

TÄIENDUSKOOLITUSASUTUSE NIMETUS: Idee Turg OÜ

ÕPPEKAVA NIMETUS: Tehisintellekti (AI) tööriistad haridustöötajale: AI praktiline kasutamine tunnis, õppeprotsessis ja koolijuhtimises

ÕPPEKAVARÜHM: Arvutikasutus

ÕPPEKAVA KOOSTAMISE ALUS: Kutsestandard „Õpetaja, tase 6“ – kutsekirjeldus: A.6 Tulevikuoskused; üldoskus: B.2.8 Digipädevus. OSKA uuring “Tehisintellekti mõju tööjõu oskuste vajadusele ettevõtluses” (SA Kutsekoda, 2025). HARNO „Õpetaja digipädevusmudel” – p 2 „Digiõppevara”; p 6 „Õppijate digipädevuse arendamine”. Euroopa Digipädevuse Raamistik (DigComp 3.0).

EESMÄRK: Koolituse lõpuks on õppija omandanud vajalikud baasteadmised ning -oskused kasutamaks haridusasutuses tehisintellekti (AI) erinevaid tööriistu õppetöö tõhustamiseks, õppematerjalide ja arengukavade loomiseks, diferentseerimiseks, hindamise toetamiseks ning tööaja planeerimiseks, järgides haridusvaldkonna andmekaitse nõudeid.

ÕPIVÄLJUND (koolituse lõpuks õppija):

- kasutab erinevaid tehisintellekti (AI) tööriistu lähtuvalt oma ametikoha sisust (nt õppematerjalide, ülesannete, arengukavade, dokumentide ja tunnikavade loomiseks);
- kasutab tehisintellekti (AI) tööaja planeerimiseks, dokumentide koostamiseks ja suhtluse lihtsustamiseks (nt lapsevanematega või kolleegidega);
- mõistab tehisintellekti (AI) kasutamise eetilisi, õiguslikke ja andmekaitse nõudeid;
- koostab praktilistest ülesannetest koosneva e-portfoolio, mis sisaldab haridustöötajatele omaseid ülesandeid lähtuvalt oma ametikohast.

SIHTGRUPP: Haridussektori töötajad (õpetajad (alus-, üld-, kutseharidus, huviharidus), haridustehnoloogid, tugispetsialistid (logopeed, eripedagoog, sotsiaalpedagoog), õppejuhid, koolijuhid, täiskasvanute koolitajad, kellel puuduvad või on vähesed teadmised ning oskused tehisintellekti (AI) kasutamisest.

ÕPPE ALUSTAMISE TINGIMUSED: Arvuti ja interneti kasutamise baasteadmised ja -oskused. Eesti keele oskus vähemalt B1 tasemel.

ÕPPE KOGUMAHT: 50 akadeemilist tundi, millest 32 akadeemilist tundi on auditoorset tööd ja 18 akadeemilist tundi iseseisvat tööd.

ÕPPEKESKKOND:

- Õppeklassid, kus on olemas *data*-projektorid, pabertahvlid, kõlarid, WIFI, moodullauad, ergonoomilised toolid. Vajadusel tagame õppijale koolitusklassis kasutamiseks sülearvuti ning soovi korral on võimalik kasutada printimise ja skaneerimise teenust (A5, A4, A3) ning lamineerimist (A3, A4, A5, A6). Õppijate kasutuses on puhkenurk, kus saab tasuta kohvi, teed, vett jms.
- Veebikeskkond, kus koolitaja on reaajas pildi ja heliga ning jagab oma ekraani õppijatega. Õppijatel on võimalik osaleda koolitusel pildi ja heliga ning kasutada vestlusakent. Vajadusel saab õppija jagada enda arvutiekraani koolitajaga. Veebikoolituse puhul kasutatakse virtuaaltahvlit, millest tekib õppijale lisaks õppematerjalidele täiendav ning toetav lisamaterjal.
- Tutvu õppekeskkonna tingimustega põhjalikumalt Idee Turg kodulehel („koolitused” -> „õppekeskkond”).

