

Kinnitatud direktori O. Teterez poolt 20.11.2024, Tallinn

1. Õppekava nimetus:

Andmetöötlastarkvara kasutamine (Tehisintellekti tööriistade täiendkoolitus).

2. Õppesuund ja õppekavarühm

ÕPPESUUND: Informatsiooni- ja kommunikatsioonitehnoloogia interdistsiplinaarne õppesuund

ÕPPEKAVARÜHM: Informatsiooni- ja kommunikatsioonitehnoloogia interdistsiplinaarne õppekavarühm

ÕPPEKAVA PÕHISISU ALUSED: Tehisintellekt, andmete adus, suurandmed

3. Eesmärk ja õpiväljundid

EESMÄRK: Kursus on suunatud tudengite kaasaegsete oskuste arendamisele tehisintellekti ja närvivõrkude valdkonnas, mis võimaldavad neil saada kõrgepalgalisi ametikohti ja kindlalt arendada oma karjääri. Tudengid saavad rakendada tehisintellekti ja närvivõrkude teadmisi oma professionaalsetes ülesannetes, kasutada oskusi protsesside automatiseerimiseks ja efektiivsuse suurendamiseks, samuti rakendada tehisintellekti tööprotsessides parimate tulemuste saavutamiseks.

ÕPIVÄLJUNDID: koolituse lõpuks õppija oskab

- töötada koos tehisintellekti ja närvivõrkudega, et lahendada reaalsete äriülesannete probleeme;
- kiirelt kohaneda töökeskkonnaga, kasutades tehisintellekti tööriistu;
- luua sisu, teostada andmeanalüüsi, arendada turundusstrateegiaid;
- valmistada ette portfoolio, mis demonstreerib valmisolekut professionaalseks tegevuseks.

4. Sihtgrupp ja õppe alustamise tingimused

SIHTGRUPP: Inimesed, kes plaanivad tööle asumist kõrgepalgalistel ametikohtadel, kasutades tehisintellekti tööriistu ja oskusi, mis on nõutavad kaasaegsel tööturul.

ÕPPE ALUSTAMISE TINGIMUSED: Keskkharidus.

5. Õppe maht, õppe ülesehitus, õppekeskkond ja õppevahendid

ÕPPE MAHT JA ÜLESEHITUS: Koolituse kogumaht on 120 ak. tundi, millest 68 ak. tundi auditoorset tööd, 40 ak. tundi praktikat koolikeskkonnas, 12 ak. tundi iseseisvat tööd.

ÕPPEKESKKOND: Koolitus toimub aadressil Vabaduse väljak 2, Tallinn ja ZOOMIS, MS Teamis. Koolitusklassid vastavad tervisekaitse nõuetele. Igale koolitusel osalejale tagatakse kohvipaus. Koolitusel on võimalik kasutada toimivat internetiühendust. Osalejatele on koolituskeskuse poolt tagatud töövahendid.

6. Õppeprotsessi kirjeldus, sh õppe sisu, õppemeetodid ja -materjalid

Õppe ülesehitus ja maht	Õppe sisu ja õppematerjalid	Õppemeetodid
Auditoorne töö 20 ak. tundi Praktiline töö 16 ak. tundi	Tehisintellekti ja närvivõrkude sissejuhatus, põhiteadmiste ja oskuste kujundamine tehnoloogiaga töötamiseks. <ul style="list-style-type: none">Sissejuhatus tehisintellekti (peamised mõisted ja tehisintellekti tüübid, generatiivsete mudelite tööpõhimõtted)Töö populaarsete mudelitega (ChatGPT ja analoogid)Promptide kirjutamise alused, tõhusate päringute põhimõtted ja töö kontekstigaTekstide ja sotsiaalmeedia sisu loomine, tehisintellekti rakendamine ärikirjavahetuses ja reklaamisPiltide loomine tehisintellektiga, generatiivsete mudelite kasutamine visuaalse sisu loomiseksProfessionaalse CV ja ärikirjade koostamineInformatsiooni otsimine ja töö suure andmemahtudega	Loeng, näitlikud õppevahendid
Auditoorne töö 24 ak. tundi	Tehisintellekti tehnoloogiate süvitsi minev uurimine ja tööriistade praktiline rakendamine keerukamate ülesannete lahendamiseks. <ul style="list-style-type: none">Keerukate promptide loomine raamistikute järgiAndmeanalüüs ja visualiseerimiste loomine	Loeng, näitlikud õppevahendid

Praktiline töö 12 ak. tundi	<ul style="list-style-type: none"> Piltide genereerimine reklaammaterjalide ja logo loomiseks (Midjourney, Ideogram) Spetsialiseeritud GPT-agentide loomine ja kasutamine ChatGPT kasutamine enesetäiendamiseks Intervjuude läbiviimine ja tööotsingu oskuste täiustamine Kliendisuhtluse oskuste parandamine ja stsenaariumite harjutamine 	
Auditoorne töö 24 ak. tundi Praktiline töö 12 ak. tundi	<p>Teadmiste rakendamine oma portfelli loomisel, mis demonstreerivad oskusi tehisintellektiga töötamises.</p> <ul style="list-style-type: none"> Ettevõtte ja toote loomine Äriidee ja äriplaani kirjutamine Sihtgrupi analüüs Turundusplaan ja sisu loomine Tootekaardi loomine mitmes keeles SEO-optimeerimine ja veebitekstide kirjutamine Esitlusmaterjalide ja äripakkumise koostamine 	Loeng, näitlikud õppevahendid

