

“Tekoälystä puhutaan paljon. Tee siitä renkisi. Pysyt itse isäntänä.”

**Ammattikorkeakouluista vuonna 2019
valmistuneiden uraseuranta**



Aineisto ja analyysit

- Vuonna 2019 AMK- tai YAMK-tutkinnon suorittaneiden uraseurantakysely
- Avoimet kysymykset
 - **Millaista lisäkoulutusta tarvitsisit?** (N = 2 474)
 - **Tulevaisuuden työelämää ajatellen, mitä ammatillista ja alaasi liittyvää osaamista kannustaisit nykyisiä opiskelijoita kehittämään?** (N = 5 708)
- Aineistoa on analysoitu pääasiallisesti laskennallisin menetelmin
 - Ruotsin- ja englanninkielisten vastausten koneellinen kääntäminen (Google Translate)
 - LDA-aihemallinnus (R), mallien iterointi ja tulkinta manuaalisesti
 - Yleisimpien termien luokittelu manuaalisesti
 - Tekstikokonaisuuksien tiivistäminen generatiivisella tekoälyllä (Google Gemini)

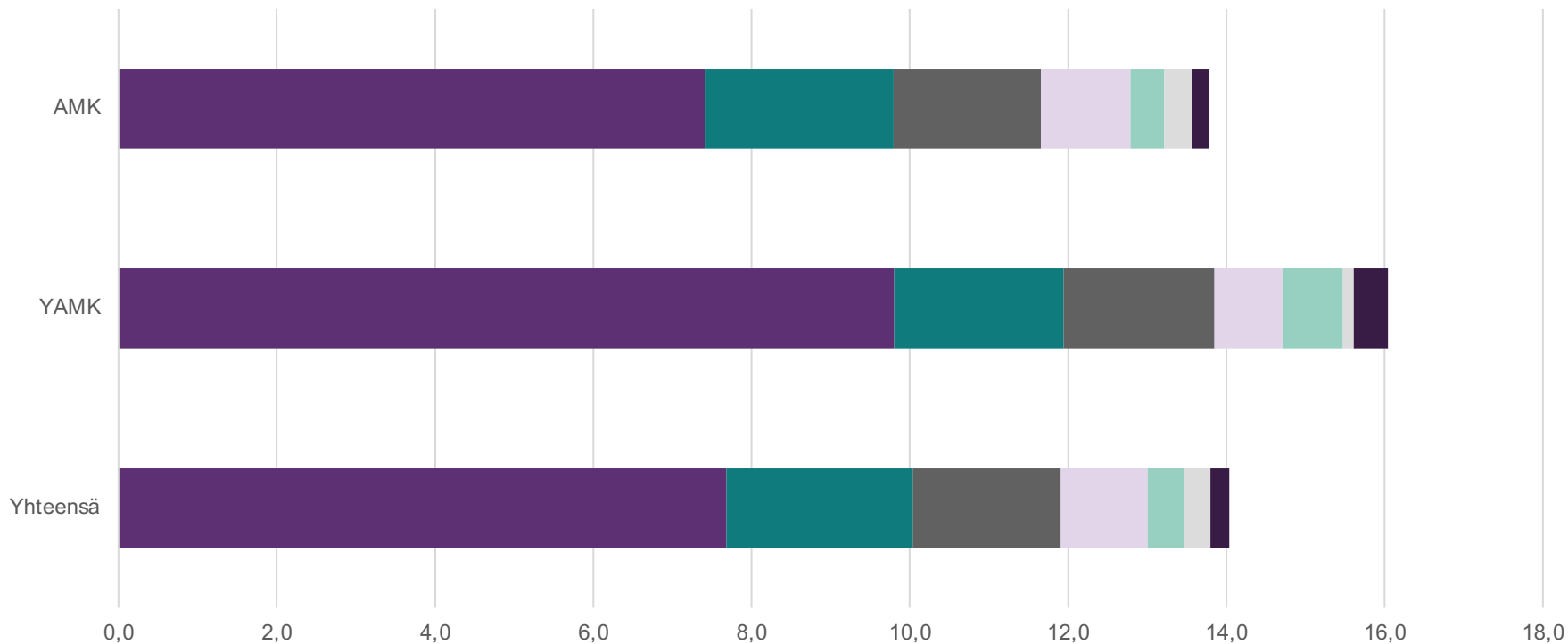
Millaista lisäkoulutusta tarvitsisit?



Menetelmä

- Ruotsin- ja englanninkieliset vastaukset käännetty koneellisesti suomeksi
- AMK- ja YAMK-vastaajien aineistot erikseen
- LDA-aihemallinnus (Latent Dirichlet Allocation) R:llä
 - Analyysi ei lopulta tuottanut järkevästi tulkittavia aihealleja
 - Lopputuloksena kuitenkin tunnistettu yleisimmät termit
- Keskeiseksi määriteltyjen termien luokittelu ja esiintyvyys
 - Seuraavissa kuvioissa esitetään tiettyjen sanojen suhteellinen esiintyvyys eri aineistoissa

Lisäkoulutuksen tyypit

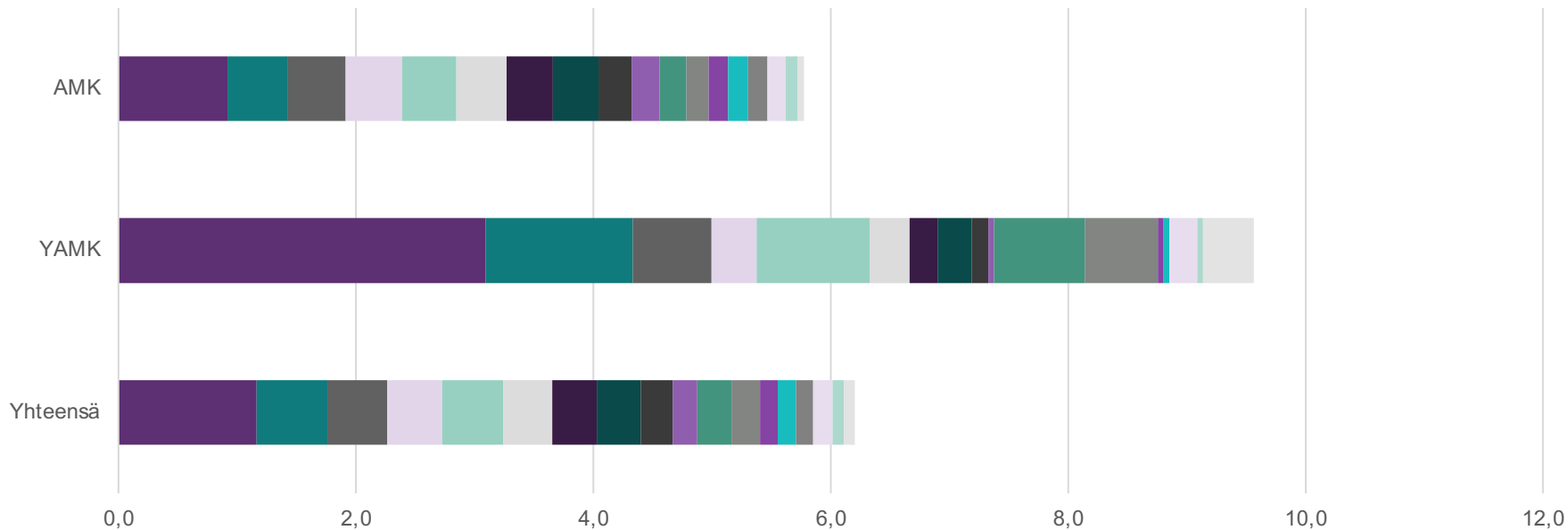


■ Kurssi, koulutus, taito, osaaminen ■ Tutkinto ■ Yliopistotutkinto ■ Ylempi AMK-tutkinto ■ Pätevyys ■ Erikoistuminen ■ Ammattitutkinto, erikoisammattitutkinto

Lisäkoulutuksen tyypit

- Kurssi, koulutus, taito, osaaminen
 - Selvästi eniten puhuttiin uutta tutkintoa lyhyemmistä koulutuksista tai pelkästään taitojen tai osaamisen hankkimisesta ja kehittamisestä. Yleisempiä YAMK- kuin AMK-tutkinnon suorittaneilla.
- Tutkinto
 - Myös uusia tutkintoja oli suoritettu, opinnot kesken tai suunnitteilla. Hieman yleisempää AMK-kuin YAMK-tutkinnon suorittaneilla.
- Yliopistotutkinto, maisterin tutkinto
 - Yhtä yleisiä AMK- ja YAMK-tutkinnon suorittaneilla.
- Ylempi AMK-tutkinto
- Pätevyys
- Erikoistuminen
- Ammattitutkinto, erikoisammattitutkinto
 - Hieman yllättäen yleisempi YAMK-tutkinnon suorittaneilla

Lisäkoulutusten aiheet



Johtaminen, esihenkilötyö

Talous, kirjanpito, laskenta, rahoitus

IT, tietotekniikka, digi, data

Suunnittelu

Opettaminen, pedagogia

Kieli, kielet

Markkinointi, myynti

Yrittäjyys, yrittäjä, yritys

Ohjelmistot, sovellukset

Koodaus, ohjelmointi

AI, tekoäly

HR, henkilöstö

Nepsy, neuro-

Kuntoutus

Mielenterveys

Viestintä, vuorovaikutus

Lapsi, lapset, lasten-

Kestävyys, vastuullisuus

Lisäkoulutusten aiheet 1/3

- Johtaminen, esihenkilötyö
 - Selvästi yleisempi YAMK-tutkinnon suorittaneilla, mutta molemmilla yleisin sisältö
- Talous, kirjanpito, laskenta, rahoitus
 - Hieman yleisempää YAMK-tutkinnon suorittaneilla, voi liittyä alajakaumaan
- Opettaminen, pedagogia
 - Usein kyse ammatillisesta opettajakoulutuksesta tai pedagogisesta pätevyydestä. Selvästi yleisempi YAMK-tutkinnon suorittaneilla
- Kielet ja kielitaito
 - Yleinen maininta tai suomi, englanti, ruotsi, viittomakieli. Yleisempi AMK-tutkinnon suorittaneilla.
- IT, tietotekniikka, digi, data
 - Yleiset IT- tai tietotekniset taidot, yleiset digitaidot tai esim. digitaalinen markkinointi, data-analytiikka. Hieman yleisempi YAMK-tutkinnon suorittaneilla.

Lisäkoulutusten aiheet 2/3

- Suunnittelu
 - Spesifejä taitoja, kuten vaatesuunnittelu, suunnittelutyökalut, pelisuunnittelu, graafinen suunnittelu, ohjelmistosuunnittelu, projektisuunnittelu, 3D...
- Yrittäjyys, yrittäjänä toimiminen, yrittäjyys
- Myynti ja markkinointi
 - Hieman yleisempää AMK-tutkinnon suorittaneilla
- AI, tekoäly
 - Selvästi yleisempää YAMK-tutkinnon suorittaneilla
- Ohjelmistot, sovellukset
 - Tietyt ohjelmistot tai sovellukset, yleisesti ohjelmistokoulutukset tai -osaaminen, myös ohjelmistokehittäminen ym. Yleisempi AMK-tutkinnon suorittaneilla.

