R O M Â N I A
MINISTERUL APĂRĂRII NAȚIONALE
ACADEMIA NAVALĂ „MIRCEA CEL BĂTRÂN”
SENATUL UNIVERSITAR
Nr. A-N 4176 din 22.10.2026

Dosar nr. ____

REGULAMENTUL PRIVIND UTILIZAREA INSTRUMENTELOR DE INTELIGENȚĂ ARTIFICIALĂ GENERATIVĂ ÎN ACTIVITATEA ACADEMICĂ DIN ACADEMIA NAVALĂ „MIRCEA CEL BĂTRÂN”

Avizat prin Hotărârea consiliului de administrație nr. AC-26-10A din 26.10.2026
Aprobat prin Hotărârea senatului universitar nr. 850_V din 29.10.2026

Constanța, 2026
NECLASIFICAT

CAPITOLUL I
DISPOZIŢII GENERALE

Art. 1. (1) Prezentul regulament stabilește cadrul de utilizare etică și responsabilă a instrumentelor de inteligență artificială generativă (IAGen) în activitățile de predare-învățare, de evaluare și de cercetare desfășurate la ciclurile de studii universitare de licență, masterat, doctorat precum și în cadrul studiilor postuniversitare și al programelor de formare profesională derulate la Academia Navală „Mircea cel Bătrân” (ANMB). Scopul regulamentului este de a asigura un cadru etic și procedural pentru utilizarea responsabilă a inteligenței artificiale, cu respectarea demnității și drepturilor persoanei, a principiilor integrității academice, a confidențialității datelor și a drepturilor de proprietate intelectuală.
(2) Prezentul regulament se aplică tuturor membrilor comunității universitare: studenți, cursanți, doctoranzi, cadre didactice, cercetători, personal administrativ și colaboratori implicați în activități didactice, științifice sau administrative.
(3) Prevederile sale se aplică atât activităților curriculare și extracurriculare, cât și oricărei lucrări sau proiecte academice ce implică tehnologii de IA, în scopul asigurării unui mediu educațional etic, sigur și echitabil.

Art. 2. Prezentul regulament a fost elaborat având în vedere următoarele acte juridice, astfel:

a. Legea învățământului superior nr. 199/2023, cu modificările și completările ulterioare;
b. Legea nr. 183/2024 privind statutul personalului de cercetare, dezvoltare și inovare, cu modificările și completările ulterioare;
c. Hotărârea Guvernului nr. 305/2024 pentru aprobarea Codului cadru de etică și deontologie universitară, cu modificările și completările ulterioare;
d. Ordinul Ministerului Educației nr. 4394/2024 privind aprobarea Codului drepturilor și obligațiilor studentului;
e. Legea nr. 190 din 18 iulie 2018 privind măsuri de punere în aplicare a Regulamentului (UE) 2016/679 al Parlamentului European și al Consiliului din 27 aprilie 2016 privind protecția persoanelor fizice în ceea ce privește prelucrarea datelor cu caracter personal și privind libera circulație a acestor date
f. Legea nr. 8/1996 privind dreptul de autor și drepturile conexe, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
g. Directiva (UE) 2019/790 privind dreptul de autor în piața digitală;
h. Rezoluțiile Parlamentului European din 20 octombrie 2020 privind răspunderea civilă și drepturile de proprietate intelectuală în IA;
i. Orientările Comisiei Europene (2022) privind etica în utilizarea IA în educație;
j. Regulamentul european privind Inteligența Artificială (AI Act, 2024).
k. Carta universitară a ANMB
l. Codul de etică și deontologie universitară a ANMB

Art. 3. În sensul prezentului regulament, termenii și expresiile de mai jos au următoarele semnificații:
a) Inteligență artificială generativă (IAGen) – categorie de sisteme de inteligență artificială capabile să genereze conținut nou (text, imagini, cod sursă, audio, video sau combinații ale acestora) ca răspuns la instrucțiuni (prompturi) formulate de utilizator, pe baza unor modele antrenate pe volume mari de date. Exemple reprezentative includ, fără a se limita la: modele de tip large language model (LLM), sisteme de generare de imagini sau sisteme multimodale.
b) Utilizare semnificativă a IAGen – orice utilizare a unui instrument IAGen care contribuie în mod substanțial la elaborarea, structurarea, redactarea sau finalizarea unui conținut academic (lucrare, referat, proiect, teză, articol etc.), indiferent dacă outputul a fost preluat integral sau adaptat. Nu constituie utilizare semnificativă verificarea gramaticală sau corectarea ortografică de bază.
c) Plagiat generat de IA – prezentarea, ca operă proprie, a unui conținut generat integral sau parțial de un sistem IAGen, fără declararea utilizării acestuia, conform cerințelor prezentului regulament și ale cadrului didactic. Această formă de plagiat este asimilată plagiatului clasic și se sancționează în consecință.

