



KLASA: 602-01/25-01/1
URBROJ: 251-69-02-25-22

Smjernice za korištenje alata umjetne inteligencije u znanstveno-nastavnim aktivnostima i izradi studentskih radova SUZG PBF

Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet (u daljnjem tekstu: SUZG PBF) prepoznaje sve značajniju ulogu alata umjetne inteligencije (UI) u procesu učenja, podučavanja, te znanstveno-istraživačkoj djelatnosti. Stoga SUZG PBF podržava primjenu alata UI u svrhu poticanja inovativnosti i kreativnosti unutar akademske zajednice, uz istovremeno osiguravanje da se ti alati koriste na odgovoran, etički prihvatljiv i zakonski reguliran način.

SUZG PBF aktivno podržava razvoj digitalnih vještina studenata, nastavnog i znanstveno-nastavnog osoblja kroz korištenje alata UI. Ova podrška uključuje stjecanje vještina neophodnih za korištenje UI na odgovoran i etički način, svjesno razumijevajući mogućnosti i ograničenja tehnologija UI.

Bez obzira u kojem segmentu se alati UI koriste, nužno je osigurati zaštitu osobnih i osjetljivih podataka u skladu s relevantnim zakonskim okvirom. Alati UI se nikada ne smiju koristiti za obradu i/ili pohranu osobnih podataka bez odgovarajućih mjera zaštite privatnosti.

Prema svemu navedenom, principi korištenja UI na SUZG PBF definirani su kako slijedi:

Znanstveni radovi i znanstvena djelatnost

- Korištenje alata umjetne inteligencije (UI) može znatno skratiti vrijeme pretraživanja literature. Prema nekim pokazateljima, pomoću umjetne inteligencije se mogu simulirati određeni eksperimentalni uvjeti, što može pomoći u usmjeravanju eksperimentalnog dizajna i skratiti optimiranje procesa. Alati UI mogu pomoći i u obradi podataka, te jezičnoj provjeri rada. Istraživači se moraju prethodno konzultirati s tijelima financiranja i izdavačima o mogućem korištenju alata UI.
- Ako financijeri i izdavači dozvoljavaju korištenje alata UI, u radu treba obavezno navesti koji su alati korišteni te u koju svrhu (pretraživanje literature, optimiranje pokusa, analiza podataka, jezična provjera ili dr.). Ako primjena alata UI nije dopuštena, autori trebaju u radu ili u popratnom pismu (ovisno o uputama izdavača) izjaviti da iste nisu koristili.
- UI ne može biti navedena kao koautor rada, jer ne ispunjava preduvjete autorstva, a to su osobna odgovornost za točnost, integritet i izvornost rada.
- Korisnik alata UI (autor rada) mora provjeriti točnost informacija koje je prikupio pomoću tih alata, uključujući i literaturne navode. Alati UI se ne smiju koristiti kao literaturni izvor pa samim time niti citirati, već se samo mogu koristiti kao pomoć u prikupljanju informacija.
- Ako se alati UI koriste za generiranje podataka ili softverskog koda, to se mora jasno navesti u radu, poštujući smjernice financijera znanstvenih i stručnih projekata, odnosno izdavača.
- Prije izrade grafikona, slika ili tablica pomoću alata UI, korisnik (autor rada) mora provjeriti politiku izdavača odnosno je li takva primjena alata dopuštena i u skladu s načelima zaštite autorskih prava, te navesti ispod grafikona, slike i/ili tablice koji je alat koristio.
- Korištenje alata UI za jezičnu provjeru se u pravilu ne mora navoditi, osim ako to traži izdavač, stoga treba prethodno provjeriti upute izdavače.
- UI alati mogu se koristiti u recenzijском postupku ukoliko to dopušta izdavač odnosno uredništvo časopisa te također mora biti jasno naznačeno.



