

TI kasutamise suunised kursuseprogrammis

Eesmärk. Tööleht aitab õppejõul sõnastada kursuseprogrammi jaoks esmase tehisintellekti (TI) kasutamise põhimõtte. TLÜ-s välja töötatud tööleht põhineb [The AI Assessment Scale](#)’il (Perkins et al., 2024) ning on kohandatud tehisintellekti kasutamise põhimõtete sõnastamiseks kursuseprogrammis.

Töölehe kasutamine. Määra kursuse raames TI kasutamise tase alloleva mudeli alusel ning märgi kursuseprogrammis lühidalt, milleks üliõpilane võib ainekursusel TI-d kasutada, milleks ei või ning kuidas üliõpilane TI kasutamise oma töös märgib. Sõnastuses täpsusta võimalusel, millist liiki TI tööriistu kursusel kasutatakse või ei kasutata: keelemudeleid (näiteks [nimeta kursusel kasutatav tööriist]), esitluste loomise lahenduseid (näiteks [nimeta kursusel kasutatav tööriist]), otsingu- või materjalisünteesi assistente (näiteks NotebookLM) või muid TI tööriistu.

Kui vajad tuge kursuse raames TI kasutamise mõtestamisel või tekib töölehe kasutamisel küsimusi, oled oodatud pöörduma [ÕPEKI](#) õpetamise arendamise peaspetsialisti Maria Tormi poole (maria.torm@tlu.ee).

1. TI kasutamise tasememudel ja näidissõnastused

Tase	TI kasutamise viis	TI kasutamise eesmärk	Lühike sõnastus kursuseprogrammi
1	Üliõpilane ei kasuta TI-d	Üliõpilane õpib iseseisvalt.	Sellel kursusel üliõpilane TI-d ei kasuta, sest hindame üliõpilase iseseisvat mõtlemist, arusaamist ja sooritust.
2	Üliõpilane kasutab TI-d õppimise kavandamiseks	TI toetab õppimise kavandamise etappi: aitab genereerida ideid, selgitada mõisteid ja luua struktuuri.	Sellel kursusel võib TI-d kasutada õppimise kavandamiseks: ideede genereerimiseks, mõistete selgitamiseks, töö struktuuri kavandamiseks või õppimise strateegia loomiseks. TI-d ei kasutata töö sisu, tervikteksti, lõplike vastuste, allikate, viidete või uurimistulemuste loomiseks. Kursuseprogrammis on lubatud tööriistad: keelemudelid [loetle], esitluste loomise lahendused [loetle], otsingu- või materjalisünteesi assistendid [loetle]. Üliõpilane märgib, kuidas ta TI-d kasutas.
3	Üliõpilane kasutab TI-d õpipartnerina	TI kui õpipartner toetab üliõpilast tööprotsessis mustandi loomisel, tagasiside andmisel, keelelisel toimetamisel ja korrigeerimisel. Üliõpilane õpib TI väljundit kriitiliselt hindama ja muutma.	Sellel kursusel võib TI-d kasutada konkreetsete tööetappide toetamiseks: nt mustandi loomisel, tagasiside küsimisel, toimetamisel ja korrigeerimisel. Üliõpilane hindab, muudab ja kontrollib TI väljundit ning vastutab lõpliku töö sisu eest. Õppejõud sõnastab, millistes etappides ja milliste tööriistadega TI-d kasutatakse. Näiteks: võib kasutada keelemudelit [nimeta], et tagasisidestada mustandit. Üliõpilane märgib /../
4	Üliõpilane kasutab TI-d olulise töövahendina	TI on oluline töövahend, mida võib kasutada töö eri elementide loomisel ja arendamisel. Üliõpilane juhib tööprotsessi, kontrollib TI loodud tulemusi ja põhjendab TI kasutamise otsuseid.	Selle kursuse raames võib TI-d kasutada töö eri elementide loomisel ja arendamisel: nt teksti, koodi, analüüsi, visuaalide, esitluse või andmetöötluse toetamiseks [täpsusta]. Üliõpilane juhib tööprotsessi, kontrollib TI loodud tulemusi ja põhjendab TI kasutamise otsuseid. Üliõpilane vastutab töö lõpliku sisu, esitatud allikate õigsuse, tehtud järelduste ja töö kvaliteedi eest. Kursuseprogrammis on lubatud tööriistad: /../
5	Üliõpilane kasutab TI-d õppimise objektina	TI kasutamine on õppimise objekt. Üliõpilane katsetab, võrdleb enda ja TI-ga saadud tulemusi, reflekteerib seda ja loob seeläbi uusi lahendusi.	Sellel kursusel on TI kasutamine õppimise osa ja õppimise objekt. Üliõpilane katsetab TI tööriistu, võrdleb enda ja TI-ga saadud tulemusi, reflekteerib TI kasutamist ning loob selle põhjal uusi lahendusi. Õppejõud hindab TI kasutamise põhjendatust, refleksiooni, eetilisust, tulemuste kontrolli ja loodud lahenduste kvaliteeti. Kursuseprogrammis lubatud tööriistad: /../

2. TI kasutamine õppejõuna

Kui kasutad ise õppejõuna TI-d selle kursuse raames, märgi see kursuseprogrammis, näiteks:

- Kasutan TI-d õppematerjalide koostamiseks
- Kasutan TI-d harjutuste, ülesannete või testide koostamiseks
- Kasutan TI-d tagasiside koostamisel; kuid vaatan TI abil koostatud tagasiside üle.
- Kasutan TI-d hindamise toetamisel abivahendina, kuid lõpliku otsuse teen ise

3. Privaatsus, läbipaistvus ja andmete üleslaadimine

Kursuseprogrammis kirjelda lühidalt, milliseid andmeid TI tööriistadesse ei sisestata / millised kursuse failid on TI-assistendi aluseks.