Lisäkoulutusten aiheet 3/3

- HR, henkilöstö
- Nepsy, neuro-
- Kuntoutus
- Mielensterveys
- Viestintä, vuorovaikutus
- Lapsi, lapset, lasten-
- Kestävyys, vastuullisuus

Yhteenveto: Lisäkoulutuksen tarve

- Analyysissa tunnistetaan enemmän lyhyempiin koulutuksiin kuin kokonaiseen tutkintoihin viittaavia termejä
- Suuren tekstimassan laskennallisessa analyysissa tunnistetaan aiheista ja sisällöistä vain suuria linjoja, yksityiskohdat jäävät hämärämmiksi (vrt. esim. tietyn ohjelmiston hallitseminen tietyssä ammatissa)
 - On myös mahdotonta sanoa, onko tarvittava lisäkoulutus jo hankittu vai ei (vrt. YAMK-tutkinto)
- Lisäkoulutusten aiheet voivat olla todella yleisiä tai todella ala-, tutkinto- tai ammattikohtaisia
- Mitä on syytä sisällyttää tutkintoihin, mikä taas on työelämässä hankittavaa osaamista? Kuka koulutuksen tuottaa?
 - Ala-, tutkinto- tai ammattinimiketasoiselle tiedolle on varmasti tarvetta

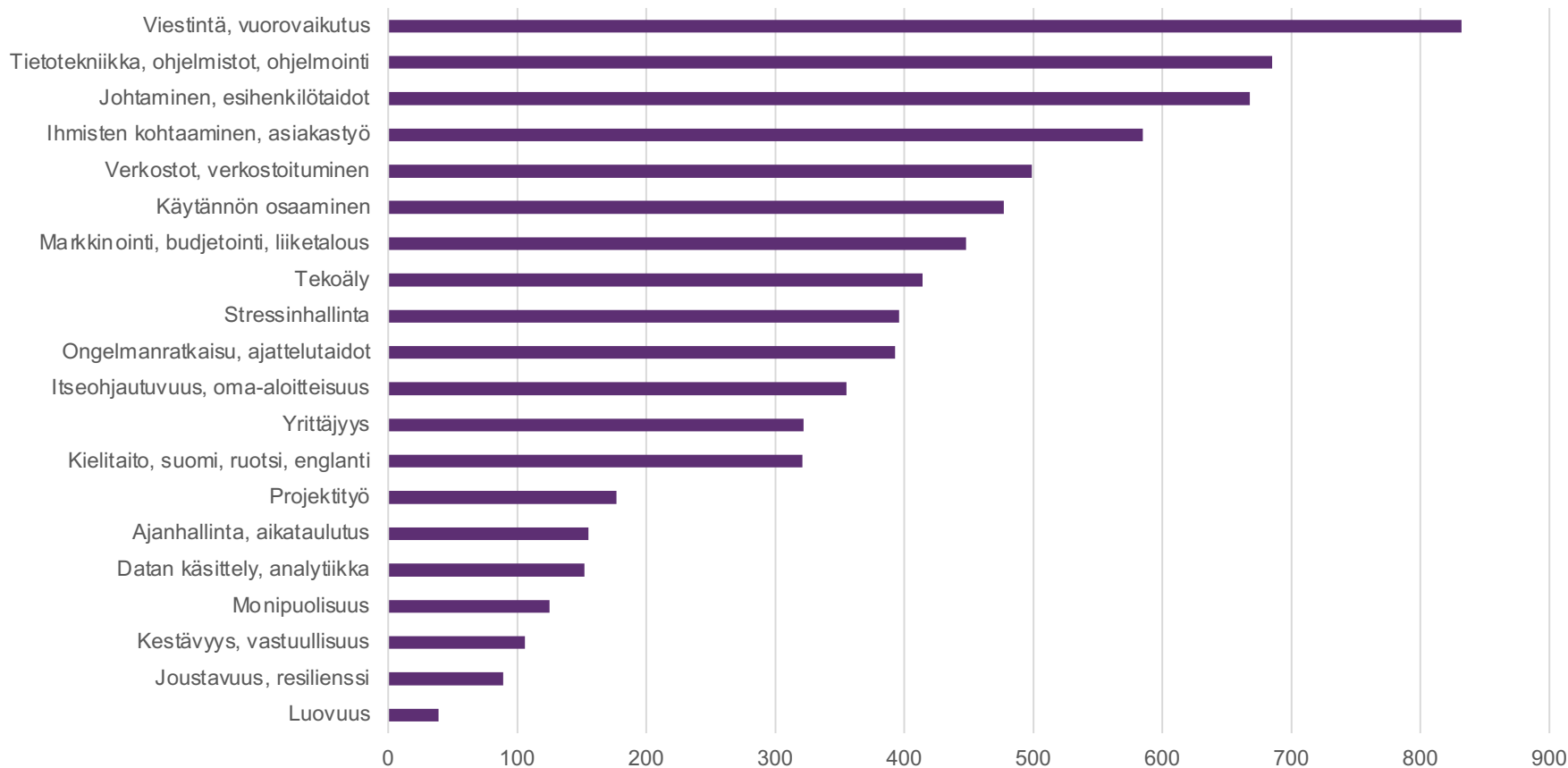
**Millaista osaamista kannustaisit
nykyisiä opiskelijoita kehittämään?**



Menetelmä

- Ruotsin- ja englanninkieliset vastaukset käännetty koneellisesti suomeksi
- Eri koulutusalojen aineistot erikseen
- LDA-aihemallinnus (Latent Dirichlet Allocation) R:llä
 - Analyysi ei lopulta tuottanut järkevästi tulkittavia aihealleja
 - Lopputuloksena kuitenkin tunnistettu yleisimmät termit
- Keskeiseksi määriteltyjen termien luokittelu ja esiintyvyys eri aineistoissa
- Generatiivisen tekoälymallin (Gemini) hyödyntäminen luotujen luokkien kuvauksissa (*HUOM! Dian otsikossa merkintä (AI)*)
- Tutkintokohtaisten vastausten tiivistäminen generatiivisen tekoälymallin avulla (*HUOM! Dian otsikossa merkintä (AI)*)

Osaamissuosituksukset



Viestintä, vuorovaikutus, ihmisten kohtaaminen (AI)

- Viestintä- ja vuorovaikutustaidot ovat olennaisia työelämätaitoja
 - Vastauksissa korostetaan, että on tärkeää osata kommunikoida selkeästi ja tehokkaasti, toimia erilaisten ihmisten kanssa, ilmaista itseään suullisesti ja kirjallisesti sekä ymmärtää erilaisia viestintätilanteita.
- Vuorovaikutuksessa korostuvat ihmisten kohtaaminen ja yhteistyö
 - Vastauksissa tuodaan esiin, että on tärkeää osata kohdata erilaisia ihmisiä, ymmärtää heidän tarpeitaan ja toimia rakentavassa vuorovaikutuksessa. Tiimityö, moniammatillinen yhteistyö ja kyky toimia monikulttuurisissa ympäristöissä ovat tärkeitä taitoja.
- Verkostoituminen on tärkeä osa ammatillista kehittymistä
 - Vastauksissa korostetaan, että verkostoituminen auttaa luomaan kontakteja, löytämään työmahdollisuuksia ja kehittämään omaa osaamista.
- Asiakaspalvelu ja asiakkaiden kohtaaminen ovat keskeisiä monissa ammateissa
 - Vastauksissa tuodaan esiin, että on tärkeää osata palvella asiakkaita hyvin, ymmärtää heidän tarpeitaan ja luoda positiivisia asiakaskokemuksia. Erityisesti mainitaan potilaiden kohtaaminen terveydenhuollossa.
- Esiintymistaidot ja itsensä markkinointi ovat tärkeitä
 - Vastauksissa todetaan, että on tärkeää osata esiintyä vakuuttavasti, myydä omia ideoita ja markkinoida itseään ammattimaisesti.

Tietotekniset taidot (AI)

- Digitaidot ovat yhä tärkeämpiä kaikilla aloilla
 - Vastauksissa korostetaan, että digitaalinen osaaminen on nykyään välttämätöntä työelämässä. Mainitaan tarve hallita erilaisia ohjelmia, ohjelmistoja ja digitaalisia työkaluja. Myös tietotekninen osaaminen, IT-taidot ja tieto- ja viestintätekniiikan (TVT) osaaminen nousevat esiin useissa kommentteissa.
- Tekoäly (AI) on uusi ja merkittävä osa-alue
 - Monet vastaukset tuovat esiin tekoälyn roolin tulevaisuuden työelämässä. Tekoälyn hyödyntäminen, siihen liittyvä osaaminen ja sen tuomat mahdollisuudet ja uhat ovat toistuvia teemoja.
- Ohjelmointi ja koodaus ovat tärkeitä taitoja
 - Dokumenteissa mainitaan useita kertoja ohjelmointi- ja koodaustaidot. Erityisesti Python-koodaus mainitaan hyödyllisenä taitona.
- Teknologian kehitys vaatii jatkuvaa oppimista ja sopeutumista
 - Useissa vastauksissa korostetaan, että teknologia kehittyy nopeasti, ja siksi on tärkeää pysyä ajan tasalla ja oppia uusia taitoja. Myös kyky omaksua uusia ohjelmia ja tekniikoita on tärkeää.
- Erityisosaaminen ja syvällisempi osaaminen ovat arvokkaita
 - Vaikka perustaidot ovat tärkeitä, vastauksissa tuodaan esiin myös tarve erikoistua ja hankkia syvällisempää osaamista tietyistä teknologioista tai ohjelmistoista. Esimerkkejä mainituista ohjelmistoista ja teknologioista ovat 3D-mallinnusohjelmat, Adobe-ohjelmat, pilvipalvelut (AWS, GCP, Azure), versionhallintajärjestelmät (Git) ja erilaiset data-analyysointityökalut.

Johtaminen (AI)

- Johtajuustaitoja tarvitaan monissa eri tehtävissä
 - Vastauksissa tuodaan esiin, että johtamisosaaminen on hyödyllistä monissa eri rooleissa, kuten tiiminvetäjänä, yksikönjohtajana tai projektipäällikkönä. Myös itsensä johtamisen tärkeys korostuu.
- Esihenkilötyössä korostuvat ihmislähtöisyys ja vuorovaikutustaidot
 - Vastauksissa tuodaan esiin, että esihenkilöiltä odotetaan kykyä kohdata ihmisiä, motivoida ja kannustaa. Samalla korostetaan, että substanssiosaamisen lisäksi tarvitaan "ihmislähtöistä johtajuutta".
- Johtamisessa tarvitaan organisointi- ja koordinoitaitoja
 - Esimerkiksi projektien hallinta, työprosessien suunnittelu ja tehtävien strukturointi ovat tärkeitä johtamisen osa-alueita.
- Muutosjohtaminen ja tulevaisuuden ennakointi ovat keskeisiä
 - Vastauksissa tuodaan esiin, että johtajien on kyettävä vastaamaan työelämän muuttuviin haasteisiin, ennakoimaan tulevaisuuden tarpeita ja tekemään "pitkän tähtäimen korjausliikkeitä".
- Oma-aloitteisuus, itsensä johtaminen ja itsensä kehittäminen ovat tärkeitä
 - Vastauksissa kannustetaan kehittämään omaa johtamisosaamista, olemaan aktiivinen ja määrätietoinen sekä ottamaan vastuuta omasta kehityksestä.

