- o osallistuu harjoitusyrityksen toimintaan
- o ammattiosaamisen näyttö (Yrityksessä toimiminen).

Ammattitaidon osoittamistavat

Opiskelija osoittaa ammattitaitonsa näytössä käytännön työtehtävissä toimimalla yrityksessä ja kehittämällä yrityksen liiketoimintaa suunnitelman mukaisesti. Siltä osin kuin tutkinnon osassa vaadittua ammattitaitoa ei voida arvioida näytön perusteella, ammattitaidon osoittamista täydennetään yksilöllisesti muilla tavoin.

Arviointi asteikolla 1–5

Opiskelijan itsearviointi

PIANON PERUSKORJAAMINEN 15 osp, 2. opintovuosi

Ammattitaitovaatimukset

Opiskelija tekee pianon peruskorjausta

Opiskelija

- ottaa työssään huomioon pianon koneisto-osien vaikutukset toisiinsa jääneiden muodostukseen
- ottaa työssään huomioon pianon rakenneosien vaikutukset soittimen viritettävyyteen
- käyttää soveltuvia materiaaleja ja varaosia
- käyttää pianon korjaustyöhön soveltuvia työvälineitä
- korjaa pianon rakennetta ja koneistoa

Opiskelija peruskorjaa pianon suunnitelman mukaisesti

Opiskelija

- määrittelee pianon kunnon ja korjaustarpeen
- valitsee soveltuvat välineet ja tekniikat korjaamiseen
- määrittelee tarvittavat materiaalit ja varaosat
- tekee peruskorjaussuunnitelman ja kustannusarvion yhdessä asiantuntijoiden kanssa
- tekee suunnitelman mukaiset korjaustyöt
- neuvottelee tarvittavista jatkotoimenpiteistä työhön liittyvien asiantuntijoiden kanssa
- sopii tarvittavista jatkotoimenpiteistä asiakkaan kanssa

Opiskelija noudattaa työlainsäädäntöä, työturvallisuusmääräyksiä ja kestävän kehityksen periaatteita

Opiskelija

- huomioi työergonomian työskennellessään
- noudattaa työlainsäädäntöä ja työturvallisuusmääräyksiä
- huolehtii työympäristön turvallisuudesta
- noudattaa toiminnassaan kestävän kehityksen periaatteita

Sisältö

- o pianon peruskorjausarvion tekeminen
- o pianon peruskorjaustarjouksen tekeminen
- o pianon purkaminen
- o kielityksen mittaaminen
- o äänipohjan korjaaminen
- o äänipohjan lakkaaminen
- o viritystukin korjaaminen
- o kielisillan korjaaminen
- o runkoraudan huoltaminen
- o runkoraudan sovittaminen
- o punottujen kielten valmistaminen
- o pianon kielittäminen.

Opetus ja työmuodot

Ryhmäopetusta 14 x 90 min / vko, 6 vko periodi

Verstastyöskentely

Itsenäinen työskentely

Suoritus

Opiskelija:

- o osallistuu opetukseen
- o ammattiosaamisen näyttö (Pianon peruskorjaaminen).

Ammattitaidon osoittamistavat

Opiskelija osoittaa ammattitaitonsa näytössä käytännön työtehtävissä tekemällä keskeisiä pianon peruskorjaussuunnitelman mukaisia toimenpiteitä ja korjaustöitä. Siltä osin kuin tutkinnon osassa vaadittua ammattitaitoa ei voida arvioida näytön perusteella, ammattitaidon osoittamista täydennetään yksilöllisesti muilla tavoin.

Arviointi asteikolla 1–5

Opiskelijan itsearviointi

FLYYGELIN PERUSKORJAAMINEN 15 osp, 2. opintovuosi

Ammattitaitovaatimukset

Opiskelija tekee pianon peruskorjausta

- ottaa työssään huomioon pianon koneisto-osien vaikutukset toisiinsa jääneidenmuodostukseen
- ottaa työssään huomioon pianon rakenneosien vaikutukset soittimen viritettävyyteen
- käyttää soveltuvia materiaaleja ja varaosia
- käyttää pianon korjaustyöhön soveltuvia työvälineitä
- korjaa pianon rakennetta ja koneistoa