d) Prejudecată algoritmică (bias) – tendința unui sistem IAGen de a produce rezultate sistematic distorsionate, ca urmare a dezechilibrelor din datele de antrenament sau a limitărilor modelului, care pot afecta acuratețea, echitatea sau obiectivitatea conținutului generat.
e) Hallucination (halucinație IA) – fenomenul prin care un sistem IAGen generează informații incorecte, inventate sau nesusținute de surse reale, prezentate cu aparență de acuratețe. Utilizatorii au obligația de a verifica critic orice informație generată de IAGen.
f) Declarație de utilizare a IAGen – document sau mențiune expresă prin care autorul unei lucrări academice indică instrumentul IAGen utilizat, scopul utilizării, etapele în care a intervenit și secțiunile afectate.

Art. 4. (1) Membrii comunității universitare ANMB vor utiliza, cu prioritate, instrumente IAGen ale căror condiții de utilizare și politică de confidențialitate sunt compatibile cu prevederile Regulamentului (UE) 2016/679 (GDPR) și ale legislației naționale privind protecția datelor cu caracter personal.
(2) Înainte de utilizarea unui instrument IAGen, utilizatorul are obligația de a consulta termenii și condițiile de utilizare și politica de confidențialitate a platformei respective, pentru a evalua: modul de prelucrare a datelor introduse; posibilitatea utilizării acestor date în scopul antrenării ulterioare a modelului; jurisdicția în care sunt stocate datele; și existența mecanismelor de retragere a consimțământului.
(3) Este interzisă introducerea în platforme IAGen, fără un temei legal corespunzător, a datelor cu caracter personal ale terților, incluzând, fără a se limita la: date de identificare ale studenților sau ale personalului, note, evaluări, date medicale, CNP sau orice altă informație care permite identificarea directă sau indirectă a unei persoane fizice.
(4) Datele clasificate, informațiile sensibile instituționale sau orice date care fac obiectul unor obligații de confidențialitate nu vor fi introduse în platforme IAGen publice sau nesecurizate.
(5) ANMB va pune la dispoziția comunității universitare, prin grija structurilor responsabile, o listă orientativă și actualizată periodic a platformelor IAGen evaluate din perspectiva conformității cu cerințele GDPR, fără ca aceasta să constituie o recomandare exclusivă sau să înlăture obligația individuală de verificare prevăzută la alin. (2).

Art. 5. Utilizarea IAGen în educația universitară și postuniversitară se bazează pe următoarele principii:

a. Transparență – utilizarea IAGen trebuie dezvăluită ori de câte ori acestea contribuie la procesul educațional.
b. Responsabilitate – comunitatea universitară poartă întreaga responsabilitate pentru utilizarea adecvată și etică a IAGen în activitățile lor academice și profesionale.
c. Echitate – utilizarea IAGen nu trebuie să creeze sau să exacerbeze inegalități în accesul la educație sau la resurse.
d. Integritate academică – utilizarea IAGen trebuie să se alinieze cu principiile, obiectivele și procedurile ANMB privind etica și originalitatea în procesul educațional și de cercetare.
e. Utilizare informată – studenții și cadrele didactice trebuie să înțeleagă limitările și considerentele etice ale utilizării IAGen.
f. Promovarea echității, incluziunii și non-discriminării - potrivit căruia IAGen trebuie să fie folosită, astfel încât, să nu excludă, să nu discrimineze și să nu creeze inegalități sociale sau culturale.
g. Confidențialitate și securitatea datelor - asigurarea faptului că orice sistem de inteligență artificială IAGen protejează viața privată a persoanelor și garantează securitatea datelor personale, prevenind utilizarea abuzivă, scurgerile de informații sau accesul neautorizat.

