

Vaatteiden ja tekstiilien valmistus 2035

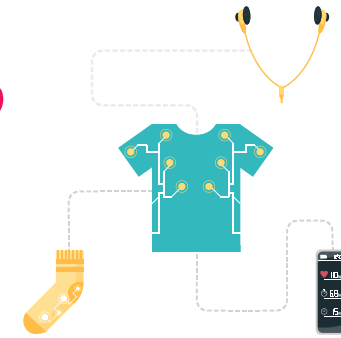
Kasvavat osaamistarpeet

Yleinen osaaminen ja työelämätaidot

- henkilökohtaisen osaamisen kehittäminen ja johtaminen
- ympäristöosaaminen (Kestävä kehitys ja ympäristön tiedostaminen, määrittelee suunnittelua ja kehittämistyötä tulevaisuudessa.)
- luovuus
- kestävän kehityksen periaatteiden tuntemus
- digitaalisten ratkaisujen hyödyntämisaosaaminen
- eettisyys
- ajanhallintataidot
- asiakaslähtöinen palvelujen kehittämisaosaaminen
- moniammatillinen osaaminen
- asiakaspalvelutaidot
- digitaalisten alustojen hyödyntämisaosaaminen
- etä- ja virtuaalipalveluiden hallinta
- monikulttuurisuustaidot
- reagointikyky
- automaatioiden hallintaosaaminen
- digitaalisten toimintojen hallinta- ja ohjaustaidot
- joustavuus
- kokonaisuuksien hallinta
- monitaitoisuus
- muutososaaminen

Perusdigitaidot

- digitaalisten teknologioiden ja niiden käytön ympäristövaikutusten tiedostaminen
- fyysisen ja psyykkisen terveyden suojeleosaaminen digitaalisten ympäristöjen ja -teknologioiden riskeiltä
- digitaalisen teknologian luova käyttötaito
- tiedon arviointitaidot
- tiedon hallintataidot
- digitaaliset kommunikointitaidot
- tiedon digitaaliset jakamistaidot
- digitaalisten välineiden ja sisältöjen suojeleosaaminen
- digitaalisten työkalujen soveltamiskyky
- tekijänoikeuksien ja lisenssien tuntemus
- tiedon hakutaidot
- nettietiketti
- digitaalisen sisällön uudelleenjalostamis- ja integrointitaidot
- henkilökohtaisen tiedon ja -yksityisyyden suojeleosaaminen
- digitaalisten osaamispuutteiden tunnistamiskyky



Tärkeimmät osaamistarpeet

- Luovuus
- Kestävän kehityksen periaatteiden tuntemus
- Ympäristöosaaminen
- Kädentaidot
- Digitaalisten ratkaisujen hyödyntämisaosaaminen
- Eettisyys
- Digitaalisen teknologian luova käyttötaito
- Henkilökohtaisen osaamisen kehittäminen ja johtaminen
- Robotiikkateknologian käyttötaidot
- Fyysisen ja psyykkisen terveyden suojeleosaaminen digitaalisten ympäristöjen ja -teknologioiden riskeiltä
- Sorminäppäryys



Paperin ja sahatavaran valmistus 2035

Kasvatavat osaamistarpeet

Yleinen osaaminen ja työelämätaidot

- ongelmanratkaisutaidot
- oppimiskyky
- digitaalisten ratkaisujen hyödyntämisaosaaminen
- digitaalisten alustojen hyödyntämisaosaaminen
- etä- ja virtuaalipalveluiden hallinta
- monitaitoisuus
- moniammatillinen osaaminen
- robotiikkateknologian käyttötaidot
- itseohjautuvuus
- automaatioiden hallintaosaaminen
- analyyttiset ajattelutaidot
- digitaalisten toimintojen hallinta- ja ohjaustaidot
- ajanhallintataidot
- asiakaslähtöinen palvelujen kehittämisaosaaminen
- henkilökohtaisen osaamisen kehittäminen ja johtaminen
- innovaatio-osaaminen

Perusdigitaidot

- tiedon arviointitaidot
- tiedon hakutaidot
- teknisten ongelmien ratkaisutaidot
- digitaalisten työkalujen soveltamiskyky
- digitaalisten teknologioiden ja niiden käytön ympäristövaikutusten tiedostaminen
- tiedon hallintataidot
- tiedon digitaaliset jakamistaidot
- digitaalisen teknologian luova käyttötaito
- digitaaliset kommunikointitaidot
- digitaalisen sisällön kehittämiskyky
- digitaalisen sisällön uudelleenjalostamis- ja integrointitaidot
- henkilökohtaisen tiedon ja -yksityisyyden suojeleusaosaaminen
- digitaalisen identiteetin hallintataidot
- Ymmärrys ohjelmointilogiikasta



Tärkeimmät osaamistarpeet

- Tiedon arviointitaidot
- Digitaalisten työkalujen soveltamiskyky
- Tiedon hakutaidot
- Digitaaliset yhteistyötaidot
- Ymmärrys ohjelmointilogiikasta
- Digitaalisten ratkaisujen ja alustojen hyödyntämisaosaaminen
- Itseohjautuvuus
- Automaatioiden hallintaosaaminen
- Monitaitoisuus
- Ongelmanratkaisutaidot
- Oppimiskyky
- Monikulttuurisuustaidot
- Kestävän kehityksen periaatteiden tuntemus
- Työturvallisuusosaaminen
- Myynti- ja markkinointiosaaminen



