Anexă regulament concurs național ”3DUTECH”

1. **Denumirea temei Concursului Național ”3DUTECH”- 2026: ”AI for Good- noi tehnologii pentru un viitor mai bun”**

2. **Descrierea temei**

În cadrul acestei ediții a Concursului Național ”3DUTECH”, participanții sunt provocați să creeze un dispozitiv smart (pentru case inteligente, dispozitiv portabil etc.) bazat pe inteligență artificială și tehnologiile de modelare și imprimare 3D și robotics, care să răspundă la o problemă identificată și formulată de fiecare echipă și să contribuie la dezvoltarea durabilă a comunităților viitorului. Soluțiile trebuie să demonstreze cum tehnologia poate fi folosită **responsabil, etic și cu impact pozitiv**, contribuind la un viitor mai bun pentru oameni și mediu.

Direcții tematice (sub-categorii recomandate)

Echipele pot alege una sau pot propune o abordare interdisciplinară:

1. **Sănătate și bunăstare**
   – ex. soluții de prevenție, monitorizare, sănătate mentală
2. **Mediu și sustenabilitate**
   – ex. AI pentru reducerea poluării, eficiență energetică
3. **Orașe și comunități inteligente**
   – ex. soluții smart pentru mobilitate, energie, servicii publice, tehnologii care îmbunătățesc viața în case sau comunități mici
4. **Siguranță digitală și etică AI**
   – ex. combaterea dezinformării, deepfake-urilor, cyberbullying-ului, utilizarea responsabilă a AI

Astfel, cei înscriși vor avea oportunitatea de a-și expune propriile idei folosind aplicații din domeniul modelării și imprimării 3D, roboticii și inteligenței artificiale pentru realizarea acestui concept.
Prototipul conceptului trebuie să conțină cel puțin 30% dintre componente fabricate prin procedee de fabricație aditivă și să fie realizate din materiale reciclate (ex: RPET).
Anul acesta, participanții vor fi nevoiți să identifice o provocare pentru comunitățile care trec printr-un proces de transformare digitală, să elaboreze un concept pentru dispozitivul inteligent și la final să fabrice un prototip al acestuia.

3. **Înscrierea echipelor (26.01.2026- 24.04.2026)**

În această etapă, participanții vor avea la dispoziție perioada **26.01.2026- 24.04.2026** pentru înscrierea echipelor. La înscriere, echipele sau participanții independenți vor transmite următoarele informații prin email la adresa contact@3dutech.ro.

a. Numele echipei/ Numele participantului (în cazul echipelor, participanții vor transmite pe lângă numele echipei și o listă a membrilor cu nume și prenume)
b. Unitatea școlară la care membrii echipei sau participanții sunt înscriși
c. Date de contact: adresă de email și telefon
d. Descrierea sumară a problemei/ domeniului de aplicare (maxim 50 de cuvinte).

În cazul în care o echipă dorește, schimbarea problemei/ domeniului pentru care se elaborează proiectul, aceasta va fi anunțată organizatorului email la adresa contact@3dutech.ro înaintea finalizării etapei de design și înscriere proiecte (**26.01.2026- 15.05.2026**).
Formularea problemelor nu reprezintă un criteriu de departajare, dar reprezintă o condiție obligatorie pentru validarea înscrierii.

4. **Structura finală a proiectelor**

Toate proiectele finaliste considerate valide și evaluate în cadrul etapei de jurizare, vor constitui un portofoliu cu următoarele informații.

I. **Titlul-** Numele sistemului elaborat trebuie să conțină maxim 3 cuvinte.
II. **Conținut-** În portofoliul final al proiectului, toate echipele finaliste trebuie să aibă: prezentarea detaliată a problemei identificate în maxim o pagină (ex: poluarea aerului într-o anumită zonă, creșterea calității procesului de învățare pentru copiii cu cerințe educaționale speciale, îmbunătățirea mobilității pentru persoanele cu dizabilități din orașul X, etc.) și scopul proiectului și impactul sistemului asupra problemei abordate în cel puțin o pagină.
III. **Tehnologiile utilizate-** Prezentarea instrumentelor utilizate în elaborarea proiectului: aplicații software utiizate, componente hardware fabricate prin printare 3D sau alte tipuri de componente hardware relevante pentru proiect, platforme software utilizate, prompt-uri utilizate în generarea conținutului (dacă este cazul), algoritmi folosiți în crearea sistemului (dacă este cazul).
IV. **Etapele de fabricare și prezentarea prototipului-** Participanții vor elabora o prezentare concisă a etapelor de fabricare și o prezentare a prototipului.

Aceste portofolii sunt elaborate doar de echipele desemnate finaliste în urma selecției făcute de către organizator.