Art. 6. (1) Conținuturile generate integral de un sistem de IAGen nu reprezintă și nu pot fi considerate ca opere protejate de lege, deoarece nu reflectă un act de creație umană autentică și, în consecință, nu pot fi exploatate (de ex., în scopul obținerii unor rezultate la discipline sau ca drept de autor) pentru că utilizatorul nu este autorul acestor rezultate.
(2) Utilizarea responsabilă a IAGen este permisă în activități de tipul: generarea de idei preliminare; analiza de date; organizarea și structurarea informației; identificarea surselor sau a tendințelor;

susținere tehnică în redactare (cu respectarea originalității conținutului) precum și sinteza unor surse multiple.
(3) IAGen poate fi folosită ca instrument de sprijin (nu de înlocuire) în activități care implică efort intelectual propriu, cum ar fi: analiza conceptuală științifică; elaborarea metodologiilor de cercetare; formularea concluziilor academice sau dezvoltarea de teorii și modele originale – cu condiția ca deciziile și formulările esențiale să aparțină autorului uman. În context educațional sau științific, concluziile, metodele și teoriile trebuie să fie ale autorului uman pentru a fi valide și recunoscute.
(4) În context educațional și academic, utilizarea conținutului generat de IAGen ca substitut pentru contribuția personală a studentului sau cercetătorului, în special în scopuri evaluative, contravine principiilor integrității academice, întrucât: nu îndeplinește condiția de originalitate juridică; nu conferă drepturi de autor utilizatorului, acesta nefiind autorul real al conținutului; și poate constitui o formă de utilizare necorespunzătoare, incompatibilă cu valorile academice și cu cerințele de integritate intelectuală.

Art. 7. (1) Persoana care semnează o lucrare (eseu, articol, teză etc.) este singura responsabilă pentru acuratețea, originalitatea și integritatea conținutului respectiv. Utilizarea IAGen nu anulează sau diminuează această responsabilitate.
(2) Utilizarea inteligenței artificiale trebuie realizată cu discernământ, integritate și transparență. IAGen poate fi folosită numai ca instrument de sprijin, fără a substitui contribuția intelectuală proprie.
(3) Autorii trebuie să garanteze originalitatea și autenticitatea. Dacă IAGen a fost folosită ca instrument de sprijin (ex: sinteză de surse, generare de idei, verificare de text), acest aspect trebuie declarat, acolo unde este cazul. Lipsa transparenței poate constitui o formă de înșelare sau de încălcare a normelor academice, în conformitate cu normele etice și juridice în vigoare.
(4) Utilizarea oricărui instrument de inteligență artificială în timpul evaluărilor este interzisă, cu excepția situațiilor aprobate în mod expres de un cadru didactic. Încălcarea acestui principiu este echivalentă cu încălcarea normelor de etică și deontologie universitară prevăzute de Codul de etică și deontologie universitară al ANMB.

CAPITOLUL II
ROLUL INTELIGENȚEI ARTIFICIALE GENERATIVE ÎN PROCESUL EDUCAȚIONAL

Art. 8. (1) IAGen este un instrument de sprijin menit să completeze metodele tradiționale de predare, învățare și evaluare, fără a le înlocui.
(2) Aceste instrumente pot facilita:
a. Accesul rapid la informații pentru a rezuma materiale complexe, oferind studenților o perspectivă clară și rapidă asupra subiectelor dificile
b. Generarea de conținut personalizat pentru a genera resurse de studiu personalizate în funcție de nevoile și nivelul fiecărui student. Astfel, fiecare student își poate ajusta ritmul de învățare, obținând suport suplimentar acolo unde este necesar.
c. Învățare adaptivă pentru monitoriza progresul studenților și ajusta dificultatea materialelor în funcție de nivelul acestora, oferind o experiență de învățare mai eficientă și mai personalizată.

Art. 9. (1) Cadrele didactice universitare dispun de libertatea academică de a utiliza instrumentele de inteligență artificială generativă în activitatea lor didactică, cu respectarea normelor de etică și deontologie universitară și a regulamentelor instituționale.
(2) Cadrele didactice pot decide dacă și cum integrează IAGen în procesul educațional, stabilind limite clare pentru utilizarea acestora.
(3) Cadrele didactice pot permite studenților utilizarea IAGen în scopuri educaționale sau o pot restricționa, în funcție de specificul și obiectivele disciplinei
(4) Cadrele didactice pot folosi IAGen pentru generarea de exemple, rezumate, explicații sau alte resurse educaționale care sprijină învățarea, dar cu verificarea prealabilă a informațiilor și semnalarea corespunzătoare.
(5) Cadrele didactice pot experimenta cu IAGen pentru a identifica metode inovatoare de predare.
(6) Cadrele didactice pot beneficia de programe de instruire, workshopuri și ghiduri care să-i ajute să utilizeze eficient și responsabil IAGen în activitatea lor academică.

