

Osaamiskartat

- **Ilmastonmuutos ja osaaminen –kysely + Huhtikuun Teams –työstö = osaamiskartta-aineisto**
- Osaamisten luokitus: PESTE+C
 1. Ekologiset muutokset (sisältää erityisesti aiheet ympäristö, ruoka, elintarviketuotanto)
 2. Teknologiset ja tuotannolliset muutokset
 3. Taloudelliset muutokset
 4. Sosiaaliset, kulttuuriset ja yksilökohtaiset muutokset (sisältäen toimintatavat, mallit jne.)
 5. Yhteiskunnalliset, poliittiset ja hallinnolliset muutokset
 6. **Osaamiseen ja koulutukseen liittyvät muutokset**
 7. **Ilmastonmuutokseen ja sen kokonaisvaltaiseen ymmärrykseen liittyvät muutokset**
 8. Muu/ teeman oma muutosilmiö
 - Esimerkiksi teemassa Kasvatus ja koulutus: Kasvatus ja opetus (opettaminen)

Osaamiskartat

- Muutosilmiön kuvaus → osaamisen luokitus PESTEC-pohjalle
- Muutosilmiöiden lyhytkuvaukset tulossa
- Osaamiskartat verkossa <https://www.oph.fi/fi/palvelut/ilo-ilmasto-osaaminen-0>
- Auki olevan kyselyn myötä kyselyyn valikoituihin teemoihin voi tulla vielä uusia osaamisia.
- [Osaamiskarttakysely](#) (ILO:n [verkkosivuilla](#))

Energia-ala

Osaamiseen ja koulutukseen liittyvät muutokset

Materiaaliosaaminen ja materiaaliymmärrys

Teknologiaosaaminen

LUMA-osaaminen

Digiosaaminen

Luovuus ja innovaatio-osaaminen, esim. ilmastoaiheista

Soveltamisosaaminen (osaksi kaikkea oppimista)

Jatkuva oppiminen

Alakohtainen tietous ilmastoasioista (myös seuraukset ja vaikutukset) oman alan näkökulmasta

Ilmastonmuutoksen ja sen kokonaisvaltaiseen ymmärrykseen liittyvät muutokset

Ilmastonmuutosvaikutusten arviointi

Yleinen ja oikea tieto

Tulevaisuusajattelu

Globaaliajattelu

Ilmasto- ja ilmastokriisiksi/ Kriisikestävyys

Kriittinen ajattelu

Kyky arvioida omaa suhdetta ilmastonmuutokseen ja omia ilmastotunteita, jotta voi kohdata toisia tasapuolisemmin



Teknologiset ja tuotannolliset muutokset

Markkinointi ja viestintä kestävästä ratkaisusta

Arvoketjujen rakentaminen

Vuorovaikutus asiakkaiden kanssa

Datan hyödyntäminen

Talouden toiminnan ymmärrys

Monimutkaisten systemien analyysi

Synteettiset polttoaineet

Proteiinien tuottaminen sähköllä

Uudet energiateknologiat ja -tuotantotavat (mm. aurinko, lämpöpumput)

Energiavarastot, sähköiset ja kemialliset

Vesikemia ja uudet vedenpuhdistustekniikat

Rohkeus kokeilla uutta tekniikkaa

Uusien palvelujen kehittäminen

Hajautettu voimantuotanto

Laaja ja syvälinen tekninen osaaminen

Yhteistyö alan sisällä ja kumppanien kanssa

Yhteiskunnalliset, poliittiset ja hallinnolliset muutokset

Kv. ja kotimaisen politiikan seuranta

Ilmastonmuutoksen ymmärrys

Kysyntäjousto

Kansainväliset verkostot

Kv. ja kotimaisen politiikkaan vaikuttaminen

Kv. ja kotimaiseen politiikkaan vaikuttaminen

Innovointi

Energiamurros

Muutoshalu ja -kyky

Data-analyysi

Projektiosaaminen

Poliittiseen päätöksentekoon vaikuttaminen

Liiketoimintaosaaminen

Markkina-analyysi

Medianäkyvyyden hyödyntäminen

Muut uudet palvelut

Ilmastonmuutoksen ymmärrys

Taloudelliset muutokset

Somenäkyvyyden hyödyntäminen

Opetushallitus

Sosiaaliset, kulttuuriset ja yksilökohtaiset muutokset