



Nr. 328 / 20.04.2026

APROB,
Inspector școlar general,
prof. Paula-Maria DĂRĂBAN



Către
Unitățile de învățământ preuniversitar

*În atenția doamnei/domnului director și a
profesorilor de informatică liceu și gimnaziu*

Referitor: Organizarea de cursuri introductive în domeniul automaticii și calculatoarelor

Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București, în calitate de instituție de învățământ superior cu tradiție în formarea specialiștilor în domeniul ingineriei și tehnologiei informaționale, își propune să contribuie activ la consolidarea competențelor digitale ale elevilor din învățământul preuniversitar și la stimularea interesului acestora pentru domeniile tehnice de viitor.

În acest context se va iniția, începând din acest an, un program educațional dedicat elevilor din învățământul gimnazial și liceal, constând în organizarea unor cursuri introductive în domeniul automaticii și calculatoarelor.

Cursurile vor avea un caracter practic și interactiv, urmărind familiarizarea elevilor cu concepte fundamentale din domeniul calculatoarelor, programării, sistemelor automate și tehnologiilor digitale emergente. Prin această inițiativă, elevii vor putea înțelege mai bine modul în care funcționează tehnologiile care modelează societatea contemporană și vor avea ocazia să exploreze oportunitățile de dezvoltare personală în domeniul ingineriei și a tehnologiilor.

Detaliile adiționale se pot găsi în broșura atașată precum și la următoarea adresă web:
<https://acs.pub.ro/preuniversitar/>.

Menționăm că aceste activități nu presupun nicio contribuție financiară din partea elevilor, a părinților sau a cadrelor didactice și/sau din partea Inspectoratului Școlar Județean sau a unităților de învățământ.

Inspector școlar,
prof. SZABÓ Zoltán



FACULTATEA DE
AUTOMATICĂ ȘI
CALCULATOARE

CURSURI DE ÎNȚIERE ÎN AUTOMATICĂ ȘI CALCULATOARE PENTRU ELEVI

*DESCOPERĂ LUMEA TEHNOLOGIEI ȘI A INOVAȚIEI
PRIN APLICAȚII PRACTICE!*



www.acs.pub.ro



PROFESORI PASIONAȚI

Specialiști cu experiență gata să te ajute să îți descoperi talentele și abilitățile digitale.

INTRODUCERE PRACTICĂ

O perspectivă nouă asupra lumii calculatoarelor și a programării, adaptată stilului tău de învățare.

PROIECTE REALE

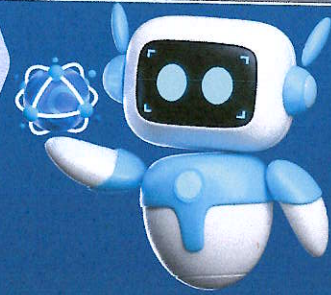
Lucrăm cu roboți, drone și plăcuțe Arduino pentru a înțelege viitorul tehnologiei.



Profesori pasionați!



Despre noi



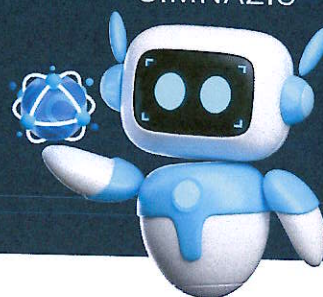
Dragi Elevi,

Facultatea de Automatică și Calculatoare și Institutul PRECIS din cadrul Universității Naționale de Știință și Tehnologie **POLITEHNICA** București pregătesc ingineri specialiști în domeniile **Ingineria Sistemelor și Calculatoare** și **Tehnologia Informației** pe baza unor programe de studii moderne, în care aspectele teoretice sunt îmbinate cu excelența aplicativă.

Începând cu acest an, ne deschidem porțile și elevilor din ciclul gimnazial, respectiv din cel liceal, cu un curs de introducere în domeniul automaticii și calculatoarelor pentru a vă oferi o introducere practică în lumea calculatoarelor și a programării, precum și o perspectivă nouă, mai aproape de lumea în care trăim și în care se dezvoltă tehnologiile noi și inovatoare.

CURSURI

INFORMAȚII GENERALE



CURS DE 1 ZI

- DURATĂ TOTALĂ: 7 ORE
- PAUZĂ: INCLUDE PAUZĂ DE PRÂNZ

STRUCTURĂ CURS - 1 MODUL

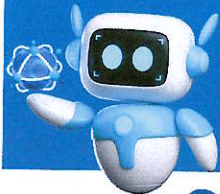
- Ce este Automatica și de ce ne interesează?
- Familiarizarea cu sistemul automat și cum îl recunoaștem în viața noastră
- Senzori și actuatori și cum ne jucăm cu ei să creăm ceva nou
- Dezvoltarea gândirii logice și a creativității prin lucrări practice (realizarea unei scheme simple, descrierea funcționării unui sistem automat ales)

