

PLEASE NOTE! THIS IS PARALLEL PUBLISHED VERSION /
SELF-ARCHIVED VERSION OF THE OF THE ORIGINAL ARTICLE

This is an electronic reprint of the original article.
This version *may* differ from the original in pagination and typographic detail.

Author(s): Meckilin, Anne

Title: Ennakointi työelämäläheisessä opetussuunnitelmatyössä ammattikorkeakoulussa

Year: 2023

Version: Final draft

Copyright: © 2023 Kirjoittaja(t)

Rights: In Copyright

Rights url: <http://rightsstatements.org/vocab/InC/1.0/>

Please cite the original version:

Meckilin, A. (2023). Ennakointi työelämäläheisessä opetussuunnitelmatyössä ammattikorkeakoulussa. *Futura*, 42(3), 44–50.

Anne Mecklin, KTM, AmO
Jyväskylän ammattikorkeakoulu

anne.mecklin@jamk.fi

Ennakointi työelämäläheisessä opetussuunnitelmatyössä ammattikorkeakoulussa

Abstrakti

Ammattikorkeakoulun (AMK) tavoitteena on kouluttaa asiantuntijoita, jotka vastaavat tulevaisuuden työelämän haasteisiin innovaatioilla ja kilpailukykyisellä osaamisella. Oleellinen osa opetussuunnitelman (OPS) rakentamisen onnistumisessa on koulutuksen tuottaman osaamisen tulevaisuuteen osuva määrittely. Siksi työnantajien ja yhteistyökumppaneiden sitouttaminen osaamisen ennakointiin opetussuunnitelmatyössä on tärkeää. Näin vastataan tulevaisuuden työelämän haasteisiin ja huomioidaan sekä mahdollistetaan pedagogisesti erilaiset työelämässä oppimisen mahdollisuudet. Työelämän edustajien kanssa tehtävä yhteistyö tukee OPS:n kehittämistä ja konkretisoi tarvittavaa osaamista opiskelijoille.

Opetussuunnitelmien ajassa pysyminen vaatii jatkuvaa ennakointi- ja tulevaisuustyötä. Ennakointi ja oman alan toimintaympäristön jatkuva tulevaisuusorientoitunut seuranta kuuluu jokaisen korkeakoulutoimijan työn ytimeen. Tässä artikkelissa kuvataan Jyväskylän ammattikorkeakoulussa (Jamk) tehtyä ennakointia osana opetussuunnitelmien kehitystyötä. Esitellään toimintamallia, käytettyjä ennakoinnin työkaluja ja menetelmiä. Kehitystyön tukena on ollut käytäntötutkimuksena toteutettu kehittävä seurantatutkimus.

Ennakointitietoa on kerätty eri lähteistä ja analysoitu monipuolisin menetelmin. Osallistamista ja ennakointikyvykkyyttä on pyritty lisäämään erilaisin kokeiluin. Tulevaisuustyöpajat, data haltuun -koulutukset, tekoälyn hyödyntäminen ja joukkoistamiskokeilut ovat lisänneet mukana olleiden toimijoiden tulevaisuustietoisuutta. Tulevien osaamistarpeiden tunnistamisen lisäksi tavoitteena on herätellä osallistujia ajattelemaan tulevaisuusorientoituneesti, jotta he pystyisivät paremmin huomioimaan toimintaympäristössään nousevia ilmiöitä ja niiden vaikutuksia päätöksentekoon.

Asiasanat: Ennakointi; korkeakouluopetus; opetussuunnitelma; osaaminen; osaamisen kehittäminen; työelämäyhteistyö.

Ennakointi ja oman alan toimintaympäristön jatkuva tulevaisuusorientoitunut seuranta kuuluu jokaisen korkeakoulutoimijan työn ytimeen. Hyödylliseksi tunnistetun tulevaisuustiedon analysointia tehdään yhdessä keskustellen aina uuden prosessin alussa koulutussuunnittelussa ja opetussuunnitelmatyössä. Tässä artikkelissa kuvataan Jyväskylän ammattikorkeakoulussa (Jamk) tehtyä ennakointia osana opetussuunnitelmien kehitystyötä sekä esitellään toimintamallia, käytettyjä ennakoinnin työkaluja ja menetelmiä. Kehitystyön tukena on ollut käytäntötutkimuksena toteutettu kehittävä seurantatutkimus.