ÕPPEVAHENDID: Koolitaja poolt jaotatavad õppematerjalid paberkandjal või digitaalsel kujul. Koolitusel osalemine eeldab arvuti või tahvelarvuti olemasolu. Soovi korral tagatakse õppijale koolitusklassis kasutamiseks sülearvuti (soovist teada andmine vähemalt kaks tööpäeva enne koolituse algust e-kirjaga aadressile info@ideeturg.ee). Veebikeskkonnas koolitusel osalemiseks võimaldatakse vajadusel õppijal koolitusperioodiks kasutada tasuta täienduskoolitusasutuse sülearvutit (edastame pakiautomaadi või kulleriga; soovist teada andmine vähemalt viis tööpäeva enne koolituse algust e-kirjaga aadressile info@ideeturg.ee). Lisaks kasutatakse interaktiivseid veebikeskkondi õpitu kinnistamiseks. Õppijal peab olema võimalik kasutada koolitusel isiklikku nutitelefoni.

ÕPPEPROTSESS: Auditoorne ja iseseisev töö. Iseseisev töö toimub auditoorse õppe vahelisel ajal. Üldjuhul toimub auditoorne töö üks kuni kolm korda nädalas tööpäeviti ajavahemikul 10:00-17:00. Koolituse kuupäevad on kajastatud Idee Turg OÜ kodulehel koolituskalendri alalehel.

ÕPPESISU:

Tehisintellekti (AI) alused ja mõistmine

- tehisintellekti olemus ja vajadus (sh tehisintellekt, masinõpe, generatiivne AI, keelemudelid, deep learning)
- valdkonna terminid ja sõnavara
- tehisintellekti kasutusvaldkonnad
- tehisintellektiga seotud seadusandlus ja eetika ning tehisintellekti turvaline kasutamine haridusasutuses (andmekaitse, andmete kogumise piirangud jms)
 - andmekaitse ja isikuandmete töötlemise põhimõtted
 - andmete kogumise ja säilitamise piirangud, turvalisus ja konfidentsiaalsus
 - akadeemiline ausus, plagiaadi ja “AI-kirjutatud” tööde eristamine, haridusasutuse reeglid tehisintellekti kasutamiseks
- tehisintellektile juhiste andmine ehk promptimine (haridustöötaja „tööriistakast” – valmis promptimallid (nt protokollid, tunnikava, tööleht, küsitlused, aruande kokkuvõte, projektiideede genereerimine jne)
- tasuta ja tasuliste tehisintellekti (AI) tööriistade võrdlus

Tehisintellekti (AI) kasutamine haridusasutustes

- õppematerjalide ja ülesannete loomine tehisintellekti (AI) abil (sh töölehed, tekstid, testid, tunnikavad, esitlusmaterjalid)
- õppematerjalide diferentseerimine
 - eritasemelised ülesanded sama teema kohta (alg-, kesk- ja edasijõudnud tase)
 - vanusele ja arengutasemele sobiva sisu kujundamine (nt teksti lihtsustamine, sõnavara kohandamine)
 - HEV-õppijate toetamine tehisintellekti (AI) abil
- õppeprotsessi toetavad tehisintellekti (AI) lahendused
- haridustöötaja suhtlus ja kirjalik väljund (nt teated, kokkuvõtted, tööplaanid jms)
- andmepõhine õppetöö tugi (tööde analüüs, tagasiside kujundamine, tulemuste koondamine)
- õppetöö ettevalmistuse optimeerimine (tunnikavade struktuurid, õppetegevuste ideed, sisuliste variantide genereerimine)
- tehisintellekti (AI) kasutamine haridustehnoloogia võtmes (interaktiivsed harjutused, õppemängud, visuaalid, esitlused, heli- ja videomaterjalid jms)
- tehisintellekti (AI) kasutamise kooli arengu- ja tegevuskavas

Tehisintellekti (AI) tööriistad ja nende kasutamine hariduses (sh õpetaja ja õppe-või koolijuhi rollis):

- tehisintellekti tööriist **ChatGPT** (kasutamise võimalused: tunnikavade ja õppematerjalide loomine, tekstide lihtsustamine ja kohandamine; tagasiside koostamine, koolitusmaterjalide, strateegiadokumentide, eeskirjade koostamine ja toimetamine, koosolekute ja aruannete kokkuvõtete loomine jms)
 - seadistamine
 - isikupärastamine
 - põhjalik uuring

