

**VERKKO-OPISKELUMATERIAALI
VOIMALAITOKSEN KÄYTTÄJÄN
AMMATTITUTKINNON OSAAN
ESIMIESVALMIUDET JA TOIMINNAN
KEHITTÄMINEN**

Karoliina Tamminen

Ammatillisen opettajankoulutuksen
kehittämishanke
Huhtikuu 2013
Ammatillinen opettajakorkeakoulu
Tampereen ammattikorkeakoulu

TIIVISTELMÄ

Tampereen ammattikorkeakoulu
Ammatillinen opettajakorkeakoulu

Tamminen Karoliina

Verkko-opiskelumateriaali voimalaitoksen käyttäjän ammattitutkinnon osaan
Esimiesvalmiudet ja toiminnan kehittäminen

Opettajankoulutuksen kehittämishanke 16 sivua + 4 liitesivua
Huhtikuu 2013

Verkko-opiskelulla tarkoitetaan opiskelua, joka kokonaan tai osittain tapahtuu tietoverkossa. Verkossa tapahtuva opetus voi täydentää lähiopetusta, jolloin puhutaan monimuoto-opetuksesta tai opetus voi tapahtua kokonaan verkossa, jolloin puhutaan etäopetuksesta.

Verkko-opiskelumateriaali rakennettiin itseopiskelupaketiksi Discendum Optima –oppimisympäristöön. Materiaaliin sisältyi varsinaisen oppimateriaalin lisäksi oppimistehtäviä, arviointilomake ja opiskelijoiden ohjeistus.

Verkko-opetusmateriaalin kohderyhmä oli Voimalaitoksen käyttäjän ammattitutkinnon suorittajat. Materiaalin sisällön määritteli Voimalaitoksen käyttäjän ammattitutkinnon perusteet. Opiskelijoita ohjeistettiin hyödyntämään myös oman organisaationsa materiaaleja. Oppimistehtävät liittyivät opiskelijoiden päivittäisiin työtehtäviin. Opiskelijoita kannustettiin omatoimiseen tiedon hankintaan.

Omatoimisen opiskelun onnistumisen varmistamiseksi opiskelijoiden ohjeistukseen kiinnitettiin erityistä huomiota.

Asiasanat: verkko-opetus, verkko-opiskelu, opiskelumateriaali

SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	4
2	VERKKO-OPETUS	5
	2.1 Verkko-opiskelumateriaali.....	6
	2.2 Verkko-opiskelun eri tyypit.....	7
	2.2.1 Verkon tukema lähiopetus.....	7
	2.2.2 Monimuoto-opetus verkossa	7
	2.2.3 Itseopiskelu verkossa.....	8
3	VERKKO-OPISKELUN SUUNNITTELU	9
4	VERKKO-OPISKELUMATERIAALI VOIMALAITOKSEN KÄYTTÄJÄN AMMATTITUTKINNON OSAAN ESIMIESVALMIUDET JA TOIMINNAN KEHITTÄMINEN	11
	4.1 Koulutuksen kohderyhmä	11
	4.2 Materiaalin aihealue ja sisältö.....	12
	4.3 Harjoitustehtävät.....	13
	4.4 Vuorovaikutus	14
	4.5 Opiskelijoiden ohjaus.....	14
5	YHTEENVETO.....	15
	LÄHTEET	16
	LIITTEET	17

1 JOHDANTO

Tämän kehittämishankkeen aiheena on verkko-opiskelumateriaalin laatiminen Voimalaitoksen käyttäjän ammattitutkinnon osaan Esimiesvalmiudet ja toiminnan kehittäminen. Materiaalia hyödynnetään ammattitutkinnon valmistavassa koulutuksessa ja tutkintosuorituksissa. Verkko-opiskelumateriaaliin sisältyy kirjallista materiaalia, harjoitustehtäviä ja arviointilomake. Keskeinen osa materiaalia on opiskelijoiden ohjeistus oppimistehtävien suorittamiseksi.

Voimalaitoksen käyttäjän ammattitutkinnon perusteet uudistuivat 1.6.2012. Tutkintoon lisättiin aivan uusi tutkinnon osa Esimiesvalmiudet ja toiminnan kehittäminen. Uutta tutkinnon osaa varten täytyi laatia oppimateriaalia. Tutkinnon lähiopetuspäivien määrää ei haluttu lisätä, joten päädyttiin siihen, että kyseisen tutkinnon osan valmistava koulutus toteutetaan verkko-opiskeluna itseopiskelupaketin avulla. Verkko-opiskelumateriaalin avulla tutkinnon suorittajat saattoivat tutustua materiaaliin sopivalla hetkellä ja tehdä harjoitustehtäviä omaan tahtiinsa. Harjoitustehtäviä hyödynnettiin myös tutkintosuorituksissa.

Pedagogisena tavoitteena oli rakentaa oppimisympäristö, jossa tutkinnon suorittajien oli helppo hahmottaa opetettava asia ja yhdistää se omaan työympäristöönsä. Tutkinnon suorittajan oman työpaikan ohjeistus pyrittiin liittämään osaksi opiskelumateriaalia aina, kun se oli mahdollista.

Hanke toteutettiin POHTO Oy:ssä. Hankkeen toiminnallinen osa rakennettiin Discendum Optima -oppimisympäristöön.

