

Consemnare activitate extrașcolară

Concursul de Robotică FLL 2020

Data desfășurării: 15 februarie 2020

Locul desfășurării: Universitatea Politehnica din București

Participanți: Echipa de robotică a colegiului *[Nume echipă]*, formată din elevi din clasele IX–XI, sub coordonarea profesorilor

Tema ediției FLL 2020: *City Shaper – Construim orașul viitorului*

Scopul activității

Participarea la competiția **First Lego League (FLL) 2020** a avut ca scop stimularea creativității, dezvoltarea gândirii logice și promovarea colaborării în rândul elevilor pasionați de tehnologie, robotică și programare. Concursul a oferit o oportunitate unică de aplicare practică a cunoștințelor dobândite la disciplinele STEM (Știință, Tehnologie, Inginerie și Matematică).

Descrierea activității

Competiția a fost structurată pe patru mari secțiuni:

- **Misiuni robotice (Robot Game):** Echipa a proiectat și programat un robot autonom folosind platforma LEGO Mindstorms. Acesta a fost testat în condiții reale de concurs și a trebuit să îndeplinească mai multe misiuni pe o masă de joc standardizată, simulând acțiuni de construire și optimizare urbană. Robotul a fost evaluat în funcție de eficiență, stabilitate și originalitatea soluțiilor tehnice.
- **Proiectul de inovație (Innovation Project):** Elevii au identificat o problemă reală legată de dezvoltarea urbană și au propus o soluție inovatoare: *[ex: o aplicație care optimizează traficul pietonal / un sistem inteligent de iluminat stradal ecologic]*. Prezentarea a inclus documentare, prototipare și argumentare tehnică, fiind apreciată de juriu pentru creativitate și impact social.

- **Valori fundamentale (Core Values):** Activitatea a pus accent pe cooperare, respect reciproc, spirit de echipă și fair-play. Elevii au demonstrat un grad ridicat de implicare, comunicare eficientă și adaptabilitate în fața provocărilor.
- **Designul robotului (Robot Design):** Echipa a susținut o sesiune de prezentare tehnică a robotului, explicând alegerile făcute în construcție, strategiile de programare și procesele de testare. Juriul a apreciat modul organizat de lucru și gândirea inginerască aplicată.

Rezultate și impact

- Echipa *Xeo Academy* a obținut *Locul 1 - Premiul Campionilor* la etapa regională de la Cluj.
- Elevii și-au dezvoltat abilități de lucru colaborativ, comunicare, rezolvare de probleme și prezentare în fața unui juriu.
- Activitatea a stârnit un interes crescut pentru carierele în domeniul IT și inginerie, fiind considerată de elevi „una dintre cele mai captivante experiențe școlare”.

Contribuție personală

În cadrul acestei activități, am avut rolul de **lider de echipă**, fiind responsabil de coordonarea membrilor și buna organizare a sarcinilor. Am contribuit activ în realizarea și prezentarea proiectului de inovație, asigurând comunicarea eficientă între membrii echipei și oferind sprijin în planificarea etapelor de lucru. De asemenea, am avut atribuții în domeniul **marketingului și relațiilor publice**, promovând imaginea echipei în mediul online și în cadrul evenimentelor oficiale. Totodată, am realizat **materialele grafice și ilustrațiile** folosite în prezentarea proiectului și a identității vizuale a echipei (logo, postere, machete digitale).

Concluzii

Participarea la FLL 2020 a avut un impact educațional semnificativ asupra elevilor, completând pregătirea teoretică cu experiență practică valoroasă. Prin intermediul acestei competiții, s-a reușit îmbinarea cu succes a jocului și învățării, a creativității și disciplinei tehnice, într-un cadru motivant și competitiv.

Recomand continuarea implicării în astfel de proiecte și susținerea inițiativelor STEM în mediul școlar.