Opiskelija peruskorjaa pianon suunnitelman mukaisesti

- määrittelee pianon kunnon ja korjaustarpeen
- valitsee soveltuvat välineet ja tekniikat korjaamiseen
- määrittelee tarvittavat materiaalit ja varaosat
- tekee peruskorjaussuunnitelman ja kustannusarvion yhdessä asiantuntijoiden kanssa
- tekee suunnitelman mukaiset korjaustyöt
- neuvottelee tarvittavista jatkotoimenpiteistä työhön liittyvien asiantuntijoiden kanssa
- sopii tarvittavista jatkotoimenpiteistä asiakkaan kanssa

Opiskelija noudattaa työlainsäädäntöä, työturvallisuusmääräyksiä ja kestävän kehityksen periaatteita

- huomioi työergonomian työskennellessään
- noudattaa työlainsäädäntöä ja työturvallisuusmääräyksiä
- huolehtii työympäristön turvallisuudesta
- noudattaa toiminnassaan kestävän kehityksen periaatteita

Sisältö

- o flyygelin peruskorjausarvion tekeminen
- o flyygelin peruskorjaustarjouksen tekeminen
- o flyygelin purkaminen
- o kielityksen mittaaminen
- o äänipohjan korjaaminen
- o äänipohjan lakkaaminen
- o viritystukin korjaaminen
- o kielisillan korjaaminen
- o runkoraudan huoltaminen
- o runkoraudan sovittaminen
- o punottujen kielten valmistaminen
- o flyygelin kielittäminen.

Opetus ja työmuodot

Ryhmäopetusta 14 x 90 min / vko, 6 vko periodi

Verstastyöskentely

Itsenäinen työskentely

Suoritus

Opiskelija:

- o osallistuu opetukseen
- o osallistuu peruskorjaamiseen
- o ammattiosaamisen näyttö (Flyygelin peruskorjaaminen).

Ammattitaidon osoittamistavat

Opiskelija osoittaa ammattitaitonsa näytössä käytännön työtehtävissä tekemällä keskeisiä flyygelin peruskorjaussuunnitelman mukaisia toimenpiteitä ja korjaustöitä. Siltä osin kuin tutkinnon osassa vaadittua ammattitaitoa ei voida arvioida näytön perusteella, ammattitaidon osoittamista täydennetään yksilöllisesti muilla tavoin.

Arviointi asteikolla 1–5

Opiskelijan itsearviointi

Ammattitaitovaatimukset

Opiskelija huoltaa flyygelin koneistoa ja runkorakennetta

Opiskelija

- ottaa työssään huomioon flyygelin koneisto-osien vaikutukset toisiinsa jäänenmuodostukseen
- ottaa työssään huomioon flyygelin rakenneosien vaikutukset soittimen viritettävyyteen
- käyttää flyygelin huoltotöissä tarvittavia työvälineitä
- huoltaa flyygelin soitto- ja sammuttajakoneiston ja rakenteen
- arvioi flyygelin lisälaitteiden tarpeellisuutta
- osaa intonoida flyygeliiä

Opiskelija huoltaa flyygelin huoltotarpeen ja asiakkaan tarpeiden mukaisesti

Opiskelija

- selvittää flyygelin huoltotarpeet
- määrittelee tarvittavat materiaalit ja varaosat
- tekee huoltotyön kustannusarvion
- neuvottelee asiakkaan kanssa ennen huoltotoimenpiteiden aloittamista
- huoltaa flyygelin koneiston ja rakenteen sovitulla tavalla
- toimii hyvän asiakaspalvelun periaatteiden mukaisesti

Opiskelija verkostoituu alan toimijoiden kanssa ja kehittää omaa toimintaansa

Opiskelija

- arvioi työtään ja kehittää toimintaansa
- markkinoi osaamistaan
- verkostoituu muiden alan toimijoiden kanssa
- antaa ja ottaa vastaan palautetta

Opiskelija noudattaa työlainsäädäntöä, työturvallisuusmääräyksiä ja kestävän kehityksen periaatteita

Opiskelija

- huomioi työergonomian työskennellessään
- noudattaa työlainsäädäntöä ja työturvallisuusmääräyksiä
- huolehtii työympäristön turvallisuudesta
- noudattaa toiminnassaan kestävän kehityksen periaatteita

Sisältö

- o flyygelin koneiston säätäminen
- o flyygelin sammuttajakoneiston säätäminen
- o flyygelin pedaalikoneiston säätäminen
- o flyygelin soittokoneiston huoltaminen
- o flyygelin sammuttajakoneiston huoltaminen
- o flyygelin lyyran huoltaminen
- o flyygelin vasaran varsien asentaminen
- o flyygelin vasaranuppien liimaaminen

- o flyygelin intonoiminen
- o flyygelin virittäminen.