2 VERKKO-OPETUS

Verkko-opetus on opetusta, jossa hyödynnetään verkkopohjaisia oppimisympäristöjä. Oppimisympäristöön kuuluvat verkkokurssin sisältö sekä sen toteuttamisessa käytetty ohjelma, joka sisältää verkko-opiskelussa tarvittavat julkaisu-, keskustelu- ja hallintatyökalut. Lisäksi voidaan hyödyntää mm. sosiaalista mediaa ja avoimia verkkoaineistoja. (Nurmela & Suominen 2011, 13–14) Verkko-oppimisympäristössä työskentelyn lisäksi verkko-opetus voi sisältää lähiopetusta, projektitöitä tai esimerkiksi työssäoppimista. (Koli & Silander 2002, 31)

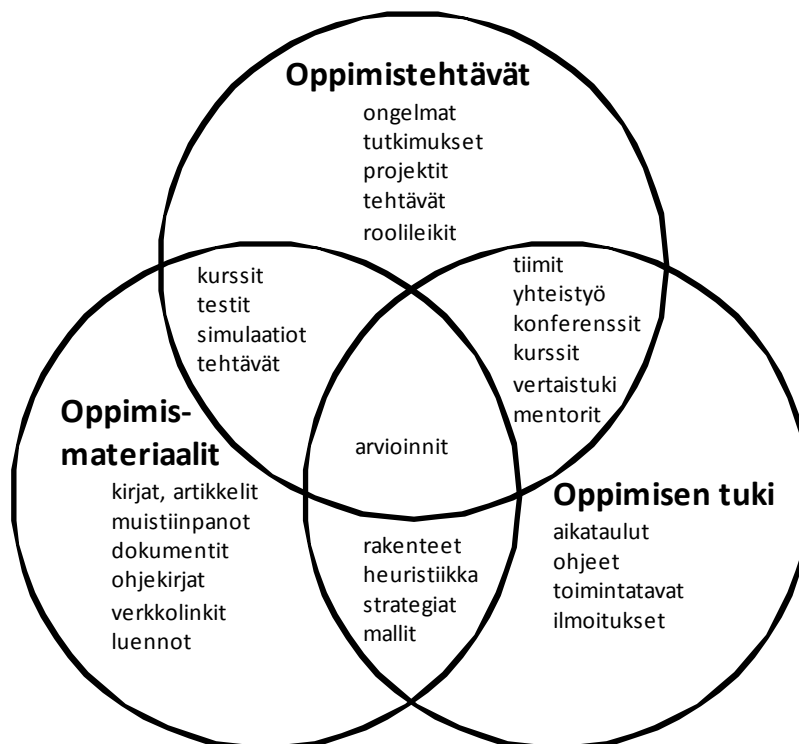
Verkko-opiskelulla voidaan tarkoittaa monenlaisia asioita. Verkko-opettamisesta voidaan puhua, jos verkolla on jokin rooli oppimisprosessissa. Verkko voi toimia tietolähteenä, omien tuotosten julkaisukanavana tai vuorovaikutuskanavana. Verkko-opiskelua pidetään ajasta ja paikasta riippumattomana. (Kalliala 2002, 12) Verkko-opiskelu vaatii kuitenkin aina yhteyden verkkoon ja tietotekniset välineet yhteyksien saamiseksi. Lisäksi opiskelu vaatii oman aikansa aineistoihin perehtymiseen, tehtävien tekemiseen jne.. (Rongas, 2007, 4)

Verkko-opiskelun avulla opinnot voidaan suunnitella henkilökohtaisesti kullekin oppijalle. Opinnot ovat oppijalähtöisiä, ohjaavat aktiiviseen oppimiseen ja tukevat myös erilaisia oppijoita. Verkko-opiskelu on tasa-arvoista oppijalle asuinpaikasta riippumatta. Verkko-opiskelun myötä voidaan kehittää oppijoiden opiskelu- ja ryhmätyötaitoja. Verkko-opiskelua voidaan pitää myös ekologisesti ja taloudellisesti hyvänä ratkaisuna, esim. sähköisen materiaalin päivittäminen on helppoa, materiaalin tulostamisen tarve on vähäisempi, kouluttajien ja oppilaiden matkustamisen tarve on vähäisempää ja tiedon siirto ja varastointi on edullisempää. Kaiken kaikkiaan opetus ja oppiminen on joustavampaa. (Rongas 2007, 3-6)

2.1 Verkko-opiskelumateriaali

Verkko-opiskelumateriaali koostuu monenlaisesta materiaalista (kuva 1). Materiaalin keskeiset osat ovat oppimismateriaalit, oppimistehtävät ja oppimisen tukimateriaalit.

Oppimismateriaalin sisällön tulee tarjota oppijalle tietoa ja tukea ongelmanratkaisuun. Materiaali voi olla monessa muodossa ja se linkittyy oppimistehtäviin. Oppimismateriaalin rakenteen tulee tukea opintojen suorittamista. Oppimistehtävät auttavat opiskelijaa keskittymään olennaiseen. Ne tulee valita niin, että ne tukevat oppimiselle asetettuja tavoitteita. Laajempien oppimistehtävien lisäksi voidaan käyttää erilaisia testejä ja kyselyitä. Oppimiseen liittyvä vuorovaikutus, ohjaus ja vertaistuki tukevat tehtävien suorittamista. Oppiminen edellyttää toimivaa ja selkeää ohjausta. Ohjauksen tarkoituksena on auttaa oppijaa suoriutumaan tehtävistään. Eri elementit liittyvät kiinteästi toisiinsa ja suoritusten arviointi yhdistää koko kokonaisuuden. (Oliver & Huntington 2001, 20–23)



