

# Regulamentul de organizare și desfășurare a Concursului Studențesc “Ingineria Sistemelor Microelectronice – SERGIU RADAUȚAN”



Universitatea Tehnică a Moldovei, Facultatea Calculatoare, Informatică și Microelectronică și Catedra Microelectronică și Inginerie Biomedicală, cu suportul Asociației Absolvenților în Microelectronică a Universității Tehnice din Republica Moldova, organizează anual Concursul studențesc cu participare internațională cu tematica “*Ingineria Sistemelor Microelectronice SERGIU RADAUȚAN*”.

## I. Cadrul general

Concursul “Ingineria Sistemelor Microelectronice – SERGIU RADAUȚAN” se orientează spre studenții ciclului I de studii universitare cu profil tehnic în domeniul sistemelor microelectronice, circuite programabile, dispozitivelor semiconductoare, sisteme și aplicații cu microcontrolere, programare hardware etc..

### Obiectivele concursului :

- Promovarea ideilor de competiție și performanță în proiectare și cercetare aplicativă;
- Atragerea studenților spre activitățile ingineresti aplicate în domeniul Sistemelor microelectronice, programării hardware și ale aplicațiilor lor;
- Atragerea studenților spre proiectarea independentă și spre elemente de cercetare aplicativă;
- Obținerea unui schimb de experiență în momentul desfășurării competiției studențești de un grad internațional și lucrului în echipă.

## II. Secțiunile și etapele concursului

Concursul se va desfășura în trei etape:

1. Înscrierea și depunerea proiectului, termen limită – 30 aprilie -10 mai;
2. Preselecția participanților la concurs, termen limită – 10 - 20 mai mai;
3. Concursul – 15 – 30 mai.

Secțiunile concursului includ domeniile de interes cercetate în cadrul competiției: **sisteme microelectronice, circuite programabile, programare hardware, dispozitivelor semiconductoare, sisteme și aplicații cu microcontrolere, ingineria biomedicală.**

## III. Responsabilități și atribuții, incompatibilități

Responsabilă de organizarea și desfășurarea concursului este Departamentul Microelectronică și Inginerie Biomedicală. Catedra va forma o comisie din cinci-șase cadre didactice. Această comisie

este de regulă formată din titularii disciplinelor de specialitate sau înrudite. Președintele Comisiei de organizare este șeful catedrei.

Comisia de Evaluare și acordare a premiilor este formată din titularii cursurilor respective și din câte un reprezentant pentru fiecare firmă care sprijină concursul. Catedra numește un cadru didactic în funcție de secretar a Comisiei de Evaluare. Membrii comisiei de Evaluare lucrează independent de structurile organizatorice în această activitate, dar vor înainta un proces verbal către organizatori cu modul de notare și rezultatele concursului.

Eventualele incompatibilități (grad de rudenie apropiat între membrii comisiei și concurenți, interese particulare ale membrilor comisiei în unul dintre proiectele propuse etc.) se vor rezolva după caz, prin auto-recuzarea membrului respectiv.

Comisia de organizare va afișa listelor cu premii și mențiuni.

#### **IV. Înscrierea participanților. Probele de concurs și criteriile de evaluare**

Înscrierea participanților se va efectua în mod individual sau în echipe de 2-3 studenți (sau echipe mixte studenți-masteranzi). Un student poate participa în maximum 3 echipe. Concursul conține două probe: prezentare orală și practică.

1. **Proba de prezentare a proiectului**, în cadrul căreia fiecare concurent sau echipă are la dispoziție 7-8 minute pentru enunțarea ideilor și principiilor aplicației sale. Prezentarea trebuie să conțină 12-15 slide-uri. De asemenea aici se vor rezerva cite 5 minute, destinate răspunsului la întrebări.

2. **Proba de prezentare practică**, unde fiecare candidat are la dispoziție 5 minute de prezentare a realizării tehnice și urmează să răspundă la întrebări timp de 5 minute.

În cazuri justificate de interesul produs de proiectul prezentat, comisia de concurs poate prelungi timpul de susținere cu 5 minute.

Probele de mai sus vor fi punctate în mod separate, unde se va lua în considerare următoarele criterii:

1. Complexitatea problemei rezolvate 25%
2. Precizia, eleganta, adecvanta și gradul de noutate al soluției: 25%
3. Calitatea soluției practice și utilitatea sa, 25%
4. Calitatea expunerii și a răspunsului la întrebări: 25%.

Temele prezentate de participanții la concurs pot proveni de la studenți, de la mentorii (coordonatorii) din corpul profesoral, sau de la firmele care sprijină concursul. Nu este nici o limitare asupra temei abordate, dacă aceasta este din unul dintre domeniile secțiunilor concursului.

#### **V. Metodologia desfășurării concursului**

Membrii Comisiei de evaluare au drepturi egale de notare și vor evalua fiecare concurent în mod individual din cele două probe, conform celor 4 criterii, cu note de la 0 la 10. Nota fiecărui candidat se constituie ca suma notelor acordate de membrii comisiei, inclusiv secretar.

Punctajul maxim este egal cu  $4 \times 10 \times$  numărul de membri ai comisiei.

Reprezentanții firmelor (câte un reprezentant pentru o firmă care sprijină concursul) vor putea nota cu drepturi egale toți participanții. Ei pot nominaliza câștigătorii premiilor speciale oferite de

firme, indiferent de punctajul general.

## **VI. Premii**

Ierarhia premianților se stabilește în ordinea descrescătoare a punctelor obținute. Se acordă:

- premiile de gradul I, II, III și medalii de aur/argint/bronz;
- premii din partea fiecărei firme coorganizatoare reprezentate la concurs.

Justificat de numărul de concurenți și de calitatea lucrărilor, se pot acorda premii pe secțiuni și/sau premii speciale.

Premiile și mențiunile sunt certificate de o diplomă semnată de Rectorul Universității Tehnice a Moldovei și Președintele Comisiei de Organizare.

Fiecare participant intrat în concurs primește o diplomă de participare, precum și coordonatorii echipelor.

Diploma pentru premiile speciale oferite de firme sunt semnate de reprezentantul firmei respective și Președintele Comisiei de Organizare.