Liiketaloudellinen osaaminen ja yrittäjyys (AI)

- Yrittäjyys on tärkeä osa ammatillista osaamista
 - Vastauksissa mainitaan useita kertoja yrittäjyys ja siihen liittyvät taidot. Korostetaan, että yrittäjyys voi olla varteenotettava uravaihtoehto, ja siksi on tärkeää hankkia yrittäjyysosaamista.
- Liiketalouden osaaminen on hyödyllistä monilla aloilla
 - Vastauksissa tuodaan esiin, että liiketalouden osaamisesta, kuten budjetoinnista, taloushallinnosta ja liiketoiminnan perusteista, on hyötyä monissa ammateissa.
- Markkinointi- ja myyntitaidot ovat tärkeitä
 - Vastauksissa mainitaan useita kertoja markkinointi ja myynti, ja niiden merkitys korostuu erityisesti yrittäjyydessä ja itsensä markkinoinnissa.
- Talouden hallinta on keskeistä yrittäjyydessä
 - Vastauksissa tuodaan esiin, että yrittäjien on tärkeää osata budjetoida, hallita talouttaan ja ymmärtää liiketoiminnan taloudellisia perusteita.
- Työelämässä tarvitaan ymmärrystä liiketoiminnasta
 - Vastauksissa todetaan, että monissa ammateissa on hyödyllistä ymmärtää liiketoiminnan periaatteita ja osata tehdä päätöksiä, jotka ovat yrityksen kannalta kannattavia.

Stressinhallinta ja resilienssi (AI)

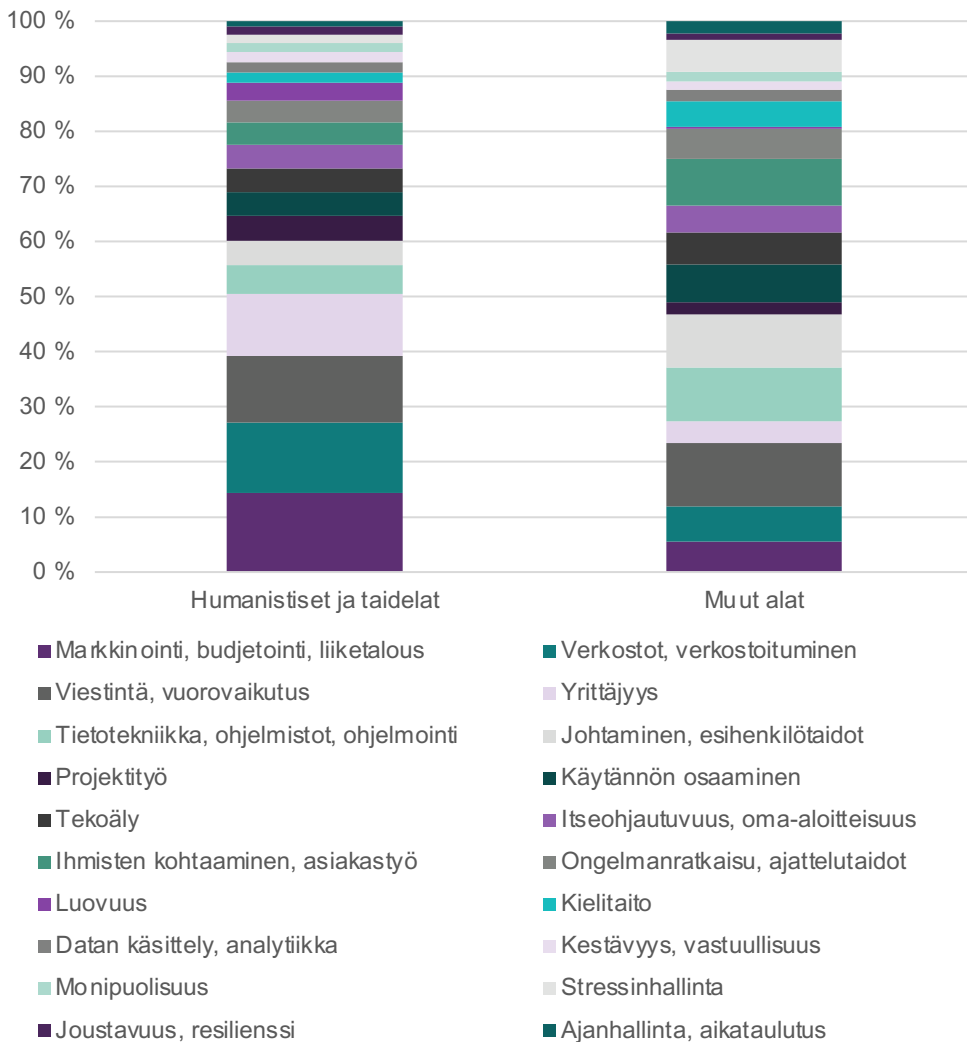
- Stressinhallinta on tärkeä työelämätaito
 - Vastauksissa mainitaan useita kertoja stressi, paine ja stressinsietokyky. Korostetaan, että työelämä voi olla hektistä ja vaativaa, ja siksi on tärkeää osata hallita stressiä ja paineita.
- Ajanhallinta on keskeistä työn organisoinnissa
 - Vastauksissa tuodaan esiin ajanhallinnan merkitys työtehtävien suunnittelussa, aikataulujen noudattamisessa ja oman työn organisoinnissa. Hyvä ajanhallinta auttaa välttämään ylikuormitusta ja tehostamaan työskentelyä.
- Resilienssi auttaa sopeutumaan muutoksiin
 - Vastauksissa mainitaan joustavuus, sopeutuminen ja kyky omaksua uutta. Nämä ominaisuudet ovat tärkeitä työelämässä, jossa tilanteet voivat muuttua nopeasti ja odottamattomasti.
- Hyvinvointi ja jaksaminen ovat tärkeitä
 - Vastauksissa viitataan useita kertoja oman hyvinvoinnin ja jaksamisen huolehtimiseen. Korostetaan, että on tärkeää löytää tasapaino työn ja vapaa-ajan välillä, tunnistaa omat rajansa ja pitää huolta itsestään.
- Itsensä johtaminen on avainasemassa
 - Vastauksissa mainitaan useita kertoja itsensä johtaminen, itseohjautuvuus ja kyky priorisoida. Nämä taidot auttavat hallitsemaan omaa työtä, asettamaan tavoitteita ja saavuttamaan niitä tehokkaasti.

Ongelmanratkaisu ja luovuus (AI)

- Ongelmanratkaisukyky on keskeinen taito
 - Vastauksissa mainitaan useita kertoja ongelmanratkaisu ja sen merkitys eri ammateissa. Korostetaan, että on tärkeää osata tunnistaa ongelmia, analysoida niitä ja löytää ratkaisuja.
- Ajattelu on monipuolista
 - Vastauksissa viitataan erilaisiin ajattelun muotoihin, kuten kriittiseen ajatteluun, luovaan ajatteluun ja loogiseen ajatteluun.
- Luovuus on tärkeää joillakin aloilla
 - Vastauksissa mainitaan luovuus ja sen merkitys erityisesti itsensä työllistämässä ja uusien ideoiden kehittämisessä.
- Analyttiset taidot ovat arvokkaita
 - Vastauksissa korostetaan analyttisten taitojen merkitystä tiedon käsittelyssä, ongelmien ratkaisemisessa ja päätöksenteossa.
- Jatkuva oppiminen ja kehittyminen ovat tärkeitä
 - Vastauksissa tuodaan esiin, että työelämä on jatkuvassa muutoksessa, ja siksi on tärkeää kehittää omaa ajatteluaan ja ongelmanratkaisukykyään jatkuvasti.

Humanistiset ja taidealat

- Muita aloja enemmän mainintoja myynnistä ja markkinoinnista, yrittäjyydestä, verkostoista ja verkostoitumisesta, luovuudesta ja projektityöstä
- Muita aloja vähemmän mainintoja johtamisesta ja esihenkilötyöstä, tietotekniikasta, stressinhallinnasta sekä ihmisten kohtaamisesta ja asiakastyöstä



Medianomi (AMK) (AI)

Vastauksissa korostetaan erityisesti yrittäjyyskoulutuksen, digi- ja sometaitojen, sekä viestintä- ja vuorovaikutustaitojen merkitystä. Lisäksi tuodaan esiin tarve kehittää käytännön osaamista, kuten editointi- ja kuvaamistaitoja, sekä ymmärrystä alan liiketoiminnasta ja rahoituksesta.

Vastauksissa nostetaan esiin myös työelämän realiteetteja, kuten epävarmuutta, jatkuvaa muutosta ja tarvetta oman osaamisen jatkuvaan kehittämiseen. Opiskelijoita kannustetaan verkostoitumaan, olemaan oma-aloitteisia ja oppimaan uusia asioita nopeasti. Lisäksi korostetaan itsensä johtamisen taitoja, kuten stressinhallintaa, priorisointia ja omien rajojen asettamista.

Yrittäjyysosaamisen kehittäminen nähdään keskeisenä, sillä yksinyrittäjyys ja freelancer-työ yleistyvät alalla. Vastauksissa mainitaan myös teknologian, kuten tekoälyn, rooli tulevaisuuden työelämässä ja kehoitetaan opiskelijoita varautumaan sen hyödyntämiseen. Kaiken kaikkiaan vastaukset antavat monipuolisen kuvan niistä haasteista ja mahdollisuuksista, joita media-alan ammattilaiset kohtaavat, ja niistä taidoista, joita koulutuksen tulisi tarjota, jotta opiskelijat voivat niihin vastata.

