

## De la idee la un produs finit utilizând un router CNC

FONDUL ȘTIINȚESCU

Palatul Copiilor  
I A Ș I  
DEPARTĂ CĂTRE VIITOR

DE LA IDEE  
LA UN PRODUS FINIT CU  
ARDUINO ROUTER CNC

persoana de contact: profesor Chirita Daniel tel. 0723 70 68 68

ARDUINO

La Palatul Copiilor Iași aveți ocazia să învățați să proiectați și să realizați o masinărie ce poate face desene sau poate prelucra diverse materiale, în diverse obiecte sau componente de masinărie.

**Echipa:** Palatul Copiilor Iași

**Coordonator:** prof. Daniel Chiriță și șef lucrări dr. ing. Ciprian Stamate (Facultatea de Mecanică)

### Scop și obiective

Scopul proiectului nostru este de a atrage mai mulți elevi spre proiecte tehnice practice, iar utilizarea unui router CNC le permite acestora familiarizarea cu noua tendință de fabricare asistată de calculator. Elevii nu mai sunt interesați în prezent de materializarea diferitelor proiecte utilizând traforajul, foarfecile, pila, ciocanul etc. Plecând de la acest concept dorim să învățăm elevii să folosească un limbaj de proiectare utilizând cea mai accesibilă platformă CAD/CAM Arduino. Astfel, din dorința de a avea un obiect realizat din imaginația lui, elevul va dori să învețe să utilizeze un soft de proiectare. În același timp va participa la materializarea unui ansamblu mecanic folosind componentele proiectate și executate de către ei.

La cercurile Palatului avem un număr minim de 90 de elevi (pe fiecare cerc) și indiferent de stadiul de pregătire al elevilor, noi, profesorii, ne pliem pe dorințele lor. Elevii nu vin la cercuri decât din plăcere,

### Cerc de Donatori al lui Științescu Iași

nefiind obligați să frecventeze un cerc, noi, profesorii, avem plăcerea să facem doar ceea ce le place și obligația să fim la curent cu noile tendințe.

Lucrând cu elevii în afara programului școlar, avem un sprijin și din partea părinților. Ajutăm la consolidarea legăturilor dintre copii și părinți. Părinții înțeleg înclinațiile copiilor și îi susțin constant.

**Activități:** activități de prezentare ale proiectului; schițarea etapelor de realizare a unui produs; alegerea unui software CAD/CAM gratuit pe care îl vom utiliza; materializarea obiectelor utilizând softul CAD/CAM ales.

Categorie de buget	Cost total (lei)
Materiale pentru activitățile cu elevii (șasiu router CNC, materiale de prelucrat)	2000
Echipamente și consumabile pentru ateliere (freze, burghiu etc.)	1000
Tipărituri (flyere, afișe, roll-up) pentru diseminarea proiectului în școlile din Iași	250
Transport (materiale, echipă)	250
Costuri de comunicare/promovare a proiectului (promovare plătită)	500
<b>Total</b>	<b>4000</b>

*\* Vom folosi materialele și echipamentele care ne-au rămas de la proiectul finanțat în anul 2017-2018 în cadrul Fondului Științescu. De data aceasta ne-am dori să putem să promovăm proiectul în online ca să ajungem la cât mai mulți elevi din Iași.*