Art. 10. (1) Fiecare cadru didactic va explicita detaliat în Fișa disciplinei, în secțiunea evaluare, modul și condițiile în care studenții pot utiliza IAGen în activitatea de învățare aferentă disciplinei și în elaborarea referatelor, proiectelor etc folosite pentru evaluare și va comunica clar aceste aspecte studenților în prima activitate didactică desfășurată la începutul fiecărui semestru și ori de câte ori este cazul sau de câte ori este introdusă o nouă sarcină de lucru.
(2) În fișa disciplinei, cadrul didactic menționează dacă este permisă sau nu este permisă utilizarea IAGen în realizarea sarcinilor definite la secțiunea evaluare.
(3) Cadrele didactice trebuie să evite utilizarea IAGen în moduri care pot compromite integritatea academică, cum ar fi generarea automată a materialelor de evaluare fără verificare umană.
(4) Cadrele didactice trebuie să se asigure că utilizarea IAGen în procesul educațional nu înlocuiește gândirea critică și creativitatea umană, ci le sprijină.
(5) Cadrele didactice trebuie să solicite studenților să declare utilizarea IAGen în lucrările academice.
(6) În cazul în care cadrele didactice permit utilizarea IAGen, sunt obligate să ofere studenților îndrumări despre utilizarea lor responsabilă și să le explice riscurile asociate, cum ar fi dezinformarea sau problemele de plagiat.
(7) Revizuirea critică a conținutului educațional generat cu ajutorul IAGen, realizată de către cadrele didactice, este obligatorie.
(8) Cadrele didactice trebuie să verifice informațiile generate cu ajutorul IAGen înainte de a le integra în materialele didactice sau în procesul de evaluare.
(9) Este interzisă utilizarea exclusivă a IAGen pentru generarea de conținut educațional fără o analiză și o validare riguroase ale acurateței și relevanței acestuia din partea cadrelor didactice.

Art. 11. (1) Pentru a reduce riscul utilizării incorecte sau lipsite de onestitate a sistemelor de IAGen, cadrele didactice pot adopta măsuri suplimentare de verificare și evaluare a cunoștințelor reale ale studenților. Printre aceste măsuri se pot regăsi, cu titlu exemplificativ:

a. prelungirea duratei susținerilor orale pentru lucrările elaborate;
b. interviuri individuale de validare a contribuției proprii;
c. solicitarea de justificări critice privind conținutul generat cu sprijinul IAGen.

(2) Scopul măsurilor suplimentare prevăzute la alin.(1) este de a verifica în ce măsură studentul înțelege, comentează creativ și integrează critic conținutul lucrării proprii, evitând dependența pasivă de instrumentele digitale.

Art. 12. (1) Studenții ANMB pot utiliza instrumente IAGen în cadrul procesului educațional sau pentru realizarea sarcinilor didactice, conform precizărilor din Fișa disciplinei și indicațiilor cadrului didactic.
(2) Studenții ANMB pot folosi IAGen pentru a sprijini învățarea, cu condiția ca o astfel de utilizare să fie aliniată cu precizările din fișa fiecărei discipline.
(3) Studenții ANMB au dreptul la informare, îndrumări și instruire din partea tutorilor de an și/sau a cadrelor didactice privind utilizarea responsabilă și eficientă a instrumentelor IAGen în cadrul procesului educațional, precum și cu privire la riscurile legate de utilizarea IAGen, inclusiv cu privire la riscul de dezinformare, problemele legate de protecția datelor cu caracter personal, precum și orice alte riscuri în mod rezonabil previzibile.

Art. 13. (1) Studenții au obligația de a declara utilizarea IAGen în procesul educațional în mod distinct pentru fiecare sarcină de lucru și să ofere o descriere a modului în care a fost utilizat instrumentul, acolo unde este cazul, conform cerințelor și indicațiilor stabilite de cadrele didactice prin Fișa disciplinei, respectiv ale regulamentelor ANMB privind organizarea și desfășurarea examenelor de finalizare a studiilor, după caz.
(2) Studenților nu le este permis să trimită lucrări în întregime generate de IAGen.
(3) Studenții trebuie să respecte legislația privind drepturile de autor și drepturile conexe, drepturile de proprietate intelectuală și utilizarea etică a rezultatelor generate cu ajutorul IAGen.
(4) Studenții sunt obligați să nu utilizeze IAGen pentru a crea conținut dăunător, discriminatoriu sau ofensator.
(5) Studenții pot utiliza IAgen ca instrument de sprijin pentru procesul de învățare, menținând implicarea activă și contribuția personală în procesul de învățare.

(6) Studenții au obligația de a declara și cita în mod corespunzător conținutul generat cu ajutorul IAGen, în conformitate cu prevederile din anexa 1 a prezentului regulament.
(7) Studenții au obligația de a verifica și valida informațiile generate cu ajutorul IAGen înainte de a le utiliza în activitățile educaționale.
(8) Studenții au obligația de a proteja viața privată a persoanelor și datele sensibile la care au acces atunci când utilizează IAGen.

