

P01 - FIRST LEGO League Euskadi

FIRST LEGO League Euskadi 6 urtetik 9 urtera bitarteko haurrentzako (EXPLORE kategoria) eta 10 urtetik 16 urtera bitarteko gazteentzako (CHALLENGE kategoria) hezkuntza-programa da. Sei hilabete irauten du, eta ikasleek, taldeka, nazioarteko erronka tematiko bat lantzen dute, lau esparrutan: berrikuntza-proiektu bat, LEGO robot baten programazioa eta diseinua eta FIRST balioen aplikazioa. Taldeak entrenatzaile batek (irakasleak) gidatuko ditu.

Ikasurtea

1. DBH, 2. DBH, 3. DBH, 4. DBH

1. Batxilergoa , 2. Batxilergoa

Bestelakoak: Lehen hezkuntza

Data

2023ko irailan - 2024ko martxoan

Lantzen diren irakasgaiak

Kultura zientifikoa

Fisika eta kimika

Matematika

Teknologia

Lanbide orientazioa

Hizkuntza

Erakundea nahi duena

Irismen geografikoa

Araba

Bizkaia

Gipuzkoa

Erakunde sustatzailea

Berrikuntzaren Euskal Agentzia,

Innobasque

Deustuko Unibertsitatea, Donos-

tiako Sustapena eta Mondragon

Unibertsitatearekin batera.

Helburuak

FIRST LEGO League nazioarteko programa bat da, eta 100 herrialdek baino gehiagok hartzen dute parte. Hauxe du helburu: zientziarekiko eta teknologiarekiko interesa eta STEM arloko helburu profesionalak sustatzea, kirol-formatuan eta modu dibertigarrian.

Zer ikasten dute ikasleek?

Ikasleek metodo zientifikoa sakon landuko dute, berrikuntza-proiektua garatuz; izan ere, identifikatu duten arazoa aztertu, adituekin kontsultatu, hainbat soluzio planteatu eta soluzio horiek probatu egin behar dituzte. Gainera, ikasleek beren alderdi ekintzailea arakatzeko aukera izango dute berrikuntza-proiektuaren bidez, haien soluzioa bideragarria dela erakutsi behar baitiote epaimahaiari.

Bestalde, robot bat programatzen eta diseinatzen ikasiko dute, bai eta ezarritako helburuak betetzeko estrategiak erabiltzen ere.

Eta, beste ezeren gaitetik, FIRST balioak barneratuko dituzte:

- Aurkikuntza: ideia eta trebetasun berriak arakatzeko dituzte.
- Berrikuntza: sormena eta pertseberantzia baliatuko dituzte arazoak konpontzeko.
- Inpaktua: ikasitakoa mundua hobetzeko aplikatuko dute.
- Inklusioa: elkar errespetatuko dute eta desberdintasunak onartuko dituzte.
- Lankidetzeta: indartsuago bihurtuko dira, taldean lan egingo dutelako.
- Dibertsioa: ongi pasatuko dute eta emaitzak ospatuko dituzte.

Baliabideak

FLL Euskadin parte hartu ahal izateko, ikastetxeak bere talde parte-hartzaileen izen-ematea ordaindu behar du, eta robotikako set bat izan.

Garapena

Ikasgelako jarduera. Ikasleek erronka tematikoaren lau eremuak landuko dituzte ikasgelan:

- Berrikuntza-proiektua: taldeek urteko erronkarekin erlazionatutako arazo bat identifikatu eta ikertu behar dute, eta gero soluzio berritzaile bat diseinatu eta partekatu.
- Robotaren jokoak: taldeek robot bat diseinatu, eraiki eta programatu behar dute, LEGO teknologia erabiliz, zenbait misio autonomoki bete ditzan joko-taula batean.
- Robotaren diseinua: txapelketa-egunean, taldeek epaileen aurrean aurkeztu behar dute nola garatu duten alderdi teknologikoa (programazioa, diseinua, estrategia, mekanika).
- Balioak: taldeek lan egiten duten bitartean, FLL balioak integratu behar dituzte (aurkikuntza, berrikuntza, inpaktua, inklusioa, talde-lana eta dibertsioa).

Prestakuntza-lantegiak. FLL Euskadin parte hartzen duten ikastetxeek aukera dute erronka tematikoari buruzko online lantegietan eta aurrez aurreko bisitetan ere izena emateko; zientzian, teknologian eta berrikuntzan erreferentzia diren euskal erakundeek antolatuko dituzte lantegiak eta bisitak.

Txapelketa. Txapelketa-egunean, ikasgelan egindako lanaren emaitzak aurkeztuko dituzte taldeek.

Curriculumaren edukiak

- Berrikuntza-proiektua: metodo zientifikoa, erronka-ikuspegi, ekintzailtza, komunikazioa eta txertatu nahi diren teknologiak.
- Lego robota: diseinu mekanikoa eta programazioa. Lego WeDo eta Spyke (edo software bateragarriak).
- Balioak: talde-lana, inklusioa, berrikuntza, espiritu kritikoa.