



INSPECTORATUL ȘCOLAR JUDEȚEAN
CLUJ



CONCURSUL JUDEȚEAN ELECTRONICA PENTRU TOȚI

REGULAMENT DE ORGANIZARE ȘI DESFĂȘURARE A CONCURSULUI

1. CONSIDERAȚII GENERALE

Concursul “**Electronica pentru toți**” a fost conceput în contextul creșterii impactului științei și tehnologiei asupra vieții cotidiene, a necesității formării la elevi, încă din gimnaziu, a unor competențe teoretice și practice în domeniul electronicii. Concursul este cuprins în **Calendarul activităților educative județene CAEJ Cluj 2019**, și se adresează elevilor din ciclul gimnazial pasionați de studiul circuitelor electrice, al dispozitivelor și jocurilor electrice și electronice, interesați nu numai de cunoștințele teoretice ci și de aplicarea acestora în practică.

2. SCOPUL ȘI OBIECTIVELE CONCURSULUI

Scopul concursului este acela de a stimula interesul elevilor pentru studiul electronicii și electricității precum și de a le dezvolta inventivitatea și creativitatea.

Obiectivele concursului sunt:

- dezvoltarea abilităților de lucru în echipă, de socializare și comunicare;
- stimularea interesului elevilor pentru studiul electricității și electronicii în particular și al fizicii în general;
- valorizarea competențelor teoretice și practice ale elevilor;
- stimularea creativității și ingeniozității elevilor.

3. GRUPUL ȚINTĂ

Beneficiarii direcți sunt **elevii de gimnaziu din clasele a VII-a și a VIII-a** care dovedesc interes pentru studiul fizicii și electronicii. Beneficiarii indirecti sunt profesorii coordonatori, părinții elevilor și în general comunitatea.

4. ORGANIZAREA CONCURSULUI

Concursul este organizat de **Clubul copiilor Dej**, cu sediul pe **strada Nicolae Titulescu nr. 4, Dej, județul Cluj**. Parteneri sunt Inspectoratul Școlar Județean Cluj și Universitatea Tehnică Cluj-Napoca și Primăria Dej.

Concursul se va desfășura pe data de **17 mai 2019**, începând cu **ora 15** la Clubul copiilor Dej.

a) Înscrierea echipajelor

Perioada de înscriere la concurs: **15 februarie – 30 aprilie 2019**. Înscrierea la concurs se va realiza prin completarea cererii de înscriere (prezentată în anexa 2) și trimiterea ei în perioada specificată pe adresa de email: vasiletira@yahoo.com.

b) Pregătirea elevilor în vederea concursului

Pregătirea elevilor în vederea participării la concurs se va realiza prin parcurgerea bibliografiei prezentate în anexa 3 și a regulamentului concursului. Se va realiza, de asemenea o reactualizare a normelor de protecție a muncii la folosirea aparatelor și a circuitelor electrice anterior prezentării elevilor la concurs.

c) Participarea la concurs

Pentru înscrierea sau participarea la concurs nu se percepe taxă. Vor participa la concurs echipaje formate din câte 4 elevi din clasele a VII-a și a VIII-a, care vor parcurge un număr de 6 probe, în ordine aleatoare.

Probele concursului sunt:

- 1) **Proba nr. 1** – elevii vor recunoaște un aparat electric / electronic căruia îi vor prezenta pe scurt principiul de funcționare.
- 2) **Proba nr. 2** – echipajul va prezenta un proiect practic (circuit electric sau electronic funcțional) realizat anterior.
- 3) **Proba nr. 3** – elevii vor avea de realizat o grupare de 2 - 3 rezistori (condensatori) conectați în serie / în paralel cu ajutorul pistolului de lipit, grupare căreia îi vor calcula rezistența (capacitatea) echivalentă.
- 4) **Proba nr. 4** – echipajul va realiza un montaj electronic, folosind materialele puse la dispoziție de organizator, după o schemă dată.
- 5) **Proba nr. 5** – elevii vor face o asociere între imaginile unor piese electronice și caracteristicile și utilizările în practică ale acestora.
- 6) **Proba nr. 6** – echipajul va prezenta un poster realizat anterior, cu imagini și texte sugestive prin care să promoveze electronica și electricitatea și beneficiile lor pentru civilizația contemporană.

Toate probele sunt obligatorii. La finalul fiecărei probe se va comunica echipajului punctajul realizat.

5. EVALUAREA PARTICIPANȚILOR

Evaluarea echipajelor se va realiza de către un juriu format din cadre didactice ale unității organizatoare și cadre didactice coordonatoare ale elevilor participanți.

Criteriile de evaluare a probelor sunt:

- modul de aplicare a cunoștințelor în rezolvarea sarcinilor (probele 1, 2, 3 și 6)
- organizarea muncii în echipă (probele 1, 3, 4 și 5)
- originalitatea proiectelor (probele 2 și 6)
- calitatea tehnică și funcționarea proiectelor (probele 2 și 4)
- creativitatea și calitatea artistică a proiectelor (proba 6)
- calitatea prezentării proiectelor (probele 2 și 6).

6. PREMIEREA PARTICIPANȚILOR

Se acordă câte un premiu I, II și III și 2 mențiuni în ordine descrescătoare a punctajului total, calculat ca sumă a punctajelor obținute la fiecare probă. Toate echipajele vor primi

diplome de participare. Premiarea se va realiza în cadru festiv, în ziua concursului, la finalul probelor. Cadrele didactice participante vor primi diplome și adeverințe de participare.

7. INFORMAȚII SUPLIMENTARE

Informații suplimentare privind înscrierea, pregătirea elevilor și participarea la concurs se pot obține de la organizatorii concursului.

Persoane de contact:

Nr. crt.	Numele și prenumele profesorului	Nr. telefon	Adresă email
1.	Țira Vasile	0740937016	vasiletira@yahoo.com

8. BIBLIOGRAFIE

1. Manual de fizică pentru clasa a VI-a, capitolul Fenomene magnetice și electrice
2. Manual de fizică pentru clasa a VIII-a, capitolele: Sarcina electrică (partea referitoare la Curentul electric), Rețele electrice și Electromagnetismul
3. [https:// ro. wikipedia.org](https://ro.wikipedia.org) – informațiile despre: Tranzistor, Rezistor, Condensator electric, Inductanță, Diodă
4. Pentru proba practică nr.4 vor fi folosite componente ale jocului Circuite electronice - peste 80 de posibilități de asamblare (Edu – science) distribuit de D-Toys S. R.L.

Coordonator structură Clubul Copiilor Dej,



Profesor coordonator,
Prof. Vasile Țira