Art. 14. (1) Utilizarea necorespunzătoare a IAGen în procesul educațional se sancționează conform prevederilor Codului drepturilor și obligațiilor studentului, Regulamentului privind activitatea profesională a studenților, Codului de etică şi deontologie universitară și a legislației în vigoare.
(2) Studenții au dreptul de a contesta sancțiunile aplicate urmând prevederile din Codul drepturilor și obligațiilor studentului, Regulamentul privind activitatea profesională a studenților, Codul de etică şi deontologie universitară sau din legislația în vigoare.

CAPITOLUL III
ROLUL INTELIGENȚEI ARTIFICIALE GENERATIVE ÎN ACTIVITATEA DE CERCETARE ȘTIINȚIFICĂ

Art. 15. (1) Cadrele didactice și cercetătorii care desfășoară activități de cercetare științifică sunt pe deplin responsabili pentru conținutul elaborat, analizat sau utilizat cu sprijinul instrumentelor IAGen.
(2) Utilizarea instrumentelor IAGen se realizează cu discernământ și spirit critic, având în vedere limitările acestora, inclusiv riscul generării de informații eronate, incomplete sau inexacte, existența unor posibile prejudecăți (biasuri) și caracterul probabilistic al rezultatelor furnizate.
(3) Sistemele de inteligență artificială generativă nu pot fi desemnate ca autori sau coautori ai lucrărilor științifice, publicațiilor, rapoartelor de cercetare sau altor rezultate academice. Calitatea de autor implică responsabilitate intelectuală și asumarea conținutului, atribuții care aparțin exclusiv persoanelor fizice.
(4) Este interzisă utilizarea instrumentelor IAGen pentru fabricarea, falsificarea, alterarea sau manipularea datelor, rezultatelor ori dovezilor utilizate în activitatea de cercetare științifică.

Art. 16. (1) În situațiile în care instrumentele IAGen au contribuit în mod semnificativ la desfășurarea activităților de cercetare, autorii au obligația de a menționa în mod transparent utilizarea acestora, indicând, după caz, denumirea instrumentului, versiunea utilizată, data accesării și modalitatea în care acesta a contribuit la realizarea activității de cercetare.
(2) Persoanele care utilizează instrumente IAGen în activitatea de cercetare au obligația de a ține seama de caracterul probabilistic al acestora și de posibilitatea obținerii unor rezultate diferite pentru aceleași solicitări, urmărind asigurarea reproductibilității, validității și robusteții rezultatelor științifice.
(3) Limitările instrumentelor IAGen utilizate, inclusiv eventualele prejudecăți sau erori care pot influența rezultatele cercetării, vor fi analizate și prezentate în mod corespunzător, împreună cu măsurile adoptate pentru diminuarea impactului acestora.

Art. 17. (1) Cadrele didactice și cercetătorii implicați în activități de cercetare nu vor introduce în sistemele IAGen date cu caracter personal aparținând terților, cu excepția situațiilor în care există un temei legal corespunzător, inclusiv consimțământul persoanei vizate, după caz, și sunt respectate prevederile legislației privind protecția datelor cu caracter personal.
(2) Utilizatorii instrumentelor IAGen au obligația de a evalua implicațiile etice, juridice și tehnice asociate utilizării acestora, inclusiv aspectele referitoare la confidențialitate, securitatea informațiilor, protecția datelor și drepturile de proprietate intelectuală.
(3) Înainte de utilizarea unui instrument IAGen, utilizatorii vor analiza condițiile de utilizare, politica de confidențialitate, modalitatea de administrare și găzduire a sistemului, precum și riscurile asociate prelucrării și stocării informațiilor introduse în platformă.

Art. 18. (1) Utilizarea instrumentelor IAGen în activitatea de cercetare se realizează cu respectarea legislației naționale, a dreptului Uniunii Europene, a normelor internaționale aplicabile și a reglementărilor instituționale privind etica și integritatea academică.
(2) Cadrele didactice și cercetătorii implicați în activități de cercetare au obligația de a verifica originalitatea conținutului generat de sistemele IAGen și de a preveni orice formă de plagiat, inclusiv în cazul textelor, codului sursă, imaginilor, graficelor sau altor materiale utilizate în activitatea științifică.
(3) În toate situațiile în care conținutul generat cu ajutorul IAGen include sau reproduce, total ori parțial, idei, date, rezultate sau materiale aparținând altor autori, acestea vor fi recunoscute și citate în conformitate cu normele academice și cerințele specifice domeniului de cercetare.
(4) În cazul în care rezultatele generate de instrumentele IAGen conțin date cu caracter personal, utilizatorii au obligația de a gestiona aceste informații în conformitate cu legislația aplicabilă privind protecția datelor și cu regulamentele instituționale în vigoare

CAPITOLUL IV
DISPOZIŢII FINALE

Art. 19. Prin prezentul regulament, ANMB promovează utilizarea etică și responsabilă a instrumentelor IAGen în activitățile academice, în scopul dezvoltării competențelor critice, creative și profesionale ale studenților.