Työelämäläheisen ennakoinnin tärkeys

Yhteiskunta ja työelämän osaamistarpeet muuttuvat ehkä nopeammin kuin koskaan. Osaaminen ja sen jatkuva kehittäminen on tärkeää työn murroksessa. Organisaatioiden tulevaisuuskestävyyttä

tuetaan oikea-aikaisella ja riittävän konkreettisella ennakointityöllä (Ketonen-Oksi 2021). Ammattikorkeakoulun (AMK) tavoitteena on kouluttaa asiantuntijoita, jotka vastaavat tulevaisuuden työelämän haasteisiin innovaatioilla ja kilpailukykyisellä osaamisella. Minkälaisella osaamisella AMK:sta valmistunut pärjää tulevaisuuden työelämässä? Miten tulevaisuuden osaamistarpeet osataan ennakoida? Tärkeä osa opetussuunnitelman (OPS) rakentamisen onnistumisessa on koulutuksen tuottaman osaamisen tulevaisuuteen osuva määrittely. Miten osallistetaan ja sitoutetaan myös työnantajat ja yhteistyökumppanit osaamisen ennakointiin?

Opetussuunnitelmatyön tavoitteena on tulevaisuuden osaaminen ja ennakoivuus, jotta AMK:sta valmistuneilla opiskelijoilla olisi tulevaisuuden työelämän edellyttämät niin digitaaliset ja oppimaan oppimisen taidot kuin myös työllistymiseen ja yrittäjyyteen tarvittava osaaminen. Näin vastataan tulevaisuuden työelämän haasteisiin ja huomioidaan sekä mahdollistetaan pedagogisesti erilaiset työelämässä oppimisen mahdollisuudet. Työelämän edustajien kanssa tehtävä yhteistyö tukee OPS:n kehittämistä ja konkretisoi tarvittavaa osaamista opiskelijoille.

OPS:n kehittämisen prosessia tuetaan myös käytäntötutkimuksellisen seurannan keinoin. Tutkimusote ja itsearvioinnin työkalut konkretisoivat henkilöstön ja opiskelijoiden välistä vuoropuhelua sekä auttavat OPS:n toteuttajia reflektiivisesti tarkastelemaan sen toimivuutta. Kehittävän otteen ansiosta kirjoitetut OPS:t elävät toimintaympäristön muutosten tarpeen tahdissa. (Hakala et al. 2022)

Ennakointi jokapäiväisenä käytäntönä

Ennakointi tarkoittaa tulevaisuuden luotausta eli tulevaisuuden ”näkemistä” ja tulevaisuuden suunnittelua eli tulevaisuuden ”tekemistä”. Ennakoinnin tarkoituksena on jäsentää tulevaisuustietoa ja tarjota perusteltuja näkemyksiä tulevaisuuden eri kehitysvaihtoehdoista käytettäväksi suunnittelun, päätöksenteon ja toiminnan perustaksi (Aalto 2022; Malaska 2013). Tulevaisuuteen vaikuttaminen edellyttää omien tekojen ja valintojen merkityksen tiedostamista, nykyisten oletusten haastamista, toivottavien tulevaisuuksien kuvittelemista ja niistä keskustelemista.

Ennakointia voidaan ajatella prosessina, kompetenssina tai metodina, mutta myös jokapäiväisenä sosiaalisena käytäntönä (Aalto 2022). Ennakointi ei ole pelkästään yksin tehtävää tutkimustyötä tai todennäköisen tulevaisuuden arvaamista, vaan se vaatii yhdessä asianosaisten kanssa käytävää dialogia ympärilleen. Ennakoinnissa yhden todennäköisen tulevaisuuden sijasta keskitytään vaihtoehtoihin mahdollisiin tulevaisuuksiin. On helppo jäädä kiinni tuttuun ja turvalliseen. Ennakoinnin avulla huomiomme kiinnittyy myös tulevaisuuksiin, joita emme halua nähdä. Myös yritysjohtajat tarvitsevat tulevaisuuslukutaitoa osaamistarpeiden ennakoinnissa (Ketonen-Oksi 2021).