Muotoilija (AMK) (AI)

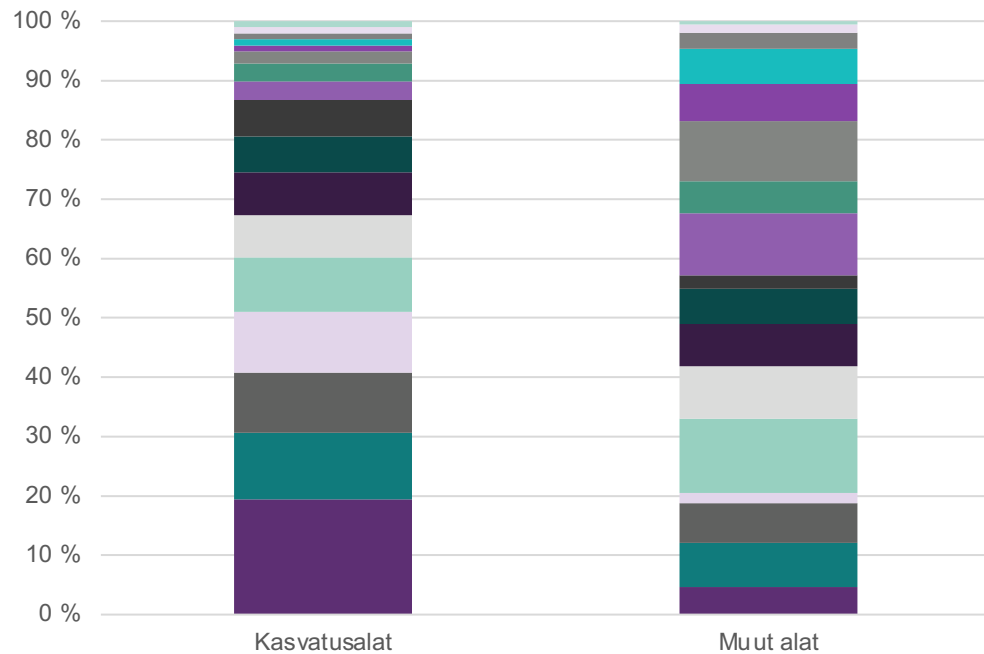
Kommentit käsittelevät monipuolisesti taitoja ja ominaisuuksia, joita nykypäivän työelämässä tarvitaan, erityisesti luovilla aloilla. Niissä korostuvat digitaalinen osaaminen, kuten ohjelmistojen käyttö, videoeditointi, UI/UX-suunnittelu ja tekoälyn hyödyntäminen, sekä viestintä- ja vuorovaikutustaidot, kuten esiintyminen, neuvottelu, itsensä myyminen ja kyky toimia monialaisissa tiimeissä. Myös yrittäjyysosaaminen, liiketaloudellinen ymmärrys ja oman työn hinnoittelu nähdään tärkeinä.

Useat kommentoijat painottavat käytännölläisyyden ja työkokemuksen merkitystä. Harjoittelua, projektiluonteista oppimista ja monialaista yhteistyötä pidetään arvokkaina. Lisäksi nostetaan esiin tarve oman osaamisen jatkuvaan kehittämiseen, erikoistumiseen ja oman uniikin tyylin löytämiseen.

Kommenteissa on myös kritiikkiä koulutuksen nykytilaa kohtaan, kuten opettajien rooliin ja opiskelijoiden väliseen kilpailuun liittyen. Samalla tuodaan esiin huoli työelämän vaatimuksista, kuten burnout-ilmiöstä ja jatkuvasta muutoksesta.

Kasvatusalat

- Selvästi muita aloja enemmän mainintoja yrittäjyydestä. Myös monipuolisuus, ajanhallinta, verkostot ja markkinointi yleisempiä kuin muilla aloilla.
- Muita aloja vähemmän mainintoja johtajuudesta, tietotekniikasta, tekoälystä ja ongelmanratkaisusta



Musiikkipedagogi (AMK) (AI)

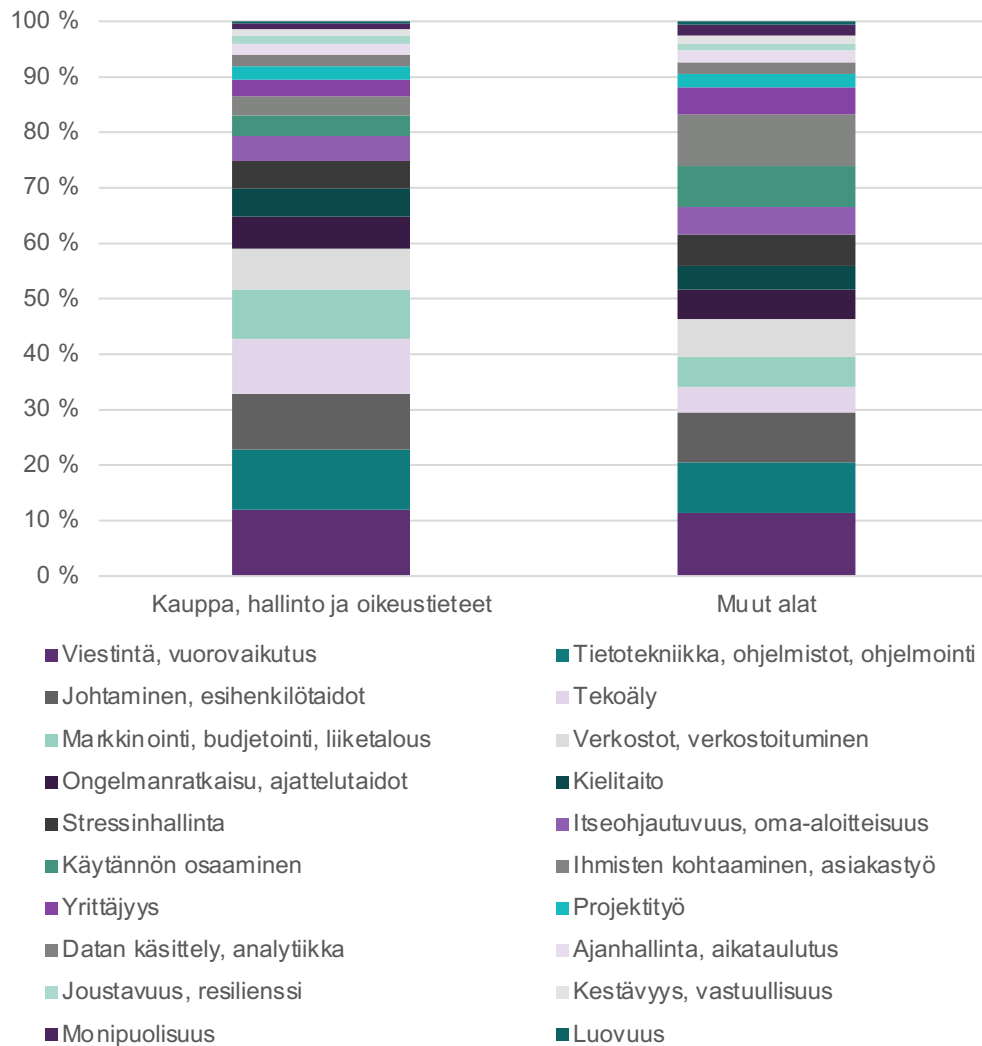
Vastauksissa korostetaan monipuolista osaamista, kuten oman instrumentin hallintaa, pedagogisia taitoja, yrittäjäyystaitoja ja vuorovaikutustaitoja. Erityisesti yrittäjäyystaitoja pidetään tärkeänä, sillä monille musiikinopettajille työllistyminen voi tarkoittaa itsensä työllistämistä.

Vastauksissa tuodaan esiin myös tarve kehittää opiskelijoille itsensä johtamisen taitoja, ajanhallintaa, stressinhallintaa ja kykyä reflektoida omaa työtä. Lisäksi verkostoitumisen ja itsensä markkinoinnin taidot nähdään keskeisinä. Pedagogisissa taidoissa korostetaan muun muassa yksilöllisten oppimistapojen huomioimista, erilaisten ryhmien opettamista ja erityispedagogiikkaa.

Lisäksi vastauksissa pohditaan musiikkikasvatuksen laajempaa merkitystä yhteiskunnassa, esimerkiksi ihmisten yhdistämisessä ja merkityksen luomisessa. Siinä kannustetaan musiikinopettajia kehittämään toimintaansa ja etsimään uusia lähestymistapoja opetukseen.

Kauppa, hallinto ja oikeustieteet

- Muita aloja enemmän mainintoja tekoälystä sekä myynnistä ja markkinoinnista
- Muita aloja vähemmän mainintoja ihmisten kohtaamisesta ja asiakastyöstä sekä käytännön osaamisesta



Tradenomi (AMK), talous, hallinto ja markkinointi (AI)

Opiskelijoita kannustetaan panostamaan kielten ja IT-taitojen opiskeluun sekä taloushallinnon/laskentatoimen opintoihin. Erityisesti IT-taidot, kuten Excel, PowerBI ja tekoälyn hallinta, ovat tärkeitä. Myös johtajuustaidot, stressinhallinta, analysointi- ja tiedonhakutaidot sekä ajanhallinta ovat keskeisiä.

Työelämässä tarvitaan yhä enemmän digitaalista osaamista, ongelmanratkaisukykyä, oma-aloitteisuutta ja kykyä sopeutua muutokseen. Viestintätaidot, verkostoituminen, itsensä johtaminen ja jatkuva oppiminen ovat myös tärkeitä.

Lisäksi vastauksissa korostuvat käytännönläheisyys, yrittäjäyys, kansainvälisyys ja tekoälyn hyödyntäminen.

Tradenomi (ylempi AMK), talous, hallinto ja markkinointi (AI)

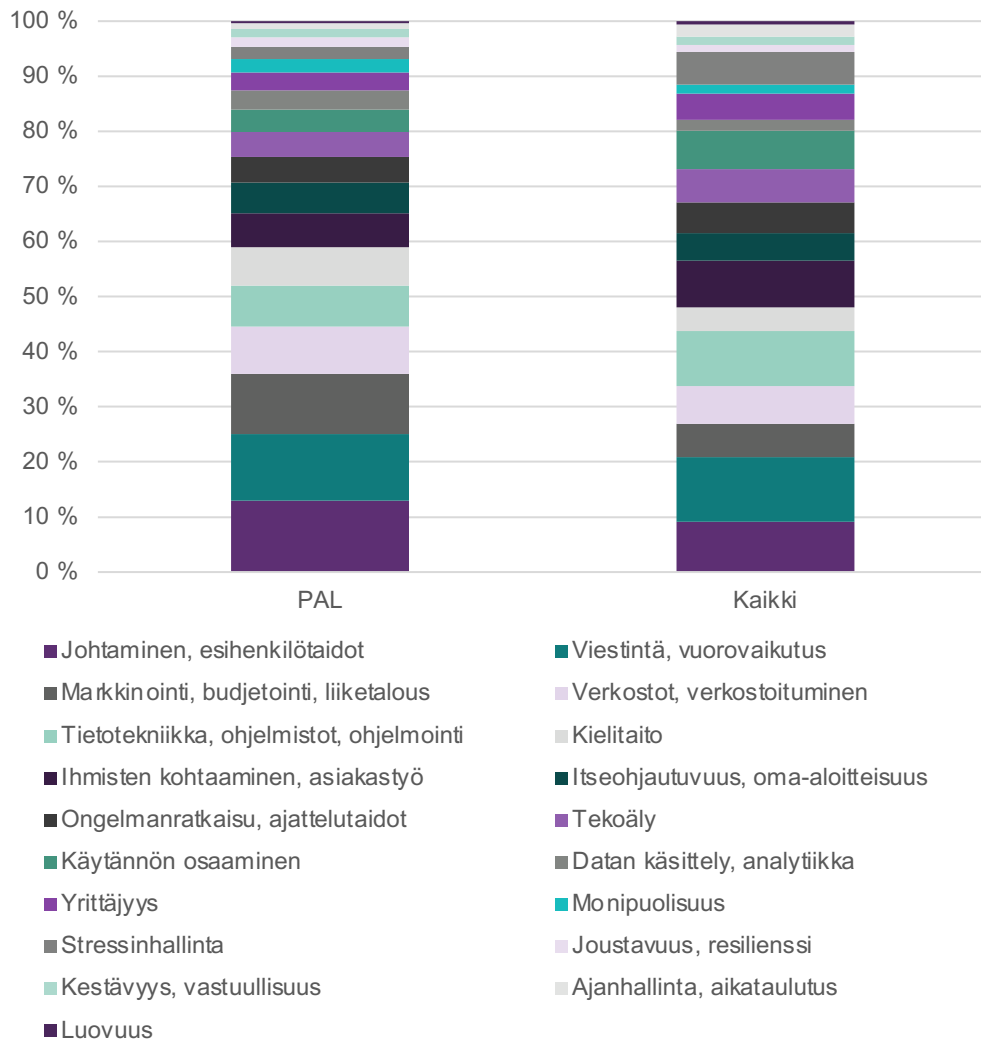
Kommentit korostavat useita tärkeitä taitoja ja osaamisalueita, joita tulevaisuuden työelämä vaatii. Teknologinen osaaminen, erityisesti tekoälyn hyödyntäminen, nousee vahvasti esiin, mutta myös perinteisemmät taidot kuten vuorovaikutus, viestintä ja johtaminen ovat edelleen keskeisiä. Itseohjautuvuus, ajanhallinta ja stressinsietokyky ovat tärkeitä yksilön ominaisuuksia, samoin kuin kyky oppia uutta ja sopeutua jatkuvaan muutokseen.