Art. 20. Prezentul regulament se aduce la cunoștința cadrelor didactice, cercetătorilor și a studenților prin:
a) publicarea pe site-ul oficial al ANMB;
b) comunicare directă la nivelul fiecărei facultăți, prin Decan, în prima ședință de departament/consiliu facultate ulterioară adoptării;
c) informarea studenților de către tutorii de grupă și cadrele didactice în prima activitate didactică a fiecărui semestru;
d) includerea unei sesiuni de informare privind utilizarea etică a IAGen în cadrul ședințelor de tutorat pentru studenții nou-admiși.

Art. 21. Prezentul regulament a fost aprobat prin Hotărârea Senatului Academiei Navale „Mircea cel Bătrân" nr. 850_V din 29.10.2026, intră în vigoare la data aprobării sale și se aplică începând cu semestrul universitar imediat următor datei de intrare în vigoare, pentru a permite informarea corespunzătoare a comunității academice.

Art. 22. Prezentul regulament se completează cu prevederile din Anexa 1 – Bune practice în utilizarea etică și responsabilă a instrumentelor de inteligență artificială generativă de către studenți în activitatea academică, Anexa 2 – Bune practice în utilizarea etică și responsabilă a instrumentelor de inteligență artificială generativă de către cadrele didactice în procesul educațional și Anexa 3 – Bune practici în utilizarea inteligenței artificiale generative ca instrument de suport în activitatea de cercetare.

COMANDANTUL (RECTORUL)
ACADEMIEI NAVALE „MIRCEA CEL BĂTRÂN”
Contraamiral de flotilă
Conf. univ. dr. ing.
Alecu TOMA

PREŞEDINTELE SENATULUI UNIVERSITAR
Comandor
Conf. univ. dr. ing.
Dinu Vasile ATODIRESEI

ANEXA 1

Bune practici în utilizarea etică și responsabilă
a instrumentelor de inteligență artificială generativă
de către studenți în activitatea academică

1. Declararea utilizării IAGen

Studentul declară utilizarea instrumentelor de inteligență artificială generativă (IAGen) în realizarea sarcinii academice, în condițiile și în forma stabilite de cadrul didactic prin fișa disciplinei.

Exemplu general pentru menționarea utilizării unui IAGen în realizarea unei lucrări
Pentru realizarea acestui [conținut] a fost utilizat instrumentul [nume instrument]. Acesta a fost utilizat în etapele de [ex. brainstorming, redactare, revizuire, generare de conținut vizual, traducere, rafinare stilistică], contribuind la elaborarea secțiunilor [se specifică secțiunile relevante].

2. Redactarea de referate/proiecte/rapoarte

Instrumentele de IAGen pot fi utilizate de către studenți în următoarele scopuri:
- generarea și structurarea ideilor: sprijin în etapele inițiale de brainstorming, schematizarea proiectelor și conturarea planurilor de redactare;
- îmbunătățirea redactării: rafinarea stilului de scriere, corectarea gramaticală și optimizarea ortografică a textelor proprii;
- orientarea în documentare: identificarea subiectelor și a surselor potențiale de informare (cu verificarea obligatorie și independentă a acurateței acestora de către student);
- clarificarea noțiunilor complexe: explicarea, simplificarea sau exemplificarea unor concepte teoretice dificile întâlnite în parcursul de învățare;
- scrierea și optimizarea de cod (unde este aplicabil): depanarea (debugging), comentarea sau optimizarea codului sursă în cadrul sarcinilor de programare;
- autoevaluare și pregătire: crearea de simulări de întrebări, teste sau sinteze pentru verificarea cunoștințelor înainte de evaluări.

Exemple de utilizare neconformă a IAGen și de abateri de la etica academică:
- generarea integrală de eseuri cu ajutorul IAGen și asumarea acestora ca creații proprii;
- parafrazarea textelor generate de IAGen în scopul prezentării lor drept muncă personală.