Kemiallisten tuotteiden valmistus 2035

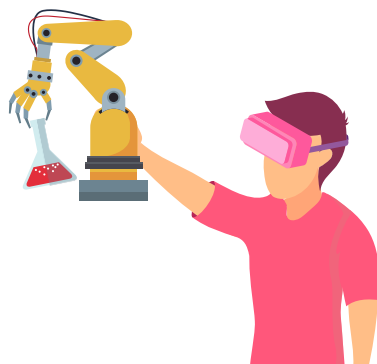
Kasvavat osaamistarpeet

Yleinen osaaminen ja työelämätaidot

- tekoälyosaaminen
- tiedon hallinta- ja analysointitaidot
- automaatioiden hallintaosaaminen
- digitaalisten alustojen hyödyntämisaosaaminen
- digitaalisten ratkaisujen hyödyntämisaosaaminen
- digitaalisten toimintojen hallinta- ja ohjaustaidot
- itseohjautuvuus
- joustavuus
- muutososaaminen
- ongelmanratkaisutaidot
- liiketoimintaosaaminen
- luovuus
- markkinointiosaaminen
- oppimiskyky
- paineen sietokyky
- robotiikkateknologian käyttötaidot
- yrittäjyystaidot

Perusdigitaidot

- tiedon hakutaidot
- digitaalisten osaamispuutteiden tunnistamiskyky
- tiedon arviointitaidot
- tiedon hallintataidot
- digitaalisen identiteetin hallintataidot
- digitaalisen teknologian luova käyttötaito
- digitaaliset kommunikointitaidot
- tiedon digitaaliset jakamistaidot
- digitaalisen sisällön kehittämiskyky
- digitaalisten välineiden ja sisältöjen suojeleosaaminen ja henkilökohtaisen tiedon ja yksityisyyden suojeleosaaminen
- fyysisen ja psyykkisen terveyden suojeleosaaminen digitaalisten ympäristöjen ja teknologioiden riskeiltä
- digitaalisten työkalujen soveltamiskyky
- digieettisyys (ts. digitalisaation aikaansaama muutos, miten ja mitä valmistetaan)
- ohjelmointiosaaminen
- digitaaliset yhteistyötaidot
- nettietiketti
- digitaalisten teknologioiden ja niiden käytön ympäristövaikutusten tiedostaminen



! Opetushallitus, oph.fi/oefoorumi

Tärkeimmät osaamistarpeet

- Prosessiosaaminen
- Turvallisuusosaaminen
- Kestävän kehityksen periaatteiden tuntemus, ympäristöosaaminen
- Ihmisten ja osaamisen johtamis- ja valmentamistaidot
- Oppimiskyky
- Neuvonta, ohjaus ja opastus sekä johtamisen valmentamistaidot
- Yhteistyötaidot ja sosiaaliset taidot
- Tiedon hallinta- ja analysointitaidot
- Ohjelmointiosaaminen (soveltaminen; suunnittelu, kehittäminen ja käyttö)
- Digieettisyys
- Monikulttuurisuustaidot
- Tekoälyosaaminen
- Ongelmanratkaisutaidot ja itseohjautuvuus



Huonekalujen valmistus ja muu valmistus* 2035

Kasvatavat osaamistarpeet

Yleinen osaaminen ja työelämätaidot

- monitaitoisuus
- oppimiskyky
- neuvonta-, opastus- ja ohjaustaidot
- asiakaslähtöinen palvelujen kehittämisosaaminen
- automaatioiden hallintaosaaminen
- digitaalisten alustojen hyödyntämisosaaminen
- digitaalisten ratkaisujen hyödyntämisosaaminen
- digitaalisten toimintojen hallinta- ja ohjaustaidot
- kestävän kehityksen periaatteiden tuntemus
- myyntiosaaminen
- robotiikkateknologian käyttötaidot

Perusdigitaidot

- digitaalisten osaamispuutteiden tunnistamiskyky
- tiedon hakutaidot
- tiedon arviointitaidot
- tiedon hallintataidot
- ohjelmointiosaaminen
- digitaalisten teknologioiden ja niiden käytön ympäristövaikutusten tiedostaminen
- teknisten ongelmien ratkaisutaidot
- digitaalisten työkalujen soveltamiskyky



*sis. kultasepäntuotteiden, soittimien, urheiluvälineiden, pelien ja lelujen, lääkintä- ja hammaslääkintäinstrumenttien sekä turvavarusteiden valmistuksen

! Opetushallitus, oph.fi/oefoorumi

Tärkeimmät osaamistarpeet

- Asiakaslähtöinen palvelujen kehittämisosaaminen
- Monitaitoisuus
- Neuvonta-, opastus- ja ohjaustaidot
- Kädentaidot
- Laadunhallintaosaaminen
- Kokonaisuuksien hallinta
- Ongelmanratkaisutaidot
- Vuorovaikutus-, viestintä- ja kommunikointitaidot (myös sosiaaliset taidot)