Monet vastaajat nostavat esiin myös verkostoitumisen, tiedonhankinnan ja analysointikyvyn merkityksen. Lisäksi korostetaan tarvetta ymmärtää kokonaisuuksia, hallita monimutkaisia tilanteita ja tehdä päätöksiä rajallisilla resursseilla. Esihenkilö- ja johtamisosaaminen, eettiset näkökohdat sekä moniammatillinen yhteistyö ovat myös tärkeitä.

Yksilön kehittymisen kannalta olennaiseksi nähdään itsensä johtaminen, omien vahvuuksien tunnistaminen, jatkuva oppiminen ja itsensä kehittäminen. Työhyvinvointiin, ajanhallintaan ja rajojen asettamiseen työelämässä tulisi kiinnittää huomiota. Lisäksi nostetaan esiin tarve kehittää resilienssiä, muutoskyvykkyyttä ja kykyä omaksua uusia asioita nopeasti.

Palvelualueat

- Muita aloja enemmän mainintoja markkinoinnista, budjetoinnista liiketaloudesta sekä johtamisesta ja esihenkilötyöstä
- Muita aloja vähemmän mainintoja stressinhallinnasta, käytännön osaamisesta sekä tietotekniikasta



Restonomi (AMK), matkailu (AI)

Kommentit käsittelevät monipuolisesti työelämässä tarvittavia taitoja ja ominaisuuksia. Niissä korostuvat erityisesti viestintä- ja vuorovaikutustaidot, kyky toimia erilaisten ihmisten kanssa sekä oma-aloitteisuus ja itseohjautuvuus. Teknologinen osaaminen, kuten IT-taidot ja tekoälyn hyödyntäminen, nähdään myös yhä tärkeämpänä.

Useissa kommentteissa tuodaan esiin liiketaloudellisen osaamisen merkitys, kuten taloushallinto, budjetointi ja liiketoiminnan ymmärtäminen. Myös jatkuvan oppimisen, kehittymisen ja muutokseen sopeutumisen tärkeyttä painotetaan. Lisäksi verkostoitumisen ja ihmissuhdetaitojen merkitystä työelämässä korostetaan useaan otteeseen.

Kommenteissa annetaan myös konkreettisia vinkkejä opiskelijoille, kuten harjoittelupaikkojen valintaan panostaminen, rohkeus kokeilla uutta ja omien kiinnostuksen kohteiden seuraaminen. Lisäksi nostetaan esiin tarve yhdistää akateeminen tieto käytännön osaamiseen ja huomioida alan erityispiirteet, kuten matkailualalla paikallisuus ja kulttuuriperintö.

Liikunnanohjaaja (AMK) (AI)

Vastauksissa korostuvat erityisesti käytännönläheisyys, vuorovaikutustaidot ja liiketaloudellinen osaaminen. Käytännön taitoihin liittyen mainitaan esimerkiksi käytännön ohjaustaidot, ryhmän hallinta, erilaisten menetelmien ja tekniikoiden käyttö sekä harjoittelun tukeminen. Vuorovaikutustaitoihin liittyen korostetaan esimerkiksi ihmissuhdetaitoja, esihenkilötaitoja, viestintätaitoja, neuvottelutaitoja, moniammatillisessa ryhmässä toimimista sekä erilaisten ihmisten kohtaamista. Liiketaloudelliseen osaamiseen liittyen mainitaan esimerkiksi budjetointi, johtaminen, organisointi, koordinointi, hanketyö, talouden hallinta, markkinointi, myynti, yrittäjäyys ja liiketoiminnallinen osaaminen.

Vastauksissa tuodaan myös esiin muita tärkeitä taitoja ja osaamisalueita. Näitä ovat esimerkiksi ajanhallinta, itsensä johtaminen, ongelmanratkaisukyky, tiedonhankintataidot, kriittinen ajattelu, tietotekniset taidot, kielitaito, itsereflektointi, kehittämisosaaminen, verkostoituminen, oman osaamisen sanoittaminen ja markkinointi, uuden oppiminen, soveltaminen, monikulttuurisessa ympäristössä toimiminen, tutkimuskirjallisuuden analysointi, eettinen osaaminen, hyvinvointiosaaminen ja kansanterveyden edistäminen. Lisäksi vastauksissa korostetaan asenteen ja persoonan merkitystä työelämässä. Tärkeitä ominaisuuksia ovat esimerkiksi rohkeus, itsensä haastaminen, oma-aloitteisuus, joustavuus, positiivisuus, oppimishalu, vastuullisuus, inhimillisyys, välittäminen ja itsensä tunteminen.

Yksittäisissä vastauksissa tuodaan esiin myös kriittisiä näkökulmia ja kehittämis ehdotuksia koulutukseen liittyen. Näitä ovat esimerkiksi toive käytännön opetuksen lisäämisestä, huoli itseoppimisen liiallisesta korostumisesta, ehdotus opiskelijoiden uraohjauksen kehittämisestä, huomio huijarisyndroomasta kärsimisestä sekä toive koulutuksen painopisteen siirtämisestä pois asiakastyöstä ja liikuntaryhmien ohjaamisesta.

Restonomi (AMK), majoitus- ja ravitsemisala (AI)

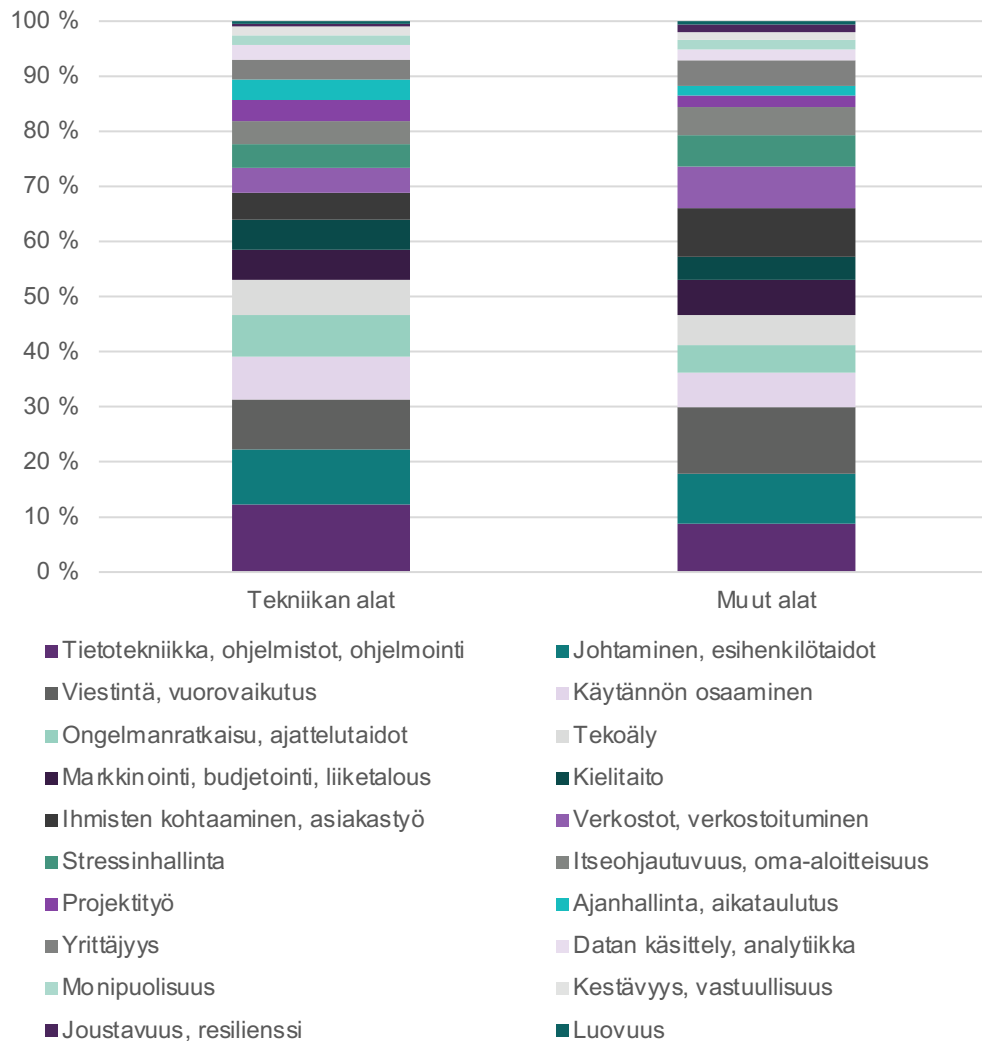
Vastauksissa korostuvat erityisesti henkilökohtaiset ja sosiaaliset taidot, kuten vuorovaikutustaidot, itsensä johtaminen, ongelmanratkaisukyky, tiimityötaidot ja kyky oppia uutta. Myös viestintätaidot eri muodoissaan, kuten kielitaito, esiintymistaidot ja digitaalinen viestintä, nähdään tärkeinä.

Toinen merkittävä teema vastauksissa on liiketoimintaosaaminen, joka sisältää taloushallinnon perusteet, budjetoinnin, tuloksen analysoinnin, datan analysoinnin ja ymmärryksen eri liiketoiminnoista. Monet vastaajat pitävät tärkeänä myös johtamistaitoja, esihenkilötyötä ja työhyvinvoinnin johtamista. Lisäksi vastauksissa tuodaan esiin muutosvalmiutta, avoimuutta uusille asioille, kehittämistaidot ja kyky sietää poikkeustilanteita.