3. Redactarea lucrărilor de finalizare de studii

Utilizarea IAgen în redactarea lucrărilor de finalizare de studii este permisă exclusiv în următoarele situații, în conformitate cu prevederile din regulamentul privind organizarea și desfășurarea examenelor de finalizare a studiilor, examenul de diplomă și disertație:
- sinteză și documentare: sprijin în revizuirea literaturii de specialitate, rezumarea principalelor rezultate ale cercetărilor anterioare și identificarea stadiului actual al cunoașterii în domeniu (state-of-the-art);
- structurare și planificare: organizarea logică a ideilor de cercetare/proiectare și conturarea arhitecturii secțiunilor lucrării;
- corectură și exprimare: îmbunătățirea gramaticii, a stilului, a clarității și a coerenței textului propriu, precum și sprijin în traducerea sau adaptarea terminologiei tehnice de specialitate;
- asistență tehnică și aplicativă: sprijin în depanarea (debugging), optimizarea sau comentarea codului sursă, generarea de scripturi de calcul/simulare și structurarea datelor experimentale (fără substituirea raționamentului ingineresc și a calculelor proprii);
- formatare tehnică: asistență în redactarea și structurarea ecuațiilor, a codului sau a documentelor în medii de redactare tehnică (ex. LaTeX).

ANEXA 2

Bune practici în utilizarea etică și responsabilă a instrumentelor de inteligență artificială generativă de către cadrele didactice în procesul educațional

1. Exemple de utilizare a IAGen pentru proiectarea activităților și a materialelor didactice

- Generarea de resurse educaționale: sprijin pentru crearea de materiale didactice, fișe de curs, note de seminar/laborator, prezentări sau exemple interactive;
- Structurarea și organizarea conținutului: sprijin pentru planificarea activităților didactice, generarea de planuri de învățământ/lucru, elaborarea fișelor de disciplină și identificarea conexiunilor interdisciplinare între teme;
- Personalizarea conținutului: sprijin pentru adaptarea materialelor didactice la diferite niveluri de dificultate (învățare remedială sau avansată) sau stiluri de învățare;
- Crearea de studii de caz și scenarii practice: sprijin pentru elaborarea de exemple realiste, simulări de probleme tehnice și aplicații care să sprijine înțelegerea conceptelor teoretice;
- Elaborarea de exemple de cod și probleme aplicaționale: sprijin în scrierea de secvențe de cod, funcții matematice, modele de calcul sau seturi de date sintetice pentru lucrările practice și de laborator;
- Traducerea și adaptarea terminologiei de specialitate: sprijin în actualizarea materialelor prin traducerea și contextualizarea noilor concepte din literatura internațională de cercetare.

2. Exemple de utilizare a IAGen în procesul de evaluare a rezultatelor învățării

- Generarea de întrebări pentru teste și examene: crearea de itemi obiectivi (grilă, potrivire/matching, completare) sau formularea unor întrebări deschise, probleme de sinteză și teme de proiect;
- Evaluarea automată a unor răspunsuri punctuale: utilizarea IAGen pentru verificarea preliminară a răspunsurilor la întrebări de cunoștințe punctuale sau pentru corectarea ortografică, gramaticală și sintactică a unor texte;
- Furnizarea de feedback personalizat: sprijinirea procesului de evaluare prin generarea unor sugestii constructive de îmbunătățire a lucrărilor, proiectelor sau eseurilor studenților;
- Elaborarea criteriilor de evaluare a lucrărilor: sprijin în definirea criteriilor de notare, a matricilor de evaluare (rubrici) și a descriptorilor de performanță pentru proiecte și lucrări de diplomă/disertație;
- Crearea de variante multiple de subiecte: generarea rapidă de versiuni echivalente ca grad de dificultate ale aceluiași test, pentru asigurarea echității și prevenirea fraudei la examene.

3. Exemple de integrare a IAGen în procesul de mentorat și îndrumare a studenților

- Crearea de ghiduri personalizate pentru studenți: oferirea de recomandări pentru teme de cercetare/proiectare, metodologii de lucru, parcursuri de studiu și resurse bibliografice relevante;
- Automatizarea răspunsurilor la întrebări frecvente (FAQ): utilizarea chatboților sau a sistemelor IAGen pentru a răspunde rapid la întrebări generale despre cerințele disciplinei, calendarul activităților sau ghidurile de redactare;
- Simularea discuțiilor academice și profesionale: utilizarea IAGen pentru a ajuta studenții să își dezvolte argumentația, să pregătească susținerea publica a proiectelor sau să exerseze dezbateri pe teme de specialitate;
- Ghidarea în elaborarea lucrărilor de finalizare a studiilor: sprijin în definirea ipotezelor de cercetare, structurarea cuprinsului și formularea direcțiilor de dezvoltare pentru proiectele de diplomă și lucrările de disertație;
- Consiliere în carieră și inserție profesională: sprijin acordat studenților pentru redactarea CV-urilor, scrisorilor de intenție sau pregătirea pentru interviuri în domeniul naval.