Kuva 1. Verkko-opimisympäristön keskeiset elementit (Oliver & Huntington 2001, 20)

2.2 Verkko-opiskelun eri tyypit

Verkko-opiskelu voidaan Kallialan (2002, 20) mukaan jaotella karkeasti kolmeen tyyppiin:

- verkon tukema lähiopetus
- monimuoto-opetus verkossa
- itseopiskelu verkossa

2.2.1 Verkon tukema lähiopetus

Verkko voidaan liittää lähiopetukseen, jolloin perinteiset materiaalit ja vuorovaikutusmuodot toimivat verkon rinnalla. Opettajan tuottama materiaali voidaan siirtää verkkoon, josta ne ovat saatavilla ennen opetusta, sen aikana ja sen jälkeen. Opettaja voi käyttää verkkoa tietolähteenä laatiessaan opetusmateriaalia tai oppilaat voivat etsiä verkosta lisätietoa aiheesta. Oppilaiden esityksiä ja tehtävien ratkaisuja voidaan julkaista verkossa, samoin oppilaille annettavia tehtäviä. Halutessaan oppilaat voivat jatkaa lähiopetuksessa virinnyttä keskustelua verkossa. (Kalliala 2002, 20–21) Verkko-oppimisympäristö toimii tällöin eräänlaisena kirjastona tai tietovarastona, johon opetukseen kaikki opetukseen liittyvä materiaali on varastoitu. Tämä ei erityisesti kannusta opiskelijoita etsimään materiaalia muualta kuin mainituista lähteistä.

2.2.2 Monimuoto-opetus verkossa

Monimuoto-opetus sisältää lähiopetusta, etäopetusta ja itsenäistä opiskelua. Tämä lienee yleisin tapa käyttää verkko-opetusta. Verkossa annetaan opiskelijoille opintoihin liittyvää ohjeistusta, oppimistehtäviä ja käydään keskusteluja opetuksen aihepiiriin liittyvistä asioista. Monimuoto-opetuksessa osa perinteisestä luokkaopetuksesta korvataan verkon kautta tapahtuvalla opetuksella. Monimuoto-opetus verkossa vapauttaa luokkatiloja ja säästää matkustusaikaa ja –kustannuksia. Lisäksi se tarjoaa monipuolisia vuorovaikutusmahdollisuuksia. (Kalliala 2002, 23–25)

Monimuoto-opetus soveltuu toiminta- ja työskentelytapojen kehittämiseen, jolloin tiedon luonne ja olemus keskittyvät oman toiminnan arviointiin, ohjaukseen ja kehittämiseen. Oppimisen tavoite on metakognitiivisten ja oppimaan oppimisen valmiuksien kehittäminen. (Nurmela & Suominen 2011, 33)

2.2.3 Itseopiskelu verkossa

Verkko-opiskelua varten voidaan rakentaa itseopiskelupaketti. Opettaja rakentaa materiaalin, joka ohjaa oppijaa, testaa hänen osaamistaan ja antaa palautetta oppijalle. Itseopiskelupaketti voi sisältää oppimateriaalia, oppimistehtäviä ja testejä eri formaateissa. Koko oppimisprosessi voidaan tallentaa oppimisympäristöön, jolloin oppijan suoritukset ovat nähtävillä yhdessä paikassa. (Kalliala 2002, 27) Itseopiskelukurssit soveltuvat parhaiten teoreettisen ja yksiselitteisen oppisisällön välittämiseen opiskelijoille, kun tavoitteena on, että opiskelija tietää, ymmärtää ja soveltaa kyseistä oppisisältöä. (Nurmela & Suominen 2011, 33)

Itseopiskelupakettia voidaan käyttää monella eri tavalla (Kalliala 2002, 27):

- Kurssi on verkossa jatkuvasti. Oppija voi aloittaa ja lopettaa kurssin itselleen parhaiten sopivana ajankohtana ja edetä itselleen sopivalla vauhdilla.
- Kurssi alkaa tiettyyn aikaan ja loppuu tiettyyn aikaan ja oppimismateriaali testeineen käydään läpi tuon ajanjakson puitteissa.
- Aikaan sidottuun itseopiskeluun verkossa voidaan liittää aloitustapaaminen opintojen ohjaamista varten ja päätöstapaaminen, jossa opettaja ja oppijat antavat palautetta.

Itseopiskelu verkossa tarjoaa oppijalle tilaisuuden harjoitella ja käydä läpi tehtäviä omassa tahdissaan esimerkiksi työn ohessa. Verkko-oppimismateriaalien mahdollisten linkkien avulla opiskelija voi etsiä verkosta lisätietoa itseään erityisesti kiinnostavista aiheista. (Kalliala 2002, 30–31) Vapaa opiskelujen etenemistähti edellyttää oppijalta itsekuria ja itseohjautuvuutta. Vaikka opiskelu tapahtuukin omassa tahdissa, on tärkeää että opiskelijalla on sitä tarvitessaan mahdollisuus saada ohjausta ja tukea opintojensa suorittamiseen.

