

Täienduskoolituse õppekava

Õppekava nimetus	Tehisaru praktiline kasutamine ettevõtte igapäevatöös
Koolitusasutus	Raisberg OÜ, registrikood 17509860
Majandustegevusteade EHIS-es	nr 262675 (06.10.2026)
Õppekavarühm	Arvutikasutus (ISCED-F 0611)
Õppekeel	eesti keel
Kogumaht	70 akadeemilist tundi, sh kontaktõpe 52 ja iseseisev töö 18 akadeemilist tundi
Kinnitatud	Raisberg OÜ juhatuse otsusega 06.10.2026

1. Eesmärk

Koolituse eesmärk on, et osaleja kasutab generatiivse tehisaru tööriistu oma igapäevatöös teadlikult, tulemuslikult ja turvaliselt: koostab ja kontrollib tekste ja dokumente, analüüsib andmeid, töötleb dokumente ning automatiseerib korduvaid tööülesandeid, järgides isikuandmete kaitse ja infoturbe nõudeid.

2. Õpiväljundid

Koolituse läbinud osaleja:

1. selgitab generatiivse tehisaru tööpõhimõtet, võimalusi ja piiranguid ning valib tööülesande jaoks sobiva tööriista;
2. koostab struktureeritud juhiseid (prompte), mis annavad korratava ja kontrollitava tulemuse;
3. koostab, toimetab, tõlgib ja kokkuvõtab tööalaseid tekste ja dokumente tehisaru abil ning kontrollib tulemuse õigsust;
4. analüüsib tabeliandmeid ja koostab aruandeid tehisaru ja tabelarvutuse abil;
5. eraldab andmeid PDF-failidest, skannitud dokumentidest ja fotodest ning kannab need struktureeritud kujule;
6. kavandab ja seadistab korduva tööülesande jaoks automatiseeritud või poolautomaatse lahenduse;
7. kasutab tehisaru tööriistu kooskõlas isikuandmete kaitse, infoturbe ja ettevõtte sisereeglitega ning selgitab EL tehisintellekti määruse põhimõtteid;
8. rakendab omandatud oma tööprotsessis ja esitleb loodud lahendust.

3. Õpingute alustamise tingimused

- Arvuti ja interneti kasutamise baasoskused: failid, e-post, veebibrauser, tabelarvutuse algteadmised.
- Eesti keele oskus koolitusel osalemiseks.
- Arvuti, internetiühendus, kaamera ja mikrofoni.

Eelnevaid teadmisi tehisarust ei eeldata.

4. Õppe maht ja ülesehitus

Õppe kogumaht on 70 akadeemilist tundi (üks akadeemiline tund on 45 minutit):

- kontaktõpe 52 akadeemilist tundi;
- iseseisev töö 18 akadeemilist tundi.

Praktikat töökeskkonnas ei ole.

Kontaktõpe toimub 13 õppepäeval, igaüks 4 akadeemilist tundi, üldjuhul üks või kaks korda nädalas. Koolituse kestus on kuni kolm kuud.

5. Õppe sisu

Nr	Teema	Sisu	Kontaktõpe (ak t)	Iseseisev töö (ak t)
1	Tehisaru alused ja tööriistad	Suured keelemudelid ja nende tööpõhimõte. ChatGPT, Claude, Microsoft Copilot, Gemini. Tasuta ja tasulised versioonid. Võimalused ja piirangud (väljamõeldud vastused, teadmiste ajakohasus). Tööriista valik ülesande järgi.	4	1
2	Juhiste (promptide) koostamine	Rolli, konteksti, eesmärgi ja vormingu kirjeldamine. Näidete kasutamine. Samm-sammult töö ja täpsustamine. Korduvkasutatavad juhised ja mallid. Tulemuse kontrollimine.	8	3
3	Tekstid ja dokumendid	E-kirjad, pakkumised, aruanded ja kokkuvõtted. Toimetamine ja eesti keele kvaliteet. Tõlkimine. Pikkade dokumentide ja koosolekumärkmete kokkuvõtted. Faktide kontroll.	8	3
4	Andmed ja tabelid	Tabeliandmete analüüs. Valemid ja Exceli töö tehisaru abil. Aruannete ja graafikute koostamine. Andmete puhastamine ja ühtlustamine.	8	3
5	Dokumentide ja piltide töötlemine	Andmete eraldamine PDF-failidest, arvetest, saatelehtedest ja fotodest. Tulemuse struktureerimine tabelisse. Kvaliteedikontroll.	4	2
6	Töövoogude automatiseerimine	Korduvate ülesannete kaardistamine. Isikustatud assistendid ja projektid. Microsoft 365 Copilot ja Power Automate või muu koodivaba vahendi kasutamine. Lihtsa automatiseeritud töövoo seadistamine.	8	2
7	Turvaline ja vastutustundlik kasutamine	Isikuandmed ja konfidentsiaalne teave. Ettevõtte sisereeglid tehisaru kasutamiseks. Infoturbe riskid. Autoriõigus. EL tehisintellekti määruse põhimõtted.	4	1
8	Lõputöö	Oma tööprotsessi tehisarulahenduse kavandamine, katsetamine ja esitlemine. Tagasiside.	8	3
	Kokku		52	18

6. Õppemeetodid

Lühiloengud ja demonstratsioonid, praktilised harjutused osaleja enda tööülesannetega, paaris- ja rühmatöö, arutelud, juhendatud iseseisev töö, lõputöö ja selle esitus. Vähemalt pool kontaktõppe ajast on praktiline töö.