CURS DE 2 ZILE

- DURATĂ TOTALĂ: 14 ORE
- PAUZĂ: INCLUDE PAUZĂ DE PRÂNZ

STRUCTURĂ CURS - 2 MODULE

- Introducere în Automatică cu exemple reale
- Familiarizarea cu sistemul automat și blocurile funcționale și cum recunoaștem un sistem automat în realitate
- Senzori și actuatori, roluri, tipuri și aplicații
- Introducere în ingineria sistemelor cu plăcuțe Arduino și senzori simpli
- Dezvoltarea gândirii logice și a creativității prin proiecte (realizarea de scheme bloc, descrierea funcționării unui sistem automat ales, bucle deschise versus bucle închise)



CURSURI

INFORMAȚII GENERALE

CURS DE 1 ZI

- DURATĂ TOTALĂ: 7 ORE
- PAUZĂ: INCLUDE PAUZĂ DE PRÂNZ

STRUCTURĂ CURS - 1 MODUL

- Scurtă Introducere în Automatică cu exemple din practică
- Familiarizarea cu structura unui sistem automat cum îl recunoaștem în realitate
- Despre senzori și actuatori, tipuri și aplicații
- Dezvoltarea gândirii logice și a creativității prin lucrări practice (desenarea unei scheme bloc, descrierea funcționării unui sistem automat ales, analizarea unui sistem real, evaluarea funcționării pas cu pas)

★ **Proiect practic de integrare a cunoștințelor**

CURS DE 2 ZILE

- DURATĂ TOTALĂ: 14 ORE
- PAUZĂ: INCLUDE PAUZE DE PRÂNZ

STRUCTURĂ CURS - 2 MODULE

- Scurtă Introducere în Automatică cu exemple din practică
- Familiarizarea cu structura unui sistem automat cum îl recunoaștem în realitate
- Despre senzori și actuatori, tipuri și aplicații
- Scurtă introducere în elemente de electronică prin exemple practice
- Scurtă introducere în elemente de mecanică prin exemple practice
- Dezvoltarea gândirii logice și a creativității prin lucrări practice (desenarea unei scheme bloc, descrierea funcționării unui sistem automat ales, analizarea unui sistem real, evaluarea funcționării pas cu pas)

★ **Proiect practic de integrare a cunoștințelor**

CURS DE 3 ZILE

- DURATĂ TOTALĂ: 21 ORE
- PAUZĂ: INCLUDE PAUZE DE PRÂNZ

STRUCTURĂ CURS - 3 MODULE


- Scurtă Introducere în Automatică cu exemple din practică
- Familiarizarea cu structura unui sistem automat cum îl recunoaștem în realitate
- Despre senzori și actuatori, tipuri și aplicații
- Scurtă introducere în elemente de electronică prin exemple practice
- Scurtă introducere în elemente de mecanică prin exemple practice
- Dezvoltarea gândirii logice și a creativității prin lucrări practice (desenarea unei scheme bloc, descrierea funcționării unui sistem automat ales, analizarea unui sistem real, evaluarea funcționării pas cu pas)

Proiect practic de integrare a cunoștințelor



CONTACT





 **Elena Camelia PAPUC**

-  +40724358456
-  elena_camelia.papuc@upb.ro
-  <https://acs.pub.ro/preuniversitar/>
-  ACS – corpul ED – Institutul de Cercetare PRECIS

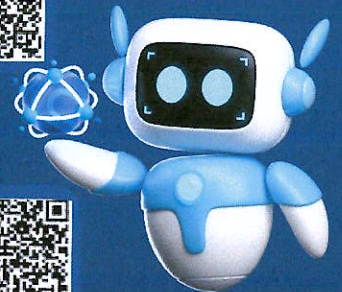
SCAN ME! >>>



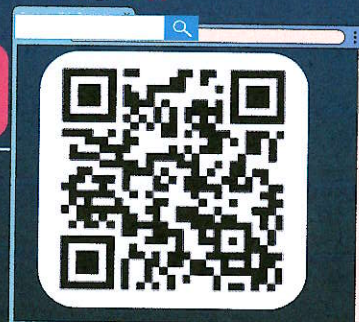
 **Vlad Andrei IFTIMIE**

-  +40743168674
-  vlad_andrei.iftimie@upb.ro
-  <https://acs.pub.ro/preuniversitar/>
-  ACS – corpul ED – Institutul de Cercetare PRECIS

SCAN ME! >>>



WEBSITE



Cursuri de Inițiere în Automatică și Calculatoare pentru elevi
Descoperă lumea tehnologiei și a inovației prin aplicații practice!



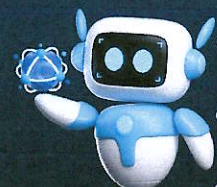
Adresă

Cursurile se vor desfășura în cadrul **Facultății de Automatică și Calculatoare** (Corpul ED).

- **Adresă:** Splaiul Independenței nr. 313.
- **Acces facil cu metroul:** Stațiile Politehnica, Grozăvești.
- **Căi de acces:**
 - **Intrarea pentru pietoni** din Bulevardul Iuliu Maniu.
 - **Intrarea pentru mașini** din Splaiul Independenței sau Bulevardul Iuliu Maniu.
 - **Linii de transport în comun:** Autobuzele 136, 236, 336 și troleibuzele 61, 62.

La cerere activitățile se pot organiza în laboratorul de IT din cadrul școlii sau liceului (dacă infrastructura permite)

Această opțiune este disponibilă pentru unitățile de învățământ din zona metropolitană București.



www.acs.pub.ro