3 VERKKO-OPISKELUN SUUNNITTELU

”Verkko-oppimisprosessin suunnittelun lähtökohtana ovat oppimisen tavoitteet ja oppijan aikaisempi tietämys ja osaaminen.” (Koli & Silander 2002, 34)

Verkko-opetusta suunniteltaessa on oppisisältöjen lisäksi mietittävä myös niitä toteutustapoja ja muotoja, joilla verkkoympäristössä ohjataan itsenäisesti toimivia opiskelijoita. Opiskelijoita tulee tukea sisältöjen omaksumisen ja sosiaalisen vuorovaikutuksen kannalta. Aikaisemmin lähiopetusta varten tehdyt materiaalit eivät sellaisenaan palvele opiskelijaa parhaalla mahdollisella tavalla. Opetuksessa voidaan hyödyntää valmiita materiaaleja ja pohjia, mutta esimerkiksi luentomateriaalien osalta vaaditaan sovitustyötä käytettäessä niitä verkko-opetuksessa. (Kiviniemi 2000, 47–50)

Verkkomateriaalin on kohdattava sisällöltään, toteutustavoiltaan ja oppimistehtäviltään se maailma, jossa opiskelija elää. Keskeistä on opintojen merkityksellisyys opiskelijan omien tavoitteiden kannalta; miten ammattialaan liittyvä teoreettinen tarkastelu liitetään käytäntöön ja miten se liittyy opiskelijan omaan kokemuspäiriin ja työkokemukseen. Verkko-opetuksen yhteydessä voidaan ottaa huomioon työssäoppimisen ajatus liitettäessä opittua käytännön työelämään. Opiskelu auttaa näkemään uudella tavalla työhön liittyviä ominaispiirteitä ja toisaalta työ auttaa ymmärtämään opiskelussa esille tuotuja näkemyksiä. (Kiviniemi 2000, 52, 63, 67)

Verkko-opinnoilla on hyvä olla selkeä juoni, jotta opiskelijan on tällöin helpompi hahmottaa kokonaisuus. Verkkotehtävät kannattaa sijoittaa esimerkiksi ongelmalähtöisen oppimisen, tutkivan oppimisen tai projektioppimisen viitekehykseen. Opintojen rungoksi sopii hyvin projekti, kehittämistehtävä, suunnitelman laatiminen tai kirjallisen tuotoksen valmistelu. Tehtävävetoisuus sopii verkkoon paremmin kuin materiaalivetoisuus: on aktivoivampaa esittää ensin kysymykset ja antaa sitten vastaukset kuin toimia päinvastoin. (Nurmela & Suominen 2011, 17–18)

Pedagogisten ratkaisujen taustalla pitäisi aina olla opiskelijan etu. Opiskelijalähtöistä pedagogiikkaa syntyy, kun otetaan huomioon kohderyhmä sekä toimin-

taympäristön ominaispiirteet. Osallistujien valmiudet on otettava huomioon opetusta suunniteltaessa. Verkko-opiskelu ja sen opiskelijalta edellyttämä aktiivinen rooli voivat olla osalle opiskelijoita vieraita. (Nurmela & Suominen 2011, 28)

Teoksessa verkko opetuksessa – opettaja verkossa (Tella et al. 2001, 109–111) on annettu pedagogisia lähtökohtia verkko-opetusmateriaalia ajatellen:

1. ”Määrittele tarkkaan materiaalisi kohderyhmä.”
2. ”Määrittele ja rajaa aihealue, jota materiaali käsittelee.”
3. ”Suunnittele materiaali niin, että sillä on selkeät opetettavaan ja opiskeltavaan alueeseen liittyvät tavoitteet.”
4. ”Ideoi ja etsi oppilaillesi autenttisia, todellisen elämän ongelmia ratkaistavaksi.”
5. ”Luo materiaalia, joka tukee yhteistoiminnallista ja yhteisöllistä opiskelua. Suunnittele tehtäviä ja ongelmia, jotka herättävät kysymyksiä ja keskustelua ja innostavat yhdessä tekemiseen.”
6. ”Luo verkkomateriaalista mahdollisimman joustavaa ja avointa.”
7. ”Tarjoa monipuolista tukea oppilaille.”
8. Tarjoa opiskelijalle mahdollisuus jatkuvaan itsearviointiin ja oman opiskeluprosessin tiedostamiseen.
9. Verkkomateriaalin on tarjottava oppilaalle riittävä ohjeistus, jotta hän pystyy suoriutumaan opinnoista ilman opettajan jatkuvaa tukea.

4 VERKKO-OPISKELEMATERIAALI VOIMALAITOKSEN KÄYTTÄJÄN AMMATTITUTKINNON OSAAN ESIMIESVALMIUDET JA TOIMINNAN KEHITTÄMINEN

Voimalaitoksen käyttäjän ammattitutkinnon perusteet uudistuivat vuonna 2012. Uudet tutkinnon perusteet tulivat voimaan 1.6.2012. Uudistuksen myötä tutkinnon rakenne muuttui ja siihen tuli mukaan täysin uusi tutkinnon osa Esimiesvalmiudet ja toimintojen kehittäminen. Syntyi tarve rakentaa oppimismateriaali kyseisen tutkinnon osan valmistavaa koulutusta varten. Tutkinnon valmistavan koulutuksen lähiopetuspäivien määrä oli jo ennestään 16 päivää. Näin ollen lähiopetuspäivien lisäämiseen ei ollut mahdollisuutta, joten tämän tutkinnon osan valmistava koulutus päätettiin toteuttaa verkko-opiskeluna. Verkko-opiskelua varten laadittiin itseopiskelumateriaali Discendum Optima – oppimisympäristöön.

4.1 Koulutuksen kohderyhmä

Koulutuksen kohderyhmänä olivat henkilöt, jotka suorittavat Voimalaitoksen käyttäjän ammattitutkintoa. He olivat aikuisopiskelijoita, jotka suorittivat tutkinnon näyttötutkintona työn ohessa. Opintojen kesto oli noin 2 vuotta.