Jatkuvaa ennakointia tehdään omaa alaa seuraamalla ja osallistumalla ammattialan alueelliseen ja valtakunnalliseen yhteistyöhön sekä kansainvälisiin verkostoihin. Olemassa olevaa ennakointitietoa löytyy niin tilastoista, tutkimuksista, raporteista, analyyseistä, oman alan lehdistä kuin sosiaalisen mediankin kirjoituksista. Myös lainsäädännön, strategisten linjausten ja laatutyön seuraaminen antaa näkemystä tulevaisuuden toimintaympäristön rakentumiseen.

Osaamisten ennakointia tehdään Suomessa sekä valtakunnallisella että alueellisella tasolla. Ennakointia tekevät muun muassa opetusministeriö, työ- ja elinkeinoministeriö, opetushallitus, elinkeino- liikenne ja ympäristökeskukset, Sitra, korkeakoulut, ammatilliset oppilaitokset ja maakuntien liitot (Pouru et al. 2020). Opetushallitus ja Osaamisen ennakointifoorumi (OEF) tuottavat ennakointitietoa osaamisen, koulutuksen ja työelämän tarpeista tulevaisuudessa.

Tulevaisuudennäkymiä tarkastellaan pitkällä ja keskipitkällä aikavälillä muun muassa toimiala- ja ammattialakohtaisesti sekä erilaisten teemojen ja ilmiöiden kautta. (OEF 2023)

Ennakointia ja yhteistä ymmärrystä rakennetaan osallistamalla asianosaiset tekijät mukaan dialogiin. Opiskelijoilta, asiakkailta ja työelämän edustajilta saatu palaute, tutkimukset ja osaamistarvekartoitukset ovatkin tärkeä osa ennakointia. Jatkossa on kehitetty tähän tulevaisuusorientoituneeseen vuoropuheluun sopivaa tulevaisuustyömenetelmää vuodesta 2014 lähtien (ks. Hakala & Hopia 2015; Hopia & Hakala 2015; Laasanen et al. 2016; Hakala et al. 2021). Kokeilussa ovat olleet erilaiset sovellukset tulevaisuusverstaasta (ks. Nurmela 2013), joukkoistamisesta, osaamistarveyskyselyistä ja neuvottelukuntatyöstä. Yhdessä tekemisen kulttuuriin rakennettu korkeakoulujen kanssa tehtävä yhteistyö avaa yrityksen näkymiä tulevaisuuteen (Ketonen-Oksi 2021).

Jatkuvan ennakkoinnin hyödyntäminen opetussuunnitelmatyössä

OPS:n kehitysprosessi aloitetaan ennakointityöllä. AMK:n asiantuntijatiimit arvioivat olemassa olevaa opetussuunnitelmaa strategiaan, palautteeseen ja tulevaisuustietoon pohjaten. Tavoitteena on tunnistaa alojen tulevaisuuksien toimintaympäristön kannalta merkittävät osaamiset, joiden perusteella määritellään koulutuksen tuottamat osaamiset (kuva 1). Tavoitteena olevan osaamisen määrittelyssä hyödynnetään olemassa olevaa ennakointitietoa raporteista ja julkaisuista sekä asiantuntijoille kertynyttä työelämä tietoutta ja työelämän neuvottelukuntien tuottamaa tietoa.

OPS-prosessiin liittyvää osaamistarpeiden ennakointityötä tehdään osallistamalla keskusteluun henkilöstön ja työelämän neuvottelukuntien lisäksi opiskelijat, alumnit sekä eri sidosryhmät ja työelämätahot. Toimivia osallistamisen tapoja on etsitty ja kokeiltu tietoisesti, koska korkeakoulutoimijoiden kokemusten perusteella varsinkin työelämätahoja on vaikea saada aidosti mukaan pohtimaan tulevaisuuksia. Esimerkiksi on toteutettu joukkoistettu työelämän, alumnien ja opiskelijoiden tulevaisuustyöskentely, jonka tuloksia hyödynnettiin OPS-työssä. Tavoitteena oli löytää vuorovaikutteinen ja kevyt joukkoistamistyökalu, jonka avulla voidaan systematisoida työelämän kanssa käytävää osaamistarpeiden ennakointia. Tulevien osaamistarpeiden tunnistamisen lisäksi tavoitteena oli herätellä osallistujia ajattelemaan tulevaisuusorientoituneesti, jotta he pystyisivät paremmin huomioimaan toimintaympäristössään nousevia ilmiöitä ja niiden vaikutuksia päätöksentekoon. (Hakala 2020; Hakala & Laakkonen 2019.)