7. Hindamine ehk õppe lõpetamise tingimused

Hindamismeetod	Hindamiskriteerium
<p>Teoreetilised testid</p> <p>Kursuse jooksul viiakse läbi teoreetilised testid, et kontrollida tudengite arusaamist tehisintellekti põhimõtetest, tööriistade funktsionaalsusest ja nende rakendamisest erinevates valdkondades. Testides kajastatakse järgmisi teemasid:</p> <ul style="list-style-type: none"> Tehisintellekti põhiteooriad ja mõisted Generatiivsete mudelite tööpõhimõtted Andmeanalüüsi ja visualiseerimise meetodid Promptide kirjutamise alused SEO ja veebisisu loomise põhimõtted 	<p>Teoreetilised teadmised</p> <ul style="list-style-type: none"> Tudeng tunneb ja mõistab tehisintellekti põhialuseid, tööpõhimõtteid ja tööriistade kasutusvõimalusi. Kontrollitakse teadmisi testide ja kodutööde kaudu, kus hinnatakse tehisintellekti tööriistade valikut ja rakendamist erinevates valdkondades.
<p>Praktilised ülesanded ja projektid</p> <p>Tudengid täidavad praktilisi ülesandeid, kus nad rakendavad õpitut teadmisi ja tööriistu reaalses olukorras. Näiteks:</p> <ul style="list-style-type: none"> Generatiivsete mudelite ja promptide abil sisu loomine (tekstide, piltide, turundusmaterjalide jms) Andmeanalüüsi ja visualiseerimise ülesanded Oma projekti loomine, kus kasutatakse tehisintellekti tööriistu äri või turundusstrateegiate väljatöötamiseks 	<p>Praktiline oskuste rakendamine</p> <ul style="list-style-type: none"> Tudeng suudab rakendada õpitut tööriistu reaalses töökeskkonnas, lahendades praktilisi ülesandeid (nt sisu loomine, andmeanalüüs, turundusstrateegiate arendamine). Hinnatakse tudengi võimet kasutada tehisintellekti tööriistu ülesannetes, mis nõuavad loovust ja probleemide lahendamist.
<p>Portfell</p> <p>Õppe lõpus koostavad tudengid portfelli, mis sisaldab nende tööde ja projektide kogumit, mille nad on läbi viinud kursuse jooksul. Portfell peab demonstreerima tudengite arusaama ja oskusi tehisintellekti tööriistade kasutamises. Portfell sisaldab järgmist:</p> <ul style="list-style-type: none"> Arendatud ja täidetud ülesanded Loodud sisu ja analüüsid Tulemuste ja lahenduste põhjendused ja analüüs 	<p>Loovus ja probleemide lahendamine</p> <ul style="list-style-type: none"> Portfell kajastab tudengi loovust ja võimet rakendada tehisintellekti tööriistu uutest ja väljakutsuvates olukordades. Tudeng suudab leida innovaatilisi ja efektiivseid lahendusi keerukatele ülesannetele. Töodes on näha originaalsust ja eneseväljendust, kasutades tehisintellekti tööriistu probleemide lahendamiseks.

Kaasamise ja suhtlemise hindamine Kursuse jooksul hinnatakse tudengite osalust aruteludes ja rühmakesksetes tegevustes, kuna meeskonnatöö ja koostööoskused on oluline osa tehisintellekti valdkonnas töötamisest.	Meeskonnatöö ja koostööoskused <ul style="list-style-type: none">• Tudeng näitab võimet töötada meeskonnas, jagada ideid, andmete analüüsi ja lahendusi.• Hindamine põhineb osalusel grupitöös ja koostöös teistega, samuti võimes arvestada erinevate arvamustega ja leida ühiseid lahendusi.
Lõputöö või projekti esitlemine Kursuse lõpus esitlevad tudengid oma lõppprojekti või lõputööd, mis peab demonstreerima kõiki kursuse jooksul õpitud oskusi tehisintellekti tööriistade rakendamiseks.	Lõppprojekti esitus ja eneseanalüüs Tudeng esitleb oma lõppprojekti, kus on näha kõiki kursuse jooksul õpitud oskusi ja teadmisi tehisintellekti tööriistade rakendamiseks. Esitus hindab järgmisi aspekte: <ul style="list-style-type: none">• Projekti algatamine ja eesmärkide seadmine• Kasutatud tööriistade ja tehnoloogiate valik ja põhjendus• Tulemuste esitlemine ja analüüs• Projekti praktilisus ja rakendatavus

8. Väljastatavad dokumendid

Õpiväljundid omandanud ning hindamise läbinud õppijale väljastatakse tunnistus. Hindamisel mitteosalenud või hindamist mitteläbinud õppijale väljastatakse tõend koolitusel osalemise ja läbitud teemade kohta.

9. Koolitaja kvalifikatsioon

Ilja Potapov. Sotsiaalteaduste bakalaureus, International University Audentes. „Prompt Engineering“, Vanderbilt University. Aktiivselt tegeleb pedagoogilise praktikaga teemal „Tehisintellekt ja närvivõrgud töös ja igapäevaelus“