Tutkinnon suorittajien aikaisempi koulutus ja työkokemus vaihtelivat suuresti ammatillisesta perustutkinnosta ammattikorkeakoulututkintoon. Työkokemus vaihteli muutamasta vuodesta kymmeneen vuosiin. Osa tutkinnon suorittajista oli saattanut toimia esimiestehtävissä, mutta osalle kaikki esimiestehtäviin ja johtamiseen liittyvä oli täysin uutta asiaa. Aikaisempi kokemus huomioitiin opintoja suunniteltaessa tutkinnon henkilökohtaistamisen yhteydessä.

Myös opiskelijoiden valmiudet verkko-opiskeluun vaihtelivat suuresti. Osa oli kokeneita verkon ja tietotekniikan käyttäjiä, osa taas oli käyttänyt tietotekniikkaa vain sen verran mitä työssä oli ollut välttämätöntä. Verkko-opiskelua kuului myös muiden tutkinnon osien suorituksiin, joten opintojensa aikana opiskelijat joutuivat joka tapauksessa perehtymään verkko-oppimisympäristön käyttöön.

4.2 Materiaalin aihealue ja sisältö

Materiaalin suunnittelun pohjana olivat Voimalaitoksen käyttäjän ammattitutkinnon perusteet, tutkinnon osa Esimiesvalmiudet ja toiminnan kehittäminen (liite 1). Tutkinnon perusteissa on määritelty tutkinnon osan arvioinnin kohteet ja arviointikriteerit sekä ammattitaidon osoittamistavat. Valmistavan koulutuksen opiskelumateriaalin tuli olla sellainen, että opiskelijat pystyivät suorittamaan tutkinnon osan materiaalin ja heille annetun ohjeistuksen pohjalta.

Tutkinnon osa jakaantui kahteen osaamisalueeseen: työryhmän johtaminen ja toimintojen kehittäminen. Työryhmän johtaminen – osaamisalueen materiaalin aihealueita olivat johtamiseen liittyvät käsitteet, esimiehenä toimiminen, vuorovaikutus ja palaute. Toimintojen kehittäminen – osaamisalueen aihealueita olivat ongelmanratkaisu ja projektinhallinta. Teknisesti materiaali on jaettu kolmeen esitykseen: johtaminen, ongelmanratkaisu ja projektinhallinta. Materiaalin sisällysluettelo on liitteessä 2. Materiaalin sisältö pohjautuu aikaisempiin opetusmateriaaleihin, joita muokattiin paremmin verkkoympäristöön soveltuviksi.

Itseopiskelumateriaalin tavoitteena oli antaa opiskelijoille perustiedot em. aihealueista. Materiaalin tarkoituksena ei ollut antaa opiskelijoille valmiita vastauksia esitettyihin tehtäviin, vaan tavoitteena oli ohjata opiskelijat itseopiskelumateriaalin avulla tunnistamaan omasta työympäristöstään oma osaamisensa tämän tutkinnon osan aiheisiin liittyen ja etsimään tietoa oman organisaationsa ohjeistuksista.

Opiskelun tukena käytettiin myös opiskelijoiden omien organisaatioiden tarjoamaa materiaalia, kuten intranetiä, laatujärjestelmää ja projektikäsikirjaa. Tutkinnon suorittajia rohkaistiin etsimään tietoa oman organisaationsa tietolähteistä ja hyödyntämään näitä tietoja oman osaamisensa osoittamisessa. Näihin tietolähteisiin viitattiin opiskelijoille annetussa ohjeistuksessa.

Keskeinen osa itseopiskelumateriaalia oli opiskelijoiden ohjeistus miten heidän tulee toimia, jotta he saavat tämän tutkinnon osan suoritetuksi. Ohjeistuksessa opiskelijoita opastettiin materiaalin käyttöön, tehtävien tekemiseen ja tekemisen etenemisjärjestykseen.

■ Etusivu
■ Tutkinnon perusteet
■ Kurssimateriaali
■ Harjoitustehtävät
■ Arviointilomake
■ Toimi näin

Esimiesvalmiudet ja toiminnan kehittäminen

Yksi voimallatoksen käyttäjän ammattitutkinnon osista on nimeltään Esimiesvalmiudet ja toimintojen kehittäminen. Tästä osasta ei järjestetä lähiopetusta, vaan se on korvattu tällä verkko-opiskelumateriaalilla. Materiaali on laadittu tutkinnon perusteissa mainittujen kriteerien mukaisesti. Tarvitavat materiaalit on jaettu omille välilehdilleen.

Aloita materiaaliin tutustuminen Toimi näin -välilehdellä.

Kysy mitä vaan

Täällä voit kysyä mieltäsi askarruttavista tutkinnon suorittamiseen liittyvistä asioista, antaa vinkkejä kanssaopiskelijoille ja tivata vastauksia kouluttajilta.

Tuntuuko tehtävän anto epäselvältä? Milloin tehtävä pitikään palauttaa? Esittämäsi kysymykset ovat kaikkien ryhmän jäsenten nähtävissä.

✉
Kysymyksiä ja vastauksia

[Näytä lisää »](#)

Sisällysluettelo

Tutkinnon perusteet -välilehdeltä löydät tämän tutkinnon osan ammattitaitovaatimukset, arvioinnin kohteet, arviointikriteerit ja esimerkkejä ammattitaidon osoittamistavoiksi.