Yksittäisissä vastauksissa nostetaan esiin myös työelämän realiteetteja ja kehityskohteita. Osa vastaajista toivoo perinteiden vaalimista ravintola-alalla ja kriittistä suhtautumista alan kehitykseen. Lisäksi tuodaan esiin huoli työntekijöiden oikeuksista, työyhteisön sisäisestä kilpailusta ja negatiivisen tiedon leviämisestä. Useampi vastaaja korostaa käytännön taitojen, asiakaspalvelun ja hyvien käytöstapojen merkitystä.

Tekniikan alat

- Muita aloja enemmän mainintoja tietotekniikasta, ohjelmistoista ja ohjelmoinnista sekä ongelmanratkaisukyvyistä ja ajattelemisen taidoista
- Muita aloja vähemmän mainintoja ihmisten kohtaamisesta ja asiakastyöstä, viestinnästä ja vuorovaikutuksesta sekä verkostoista



Insinööri (AMK), rakennustekniikka ja yhdyskuntatekniikka (AI)

Vastauksissa korostetaan sekä teknisten taitojen, kuten tietotekniikan ja ohjelmistojen hallinnan, että yleisten taitojen, kuten vuorovaikutus-, neuvottelu- ja ongelmanratkaisutaitojen merkitystä. Erityisesti nostetaan esiin käytännönläheisyyden ja työelämärelevanssin tärkeys koulutuksessa, sekä tarve kehittää yhteistyötä yritysten kanssa.

Lisäksi dokumentissa tuodaan esiin rakennusalan tulevaisuuden haasteita ja mahdollisuuksia, kuten digitalisaatio, tekoälyn hyödyntäminen, kestävä kehitys ja korjausrakentamisen lisääntyminen.

Insinööri (AMK), konetekniikka (AI)

Vastauksissa korostuvat erityisesti tekniset taidot, kuten 3D-mallinnusohjelmistojen käyttö, CAD-piirustukset, tekoälyn hyödyntäminen, ja ohjelmointi. Myös kielitaito, erityisesti englanti, mainitaan useassa vastauksessa.

Toiseksi tärkeänä pidetään yleisiä työelämätaitoja. Näitä ovat esimerkiksi kommunikointi, ongelmanratkaisukyky, itseohjautuvuus, ajanhallinta, ja stressinsietokyky. Lisäksi moni vastaaja nostaa esiin sosiaaliset taidot ja vuorovaikutustaidot. Verkostoitumisen tärkeyttä korostetaan myös useassa vastauksessa.

Osa vastauksista kritisoi nykyistä opetusta. Kritiikki kohdistuu esimerkiksi siihen, että opetuksen taso ei vastaa työelämän vaatimuksia, opettajien osaamisen puutteisiin, ja siihen, että opetuksessa ei ole riittävästi käytännönläheisyyttä. Useissa vastauksissa toivotaan enemmän käytännön harjoittelua ja työelämäyhteistyötä.

Rakennusmestari (AMK) (AI)

Kommenteissa tuodaan esiin tarve panostaa käytännönläheiseen oppimiseen, kuten työharjoitteluihin ja työmaavierailuihin, sekä keskeisiin taitoihin kuten aikataulun- ja kustannustenhallintaan. Myös johtamis- ja vuorovaikutustaitojen, tietoteknisten taitojen ja alan keskeisten termien ja menetelmien hallinnan tärkeyttä korostetaan.

Useat kommentit nostavat esiin aikataulutuksen ja kustannusten hallinnan keskeisenä osana rakennusalaa, ja näihin osa-alueisiin toivotaan panostettavan opetuksessa. Myös tietoteknisten taitojen, kuten 3D-mallinnusohjelmien ja BIM:n käytön, nähdään olevan yhä tärkeämpiä. Johtamisosaamisen kehittämistä, erityisesti ihmisten johtamista ja vuorovaikutustaitoja, pidetään myös tärkeänä, samoin kuin kykyä toimia esimiestehtävissä ja ratkaista ongelmia paineen alla.

Kommenteissa tuodaan esiin myös tarve kehittää itsensä johtamisen taitoja, kuten ajanhallintaa, oma-aloitteisuutta ja stressinsietokykyä. Lisäksi korostetaan jatkuvan oppimisen ja kehittymisen tärkeyttä, sekä kykyä soveltaa teoriaa käytäntöön ja hahmottaa kokonaisuuksia. Ympäristö- ja uusiutuvan energian teemat nähdään myös tärkeinä.

Insinööri (AMK), sähkötekniikka (AI)

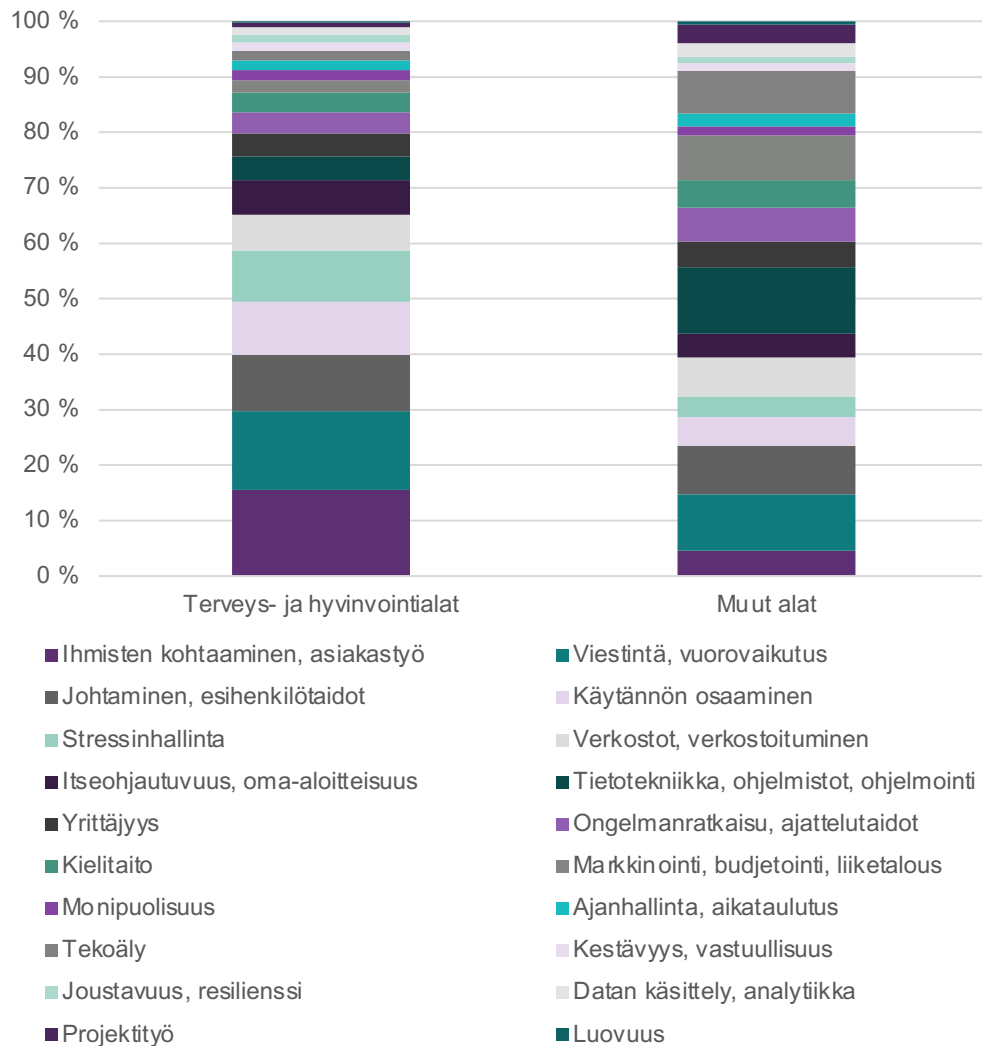
Vastauksissa korostuvat käytännönläheisyyden, työelämätaitojen ja jatkuvan oppimisen merkitys. Useat vastaajat toivovat koulutukselta enemmän konkreettista osaamista, kuten CAD-ohjelmistojen hallintaa, urakointipuolen monimuotoisuuden ymmärtämistä sekä liiketaloudellista osaamista. Myös alan jargonin ja standardien hallinta, matemaattinen laskenta ja dokumentoinnin tärkeys nousevat esiin.

Työelämässä menestymisen edellytyksinä pidetään oma-aloitteisuutta, proaktiivisuutta, kommunikointitaitoja, ongelmanratkaisukykyä, stressinsietokykyä ja kykyä oppia uutta. Ajanhallinta, itsensä johtaminen ja omien työtapojen kehittäminen ovat myös tärkeitä. Lisäksi vastaajat painottavat verkostoitumisen, kielitaidon (erityisesti englannin), vuorovaikutustaitojen ja liiketaloudellisen osaamisen merkitystä.

Vastaajat tuovat esiin myös huolen työelämän kilpailusta, palkkauksesta ja siitä, että perinteisiä insinööri-tehtäviä siirtyy ulkomaille tai tekoälylle. Tekoälyn ja automaation kehitykseen liittyvän osaamisen hankkiminen nähdään tärkeänä tulevaisuuden kannalta. Koulutuksen kehittämiseksi ehdotetaan muun muassa yrittäjyyden opetuksen parantamista, uusien ohjelmistojen opettamista ja monipuolisempien harjoittelupaikkojen tarjoamista.

Terveys- ja hyvinvointialat

- Selvästi muita aloja enemmän mainintoja ihmisten kohtaamisesta ja asiakastyöstä. Myös stressinhallinta, käytännön osaaminen sekä viestintä ja vuorovaikutus yleisempiä kuin muilla aloilla.
- Muita aloja vähemmän mainintoja tietotekniikasta, tekoälystä sekä myynnistä ja markkinoinnista



Sairaanhoidaja (AMK) (AI)

Vastauksissa korostuvat ajan hallinta ja itsensä johtaminen, joita pidetään tärkeinä taitoina työelämässä. Anatomian ja fysiologian osaaminen on myös keskeistä, ja vastauksissa toivotaan usein lisää opetusta näihin aineisiin. Käytännön taidot, kuten kliininen osaaminen ja kädentaidot, ovat erittäin tärkeitä, ja niitä tulisi harjoitella enemmän koulussa.

Digitaidot ja tietotekninen osaaminen ovat yhä tärkeämpiä hoitoalalla. Vuorovaikutustaidot, kuten kommunikointi, sosiaaliset taidot ja moniammatillinen yhteistyö, ovat välttämättömiä. Stressinhallinta ja paineensietokyky ovat tärkeitä työelämässä selviytymisen kannalta.

Oma-aloitteisuus, tiedonhaku, ongelmanratkaisukyky ja itsensä kehittäminen ovat ominaisuuksia, joita arvostetaan. Työelämätaidot, kuten itsensä johtaminen, ajanhallinta ja organisointitaidot, ovat tärkeitä. Jatkuva oppiminen, kouluttautuminen ja kehittämistyö ovat olennainen osa hoitoalan ammattilaisen työtä.