4. Exemple de utilizări permise și neconforme ale IAGen de către cadrul didactic

Exemple de utilizări permise ale IAGen de către cadrul didactic – suport pentru:

- crearea de materiale didactice suplimentare (exemple, studii de caz, resurse interactive, ghiduri de laborator);
- generarea unor idei, concepte sau structurări inițiale pentru activitățile de curs, seminar și proiect;
- revizuirea stilistică, gramaticală și de claritate a suporturilor de curs, articolelor sau materialelor de prezentare;
- crearea de teste formative și chestionare rapide pentru autoevaluarea și fixarea cunoștințelor studenților;
- analiza datelor educaționale, sintetizarea feedback-ului primit de la studenți și vizualizarea informațiilor;

Responsabilitatea finală asupra corectitudinii, originalității și calității conținutului rămâne, în toate cazurile, a cadrului didactic

Exemple de utilizări neconforme (situații nepermise) ale IAGen de către cadrul didactic:

- delegarea integrală a evaluării studenților către un sistem IAGen și acordarea de note/calificative fără verificare, validare și asumare umană directă;
- generarea completă a suporturilor de curs sau a materialelor didactice și prezentarea acestora ca fiind creații proprii exclusive (fără contribuție sau revizuire personală);
- preluarea și distribuirea către studenți a conținutului generat de IAGen fără o verificare critică prealabilă a acurateței științifice și tehnice;
- generarea și utilizarea de conținut înșelător, eronat, discriminatoriu, plagiat sau care încalcă normele de etică și deontologie universitară;
- introducerea datelor cu caracter personal ale studenților (nume, CNP, lucrări nepublicate, note) în platforme IAGen publice sau nesecurizate, cu încălcarea reglementărilor privind protecția datelor (GDPR) și confidențialitatea.

ANEXA 3

Bune practici în utilizarea etică și responsabilă a instrumentelor de inteligență artificială generativă ca instrument de suport în activitatea de cercetare

1. Rolul IAGen în scrierea academică

IAGen poate fi un sprijin valoros în procesul de scriere academică, de la structurarea inițială a ideilor până la revizuirea și optimizarea textelor.
Funcționalitățile acestui tip de IAGen sunt esențiale pentru:

- generarea de schițe și structuri: poate ajuta la crearea de scheme pentru articole științifice sau capitole de teză, oferind un punct de plecare bazat pe instrucțiuni concrete.
- asistență la redactare: poate propune formulări clare și concise pentru pasaje complicate, contribuind astfel la îmbunătățirea calității textului.
- corectură și optimizare stilistică: corecta greșelile gramaticale, stilistice sau de coerență logică, ceea ce este esențial pentru publicarea în reviste internaționale de prestigiu.
- îmbunătățirea limbajului științific: pentru a rafina limbajul academic, evitând ambiguitățile sau erorile stilistice, asigurându-se că textul este clar și precis.

2. Analiza și rezumarea literaturii

Una dintre provocările majore ale cercetării este gestionarea și analizarea unui volum imens de literatură științifică. IAGen poate sprijini cercetătorii în:

- sintetizarea rapidă de articole complexe, identificând punctele cheie și oferind o privire de ansamblu asupra literaturii disponibile pe un anumit subiect;
- revizuirea literaturii, aceștia putând folosi IAGen pentru a organiza și clasifica articolele științifice relevante;
- identificarea tendințelor emergente deoarece IAGen poate analiza seturi mari de date și articole pentru a descoperi tendințe sau subiecte emergente, ajutând cercetătorii să identifice goluri în literatură și noi direcții de cercetare.

3. Generarea de prezentări și postere științifice

În contextul conferințelor și al prezentărilor academice, AIGen poate sprijini cercetătorii în:

- crearea de prezentări prin generarea de slide-uri pentru prezentările științifice, sintetizând date complexe și oferind propuneri pentru vizualizări eficiente (grafice, diagrame).
- dezvoltarea posterelor prin contribuirea la structurarea și organizarea informațiilor pe posterele științifice, asigurându-se că mesajele principale sunt clare și concis prezentate.
- optimizarea designului și a stilului prin sugerarea de îmbunătățiri de design pentru prezentări și postere, asigurându-se că materialele sunt vizual atractive și ușor de înțeles.