[Kurssimateriaali](#) -välilehdeltä löydät materiaalia tutkinnon osaan liittyen. Materiaali auttaa sinua harjoitustehtävien ja näyttösuoritusten tekemisessä.

[Harjoitustehtävät](#) -välilehdeltä löydät aiheeseen liittyviä harjoitustehtäviä, joita voit hyödyntää tutkintosuorituksina.

[Arviointilomake](#) -välilehdeltä löydät arviointilomakkeen, jolle voit koota tutkintosuorituksesi sekä itsearviointisi ja arvioijesi lausunnot.

Kuva 2 Opiskelumateriaalin pääsivu

4.3 Harjoitustehtävät

Oppimateriaaliin liittyvät harjoitustehtävät on esitetty liitteessä 2. Harjoitustehtäviin pyrittiin keräämään koko tutkinnon osan sisältö niin, että tutkinnon suorittaja pystyi harjoitustehtävien avulla suorittamaan tämän tutkinnon osan, vaikka hän ei olisikaan toiminut esimiestehtävissä. Harjoitustehtävistä muodostui tutkinnon suorittajan arviointiaineisto, johon hän liitti myös itsearviointin suorituksistaan. Jos opiskelijalla oli itsellään esittää hyviä esimerkkejä tutkinnon perusteissa määriteltyjen tehtävien suorittamisesta, hän pystyi hyödyntämään niitä harjoitustehtävien sijaan. Harjoitustehtävien suorituksen yhteydessä opiskelijalla oli myös mahdollisuus oman toimintansa itsearviointiin.

Harjoitustehtävät liittyivät opiskelijan omaan työhön ja siinä eteen tulleisiin tilanteisiin. Jos opiskelijalla ei ollut aikaisempaa kokemusta tehtävissä mainituista tilanteista, tuli hänen työssään, osana työssäoppimistaan, hakeutua tilanteisiin, joissa hänellä on mahdollisuus osoittaa oma osaamisensa.

4.4 Vuorovaikutus

Vuorovaikutusta ja keskustelua varten oppimisympäristöön lisättiin keskustelualue, jonka kautta opiskelijat voivat esittää kysymyksiä opintoihin liittyen. Esitetyt kysymykset ja niiden vastaukset olivat kaikkien ryhmän jäsenten nähtävissä. Tässä yhteydessä vuorovaikutuksen merkitys ei ollut keskeinen, koska jokaisen opiskelijan toimintaympäristö oli erilainen ja heidän tehtävänsä liittyivät hyvin kiinteästi juuri heidän omaan toimintaympäristöönsä. Jos opiskelumateriaali olisi rakennettu niin, että opiskelijat olisivat toimineet samassa ympäristössä, käyttäneet täysin identtistä materiaalia ja hakeneet vastauksia samoihin kysymyksiin, olisi vuorovaikutuksella ollut suurempi merkitys oppimisessa.

4.5 Opiskelijoiden ohjaus

Koska tähän tutkinnon osaan ei liittynyt lainkaan lähiopetusta eikä opiskelijoiden ohjausta kasvokkain, tuli opiskelijoiden ohjaukseen kiinnittää erityistä huomiota. Opiskelijoille annettiin oppimisympäristössä kirjalliset ohjeet kuinka heidän tulee toimia. Lisäksi heillä oli mahdollisuus esittää kysymyksiä keskustelualueella, sähköpostitse ja puhelimitse. Henkilökohtaisessa ohjauksessa voitiin hyödyntää Optima – oppimisympäristön vuorovaikutteisia työkaluja, kuten chat – toimintoa

Ohjeistukseen sisältyivät

- Työskentelyjärjestys
- Työskentelymenetelmät
- Opettajan yhteystiedot lisäohjeita varten

5 YHTEENVETO

Tietotekniikan ja tietoverkkojen hyödyntäminen opiskelussa, opetuksessa ja oppimisessa lisääntyy jatkuvasti, kuten myös opettajien ja opiskelijoiden valmiudet niiden käyttäjinä. Tulevaisuudessa yhä suurempi osa opetuksesta siirtynee verkkoon.

Omassa oppilaitoksessamme meillä on vielä paljon kehitettävää verkko-opetuksen ja -opiskelun hyödyntämisessä. Verkko tarjoaa monipuolisia mahdollisuuksia opetuksen ja oppimateriaalien kehittämiseen. Erityisesti opetuksen tekeminen riippumattomaksi ajasta ja paikasta on suuri haaste, johon toivottavasti vähitellen pystytään löytämään ratkaisuja.

Verkko-oppimisympäristö ei saa jäädä vain oppimateriaalin ja tehtävien jakelukanavaksi, vaan sitä on kehitettävä vuorovaikutteisempaan suuntaan. Perinteisen luento-opetuksen sijaan on pyrittävä etsimään sellaisia tehtäviä, jotka opiskelijat suorittavat yhdessä verkkoympäristössä, niin että he etsivät ratkaisuja käytännön ongelmiin esimerkiksi tutkivan oppimisen tai ongelmaperustaisen oppimisen periaatteiden avulla.

Verkko-opiskelumateriaalia kehitetään jatkuvasti opiskelijoilta saatavan palautteen avulla. Erityisesti on kiinnitettävä huomiota opiskelumateriaalien sisältöön ja niiden sovittamiseen verkkoympäristöön. Varsinainen sähköinen oppimisympäristö tarjoaa vain puitteet verkko-opiskelulle ja kaikki muu on opettajien rakennettava itse oppilaiden tarpeet huomioiden.