Opetus ja työmuodot

Ryhmäopetusta 14 x 90 min / vko, 17 vko periodi

Itsenäinen työskentely

Suoritus

Opiskelija:

- o osallistuu opetukseen
- o osallistuu työpaikkajaksolle
- o ammattiosaamisen näyttö (Flyygelin huoltaminen).

Ammattitaidon osoittamistavat

Opiskelija osoittaa ammattitaitonsa näytössä käytännön työtehtävissä neuvottelemalla asiakkaan kanssa huoltotoimenpiteistä ja tekemällä sovitut huoltotyöt. Siltä osin kuin tutkinnon osassa vaadittua ammattitaitoa ei voida arvioida näytön perusteella, ammattitaidon osoittamista täydennetään yksilöllisesti muilla tavoin.

Arviointi asteikolla 1–5

Opiskelijan itsearviointi

Paikallisiin ammattitaitovaatimuksiinperustuvat tutkinnon osat

PIANON KONEISTON RAKENTAMINEN 15 osp

Ammattitaitovaatimukset

Opiskelija osaa

- vaihtaa pianon koneistoon uusia osia
- ottaa työssään huomioon pianon koneisto-osien vaikutukset toisiinsa ja äänenmuodostukseen
- ottaa työssään huomioon pianon koneisto-osien vaikutukset soittimen viritettävyyteen
- käyttää pianon koneiston rakentamiseen soveltuvia työvälineitä, materiaaleja ja varaosia

Opiskelija neuvottelee koneisto-osien vaihtotoimenpiteistä asiakkaan kanssa

- selvittää pianon koneisto-osien vaihtotarpeen
- määrittelee tarvittavat materiaalit ja varaosat
- neuvottelee asiakkaan kanssa ennen vaihtotoimenpiteiden aloittamista
- vaihtaa pianon koneisto-osia sovitulla tavalla
- toimii hyvän asiakaspalvelun periaatteiden mukaisesti

Opiskelija noudattaa työlainsäädäntöä, työturvallisuusmääräyksiä ja kestävän kehityksen periaatteita

- arvioi työtään ja kehittää toimintaansa
- antaa ja ottaa vastaan palautetta
- huomioi työergonomian työskennellessään

- noudattaa työlainsäädäntöä ja työturvallisuusmääräyksiä
- huolehtii työympäristön turvallisuudesta
- noudattaa toiminnassaan kestävän kehityksen periaatteita.

Opetus ja työmuodot

Ryhmäopetusta 14 x 90 min / vko, 6 vko periodi Verstastyöskentely

Itsenäinen työskentely

Suoritus

Opiskelija osallistuu opetukseen

ammattiosaamisen näyttö (Pianon koneiston rakentaminen).

Ammattitaidon osoittamistavat

Opiskelija osoittaa ammattitaitonsa näytössä käytännön työtehtävissä tekemällä keskeisiä pianon koneiston rakentamisen mukaisia toimenpiteitä ja asennustöitä. Siltä osin kuin tutkinnon osassa vaadittua ammattitaitoa ei voida arvioida näytön perusteella, ammattitaidon osoittamista täydennetään yksilöllisesti muilla tavoin.

Arviointi asteikolla 1–5

Opiskelijan itsearviointi

PIANONVIRITTÄJÄNÄ MUSIIKKILIIEKEYMPÄRISTÖSSÄ TOIMIMINEN 15 osp

Ammattitaitovaatimukset

Opiskelija osaa

- arvioida ja kehittää omaa osaamistaan ja työympäristöään
- työskennellä pianonvirittäjänä musiikkiliiekeympäristössä
- huomioida pianon virittämisen ja huoltamisen laatuvaatimukset
- toimia pianonviritysalan verkostoissa

Opetus ja työmuodot

Työpaikkajakso 28 h / vko, 6 vko periodi

Suoritus

Opiskelija:

- o osallistuu työpaikkajaksolle
- o ammattiosaamisen näyttö (Pianonvirittäjänä musiikkiliiekeympäristössä toimiminen).

Ammattitaidon osoittamistavat

Opiskelija osoittaa ammattitaitonsa näytössä käytännön työtehtävissä neuvottelemalla musiikkiliikkeen tarpeista ja toiveista sekä virittämällä pianoja ja flyygeleitä sekä huoltamalla pianoja soittimien ominaisuuksien ja musiikkiliikkeen toiveiden mukaisesti. Siltä osin kuin tutkinnon osassa vaadittua ammattitaitoa ei voida arvioida näytön perusteella, ammattitaidon osoittamista täydennetään yksilöllisesti muilla tavoin.

