

TEHISINTELLEKTI KASUTAMISE JUHEND KIRJALIKES TÖÖDES

Tehisintellekt (TI või AI) kui arvutiteaduse distsipliin hõlmab süsteemide loomist, mis demonstreerivad inimintelligentsile sarnaseid kognitiivseid võimeid. Õppeasutuses puutuvad õpilased kokku mitmesuguste TI-rakendustega, sealhulgas:

- **Keelemudelid (nt ChatGPT):** Need süsteemid on võimelised genereerima teksti, vastama keerukatele küsimustele ja osalema interaktiivsetes vestlustes.
- **Masintõlke süsteemid:** Need rakendused võimaldavad tekstide automaatset tõlkimist erinevate keelte vahel.
- **Adaptiivsed õppeplatvormid:** Mõned õppeplatvormid kasutavad TI-algoritme, et kohandada õppematerjale vastavalt õpilase individuaalsetele õppimisvajadustele.

Kuigi tehisintellekt pakub õpilastele väärtuslikke õppimisvahendeid, on selle kasutamisel oluline järgida akadeemilise aususe põhimõtteid. Tehisintellekti vahendid on mõeldud õppeprotsessi toetamiseks, mitte asendama õpilase kriitilist mõtlemist ja iseseisvat intellektuaalset tööd.

Akadeemiline ausus

Akadeemiline ausus on õppeasutuse fundamentaalne printsiip, mis tagab õpilaste intellektuaalse terviklikkuse ja õiglase hindamise. See kontseptsioon hõlmab endas eetilisel vastutustundlikku käitumist õppetöös, rõhutades originaalsuse, viitamise täpsuse ja pettusevaba tegutsemise olulisust. Akadeemilise aususe põhimõtted on järgmised:

- **Intellektuaalse omandi austamine:** Õpilane esitab iseseisvalt loodud töid, tunnustades teiste autorite panust nõuetekohase viitamise kaudu.
- **Viitamise korrektsus:** Kõik teiste autorite ideed, andmed või tekstid, mis on töös kasutatud, peavad olema täpselt ja korrektselt viidatud vastavalt kehtivatele viitamisstandarditele.
- **Akadeemilise pettuse vältimine:** Igasugune akadeemiline pettus, sealhulgas plagiaat, lubamatute abivahendite kasutamine ja valeandmete esitamine, on kategooriliselt lubamatu.

TI-rakenduse kasutamise üldpõhimõtted

Kõik kasutajad peavad arvestama, et TI-rakendus võib anda ebatäpseid, kallutatud või ebausaldusväärseid vastuseid. Seetõttu tuleb saadud teavet alati kriitiliselt hinnata ja vajadusel täiendavalt kontrollida.

TI-rakendust kasutades peab iga kasutaja arvestama ka andmekaitse ja eetika põhimõtetega. Alljärgnevad näited ilmestavad, missugune TI-rakenduse kasutus ei ole lubatud:

- Õpilane sisestab TI-rakendusse klassikaaslane nime, et uurida, millist infot see tema kohta teab.
- Õpetaja küsib TI-rakenduselt soovitusi õpilaste kodutööde hindamiseks ja lisab sinna iga õpilase nime koos hinnetega.

- Õpilane laeb TI-rakendusse klassipildi ning palub TI-rakendusel seda muuta koomiksistiilis.
- Õpilane kirjutab TI-rakendusse oma aadressi ja küsib, kuidas sinna kõige kiiremini jõuda.

Enne TI-rakendusse sisendi edastamist tuleb veenduda, et see ei sisalda isikuandmeid. Näited isikuandmetest on:

- ees- ja perekonnanimi;
- kodune aadress;
- isikukood, sünniaeg;
- telefoninumber või e-posti aadress;
- pilt või video, kus inimene on äratuntav.

TI-rakendust kasutades peab alati austama teisi inimesi ja nende privaatsust. Kõik peavad järgima andmekaitse reegleid – nii seadusest tulenevaid kui ka kooli enda reegleid.

TI-rakenduse kasutamine õpilaste poolt

Õpilastel ei ole lubatud:

- esitada hindelisi töid, mis on täielikult loodud tehisintellekti abil ilma viiteta;
- kasutada TI-rakendust kontrolltööde, testide või eksamite ajal, kui õpetaja ei ole seda lubanud;
- TI-rakendust ei ole lubatud kasutada ka kaasõpilaste või õpetajate naeruvääristamiseks, parodeerimiseks või muul viisil kahjustamiseks.

Keelatud on sisestada TI-rakendusse enda või teiste isikuandmeid, sealhulgas nimesid, aadresse, isikukoode, pilte või muid tuvastamist võimaldavaid andmeid.

TI-rakenduse kasutamine õpetajate poolt

- Kui õpetajad kasutavad TI-rakendust õppematerjalide loomiseks või kohandamiseks või e-kirjade mustandite või tunnikavade koostamisel, ei tohi sinna sisestada õpilaste ega kolleegide isikuandmeid.
- Õpetaja on kohustatud alati kontrollima TI-rakenduse loodud sisu täpsust ja sobivust enne selle kasutamist õppetöös. Hindeliste tööde puhul peab õpetaja selgelt määratlema, kas ja millises ulatuses on TI-rakenduse kasutamine lubatud.
- TI-rakendust ei tohi kasutada tundlike või eriliigiliste andmete (nt terviseandmed, erivajadused, õpilaste hinnangud) töötlemiseks.
- Õpetajal on kohustus selgitada õpilastele TI-rakenduse tööriistade kasutamise reegleid ja ohte ning anda neile oskused hinnata TI-rakenduse pakutavat teavet, eristades faktilist infot oletustest ja võimalikest vigadest.

