

# Tech-X

Colegiul Național Dragoș Vodă RO175 / 19101

## 1 Descrierea proiectului

#### 1. 1 Ideea proiectului

FIRST Tech Challenge (FTC) este o competiție de robotică cu tradiție în SUA care presupune proiectarea, construirea și programarea unui robot, format din piese metalice și/sau plastic, împreună cu diferite piese electronice. Echipele dezvoltă strategii și construiesc roboți, bazându-se pe principii inovatoare, din inginerie.

#### 1.2 CINE SUNTEM NOI?

Suntem clubul de robotică Tech-X al Colegiului Național "Dragoș Vodă", format din 14 liceeni dornici să descopere, să învețe și să se dezvolte prin punerea în practică a abilităților lor într-un mediu competitiv ce promovează inovarea.

## 1.3 Ce facem noi?

Misiunea noastră este popularizarea valorilor STEM (Science Technology Engineering and Mathematics) atât în cadrul comunității din care facem parte și punerea lor în aplicare în competiția FTC.

## 1.4 Ce am realizat până acum?

Echipa noastră întră în cel de-al patrulea sezon al său de activitate. În primul an de existență calificându-ne la etapa națională a competiției, iar în cel de-al doilea locul 9 la etapa regională.

Pe lângă partea competițională, am luat parte și la acțiuni de voluntariat precum fabricarea de viziere în timpul pandemiei de COVID-19 sau distribuirea de ajutoare persoanelor defavorizate.

## 1.5 Ce ne motivează?

Motivația noastră o reprezintă ajungerea la cel mai înalt nivel al competiției prin crearea unui mecanism eficient și ingenios. O altă motivație a noastră este încurajarea elevilor de a activa în domeniul STEM .

## 1.6 Obiective:

- 1. Calificarea la națională
- 2. Organizarea de evenimente educaționale (ex: ateliere de programare, prezentarea robotului și a modului de construcție etc.)
- 3. Dezvoltarea membrilor echipei și a voluntarilor pe plan profesional
- 4. Promovarea valorilor STEM
- 5. Promovarea echipei în cadrul comunității FTC

## 2. Planificarea proiectului:

## 2.1 Structurarea echipei:

Pentru eficientizarea muncii, membrii clubului Tech-X sunt împărțiți pe trei departamente, fiecare ocupându-se de partea sa din funcționarea echipei. Acestea sunt:

- Construcție și R&D : Mircea Bogdan, Pituc Raul, Plopișan Paul, Mintău Andrei, Grigor Mihai
- Programare: Furtos Patricia, Grigor Mihai, Mircea Horia, Pontoș Silviu, Ilieș Luca, Relu Badea
- Media & PR : Colopelnic Nicola, Dolca Diana, Duma Sonia, Trifoi Mihaela Pe lângă acești membri, dorim să recrutăm voluntari care să ne ajute cu diverse sarcini.

#### 2.2 Planificarea sezonului:

Echipa noastră și-a împărțit sezonul în două părți până la regională și anume etapa de creare a prototipurilor împreună cu designul CAD al acestora, iar cea de-a doua pentru integrarea acestora într-un robot final care ar putea să ne ducă la etapa națională.

Prima etapă începe în ziua anunțării regulamentului, având ca obiectiv construirea unui robot într-o zi.

Pe partea de implicare în comunitate, avem ca obiectiv organizarea a minim o activitate la două luni.

## 2.3 Planificarea cheltuielilor

Pentru a ne desfășura activitatea avem în evidență următoarele costuri:

- Costuri de deplasare pentru a putea participa la etapa regională, echipa trebuie să participe la minim două evenimente demonstrative(o simulare a competiției reale), asta însemnând minim 3 deplasări ale echipei la locul concursului (două demo-uri, regionala în caz de calificare și naționala)
- Costuri pentru piese construcția robotului este bazată pe achiziționarea unor piese considerate legale în competiție și/sau producerea unor componente create de noi
- Costuri pentru evenimente acestea constă în diverse materiale sau deplasări necesare pentru desfășurarea activităților și proiectelor

- Costuri pentru materiale promoționale pentru popularizarea echipei în afara terenului de joc și pentru a ne construi un brand avem nevoie să producem diferite materiale promoționale precum stickere sau echipament al echipei.
- Costuri pentru laborator constă în costuri legate de cumpărarea de echipament de lucru, întreținerea echipamentului existent și cumpărarea de consumabile (filament pentru imprimante etc.)

# 3. Sponsorizarea proiectului

## 3.1 Cum ne puteți ajuta?

Din punctul de vedere al sponsorizării, dumneavoastră ne puteți ajuta din următoarele puncte de vedere:

- ajutor financiar
- ajutor prin produse/servicii oferite echipei
- ajutor prin perfecționarea abilităților tehnice ale echipei

## 3.2 Ce vă putem oferi?

Echipa noastră poate să vă ofere vizibilitate la unul dintre cele mai mari evenimente educațional-competitive din țară, cât și în rândul persoanelor din comunitatea locală.