Nastavna aktivnost

- Alati UI se mogu koristiti u nastavi za unaprjeđenje kvalitete obrazovanja, razvoj digitalnih kompetencija nastavnika i studenata, te poticanje inovativnog i kritičkog pristupa učenju i podučavanju. Uporaba alata UI mora biti transparentna, etična i odgovorna, te se zasnivati na kritičkom promišljanju o prikupljenim i/ili kreiranim podacima. Nadalje, potrebno je jasno definirati u koju se svrhu koristi određeni alat UI.
- Nastavnici moraju biti svjesni ograničenja primjene UI u pogledu mogućnosti dobivanja netočnih i/ili pristranih podataka, pa bi trebali provesti kritičku evaluaciju i selektivnu primjenu alata te iste primjenjivati poštujući ove smjernice.
- Nastavnici mogu koristiti alate UI kao pomoć pri planiranju nastave i izradi nastavnih materijala, no pritom moraju provjeriti ažurnost, točnost i nepristranost nastavnih materijala, te jasno navesti koji je alat korišten za njihovu izradu. Također trebaju provjeriti obuhvaća li generirani materijal ishode učenja i sadržaj kolegija.
- Sustavi UI koji su prema važećoj regulativi na razini EU (Akt o umjetnoj inteligenciji) prepoznati kao sustavi neprihvatljivog ili visokog rizika (npr. alati za samostalnu evaluaciju znanja studenata ili za nadzor i detekciju neprihvatljivog ponašanja tijekom ispita, bez istovremene primjene nadzora i provjere od strane nastavnog osoblja) ne mogu se koristiti u sklopu nastavnih aktivnosti na SUZG PBF.

Studentski radovi

- Pod studentskim radovima u smislu ovih smjernica smatraju se seminarski radovi i drugi slični pisani radovi koji nastaju kao rezultat nastavnih aktivnosti, završni i diplomski radovi, radovi koji se prijavljuju na natječaj za dodjelu rektorove nagrade, te završni radovi poslijediplomskih specijalističkih i doktorskih studija SUZG PBF.
- Studenti mogu koristiti alate UI kao pomoć u pretraživanju literature pri pisanju radova iz prethodnog stavka, no pritom moraju samostalno provjeriti ažurnost i točnost dobivenih informacija te kritički promisliti o njihovoj uporabi. Student može koristiti alate UI i kao pomoć pri izradi grafičkih ili tabličnih prikaza, uz transparentno navođenje njihove uporabe te u skladu s načelima zaštite autorskih prava. Korištenje UI alata za kreiranje teksta nije dopušteno, osim kada se koristi za jezičnu i stilsku provjeru.
- Ukoliko je student koristio UI alate, mora u poglavlju *Materijali i metode* opisati vrstu alata, na koji ga je način koristio te koje je podatke prikupio (literaturne navode, tablične prikaze, grafičke prikaze ili dr.). Nadalje, ako je student pri izradi rada koristio alate UI za izradu grafičkih ili tabličnih prikaza, ispod svakog grafikona, slike ili tablice mora navesti koji je alat korišten.
- Prilikom postavljanja upita pri korištenju alata UI studenti ne smiju koristiti osobne i druge osjetljive i podatke, osim ako nije drugačije definirano odgovarajućim normama i zakonodavnim okvirom.
- Bez obzira na vrstu i opseg korištenja alata UI, studenti moraju poštivati smjernice za pisanje pojedine vrste rada, a alate koristiti transparentno, odgovorno, etično i uz primjenu kritičkog promišljanja.
- Studenti snose isključivu odgovornost za informacije navedene u radu, uključujući i one prikupljene pomoću alata UI, što je pobliže definirano pripadajućim Izjavama o izvornosti (gdje su predviđene). U slučaju nedoumica vezanih za korištenje alata UI, student treba konzultirati predmetnog nastavnika odnosno mentora.



Ove smjernice izradilo je Povjerenstvo za upravljanje kvalitetom u suradnji s Odborom za informatizaciju i Odborom za znanost SUZG PBF, a temeljem niže navedenih dostupnih relevantnih dokumenata te su podložne promjeni:

- Akt o umjetnoj inteligenciji Vijeća Europske unije od 1. kolovoza 2024. (<https://www.consilium.europa.eu/hr/policies/artificial-intelligence/>)
- Smjernice Committee on Publication Ethics (COPE) o autorstvu i alatima umjetne inteligencije (<https://publicationethics.org/guidance/cope-position/authorship-and-ai-tools>)
- Preporuke Europskog udruženja znanstvenih urednika (EASE) za korištenje alata umjetne inteligencije u znanstvenoj komunikaciji (<https://ease.org.uk/2024/09/recommendations-on-the-use-of-ai-in-scholarly-communication/>)

Ovaj dokument je usvojen na 5. redovitoj sjednici Fakultetskog vijeća Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnoškog fakulteta održanoj 26. veljače 2025. te stupa na snagu danom usvajanja.

Zagreb, 27. veljače 2025.



Verica Dragović Uzelac

Dekanica
Prof.dr.sc. Verica Dragović Uzelac