Sosionomi (AMK), sosiaaliala (AI)

Vastauksissa korostuvat esimerkiksi vuorovaikutus- ja yhteistyötaidot, itsensä johtamisen taidot, ajanhallinta, stressinsietokyky sekä monikulttuurisuusosaaminen. Myös lainsäädäntöosaaminen, eettinen osaaminen ja asiakaslähtöisyys nähdään tärkeinä.

Kehittämiskohteina mainitaan muun muassa työhyvinvointiin ja jaksamiseen liittyvät taidot, johtamisosaaminen, digitaidot sekä yrittäjyysosaaminen. Lisäksi vastaajat toivovat enemmän käytännönläheisyyttä koulutukseen, esimerkiksi harjoitteluiden ja menetelmäopetuksen kautta. Myös työelämän realiteettien parempi huomioiminen ja opiskelijoiden tukeminen työelämään siirtymisessä nähdään tärkeänä.

Vastaajat nostavat esiin myös sosiaalialan työpaikoilla esiintyvää kiusaamista ja epäasiallista kohtelua, ja toivovat koulutukselta parempia valmiuksia näihin tilanteisiin puuttumiseen. Monikulttuurisuuden ja moninaisuuden huomioiminen, mielenterveys- ja päihdeosaaminen sekä lastensuojeluosaaminen ovat myös teemoja, joita vastaajat pitävät tärkeinä ja joihin he toivovat enemmän osaamista.

Terveydenhoitaja (AMK) (AI)

Vastauksissa toistuvat muun muassa seuraavat teemat: käytännön taitojen ja harjoittelun merkitys, vuorovaikutus- ja viestintätaidot, itsensä johtaminen ja ammatillinen kehittyminen sekä digitaalinen osaaminen ja tietotekniset taidot.

Konkreettisemmalla tasolla vastaajat toivovat koulutukseen esimerkiksi lisää käytännön harjoittelua, simulaatioita ja case-harjoituksia, joissa pääsisi harjoittelemaan muun muassa kädentaitoja, potilaan kohtaamista, hoidon tarpeen arviointia ja päätöksentekoa. Myös vuorovaikutustaitojen, kuten asiakaslähtöisen ohjauksen, neuvottelutaitojen ja moniammatillisen yhteistyön, kehittämistä pidetään tärkeänä. Lisäksi vastaajat nostavat esiin tarpeen kehittää itsensä johtamisen taitoja, kuten ajanhallintaa, organisointikykyä, stressinhallintaa ja itsenäistä työskentelyä.

Digitaalinen osaaminen ja tietotekniset taidot ovat myös keskeinen kehityskohde. Vastaajat toivovat koulutukselta esimerkiksi digitaalisten palveluiden, sähköisen viestinnän, tietojärjestelmien käytön ja tiedonhakupaitojen opetusta. Lisäksi vastauksissa korostuvat jatkuvan oppimisen, tiedonhankinnan ja kriittisen ajattelun taidot, joita tarvitaan työelämän muutoksissa ja uuden tiedon omaksumisessa.

Fysioterapeutti (AMK) (AI)

Ensinnäkin, anatomian ja fysiologian vahva perusta nähdään kriittisenä kaikelle fysioterapeuttiselle tietämykselle ja ammattitaidolle. Tämän lisäksi käytännön taitoja pidetään olennaisina, ja monet kommentoijat toivovat enemmän käytännön harjoittelua ja käytännönläheisyyttä koulutukseen. Erityisesti manuaaliset taidot, potilaan kohtaaminen, arviointi ja diagnostiikka sekä liikkeen analysointi mainitaan tärkeinä käytännön osa-alueina.

Toiseksi, vuorovaikutustaidot ja asiakkaan kohtaaminen nähdään erittäin tärkeinä. Kommentit korostavat, että fysioterapeutin on osattava kommunikoida, motivoida ja kohdata asiakkaita erilaisissa tilanteissa. Moniammatillinen yhteistyö ja viestinnälliset taidot nähdään myös tärkeinä työelämässä toimimiseksi.

Kolmanneksi, muita tärkeitä taitoja ja ominaisuuksia ovat esimerkiksi itseohjautuvuus, tiedonhankintataidot, kriittinen ajattelu, yrittäjäystaitoja sekä jatkuva oppiminen ja kehittyminen. Digitaalinen osaaminen ja teknologian hyödyntäminen kuntoutuksessa mainitaan myös. Työelämän realiteetteihin, kuten työhyvinvointiin, stressinsietokykyyn ja ajanhallintaan, tulisi myös kiinnittää huomiota koulutuksessa.

Sosionomi (ylempi AMK), sosiaaliala (AI)

Kommentit käsittelevät laajasti sosiaalialan ammattilaisten tarvitsemia taitoja ja osaamista. Useissa kommentteissa korostuvat digitaidot, johtamisosaaminen, itsensä johtaminen ja stressinhallinta. Myös viestintä- ja vuorovaikutustaidot, monikulttuurisuusosaaminen sekä jatkuva oppiminen ja kehittyminen nähdään tärkeinä.

Kehittämistyön ja muutoksen hallinnan taidot ovat toistuvasti esillä, samoin kuin talousosaaminen ja lainsäädännön tuntemus. Käytännönläheisyys, verkostoituminen ja monialainen yhteistyö mainitaan useissa yhteyksissä. Lisäksi tuodaan esiin tarve vahvistaa itsetuntemusta, resilienssiä ja kykyä asettaa rajoja työssä.

Yksittäisissä kommentteissa ehdotetaan konkreettisia kehityskohteita, kuten perussosiaalityön harjoittelun pakollisuutta, kvantitatiivisten tutkimusmenetelmien opetuksen lisäämistä sekä YAMK-tutkinnon tunnettuuden parantamista. Osa kommentteista kritisoi liiallista itsenäisen opiskelun painottamista ja toivoo enemmän perinteistä opetusta ja kokeneiden opettajien luentoja.

Sairaanhoitaja (ylempi AMK) (AI)

Kommentit käsittelevät laajasti terveydenhuollon alan kehittämistarpeita ja tulevaisuuden haasteita. Niissä tuodaan esiin huoli siitä, että haasteisiin ei ole reagoitu riittävän ajoissa, ja toivotaan, että alan osaajilla olisi jatkossa parempi kyky ennakoida ja reagoida muutoksiin. Erityisesti korostetaan tarvetta kehittää digi- ja teknologiaosaamista, johtamis- ja esihenkilötaitoja, sekä kykyä omaksua uutta ja sopeutua muutoksiin.

Kommenteissa nostetaan myös esiin viestintä- ja vuorovaikutustaitojen, itsensä johtamisen, ongelmanratkaisukyvyyn ja verkostoitumisen tärkeys. Lisäksi toivotaan, että terveydenhuollossa hyödynnettäisiin paremmin olemassa olevia hyviä käytänteitä ja vältettäisiin "pyörän uudelleen keksimistä". Talousosaamisen, monikulttuurisuuden huomioimisen ja jatkuvan itsensä kehittämisen tarve ovat myös toistuvia teemoja.

Yksilön ominaisuuksista korostetaan motivaatiota, aktiivisuutta, paineensietokykyä, joustavuutta ja kykyä kohdata erilaisia ihmisiä. Lisäksi tuodaan esiin tarve kehittää organisointikykyä, ajanhallintaa, tiedonhakua ja kriittistä ajattelua. Kommenteissa korostuu myös, että on tärkeää ymmärtää lainsäädännön vaikutukset työhön ja huomioida työhyvinvointi.

Ensihoitaja (AMK) (AI)

Vastauksissa korostuvat vahva pohjakoulutus, käytännön taidot ja sosiaaliset kyvyt. Erityisesti anatomian, fysiologian ja lääkehoidon osaamista pidetään tärkeänä, samoin kuin jatkuvaa oppimista ja itsensä kehittämistä. Käytännön taidoista mainitaan esimerkiksi potilaan hoidon arviointi, kiireettömien tehtävien hoitaminen ja ensihoidon ulkopuolinen työkokemus. Sosiaalisista kyvyistä korostetaan vuorovaikutustaitoja, kommunikointia, empatiaa, tiimityöskentelyä ja monikulttuurisuuden huomioimista.

Työssä tarvitaan myös kykyä itsenäiseen päätöksentekoon, paineensietokykyä, mukautumiskykyä ja ongelmanratkaisutaitoja. Lisäksi vastauksissa mainitaan johtamisosaaminen, tietotekniset taidot, tiedonhankintataidot ja tutkimusosaaminen. Työelämään siirtymistä helpottaa, jos opiskelija on hankkinut C1-kortin ja kehittänyt varmuutta pakettiauton käsittelyssä. On myös tärkeää tiedostaa, että ensihoitajan työ on fyysisesti ja henkisesti vaativaa, ja siksi oma hyvinvointi ja kuormituksen hallinta ovat tärkeitä.

Vastauksissa tuodaan esiin myös kriittisiä näkökulmia. Osa vastaajista korostaa perusasioiden tärkeyttä ja "turhien kikkailujen" välttämistä. Lisäksi todetaan, että ensihoitajan työ ei välttämättä ole "eläkeduuni" ja että alalla on paremmin palkattuja ja kehitysnäkymiltään parempia vaihtoehtoja. Koulutuksen tulisi vastata paremmin työelämän vaatimuksia, esimerkiksi lisäämällä käytännön harjoittelua ja simulaatioita.

Yhteisöpedagogi (AMK) (AI)

Vastauksissa korostuvat ajanhallinta, itsensä johtaminen, vuorovaikutustaidot ja monipuolinen osaaminen. Työntekijöiden uupumus suurten työmäärien alla on yleinen ongelma, ja siksi ajanhallinnan, vastuunjaon ja yhdessä ongelmien ratkaisemisen tärkeyttä painotetaan.

Verkostoituminen, itsensä kehittäminen, ongelmanratkaisukyky ja stressinsietokyky ovat muita usein mainittuja taitoja. Digitalisaatioon liittyvät taidot, kuten digitaalinen nuorisotyö, erilaisten työvälineiden käyttö ja tietotekniset taidot, nähdään myös tärkeinä. Lisäksi vastauksissa tuodaan esiin erilaisten kohtaamisten osaamisen, monikulttuurisuuden huomioimisen ja eettisten kysymysten pohdinnan merkitystä.

Työhyvinvointiin ja työssäjaksamiseen liittyvät seikat, kuten palautumisen keinot, oman ja muiden hyvinvoinnin huomioiminen sekä avoimen ja tasa-arvoisen työkuulttuurin luominen, ovat myös keskeisiä teemoja. Yrittäjyysosaaminen, talousosaaminen ja hanketyön hallinta mainitaan myös useissa vastauksissa.

