





Yläkoulu, toinen aste & korkea-aste

OECD-kategoria	Yläkoulu: Vuosiluokat 7-9	Toinen aste: lukio	Toinen aste: Ammatillinen koulutus	Korkea-aste: AMK ja yliopisto	
 KÄYTÄ TEKÖÄLYÄ	Ymmärtää kielimallien toimintaperiaatteen: todennäköisyyksiin perustuva, laajaa kontekstia hyödyntävä tekstin tuottaminen. Tuntee hallusinaation käsitteen. Ymmärtää kehoitteen muotoilun vaikutuksen. Erottaa generatiivisen ja ennustavan tekoälyn sekä disinformaation (tahallinen) ja misinformaation (tahaton).	Ymmärtää eri tekoälymallien toimintalogiikan ja rajoitukset. Tuntee pääpiirteittäin, miten kielimalli rakentuu. Hallitsee kehotemuotoilun perusteet. Erottaa ennustavan ja generatiivisen tekoälyn ja tunnistaa antropomorfismin.	Tutustuu oman alan tekoälysovelluksiin ja ymmärtää, miten tekoälyä käytetään työtehtävissä ja tiedon haussa. Erottaa ennustavan ja generatiivisen tekoälyn.	Ymmärtää tekoälyteknologioiden toimintaperiaatteen oman alan kannalta ja seuraa alan kehitystä.	Tiedot
	Muotoilee kehoitteita itsenäisesti ja tarkentaa iteraatiivisesti. Käyttää tekoälyä tukiälynä. Tarkistaa luotettavuuden useista lähteistä. Raportoi käytön läpinäkyvästi. Käyttää tekoälyä datan jäsentämiseen, yhteenvetoon ja visualisointiin ja arvioi tuloksen.	Käyttää tekoälyä strategisesti osana työnkulkua. Soveltaa tukiäly-periaatetta. Arvioi systemaattisesti luotettavuutta useilla menetelmillä. Käyttää tekoälyä datan haussa, analyysissä ja visualisoinnissa osana työnkulkua.	Käyttää tekoälyä itsenäisesti ja vastuullisesti työtehtävissä ja datan jäsentämiseen. Soveltaa tukiäly-periaatetta.	Käyttää tekoälyä itsenäisesti ja vastuullisesti osana työnkulkua sekä datan analyysissä. Soveltaa tukiäly-periaatetta.	Taidot
	Suhtautuu kriittisesti mutta rakentavasti. Perustelee lähdekriittisyyden merkityksen. Arvostaa omaa asiantuntemustaan. Välttää tekoälyn inhimillistämistä.	Suhtautuu analyttisesti. Tiedostaa vastuunsa asiantuntevana käyttäjänä. Näkee itsensä aktiivisena tiedon arvioijana.	Suhtautuu tekoälyn ammatillisena työvälineenä ja tiedostaa vastuunsa käyttäjänä.	Suhtautuu analyttisesti ja päivittää osaamistaan alan kehityksen mukana.	Asenteet
 LUO TEKÖÄLYN AVULLA	Ymmärtää generatiivisen tekoälyn mahdollisuudet ja rajoitukset. Tuntee tekijänoikeuskysymykset. Ymmärtää syväärennösilmion.	Ymmärtää generatiivisen tekoälyn vaikutuksen tiedontuotantoon ja luoviin aloihin. Tuntee EU:n tekoäly-säädöksen (AI Act) ja tekijänoikeuslainsäädännön.	Ymmärtää, miten generatiivista tekoälyä hyödynnetään alan sisällöntuotannossa ja mitkä ovat sen rajoitukset.	Ymmärtää generatiivisen tekoälyn vaikutukset oman alan tiedontuotantoon ja käytäntöihin.	Tiedot
	Käyttää tekoälyä itsenäisesti ideointiin ja palautteen saamiseen. Yhdistää tuotoksia omaan osaamiseen. Arvioi sisällön aitousa. Toteuttaa ryhmäprojektin.	Käyttää tekoälyä monivaiheisessa luovassa projektissa. Yhdistää eri tekoälytyökaluja. Johtaa ryhmäprojektia, jossa eettiset rajat on dokumentoitu.	Hyödyntää tekoälyä alan sisällön ideoinnissa ja luonnostelussa. Yhdistää tuokset omaan ammattitaitoon.	Käyttää tekoälyä monivaiheisessa luovassa tai tutkimuksellisessa projektissa ja yhdistää eri työkaluja.	Taidot
	Näkee itsensä luovan prosessin omistajana. Suhtautuu innovatiivisesti mutta eettisesti.	Näkee itsensä luovana ammattilaisena, joka päättää tekoälyn roolista. Arvostaa alkuperäisyyttä ja rehellisyyttä.	Näkee itsensä ammatillisen työn omistajana. Arvostaa alkuperäisyyttä ja rehellisyyttä.	Näkee itsensä työnsä omistajana. Arvostaa alkuperäisyyttä ja tieteellistä rehellisyyttä.	Asenteet