Arviointi asteikolla 1–5

Opiskelijan itsearviointi

PIANONVIRITTÄJÄNÄ MUSIIKKIOPPILAITOKSESSA TOIMIMINEN 15 osp

Ammattitaitovaatimukset

Opiskelija osaa

- arvioida ja kehittää omaa osaamistaan ja työympäristöään
- työskennellä pianonvirittäjänä musiikkioppilaitosympäristössä
- huomioida pianon virittämisen ja huoltamisen laatuvaatimukset
- toimia pianonviritysalan verkostoissa

Opetus ja työmuodot

Työpaikkajakso 28 h / vko, 6 vko periodi

Suoritus

Opiskelija:

- o osallistuu työpaikkajaksolle
- o ammattiosaamisen näyttö (Pianonvirittäjänä musiikkioppilaitosympäristössä toimiminen).

Ammattitaidon osoittamistavat

Opiskelija osoittaa ammattitaitonsa näytössä käytännön työtehtävissä neuvottelemalla musiikkioppilaitoksen tarpeista ja toiveista sekä virittämällä pianoja ja flyygeleitä sekä huoltamalla pianoja soittimien ominaisuuksien ja musiikkioppilaitoksen toiveiden mukaisesti. Siltä osin kuin tutkinnon osassa vaadittua ammattitaitoa ei voida arvioida näytön perusteella, ammattitaidon osoittamista täydennetään yksilöllisesti muilla tavoin.

Arviointi asteikolla 1–5

Opiskelijan itsearviointi

FLYYGELIN KONEISTON RAKENTAMINEN 15 osp

Ammattitaitovaatimukset

Opiskelija osaa

- vaihtaa flyygelin koneistoon uusia osia
- ottaa työssään huomioon flyygelin koneisto-osien vaikutukset toisiinsa ja äänenmuodostukseen
- ottaa työssään huomioon flyygelin koneisto-osien vaikutukset soittimen viritettävyyteen
- käyttää flyygelin koneiston rakentamiseen soveltuvia työvälineitä, materiaaleja ja varaosia

Opiskelija neuvottelee koneisto-osien vaihtotoimenpiteistä asiakkaan kanssa

- selvittää flyygelin koneisto-osien vaihtotarpeen
- määrittelee tarvittavat materiaalit ja varaosat
- neuvottelee asiakkaan kanssa ennen vaihtotoimenpiteiden aloittamista
- vaihtaa flyygelin koneisto-osia sovitulla tavalla
- toimii hyvän asiakaspalvelun periaatteiden mukaisesti

Opiskelija noudattaa työlainsäädäntöä, työturvallisuusmääräyksiä ja kestävän

kehityksen periaatteita

- arvioi työtään ja kehittää toimintaansa
- antaa ja ottaa vastaan palautetta
- huomioi työergonomian työskennellessään
- noudattaa työlainsäädäntöä ja työturvallisuusmääräyksiä
- huolehtii työympäristön turvallisuudesta
- noudattaa toiminnassaan kestävän kehityksen periaatteita.

Opetus ja työmuodot

Ryhmäopetusta 14 x 90 min / vko, 6 vko periodi Verstastyöskentely

TARKAN KOSKETUKSEN SUUNNITTELU 5 osp

Ammattitaitovaatimukset

Opiskelija

- määrittelee flyygelin koneiston geometrian
- mittaa ja analysoi flyygelin rungosta tarvittavan tiedon tarkan kosketuksen suunnittelua varten
- mittaa ja analysoi flyygelin koneistosta tarvittavan tiedon tarkan kosketuksen suunnittelua varten
- suunnittelee flyygelin koneistolle optimaalisen kosketuksen
- toteuttaa flyygelin koneistolle optimaalisen kosketuksen
- ottaa työssään huomioon flyygelin koneisto-osien vaikutukset koneiston toimivuuteen
- käyttää flyygelin tarkan kosketuksen suunnitteluun soveltuvia työvälineitä, materiaaleja ja varaosia

Opiskelija noudattaa työlainsäädäntöä, työturvallisuusmääräyksiä ja kestävän kehityksen periaatteita

- arvioi työtään ja kehittää toimintaansa
- antaa ja ottaa vastaan palautetta
- huomioi työergonomian työskennellessään
- noudattaa työlainsäädäntöä ja työturvallisuusmääräyksiä
- huolehtii työympäristön turvallisuudesta
- noudattaa toiminnassaan kestävän kehityksen periaatteita.