Tehisintellekti rakenduste kasutamine kirjalikes töödes:

- Õpilased võivad kasutada tehisintellekti tööriistu, sealhulgas tekstiroboteid, kirjalike tööde erinevates etappides, kuid ainult siis, kui see on eelnevalt õpetajaga kokku lepitud.
- Tehisintellekti abiga saab selgitada keerulisi mõisteid, saada tagasisidet oma tööle, alustada kirjutamist, genereerida ideid, abistada programmeerimisel, tõlkida tekste, saada ülevaadet mahukatest materjalidest, arendada kriitilist mõtlemist (võrreldes TI

pakutut vastuseid/lahendusi teiste allikatega; mõelda TI vastuste/lahenduste juurest edasi ja esitada uusi täpsustavaid küsimusi (*prompt*, eesti k. viip) jne).

- Tehisintellekti ei tohi kasutada kirjaliku töö nendes osades, kus hinnatakse õpilase isiklikku panust, nagu analüüs, järelduste tegemine ja kriitiline mõtlemine.
- Tehisintellekti rakenduste kasutamisel tuleb alati järgida akadeemilise aususe põhimõtteid.
- Kui kirjalikus töös on kasutatud tehisintellekti abi, tuleb sellele korrektselt viidata vastavalt kooli kirjalike tööde vormistamise juhendile, et tagada töö täpsus ja usaldusväärsus.
- Õpilased peavad kasutama tehisintellekti rakendusi teadlikult ja vastutustundlikult, arvestades nende võimalusi ja piiranguid. On oluline mõista, et tehisintellekti loodud sisu ei pruugi alati olla täpne või asjakohane ning seda tuleb kriitiliselt hinnata.

Tehisintellektile viitamine, kui oled seda oma töös kasutanud

Kui oled oma kirjalikus töös kasutanud tehisintellekti rakendust (nt ChatGPT), tuleb sellele korrektselt viidata.

Kui tekstirobotit kasutatakse artikli või lõputöö kirjutamisel, tuleb metoodikat käsitlevas peatükis selgitada selle kasutusviisi: näiteks kirjeldada, milliseid küsimusi esitati, milline oli tekstirobotilt saadud väljund ja mil määral seda muudeti (näide 1). Konkreetset kasutusviisi saab tekstis ka jooksvalt kirjeldada. Saadud väljundi täistekstid võib panna töö lissasse (näide 2).

Tekstiroboti kasutamise viisi kirjelduse järgi peab olema üheselt mõistetav, millises ulatuses ja millisel moel on seda töös rakendatud.

Näide 1. Kasutasin selle töö koostamise käigus ChatGPT-d ideede kogumiseks / teksti toimetamiseks. Tekstirobotisse sisestati järgmised viibad: „[---]“. Saadud väljund oli järgmine: „[---]“. Muutsin väljundit järgmiselt: [---].

Näide 2. Järgnev definitsioon põhineb ChatGPT 22. aprilli 2023. aasta vastusel küsimusele „Mis on keelemudel?“. Tulemus oli järgmine: „[---]“ (OpenAI, 2023; vt täisteksti lissas X).

Tekstisisene viitamine sõltub akadeemilises üksuses või ajakirjas kasutatavast viitamisstiilist (APA, Chicago, MLA vm). Kohati soovitatakse tekstiroboti kasutamisele viidata kui suhtlusele sellega (näide 3), sest tekstirobot ei ole avaldatud allikas, vaid tekstiloomise mudel, mis võib olenevalt suhtlusolukorrast anda erinevaid vastuseid.

Näide 3. Kasutasin kodutöös ChatGPT-d (OpenAI, isiklik suhtlus, 28.04.2023), et saada ideid klienditeeninduse arendamiseks. ChatGPT on tehisintellektil põhinev

tekstigeneraator, mida arendab OpenAI (2023).

Viidatud tekstiosa juures ja kasutatud allikate loetelus tuleb ära märkida:

- tekstiroboti looja;
- kasutatud tekstiroboti versiooni aasta;
- konkreetne tekstirobot ja selle versioon;
- keelemudeli tüüp või kirjeldus;
- tekstiroboti kasutamise kuupäev;
- tekstiroboti veebiaadress.

Näide APA stiilis:

- Kasutatud allikates viitamine: OpenAI. (2022). ChatGPT (v. 3.5) (20.12.2022), suur keelemudel, <https://chat.openai.com/>.
- Tekstisisene viide: (OpenAI, 2022)

Andmekaitse ja küberturvalisus

Isikuandmete töötlemisel tuleb järgida põhimõtet, et TI-rakendusse ei sisestata ees- ja perekonnanimesid, isikukode, aadresse, kontaktandmeid, hindeid, hinnanguid, terviseandmeid. Samuti ei tohi üles laadida pilte, videoid või helifaile, mis sisaldavad tuvastatavat teavet. Näiteks ei ole lubatud kopeerida TI-rakendusse nimekirja õpilaste nimedest ja puudumistest.

Sisselogimine peab alati toimuma turvalise parooli abil ning isiklikke kasutajakontosid ei tohi teiste isikutega jagada.

Lõppsätted

Käesolev kord vaadatakse üle iga õppeaasta alguses või vastavalt vajadusele.

Koolil on õigus vajadusel korda täiendada või muuta.

Kasutatud materjal:

Tartu Ülikool. (2023). *ChatGPT kasutamise hea tava*. [[PDF-dokument](#)]

OpenAI. (2025, 26.02.). ChatGPT (v.3.5) (suur keelemudel). <https://chat.openai.com/>.