LÄHTEET

Kalliala, E. 2002. Verkko-opettamisen käsikirja. Helsinki: Oy Finn Lectura Ab

Kiviniemi, K. 2000. Johdatus verkkopedagogiikkaan. Kokkola: Keski-Pohjanmaan ammattikorkeakoulu

Koli, H., Silander, P. 2002. Verkko-oppiminen. Oppimisprosessin suunnittelu ja ohjaus. Hämeenlinna: Hämeen ammattikorkeakoulu

Nurmela, S., Suominen, R. 2011. Verkko-opettaja. Helsinki: WSOYpro Oy

Oliver, R., Herrington, J. 2001. Teaching and Learning Online. A Beginner's Guide To E-Learning and E-Teaching in Higher Education. Luettu 6.4.2013. <http://researchrepository.murdoch.edu.au/6931/1/TALO2.pdf>

Rongas, A. 2007. Tvt opetuksessa – opas päättäjille, 16.11.2010. Opeblogi. Luettu 5.4.2013. <http://opeblogi.blogspot.fi/>

Tella, S., Vahtivuori, S., Vuorento, A., Wager, P., Oksanen, U. 2001. Verkko opetuksessa – opettaja verkossa. Helsinki: Edita Oyj

Voimalaitoksen käyttäjän ammattitutkinto. 2012. Tutkinnon perusteet. Määräys 16/011/2012. Helsinki: Opetushallitus

LIITTEET

LIITE 1

VOIMALAITOKSEN KÄYTTÄJÄN AMMATTITUTKINNON PERUSTEET

3.6 Esimiesvalmiudet ja toimintojen kehittäminen

Tutkinnon osan ammattitaitovaatimukset

Tutkinnon osan suorittajalla on työssä tarvittavat teoreettiset tiedot ja käytännön taidot. Hän työskentelee suunnitelmallisesti, johdonmukaisesti ja yhteistyökykyisesti. Hän osaa arvioida omaa työsuoritustaan ja perustella tekemänsä ratkaisut. Hän noudattaa työturvallisuutta työn suorituksessa ja ottaa työssään huomioon ympäristöriskeihin liittyvät näkökulmat.

Tutkinnon osan suorittaja

- tuntee oman organisaationsa arvot, kulttuurin ja johtamisjärjestelmän
- tuntee työlainsäädännön perusteet
- osaa toimia motivoivana ja kannustavana esimiehenä työyhteisössä
- osaa mitata työn tulosta sekä antaa, arvioida ja hyödyntää palautetta
- osaa johtaa projektia tai työyhteisön kehittämishankkeita
- osaa ohjata ja opastaa vastuualueensa henkilöstöä.

Arvioinnin kohteet	Arviointikriteerit
Työryhmän johtaminen	<p>Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • osaa vastata päivittäisestä toiminnan sujumisesta • osaa toimia yrityksen toiminta-ajatuksen, liikeidean sekä arvojen mukaisesti • tuntee oman vastuualueensa tehtävän yrityksen liiketoimintaprosessien osana • osaa viestiä henkilöstölle organisaation tavoitteet • osaa ohjata työskentelyä yhteistyössä ja vuorovaikutuksessa ottaen huomioon ihmisten erilaisuuden • osaa antaa ja vastaanottaa palautetta rakentavasti • osaa luoda edellytykset henkilöstön toiminnalle delegoimalla, vastuuttamalla ja valtuuttamalla • osaa tehdä päätöksiä oma-aloitteisesti, harkitusti ja oikea-aikaisesti.
Toimintojen kehittäminen	<p>Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> • osaa suunnitella toimintaa ja ohjata työntekijöitä omalla vastuualueellaan suunnitelman mukaiseen työskentelyyn annettujen voimavarojen mukaisesti • tuntee oman vastuualueensa prosessiin liittyvien häiriöiden systemaattisen ongelmanratkaisun

	<ul style="list-style-type: none"> • osaa luoda kehittämisprosessin ja asettaa sille tavoitteet • osaa valita projektin toteuttamisen kannalta keskeiset menetelmät • osaa tuottaa organisaation toimintaa kehittäviä ratkaisuja • osaa hyödyntää kehittämistyössä eri alojen asiantuntijoita.
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Ammattitaidon osoittamistavat

Ammattitaito osoitetaan tekemällä kyseisiä töitä työpaikalla tai erillisillä työsuorituksilla mahdollisimman luonnollisessa työympäristössä ja työolosuhteissa siinä laajuudessa, että osaamisen voidaan luotettavasti todeta vastaavan ammattitaitovaatimuksia sekä käytännön että alalla tarvittavan teoreettisen tietämyksen osalta.

Järjestävä taho tekee yhdessä työelämän kanssa tutkintosuoritusta varten tarpeelliset järjestelyt. Työn aikana tutkinnon osan suorittajalle voidaan esittää myös täydentäviä lisäkysymyksiä ammattitaitovaatimuksissa edellytetyn osaamisen varmistamiseksi.

Työryhmän johtaminen

Tutkinnon osan suorittaja voi osoittaa osaamisensa esimerkiksi

- toimimalla työryhmän esimiehenä käytännön työssä tai asiantuntijatehtävissä
- arvioimalla omia taitojaan.

Toimintojen kehittäminen

Tutkinnon osan suorittaja voi osoittaa osaamisensa esimerkiksi

- laatimalla työyhteisön kehitys- tai koulutussuunnitelman
- suunnittelemalla tai päivittämällä yrityksen toiminta- tai työohjeisiin liittyviä asiakirjoja
- toimimalla projektiryhmän jäsenenä tai vetäjänä
- arvioimalla omia taitojaan.