Toimintaterapeutti (AMK) (AI)

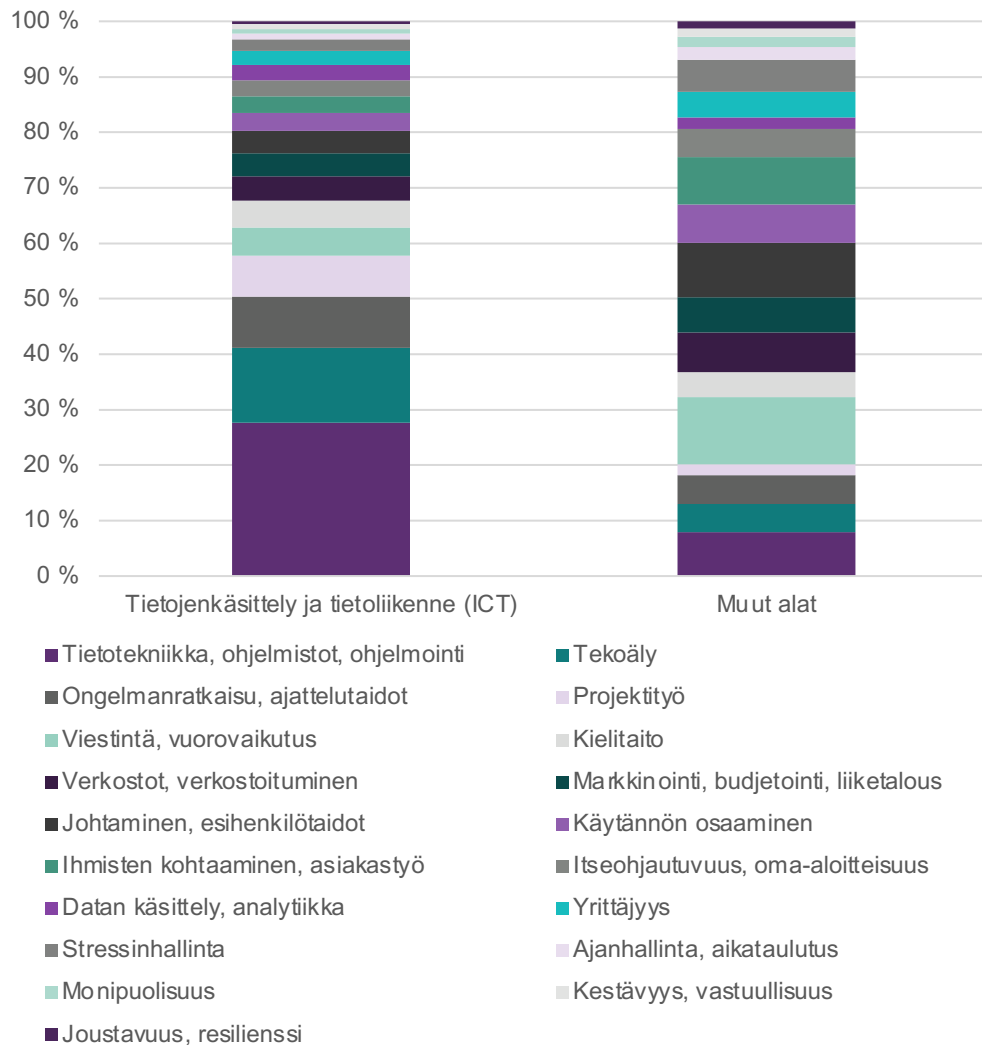
Vastauksissa toistuvat usein käytännönläheisyyden ja vuorovaikutustaitojen merkitys. Monet vastaajat korostavat tarvetta lisätä käytännön harjoittelua, monipuolista asiakastyön osaamista ja vuorovaikutustaitoja. Myös ammatillinen kehittyminen, itsensä johtaminen ja hyvinvoinnista huolehtiminen nähdään tärkeinä.

Vastaajat tuovat esiin myös erityisosaamisen tarpeen, kuten käden kuntoutuksen, neuropsykiatrian, aistisäätelyn ja monikulttuurisuuden. Lisäksi vastaajat toivovat valmiuksia haastavien asiakastilanteiden kohtaamiseen, aggressiivisten asiakkaiden kohtaamiseen sekä taitoa toimia moniammatillisissa tiimeissä. Teknologian hyödyntäminen kuntoutuksessa ja digitalisaatioon liittyvä osaaminen mainitaan myös tärkeinä.

Työelämän näkökulmasta vastaajat korostavat itsenäistä työskentelyä, päätöksentekoa, organisointitaitoja ja ajanhallintaa. Myös verkostoitumistaidot, neuvottelutaidot ja kyky soveltaa osaamista nähdään olennaisina. Lisäksi vastaajat tuovat esiin tarpeen ymmärtää kuntoutusalan käytänteitä ja säädöksiä sekä kehittää reflektiotaitoja ja tulevaisuusajattelua.

Tietojenkäsittely ja tietoliikenne (ICT)

- Selvästi muita aloja enemmän mainintoja tietotekniikasta, ohjelmistoista ja etenkin ohjelmoinnista. Myös tekoäly, projektityö sekä ongelmanratkaisu ja ajattelun taidot yleisempiä kuin muilla aloilla.
- Muita aloja vähemmän mainintoja viestinnästä ja vuorovaikutuksesta, johtamisesta ja esihenkilötyöstä sekä ihmisten kohtaamisesta ja asiakastyöstä



Tradenomi (AMK), tietojenkäsittely (AI)

Kommentit painottavat IT-alan monipuolisuutta ja jatkuvaa kehitystä. Tärkeinä pidetään sekä teknisiä taitoja, kuten ohjelmointia, pilvipalveluiden osaamista ja tekoälyn hyödyntämistä, että pehmeitä taitoja, kuten kommunikointia, ongelmanratkaisukykyä ja tiimityötaitoja. Erityisesti korostetaan jatkuvan oppimisen ja itsensä kehittämisen merkitystä, sillä ala muuttuu nopeasti ja uusia teknologioita syntyy jatkuvasti.

Työelämässä tarvitaan usein monipuolista osaamista ja kykyä sopeutua erilaisiin tilanteisiin. Kommentit tuovat esiin, että pelkkä tekninen osaaminen ei riitä, vaan tarvitaan myös liiketoiminnallista ymmärrystä, projektinhallintataitoja ja kykyä kommunikoida eri sidosryhmien kanssa. Yrittäjyys ja omien projektien tekeminen nähdään myös tärkeänä osana ammatillista kehittymistä.

Koulutuksen roolista on monenlaisia näkemyksiä. Osa kommentteista korostaa perusosaamisen tärkeyttä ja käytännönläheistä opetusta, kun taas toiset kyseenalaistavat koulutuksen riittävyyden työelämän tarpeisiin. Monet kannustavat opiskelijoita hankkimaan työkokemusta harjoittelujen ja omien projektien kautta sekä verkostoitumaan alan ammattilaisten kanssa.

Insinööri (AMK), tietotekniikka (AI)

Vastauksissa korostuvat erityisesti ohjelmointiin, automaatioon, pilvipalveluihin ja tietoturvaan liittyvät taidot sekä jatkuva oppiminen ja kehittyminen. Myös pehmeitä taitoja, kuten kommunikointia, tiimityöskentelyä ja ongelmanratkaisua, pidetään tärkeinä.

Useat vastaajat nostavat esiin teknologian nopean kehityksen ja korostavatkin kykyä omaksua uusia menetelmiä ja teknologioita. Erityisesti tekoälyn hyödyntämisen ja siihen liittyvän kriittisen tarkastelun tärkeys mainitaan useasti. Osa vastaajista toivoo, että opetuksessa keskityttäisiin enemmän käytännönläheisyyteen ja työelämässä tarvittaviin taitoihin, kuten versionhallintaan ja ohjelmistoprojektien hallintaan.

Vastausten perusteella tietotekniikan opiskelijoille tulisi tarjota monipuolinen ja ajantasainen koulutus, joka yhdistää tekniset ja pehmeät taidot. Opetuksen tulisi painottaa jatkuvaa oppimista, ongelmanratkaisukykyä ja kykyä sopeutua nopeasti muutuvaan teknologiaan. Lisäksi tulisi panostaa käytännönläheisyyteen ja työelämässä tarvittaviin taitoihin, jotta opiskelijat olisivat paremmin valmistautuneita työelämään.

Yhteenveto: Työelämässä tarvittava osaaminen

Sosiaaliseen kanssakäymiseen liittyvät taidot

Viestintä, vuorovaikutus
Ihmisten kohtaaminen, asiakastyö
Johtaminen, esihenkilötyö
Verkostot, verkostoituminen
Kielitaito, monikulttuuriset ja monialaiset ympäristöt

Välineellinen osaaminen

Yleiset tieto- ja viestintätekniikan taidot
Tiettyjen ohjelmistojen ja sovellusten käyttö
Ohjelmointi ja koodaaminen, tekoäly
Yrittäjyystaidot, myynti ja markkinointi,
budjetointi ja liiketalouden osaaminen

Oman alan osaaminen

Käytännön osaaminen, harjoittelut
Erikoistumisalat, painopisteet
Monipuolisuus

Oman toiminnan kehittäminen

Itsensä johtaminen
Itseohjautuvuus, oma-aloitteisuus
Ajanhallinta, aikataulujen hallinta
Stressinhallinta, joustavuus, resilienssi
Ongelmanratkaisukyky, ajattelun taidot

Yhteenveto: Tekstiaineistojen analysointi

- Topic modeling -tyyppisessä tekstinlouhinnassa omat rajoituksensa
 - Vaatii paljon käsittelytoimia ja iteraatiota, ja lopputulos on tulkittava itse
 - Toisaalta yleisimpien termien tunnistaminen on jo itsessään hyödyllistä
- Generatiivisen tekoälyn (chattibotin) käyttö helpompaa ja nopeampaa, mutta rajoituksia on paljon
 - ”Miten tätä ajetaan” – kehotteet, tehtävän määrittely, annettu tietomäärä
 - Tietosuoja, lisenssit, aineistojen käsittely
 - Tavallisen käyttäjän voi olla vaikea arvioida, mitä kielimalli todellisuudessa tekee aineistolle tai ovatko sen tulokset lopulta edes aineistosta peräisin – asioita joutuu tarkistamaan ja varmistamaan
- Juuri tämän aineiston käsittelyssä hyödylliseltä vaikuttaa riittävän rajatun tekstimassan käsittely kerralla (esimerkiksi tutkinto tai ammattinimike)
 - Valtakunnallisessa aineistossa 20+ tutkintoa, joita mielekästä analysoida muutoin kuin ihmisvoimin
 - Tarvittaessa voi yhdistää eri vuosien aineistoja, jotta vastausmääriä saa kasvatettua
- Moni asia selviää kokeilemalla (ja varmistamalla)

Kannen sitaatti kokonaisuudessaan

1. Et ole ikinä valmis, kehitä oman alasi tietämystä koko ajan.

2. Tekoälystä puhutaan paljon. Tee siitä renkisi. Pysyt itse isäntänä.

Insinööri (AMK), konetekniikka

Kiitos!

Tina Lauronen

tina.lauronen@otus.fi

050 367 7259



OPISKELUN JA
KOULUTUKSEN
TUTKIMUSSÄÄTIÖ