Sisältö

Flyygelin koneiston

- geometria
- inertia
- koneisto-osien punnitus
- tasapaino ja kitka
- vasaroiden iskupaino ja koneiston vipusuhde
- pääjäsenten paino
- koskettimien etupaino ja vipusuhde
- kosketuksen analyysin laskukaavat

- o tarkan kosketuksen suunnittelu
- o vipusuhteen muuttaminen
- o vasaroiden kalibrointi
- o koskettimien kalibrointi

Opetus ja työmuodot

Ryhmäopetusta 14 x 90 min / vko, 2 vko periodi Verstastyöskentely

Osaamisen arviointi

Ammatilliset tutkinnon osat arvioidaan asteikolla 1– 5 tutkinnon osan ammattitaitovaatimusten ja arviointikriteerien mukaisesti. Opiskelijan osaaminen arvioidaan tutkinnon osittain. Tutkinnon osanarvosana määräytyy sen mukaan, mille arviointiasteikon tasolle opiskelijan osaaminen kokonaisuutena parhaiten sijoittuu.

Yhteisten tutkinnon osien osa-alueet ja yritystoiminnan suunnittelu, työpaikkaohjaajaksi valmentautuminen, yrityksessä toimiminen ja huippuosaajana toimiminen tutkinnon osat arvioidaan asteikolla 1– 5 tutkinnon osan ammattitaitovaatimusten, osaamistavoitteiden ja arviointikriteerien mukaisesti. Arvosanat 2 ja 4 määräytyvät seuraavasti:

2 = Opiskelijan osaamisen taso ylittää selkeästi 1-tason, mutta ei yllä 3-tasolle.

4 = Opiskelijan osaamisen taso ylittää selkeästi 3-tason, mutta ei yllä 5-tasolle.

Arviointi

Opiskelija...

Tyydyttävä 1

- toteuttaa työn ohjeiden mukaisesti
- toimii yhteistyökykyisesti
- tarvitsee joissakin tilanteissa lisäohjeita
- hyödyntää työssä tarvittavaa perustietoa
- muuttaa toimintaansa saamansa palautteen mukaisesti

Tyydyttävä 2

- toteuttaa työn oma-aloitteisesti ja ohjeiden mukaisesti
- toimii yhteistyökykyisesti ja vuorovaikutteisesti
- tarvitsee vain harvoissa tilanteissa lisäohjeita
- hyödyntää työssä tarvittavaa tietoa tarkoituksenmukaisesti
- muuttaa toimintaansa saamansa palautteen ja omien havaintojen mukaisesti

Hyvä 3

- toteuttaa työkokonaisuuden itsenäisesti
- toimii yhteistyökykyisesti ja aloitteellisesti vuorovaikutustilanteissa
- selviytyy tavanomaisista ongelmanratkaisutilanteista
- hyödyntää työssä tarvittavaa tietoa monipuolisesti
- arvioi suoriutumistaan realistisesti

Hyvä 4

- suunnittelee ja toteuttaa työkokonaisuuden itsenäisesti
- toimii yhteistyökykyisesti ja rakentavasti vuorovaikutustilanteissa
- selviytyy ongelmanratkaisutilanteista hyödyntäen monipuolisia ratkaisutapoja
- soveltaa työssä tarvittavaa tietoa monipuolisesti ja perustellusti
- arvioi suoriutumistaan realistisesti sekä tunnistaa vahvuuksiaan ja kehittämisen kohteitaan

Kiitettävä 5

- suunnittelee ja toteuttaa työkokonaisuuden itsenäisesti ottaen huomioon muut toimijat
- toimii yhteistyökykyisesti ja rakentavasti haastavissakin vuorovaikutustilanteissa
- soveltaa työssä tarvittavaa tietoa ongelmanratkaisutilanteissa monipuolisesti ja kriittisesti
- esittää työhön ja toimintaympäristöön liittyviä perusteltuja kehittämis ehdotuksia
- arvioi suoriutumistaan realistisesti ja esittää perusteltuja ratkaisuja osaamisensa kehittämiseen
- ymmärtää oman työnsä merkityksen osana laajempaa kokonaisuutta