Työn taustalla olevien keskeisten taitojen ja standardien hallinta voidaan tarkistaa myös erikseen siltä osin kuin se ei selviä itse työstä. Edellytetyn ammattitaidon selvittämiseksi voidaan käyttää myös haastattelua tai muuta menettelyä, jolla tutkinnon osan suorittajan osaamisen taso voi täsmentyä. Ennen lopullista arviointia tulee osallistujalle aina antaa mahdollisuus perustella oma työsuorituksensa.

Arvioijat seuraavat ja arvioivat tutkinnon osan suorittajan toimintaa sekä antavat toiminnasta kirjallisen arvion. Tutkinnon suorittaja voi täydentää tutkintosuorituksiaan prosessin aikana tuotetuilla dokumenteilla, jotka arvioituina ovat osa hänen arviointiaineistoaan.

Ammattitutkinnossa tutkinnon osan suoritus joko hyväksytään tai hylätään.
(Opetushallitus 2012, 29-30)

OPPIMATERIAALIN SISÄLLYSLUETTELO

Esimiesvalmiudet	Projektinhallinta
Johtamiseen liittyviä termejä	Projekti on työkalu tavoitteiden saavuttamiseksi
• Strategia	Tyypillisiä projekteja
• Missio/toiminta-ajatus	Tyypillisiä projektin käynnistämiseen johtavia tilanteita
• Visio	Laadukkaan projektitoiminnan peruseriaatteita
• Arvot	Projektioorganisaatio
• Toiminnan suunnittelu organisaation eri tasoilla	Projektin elinkaari
Esimiehenä toimiminen	Projektin käynnistäminen
• Esimiestyön tavoitteita	Projektin tavoitteiden asettaminen ja määrittely
• Perustavoitteet työelämässä	Projektisuunnitelma
Viestintä	Projektisuunnitelman tarkoitus
• Tavoitteiden saavuttamisen avainasioita	Projektisuunnitelman sisältö
• Tavoiteasetannan "raaka-aineet"	Projektisuunnitelman laatiminen
• Tavoitteiden viestiminen	Projektin ositus
• Hyvä vuorovaikutus	Projektin osittamisen tavoitteet
• Hyvä palaute	Esimerkki omakotitaloprojektin osituksesta
Ongelmanratkaisu	Esimerkkejä projektiriskeistä
Mikä on ongelma?	Riskien hallinnan vaihtoehtoja
7-vaiheinen ongelmanratkaisumalli (Kaizen)	Projektin aika- ja resurssisuunnittelu
1. Määritä ongelma	Projektin aikasuunnittelu
• Ongelman määrittely	Aika- ja resurssisuunnittelun vaiheet
• Ongelman määrittelylomake	Keinoja työmäärän arviointiin
2. Analysoi ongelma	Syitä virheellisiin työmääräarvioihin
• Ongelman analysointilomake	Projektin talous
• Tavoitetilan määrittelylomake	Projektin kustannukset vs. tulot
3. Määritä syyt	Takaisinmaksu vs. elinkaari
4.	Projektikokoukset
4.1. Kehitä ratkaisut	Projektikokousten tarkoitus
• Korjaava vai estävä toimenpide?	Tiedonkulku projektissa
4.2. Suunnittele toimenpiteet	Tiedonkulun suunnittelu
• Toimenpiteiden suunnittelu	Tiedonhallinnan merkitys muutostilanteessa
• Ratkaisujen käyttöönoton suunnittelu seuranta- ja arviointilomake	Muutosten hallinta
5. Toteuta ratkaisut	Muutosten hallinnan vaiheet
6. Arvioi tuloksia	Projektin päättäminen
7. Hyödynnä tuloksia	Päättämistoimenpiteet
Miksi käyttää 7-portaista ongelmanratkaisumenetelmää?	

HARJOITUSTEHTÄVÄT

Selvitä seuraavat asiat ja vastaa kysymyksiin:

Työryhmän johtaminen

1. Mitkä ovat yrityksenne arvot? Miten arvot ilmenevät päivittäisessä toiminnassasi?
2. Etsi yrityksenne organisaatiokaavio. Mikä on oma roolisi organisaatiossanne?
3. Miten toimintaa ohjataan organisaatiossanne? Mitkä ovat keskeiset toimintaanne ohjaavat järjestelmät?
4. Miten tavoitteet viestitään organisaatiossanne? Miten sinä viestit tavoitteet eteenpäin kollegoillesi, alaisillesi tai esim. ulkopuolisille urakoitsijoille?
5. Kuvaa tilanne, jossa olet ohjannut toisten henkilöiden työskentelyä.
6. Kuvaa tilanne, jossa olet antanut palautetta.
7. Kuvaa tilanne, jossa olet saanut palautetta.
8. Kuvaa tilanne, jossa olet joutunut tekemään päätöksiä oma-aloitteisesti.

Toimintojen kehittäminen

1. Miten projektitoiminta on ohjeistettu organisaatiossanne?
2. Oletko ollut mukana kehittämisprojektissa? Kerro millaisessa ja mikä oli sinun vastuualueesi?
3. Oletko päivittänyt yrityksenne toiminta- tai työohjeita? Esittele päivittäämäsi ohje tutkintotilaisuudessa.
4. Kuvaa tilanne, jossa olet osallistunut systemaattiseen vianetsintään.
5. Keitä asiantuntijoita käytät apunasi ongelmanratkaisussa?