- AI-assistentide kasutamine ja loomise põhimõtted (GPT-d)
- projektid
- *task*-ide ehk ülesannete andmine
- mälu funktsioon ja selle haldamine
- tehisintellekti tööriist **Gemini** (kasutamise võimalused: koosolekute päevakorra loomine ja edastamine, õppematerjalide loomine ja toimetamine pilvedokumentides jms)
 - seadistamine
 - AI-assistentide kasutamine ja loomise põhimõtted (Gem-id)
 - ühendumine erinevate Google rakendustega
 - Canvas'e kasutamine ja dokumentide loomine
- tehisintellekti tööriist **Gemini Notebook** (kasutamise võimalused: õppematerjalide koondamine, kokkuvõtete tegemine konspektidest või koosolekutest, uurimistööde materjali analüüs jms)
- tehisintellekti tööriist **Perplexity**
 - seadistamine
 - faktipõhine uurimine, allikatele viitamine
- tehisintellekti tööriist **Claude** (kasutamise võimalused: raamatute, artiklite, strateegiliste dokumentide, teadustekstide kokkuvõtete tegemine, interaktiivsete rakenduste loomine õppetöös kasutamiseks jms)
- tehisintellekti tööriist **Canva Magic Studio** (kasutamise võimalused: töölehtede, plakatite, esitluste ja visuaalide koostamine)
- tehisintellekti tööriistad **Suno** ja **ElevenLabs**
 - helifailid
 - kuulamisharjutused
- tehisintellekti tööriist **HeyGen**
 - videod õppematerjalide tarbeks
- tehisintellekti tööriist **NapkinAI**
 - mõistete visuaalne seostamine
 - ideepõhine joonistamine

Tehisintellekti (AI) kasutamise jätkusuutlikkus ja areng

- ülevaade, kuidas olla kursis tehisintellekti (AI) maailma muutustega (uued mudelid, versioonid, funktsioonid)
- paindlik tööriistade kasutamine ja raha kokkuhoid (*freemium* mõiste)
- võimalused tehisintellekti (AI) tööriistadega kursis olemiseks (õppematerjalid, kogukonnad, uudiskirjad, blogid, taskuhäälingud ja YouTube'i kanalid, mis keskenduvad tehisintellekti ja hariduse lõimumisele)

ÕPPEMEETODID:

- **Auditoorne õpe 32 ak t:** kaasav loeng, diskussioon, rühmatöö (ajurünnak, arutelu jne), juhtumianalüüs, praktilised ülesanded.
- **Iseseisev töö 18 ak t:** e-portfoolio koostamine vastavalt õppematerjalidele.

ÕPPEMATERJALIDE LOEND:

- **Kohustuslik õppematerjal:** Koolitaja poolt välja töötatud õppematerjalid, mis jagatakse õppijatele koolituse käigus paberkandjal või digitaalsel kujul.
- **Soovituslik õppematerjal:**
 - European Commission: Directorate-General for Education, Youth, Sport and Culture. (2022). *Eetikasuuris haridustöötajatele tehisintellekti ja andmete kasutamise kohta õpetamisel ja õppimisel*. Publications Office of the European Union, <https://data.europa.eu/doi/10.2766/609284>
 - Keller, M. & Uustalu, V. (2025). *Tehisintellekti käsiraamat*. Toila: Vicko Seiklused OÜ.

- Sügis, E., Tampuu, A., Aljanaki, A., Fišel, M. & Kull, M. (2025). *Praktiline andmeteadus. Kõrgkooliõpik*. Tartu: Tartu Ülikooli arvutiteaduse instituut.

HINDAMINE EHK ÕPPE LÕPETAMISE TINGIMUSED:

- **Hindamismeetod:** koolituse käigus valminud praktilistest ülesannetest koosneva e-portfoolio tagasisideastamine.
- **Hindamiskriteeriumid:** õppija on koostanud praktilistest ülesannetest e-portfoolio vastavalt etteantud õppematerjalidele vähemalt miinimumnõuetele, mis on kajastatud õppematerjalides.
- Hindamine on mitteeristav.

VÄLJASTATAVAD DOKUMENDID:

- **TUNNISTUS**, kui õpiväljundid on saavutatud.
- **TÕEND**, kui õpiväljundeid ei saavutatud, kuid õppija võttis osa õppetööst. Tõend väljastatakse vastavalt osaletud kontakttundide arvule.