Kuva 1. Ennakointi- ja tulevaisuustyö osana opetussuunnitelman kehitysprosessia.

Osuvan ennakkoinnin lähtökohdista ja tulevaisuusajattelun käynnistäjänä voidaan pitää ”oikeiden” kysymysten kysymistä, kuten:

- Mitä tiedämme, että ymmärrämme tulevaisuudesta? Mitä emme ymmärrä?
- Mitä meiltä jää näkemättä, kun niin varmasti tiedämme, mitä tulevaisuus tuo tullessaan?
- Millaisia trendejä ja epävarmuustekijöitä tunnistamme?
- Mitä mahdollisuuksia meille avautuu erilaisista tulevaisuuksista?
- Millaisia toimintaamme kohdistuvia riskejä voimme tunnistaa?
- Miten meidän tulisi varautua erilaisiin tulevaisuuden kehityskulkuihin?
- Minkälaisella osaamisella pärjäämme tulevaisuuden toimintaympäristössä?
- Miten tuotamme vaikuttavaa osaamista?
- Mistä muodostuu pedagoginen hyvinvointi?

- Mitä tekijöitä/muuttujia pitäisi huomioida OPS-työssä?
- Miten hyvin opintojaksojen osaamistavoitteet ja sisällöt vastaavat tulevaisuuden työelämän haasteisiin ja tarpeisiin?
- Miten tuemme opiskelijaa löytämään itselle sopiva tulevaisuudessa tarvittava osaaminen?
- Minkälaisia työelämätaitoja opiskelijalla odotetaan olevan?
- Miten opinnoissa hahmotetaan tulevaisuuden toimintaympäristöä?

Yhteinen ymmärrys luodaan vuorovaikutteisissa tulevaisuustyöpajoissa

Se millaiseen tulevaisuuteen päädyimme, riippuu nykyhetken valinnoista ja toimista. Tulevaisuuteen vaikuttaminen edellyttää omien tekojen ja valintojen merkityksen tiedostamista, nykyisten oletusten haastamista, toivottavien tulevaisuuksien kuvittelemista ja niistä keskustelemista. Se vaatii pohdintaa siitä, miten koulutamme tulevaisuuden osaajia.

Tulevaisuustyöskentelyn tavoitteena on tulevaisuuslukutaidon kehittäminen ja oman alan toimintaympäristön tulevaisuusmaiseman maalaaminen yhdessä kuvitellen. Tarkoituksena on tunnistaa tulevaisuuden työelämässä tarvittavaa osaamista ja luoda yhteistä ymmärrystä taustoittamaan opetus suunnitelmatyötä. Tulevaisuustyöskentelyssä OPS:n tekijät hakevat opiskelijoiden, opettajien, alumnien ja työelämän edustajien palautetta osaamistarveaihioidiin (kuva 1).

Tulevaisuustyöskentelyä ja osallistavaa vuoropuhelua on Jamkissa toteutettu muun muassa erilaisissa tulevaisuustyöpajoissa. Yhteinen ymmärrys tulevaisuudesta ei synny itsestään - se edellyttää jatkuvaa ja systemaattista vuoropuhelua. Millaisia tulevaisuuden tekijöitä tässä maailmanajassa ja seuraavassakin tarvitaan? Miten tulevaisuuden osaamista tuotetaan?

Tulevaisuustyöpajan kulku pääpiirteittäin – esimerkki 1:

1. Virittäytyminen - haastetaan oletuksia tulevaisuudesta. Muutosta ei tapahdu ilman tämän päivän ongelmien tiedostamista. Haastetaan nykyisiä tulevaisuudenkuvia, normeja, arvoja, toimintatapoja ja itsestäänselvyyksiä. Keskustellaan esiin nousevista ajatuksista.
2. Kuvitellaan - aikamatka tulevaisuuteen ja ammattikorkeakoulusta valmistuneen rooliin siellä. Tehdään tulevaisuuden osaajan profiileja ja asetetaan opinnoista valmistuneen rooliin.
3. Kuvitellaan AMK:sta valmistuneen tulevaisuuden toimintaympäristö. Keskustellaan teemasta opinnoista valmistuneen rooleissa: (Dokumentointi: tarina tai haastattelu)
 - a. Minkälaista työ on?
 - b. Minkälaisella osaamisella pärjää näissä toimintaympäristöissä?
 - c. Miten osaaminen rakentuu?
4. Mitä tekijöitä/muuttujia pitäisi huomioida OPS-työssä?