7. Õppekeskkond

Kontaktõpe toimub reaajas veebikeskkonnas (Microsoft Teams või Zoom) või tellija ruumides, kus on igal osalejal arvuti, internetiühendus ja ekraan või projektor esitluseks. Osaleja kasutab oma arvutit. Tehisarutööriistade tasuta versioonid on õppeks piisavad; olemasolul kasutatakse ettevõtte litsentse (nt Microsoft 365 Copilot). Õppematerjalid (esitlused, juhiste mallid, harjutusfailid) jagatakse osalejatele digitaalselt. Iseseisva töö ajal on koolitaja kättesaadav e-posti teel.

8. Hindamine

Hindamismeetod: lõputöö ja selle esitus. Osaleja valib oma tööst ülesande, kavandab ja katsetab tehisarutõhineva lahenduse ning esitleb seda kuni 10 minutit koos kasutatud juhiste ja tulemuse kontrolliga. Lisaks arvestatakse koolituse jooksul tehtud praktilisi ülesandeid.

Hindamiskriteeriumid (mitteeristav hindamine: arvestatud või mittearvestatud). Lõputöö on arvestatud, kui:

- lahendus on rakendatav osaleja tööülesandes ja annab kasutatava tulemuse;
- juhised on struktureeritud ja tulemus on korratav;
- osaleja on kontrollinud tulemuse õigsust ja kirjeldab tööriista piiranguid;
- lahendus arvestab isikuandmete kaitse ja konfidentsiaalsuse nõudeid.

9. Lõpudokumendid

Tunnistus antakse osalejale, kes on osalenud vähemalt 80% kontaktõppest ja kelle lõputöö on arvestatud.

Tõend antakse osalejale, kes ei täitnud tunnistuse saamise tingimusi või katkestas koolituse. Tõendil märgitakse läbitud teemad ja nende maht akadeemilistes tundides.

Tunnistusel ja tõendil on täienduskoolituse standardis nõutud andmed. Tunnistused ja tõendid on nummerdatud ning nende kohta peetakse registrit.

10. Koolitaja kompetentsi tagav kvalifikatsioon ja kogemus

Martin Rais

- **Haridus:** keskkooliõpe; kõrgharidusõpingud Tallinna Tehnikakõrgkoolis (hoonete ehitus, pooleli).
- **Täienduskoolitus:** Anthropic Claude Academy „AI Fluency: Framework and Foundations“, 2026 (kontrollitav: academy.claude.com/verify/721027bd1712794c099bf13462f09643).
- **Erialane kompetents (töökogemus):** alates 2022 eelarvestaja, objektijuht ja hankespetsialist ehitusettevõtetes, MS Exceli kasutamine spetsialisti tasemel. Alates 2025 tehisarutõhinevate tööprotsesside automatiseerimise lahenduste arendamine ja juurutamine ettevõtetes:
- ehitusettevõtte hanke- ja eelarvestusprotsessi automatiseerimine tehisarutõhinevate abil: hankedokumentide ja jooniste analüüs, eelarvete koostamine, hinnapäringute koostamine ja saatmine, pakkumiste võrdlus;
- Raisberg OÜ kaasasutajana tehisarutõhinevate äritarkvara lahenduste arendus, sh dokumentide ja fotode tuvastus, tellimuste ja tarnete haldussüsteem betoonitehasele, Telegrami botid ja töövoogude automatiseerimine.
- **Juhtimiskogemus:**
- Raisberg OÜ kaasasutaja ja juhatuse liige (alates 2026): tarkvara- ja tehisarutõhinevate lahenduste ettevõtte juhtimine ja klientide projektide elluviimine;
- ISTIMA OÜ asutaja (2021): eesti keele õppe ettevõtte loomine ja juhtimine, sh õpikeskkonna ja õppeprogrammi loomine, õppijate leidmine ja arveldus;
- Canes cafe & corner store LLC (Florida, USA) juhataja 2023: kohviku tegevuse taaskäivitamine kolme nädalaga, ostude, turunduse, inventuuri ja hinnakujunduse korraldamine, personali värbamine ja koolitamine; keskmine tulu kasvas juhtimisperioodil 21%.
- **Koolitaja kompetents:**

- eesti keele õpetamine täiskasvanutele aastatel 2020 kuni 2022 ning 2023 kuni 2024, alates 2022 ISTIMA OÜ kaudu: individuaal- ja rühmatunnid kontaktelt ja veebis, ainuüksi detsembrist 2023 kuni maini 2024 kokku 23 õppijat ja ligikaudu 80 akadeemilist tundi rühmaõpet. Kogemus hõlmab õppeprogrammi koostamist, õppe kavandamist, rühmatundide läbiviimist, iseseisva töö juhendamist ning õppijatelt tagasiside kogumist ja sellega arvestamist;
- töötajate juhendamise ja väljaõppe kogemus juhina: Kaitseväge jaoülem (nooremseersant, 2020 kuni 2021), restorani vahetusevanem ning kohviku juhatajana USA-s uute töötajate koolitamine (2023).