- Õppejõud ei laadi TI tööriistadesse üles õppijate isikuandmeid sisaldavaid materjale.
- Õppijad ei laadi TI tööriistadesse üles enda ega teiste õppijate isikuandmeid sisaldavaid materjale.
- Isikuandmetena käsitatakse muu hulgas õppija nime, e-posti aadressi, telefoninumbrit, kasutajatunnust, üliõpilaskoodi, isikukoodi, kontaktandmeid, aadressi või asukohaandmeid, IP-aadressi või muud võrguidentifikaatorit, fotot, häält, heli- või videosalvestist, hinnet, tagasisidet, terviseandmeid ning õppija töödes, aruteludes või õpianalüütikas sisalduvaid andmeid, kui nende põhjal on õppija otseselt või kaudselt tuvastatav.
- Kui õppejõud on loonud kursuse toetamiseks assistendi, siis kursuseprogrammis märgitakse, milleks assistenti kasutatakse. Kõik assistendis kasutatavad failid peavad olema üliõpilasele kättesaadavad.
- Kui kursuse raames kasutatakse lahendust, mis kogub andmeid pilve või eeldab konto loomist, tuleb õppijaid sellest enne kasutamist teavitada.

4. Vabatahtlikkus ja alternatiivid, millega arvestada

- Kui õppejõud on loonud kursuseprogrammi assistendi, on selle kasutamine vabatahtlik, kui kursuseprogrammis ei ole põhjendatult määratud teisiti.
- Kursuseprogrammis võib harjutamise eesmärgil kasutada keelemudelit [nimeta tööriist], kuid õppijad võivad kasutada ka teisi samalaadseid tööriistu, kui õppejõud ei ole määranud konkreetset tööriista õpiväljundi saavutamiseks.
- Õppijal on õigus keelemudelit või muud TI tööriista tunnis mitte kasutada; sellisel juhul pakub õppejõud välja alternatiivse lahenduse.

5. Näidistekst kursuseprogrammi lisamiseks

Kopeeri tekst kursuseprogrammi ja täida nurksulgudes olevad kohad, vastavalt valitud TI kasutamise tasemele.

TI kasutamise suunis sellel ainekursusel

Sellel ainekursusel võib TI-d kasutada [milleks: *ideede genereerimiseks, mõistete selgitamiseks*]/ TI-d üliõpilane ei kasuta [milleks: *tervikteksti koostamiseks, allikate, viidete või uurimistulemuste väljamõtleamiseks*]. Üliõpilane hindab kriitiliselt, kontrollib, korrigeerib ja reflekteerib TI loodud väljundit. Üliõpilane vastutab esitatud töö ja enda õpiprotsessi eest. Töö esitamisel märgib üliõpilane TI kasutamist: kasutatud tööriist, kasutamise eesmärk, tööetapp, milles TI-d kasutati, kasutamise ulatus ning tehtud kontroll.

Kokkulepete rikkumine [kuidas: *TI kasutamine mitte lubatud viisil, TI abil loodud sisu esitamine enda tööna, olematute või kontrollimata viidete esitamine*] võib kaasa tuua töö ümbertegemise nõude.

Õppejõud kasutab selle ainekursuse raames TI-d [milleks: *assistendina, õppematerjalide, harjutuste, ülesannete või testide koostamiseks*].

6. Näidisvorm üliõpilastele TI kasutamise märkimiseks

Kasutatud TI tööriista liik (nt keelemudel, esitluste loomise lahendus, NotebookLM või muu):

Kasutuse eesmärk: _____

Kasutatud tööetapp: _____

TI kasutamise ulatus ja tehtud kontroll: _____

7. Kursuse alguse arutelu üliõpilastega

Õppimiskeskse õppimise toetamiseks arutage esimesel kohtumisel üliõpilastega läbi TI kasutamise põhimõtted ning sõlmige koos kokkulepped TI eetiliseks kasutamiseks. Arutelu võiks hõlmata järgmist:

- Millal TI õppimist toetab ja kuidas see õppimist soodustab?
- Millal ei ole TI kasutamine lubatud, sest pärsib sellel ainekursusel õppimist?
- Milliseid tööriistu kursusel kasutatakse või ei kasutata: keelemudelid, esitluste loomise lahendused, NotebookLM või muud TI tööriistad?
- Milliseid isikuandmeid ei tohi TI tööriistadesse sisestada?
- Kas kasutatav lahendus nõuab konto loomist või kogub andmeid pilve?
- Milline on alternatiiv, kui õppija ei soovi tunnis keelemudelit või muud TI tööriista kasutada?
- Kuidas märkida TI kasutamist?
- Mis juhtub, kui TI kasutamise kokkulepet ei järgita?
- Milleks ise õppejõuna TI-d kasutan?

Pärast kokkulepete sõlmimist täpsusta vajadusel TI kasutamise sõnastust kursuseprogrammis.

Perkins, M., Furze, L., Roe, J., & MacVaugh, J. (2024). The artificial intelligence assessment scale (AIAS): A framework for ethical integration of generative AI in educational assessment. *Journal of University Teaching and Learning Practice*, 21(6), 1–18. <https://doi.org/10.53761/q3azde36>