Tulevaisuustyöpajan kulku pääpiirteittäin – esimerkki 2:

1. Oman ajatuspakin ja mukana tulevien viestien muistiinkirjaus: Kirjataan PostIt-lapuille omasta näkökulmasta ajatellen – Mitkä ilmiöt ovat työssäsi pinnalla nyt? Miltä alan toimintaympäristön tulevaisuus näyttää nyt? Sijoitetaan laput seinälle SWOT-nelikenttään (alan vahvuudet, haasteet, mahdollisuudet ja uhat).
2. Orientaatio tulevaisuusajatteluun. Tulevaisuusoletusten haastaminen. Irrottautuminen tulevaisuuteen: Pelataan visiopeliä ryhmissä fasilitaattorin jakamin kortein. Pelikortteina Sitran Hyvät kortit (2022) sekä Megatrendikortit (2023). Valitaan Jamkin OPS-työn kannalta merkittävät trendikortit esiin. Pohditaan yhdessä, miten valitut trendit vaikuttavat OPS:in kehittämiseen ja osaamisiin tulevaisuudessa.

3. Keskustellaan pienryhmissä: Minkälaista osaamista ammattikorkeakoulusta valmistuneelta vaaditaan työssään 2030? Kirjataan osaamiset PostIt-lapuille. Ryhmitellään osaamiset ja äänestetään osaamisten tärkeydestä.
4. Yhteenvedo ja jatkoajatukset. Mitä tekijöitä/muuttujia pitäisi huomioida OPS-työssä?

Tulevaisuustyöpajan kulku pääpiirteittäin – esimerkki 3:

Tulevaisuustyöpajan verkkoversiossa orientaationa tulevaisuusajatteluun haastettiin jokaisen omia tulevaisuusoletuksia ja tehtiin Mitä jos -kuvittelu chatiin. Tämän pohjalta käytiin nopea keskustelu oman alan toimintaympäristön tulevaisuuksista pienryhmissä.

Seuraavassa vaiheessa vastattiin kysymykseen “Mitä osaamista tarvitaan työssäsi lähitulevaisuudessa?” Mentimeterissä. Vastauksista muodostui sanapilvi, jota avaten keskusteltiin yhdessä. Ajatuksia pystyi myös kirjoittamaan chatiin ja koko keskustelu dokumentoitiin. Samalla menetelmällä käytiin läpi myös toinen kysymys: ”Miten haluaisit omaa osaamistasi kehittää?”. Yhteenvedona keskusteltiin OPS-työhön vaikuttavista ja huomioitavista tekijöistä ja muuttujista.

Tietoon perustuva suunnittelu ennakoinnin osana

Toimivien tutkintokoulutusten opetussuunnitelmien suunnittelussa on huomioitava myös työelämässä jo toimivien jatkuvan oppimisen tarpeet. Jatkuvan oppimisen tärkeys korostuu digitalisaation muokatessa elämäämme, työelämäämme ja yhteisöjämme ennennäkemätöntä vauhtia (Kohti osaamisen aikaa 2019). Avoimen ammattikorkeakoulun kautta tutkintokoulutuksen opintojaksot ja osaaminen ovat saavutettavissa lyhytkestoisena koulutuksena ja suppeampina työelämän osaamistarpeisiin ketterämmin vastaavina pieninä osaamiskokonaisuuksina. Jatkuvan oppimisen tarjonta palvelee parhaiten työelämäläheisenä ja kysyntälähtöisenä, joten osaamistarpeiden ennakointi on tärkeää osuvan koulutuksen suunnittelussa.