KOOLITAJATE KVALIFIKATSIOON:

Liina Laanemets-Kalda on tunnustatud koolitaja, kes pälvis 2025. aastal Tartumaa Aasta Koolitaja tiitli. Ühtlasi on talle omistatud täiskasvanute koolitaja kutsetunnistus, tase 7. Liina tegutseb igapäevaselt koolitusvaldkonnas, olles koolituskeskuse Idee Turg tegevjuht ja koolitaja (koolituse valdkonnad: raamatupidamine, ettevõtlus, projektijuhtimine, koolitajate koolitamine, tehisintellekt jms). Lisaks õpetab ta Võrumaa Haridus- ja Tehnoloogiakeskuses projektitöö õppeainet.

Liina lõpetas 2015. aastal *cum laude* Lääne-Viru Rakenduskõrgkooli majandusarvestuse erialal ning omandas 2020. aastal Eesti Maaülikoolis magistrikraadi finantsjuhtimise erialal. Lisaks on ta õppinud Tartu Ülikooli haridusteaduste instituudis kutseõpetaja erialal. Praegu omandab Liina Eesti Maaülikoolis teist magistrikraadi ettevõtluse ja ökonoomika erialal ning kirjutab magistritööd. 2026. aastal alustas ta magistriõpinguid ka Tallinna Tehnikaülikooli tehisintellekt äris erialal. Samuti on ta täiendanud end vahetusüliõpilasena aastal 2013 Portugalis, õppides juhtimis- ja kuluarvestust kõrgkoolis Instituto Superior de Contabilidade e Administracao de Lisboa.

Liina on läbinud koolitaja koolituse mahus 160 akadeemilist tundi aastal 2017. Ta täiendab aktiivselt enda teadmisi ja oskusi läbi erinevate täiendkoolituste, mis on seotud laiemalt ettevõtluse ning õpetamisega. Liina on läbinud ka Tallinna Ülikooli täiendkoolituse „Ettevõtlus- ja karjääriõpe gümnaasiumiastmes ja kutseõppes“.

Varasemalt on ta töötanud spetsialistina e-arvete valdkonnas, koolitus- ja müügijuhina, raamatupidajana, majandustoimetuse ajakirjanikuna erinevates meediaväljaannetes ning keskkoolides ettevõtluse, majanduse ja raamatupidamise õpetajana. Samuti on ta olnud kõrgkoolide juures külalislektoriks. Liina on juhendanud üle 2500 äriplaani ning hetkel on lisaks tegevjuhi ja koolitaja rollile ka alustavate ettevõtjate mentor.

Kadri Matt on koolituskeskuse Idee Turg koolitaja ja koolitusspetsialist, kellele on väljastatud täiskasvanute koolitaja kutsetunnistus, tase 5. Ta on õppinud Tartu Ülikoolis geenitehnoloogiat ning läbinud täiendkoolitused raamatupidamise, turunduse, andmeanalüüsi, multimeedia ja tehisintellekti alal, mis loovad tugeva aluse nii analüütiliseks kui ka loovaks lähenemiseks. Kadrit iseloomustab pidev huvi oma teadmiste täiendamise ja uute oskuste omandamise vastu. Varasemad töökogemused meeskonnakoordinaatori, turundusassistendi ja administratiivtöötajana haridusasutuses on andnud laiapõhjalise kogemuse ettevõtete igapäevase toimimise ja nähtavuse suurendamise valdkonnas.

Koolituskeskuses Idee Turg tegutseb Kadri kahes rollis: koolitusspetsialistina toetab ta taustajõuna erinevaid koolitusprotsesse ning koolitajana jagab oma teadmisi ettevõtlusega alustamisest ja

tehisintellekti võimalustest. Eesmärk on aidata osalejatel mõista ärimaailma põhitõdesid ning rakendada praktilisi tööriistu oma ettevõtte ülesehitamisel. Lisaks on tal süvendatud teadmised ning kogemused tehisintellekti võimalustest ettevõtluses, keskendudes sellele, kuidas AI-lahendusi efektiivselt äriprotsessidesse integreerida – olgu selleks turundus, kliendisuhtlus, andmeanalüüs või igapäevased töövood.

Õppekava koostatud ja kinnitatud: 11.11.2025

Viimati muudetud ja kinnitatud: 18.09.2026

Antud õppekava on intellektuaalne omand, sellest tulenevalt on keelatud ilma Idee Turg OÜ allkirjaõigusliku esindaja kirjaliku nõusolekuta dokumendi mistahes osa mehhaaniliste või elektrooniliste vahenditega reprodutseerida ega muul viisil paljundada, kaasa arvatud fotopaljundus, informatsiooni talletamine, kontaktkopeerimine.