 MUOKKAA TEKÖÄLYÄ	Ymmärtää tukiäly-periaatteen ja eettiset periaatteet. Tuntee suosittelualgoritmien vaikutuksen. Ymmärtää ympäristöjalanjäljen. Ymmärtää, miksi kielimallien sujuva kieli vaikuttaa vakuuttavalta. Tunnistaa vahvistusharhan riskin. Osaa arvioida, milloin generatiivisen tekoälyn tuki on hyödyllistä ja milloin se ei korvaa ammattiapua. Tunnistaa seuralaissovellusten riskit.	Ymmärtää tekoälyn vaikutuksen demokratiaan, työmarkkinoihin ja geopolittiseen valtatasapainoon. Ymmärtää seuralaissovellusten psykologiset vaikutusmekanismit ja mielen hyvinvoinnin riskit. Tuntee EU:n tekoälysäädöksen (AI Act). Ymmärtää globaalin digitaalisen kuilun.	Ymmärtää tukiäly-periaatteen, tietosuojan ja tekoälyn vaikutukset oman alan työhön ja ammattikäytäntöihin. Tunnistaa seuralaissovellusten riskit.	Ymmärtää tukiäly-periaatteen ja tekoälyn yhteiskunnalliset, eettiset ja ammatilliset vaikutukset.	Tiedot
	Tekee tietoisia, perusteltuja päätöksiä. Sanoittaa käytön ("tehty tekoälyn avulla"). Asettuu vaikutuksen kohteen asemaan. Neuvottelee käytössäänöistä. Harjoittaa itsesäätelyä ja oman ajattelun tarkkailua.	Tekee kontekstiherkkiä päätöksiä. Dokumentoi kehoitteet systemaattisesti. Analysoi eettisiä dilemmoja eri sidosryhmien näkökulmista. Osallistuu yhteiskunnalliseen keskusteluun. Soveltaa metakognitiivisia taitoja oman ajattelun ohjaamiseen.	Tekee perusteltuja päätöksiä tekoälyn käytöstä työssä, merkitsee käytön läpinäkyvästi ja tukee työyhteisöä. Soveltaa metakognitiivista itsesäätelyä.	Tekee perusteltuja päätöksiä, dokumentoi käytön läpinäkyvästi ja ohjaa muita vastuullisessa käytössä. Soveltaa metakognitiivista itsesäätelyä.	Taidot
	Näkee itsensä hallinnoijana ja vastuullisena käyttäjänä. Ymmärtää ihmisen ohjauksen välttämättömyyden. Osallistuu keskusteluun perustellusti.	Kantaa vastuuta valinnoistaan. Ymmärtää ihmisen mukanaolon periaatteen välttämättömyyden. Osallistuu aktiivisesti yhteiskunnalliseen keskusteluun.	Kantaa vastuun työtuloksista. Osallistuu alan keskusteluun tekoälyn vastuullisesta käytöstä.	Kantaa vastuun työtuloksista. Osallistuu alan keskusteluun tekoälyn vastuullisesta käytöstä.	Asenteet
 HALLITSE TEKÖÄLYÄ	Ymmärtää opetusdatan merkityksen: edustavuus, vinoumat, datan valikointi ja siivous. Ymmärtää edustavuuden vaikutuksen eri ihmisryhmiin.	Ymmärtää koneoppimisen prosessin: datan keruu, koulutus, validointi, käyttöönotto. Tuntee syväoppimisen perusajatuksen. Ymmärtää algoritmisen syrjinnän.	Ymmärtää, että tekoäly oppii datasta ja että datan laatu ja vinoumat vaikuttavat lopputulokseen.	Ymmärtää koneoppimisen ja datan elinkaaren periaatteet ja niiden merkityksen tulosten luotettavuudelle.	Tiedot
	Suunnittelee, millaista dataa tarvittaisiin järjestelmän kouluttamiseen. Vertailee järjestelmien vahvuuksia ja heikkouksia.	Arvioi tekoälyjärjestelmien soveltuvuutta. Osaa kuvata, millainen ratkaisu tarvittaisiin tiettyyn ongelmaan. Analysoi datan laadun merkitystä.	Arvioi, soveltuuko tekoälyratkaisu työtehtävään, ja arvioi lähdedatan luotettavuuden. Mukauttaa käyttöä.	Arvioi ja soveltaa tekoälyratkaisujen soveltuvuutta sekä arvioi kriittisesti lähdedatan luotettavuuden ja toistettavuuden.	Taidot
	Näkee itsensä arvioijana ja mahdollisena muokkaajana. Ymmärtää, miksi järjestelmien suunnitteluun vaikuttaminen on kansalaistaito.	Näkee itsensä aktiivisena toimijana tekoälyjärjestelmien arvioinnissa ja kehittämisessä. Ymmärtää suunnittelun eettisen vastuun.	Tiedostaa, että datan valinnat vaikuttavat ammatillisiin lopputuloksiin.	Tiedostaa datan ja menetelmien valintojen vaikutuksen tulosten luotettavuuteen.	Asenteet