Olemassa olevan, relevantin ennakointitiedon löytämiseen, käsittelyyn ja hyödyntämiseen on koulutussuunnittelijoille järjestetty Jamkissa sisäistä koulutusta. Koulutuksen tavoitteena oli, että koulutussuunnittelijat saisivat omaan työhönsä lisää työkaluja, osaamista ja ideoita hyödyntää olemassa olevaa tietoa avoimen ammattikorkeakoulun koulutustarjonnan suunnittelussa ja kehittämisessä.

Data haltuun -koulutuksessa tutustuttiin Jamkin käytössä oleviin tietojärjestelmiin ja niistä saatavaan erilaiseen tietoon, harjoiteltiin tiedon louhimista sekä tiedon tuomista käytettävään muotoon. Ennakointi-, seuranta- ja tilastotiedon kokoamisessa keskityttiin muun muassa opiskelijapalauteaineiston analysointiin, ilmoittautumisjärjestelmän ja markkinoinnin dataan, suoritustietojen antamaan tilannekuvaan, työllisyyden tilastoihin sekä siihen, mitä tahoja kannattaa seurata ja kuinka tehdään monitahoista työelämäyhteistyötä. (Hakala & Korva 2021)

Jatkuvan ennakoinnin hyödyt OPS-työssä

Opetussuunnitelmien ja jatkuvan oppimisen tarjonnan ajassa pysyminen vaatii jatkuvaa ennakointi- ja tulevaisuustyötä, johon kannattaa osallistaa ammattikorkeakoulun henkilöstö, opiskelijat, alumnit ja muut sidosryhmät vuorovaikutteisesti. Yhdessä toteutettu prosessi tulee nähdä yhtä tärkeänä kuin prosessin päätteeksi tuotettu lopputulos. Yhteinen tulevaisuuspohdinta rakentaa yhteistä ymmärrystä tarvittavan koulutuksen sisällöstä ja toteutuksesta. Tulevaisuustyöskentelystä saa

näkemyksiä tulevaisuuden toimintaympäristön muutosmahdollisuuksiin sekä signaaleja tarvittavista osaamisista.

Tulevaisuuslähtöinen kehitys ja toteutus auttaa varautumaan erilaisiin ja yllättäviinkin tulevaisuuksiin ja nopeasti uudistuviin jatkuvan oppimisen mahdollisuuksiin. Jatkuvan toimintaympäristön seurannan ja ennakoinnin avulla saavutetaan ketterämpi kehitys ja pystytään vastaamaan työelämän osaamistarpeisiin joustavammin.

Lähteet

Aalto, Hanna-Kaisa (2022): Ennakointi – tulevaisuuksiin varautumisen ja virittäytymisen näkökulma. Teoksessa Aalto, Hanna-Kaisa, Katariina Heikkilä, Pasi Keski-Pukkila, Maija Mäki & Markus Pöllänen (toim.): Tulevaisuudentutkimus tutuksi – Perusteita ja menetelmiä. Tulevaisuudentutkimuksen Verkostoakatemia julkaisuja 1/2022, 347–358. Tulevaisuuden tutkimuskeskus, Turun yliopisto. <<https://www.utupub.fi/handle/10024/153465>>.

Hakala, Anne (2020): Katso kanssamme tulevaisuuteen - joukkoistaminen opetussuunnitelmatyössä. Teoksessa Koskinen, Minna I., Rika Nakamura, Helmi Yli-Knuuttila & Paula Tyrväinen (toim.): Kohti oppimisen uutta ekosysteemiä, 114-116. Jyväskylän ammattikorkeakoulu, Jyväskylä. <<http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-830-562-3>>.

Hakala, Anne & Hanna Hopia (2015): Tulevaisuuspyörätyöpaja – mitä, miksi, milloin, AMK-lehti // Journal of Finnish Universities of Applied Sciences 2/2015. <<https://uasjournal.fi/tutkimus-innovaatiot/tulevaisuuspyoratyopaja-mita-miksi-milloin/>>.

Hakala, Anne & Ilona Laakkonen (2019): Katso kanssamme tulevaisuuteen – joukkoistettu työelämän osaamistarpeiden ennakointi opetussuunnitelmatyössä, Elinikäisen ohjauksen verkkolehti. <<http://urn.fi/urn:nbn:fi:jamk-issn-1799-8395-113>>.

Hakala, Anne, Maarit Korva & Muru Linjala (2021): Ammattiliitoilta asiakasnäkymää osaamistarpeista. Blogikirjoitus. Jatkuva oppiminen -blogi, Jyväskylän ammattikorkeakoulu 1.12.2021. <<https://blogit.jamk.fi/elo/2021/12/01/ammattiliitoilta-asiakasnakymaa-osaamistarpeista/>>

Hakala, Anne & Maarit Korva (2021): Tiedolla suunnittelu jatkuvan oppimisen tähtituotteiden muotoilussa. Blogikirjoitus. Jatkuva oppiminen -blogi, Jyväskylän ammattikorkeakoulu 31.5.2021. <<https://blogit.jamk.fi/elo/2021/05/31/tiedolla-suunnittelu-jatkuvan-oppimisen-tahtituotteiden-muotoilussa/>>.

Hakala, Anne, Paula Tyrväinen, Hannu Haapamaa & Sirpa Laitinen-Väänänen (2022): Kehittävä tutkimus opetussuunnitelmatyössä – Opettajien näkemyksiä kirjoitetun opetussuunnitelman toimivuudesta. Teoksessa Hakala, Anne, Leena Liimatainen & Sirpa Tuomi (toim.): Koulutuksen kehittämisen katsaus 2021. LuoVuutta epäjatkuvuuksien äärellä. Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisuja 316, s. 14–24. Jyväskylän ammattikorkeakoulu. <<https://urn.fi/URN:ISBN:978-951-830-657-6>>.

Hopia, Hanna & Anne Hakala (2015): Finnish social and health care professionals' perspective of the future, International Journal of Healthcare 2016 2(1), s. 12–20. <<http://dx.doi.org/10.5430/ijh.v2n1p12>>.

Hyvät kortit (2022). Peli toivottavien tulevaisuuksien kuvitteluun. Sitra. Viitattu 10.5.2023. <<https://www.sitra.fi/julkaisut/hyvat-kortit-peli/>>.

Ketonen-Oksi, Sanna (2021): Reijo Karhisen haastattelu. Uuden oppimisesta kiinnostuneet työntekijät ovat tulevaisuuden timantteja, Futura 2/2021, s. 6–8.

Kohti osaamisen aikaa (2019): 30 yhteiskunnallisen toimijan yhteinen tahtotila elinikäisestä oppimisesta. Sitran selvityksiä 146. Sitra. Viitattu 9.5.2023. <<https://www.sitra.fi/julkaisut/kohti-osaamisen-aikaa/>>.

Laasanen, Mikko, Pirkko Kouri, Merja Sinkkonen, Hanna Hopia & Anne Hakala (2016): YAMK-opiskelijat ja –alumnit tulevaisuuden ennakoijina ja sillanrakentajina työelämäkorkeakouluyhteistyössä, Ammattikasvatuksen aikakauskirja 17(4), s. 75–81. <<https://journal.fi/akakk/article/view/89501>>.

Malaska, Pentti (2013): Tulevaisuustietoisuudesta ja tulevaisuudesta tietämisestä: Tulevaisuus mielenkiinnon kohteena. Teoksessa Kuusi, Osmo, Timo Bergman & Hazel Salminen (toim.): Miten tutkimme tulevaisuuksia?, 14–22. Acta Futura Fennica no 5. Tulevaisuuden tutkimuksen seura, Helsinki.

Megatrendikortit (2023). Sitra. Viitattu 10.5.2023. <<https://www.sitra.fi/julkaisut/megatrendikortit-2023/>>.

Nurmela, Juha (2013): Tulevaisuusverstas ja uusia ”verstashenkisiä” tulevaisuuden muovaamisen menetelmiä. eoksessa Kuusi, Osmo, Timo Bergman & Hazel Salminen (toim.): Miten tutkimme tulevaisuuksia?, 213–217. Acta Futura Fennica no 5. Tulevaisuuden tutkimuksen seura, Helsinki.

OEF (2023): Osaamisen ennakointifoorumi. Opetushallitus. Viitattu 11.5.2023. <<https://www.oph.fi/fi/palvelut/osaamisen-ennakointifoorumi-oef>>.

Pouru, Laura, Matti Minkkinen, Burkhard Auffermann, Christopher Rowley, Maria Malho & Alekski Neuvonen (2020): Kansallinen ennakointi Suomessa 2020. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2020:17. <<http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-287-948-6>>.