

PRENTSA-OHARRA

STEM Planetak bultzatatuko Biogalaxy taldeak biologia sintetikoaren inguruan prestatzen ari den lana beste gazte batzuekin partekatuko du Bartzelonan, Bostongo iGEM jardunaldian parte hartu aurretik.

Ikastetxe desberdinetako bigarren hezkuntzako ikasle eta Nafarroako Agrobiologia Institutuan lanean diharduten CSIC-eko (Consejo Superior de Investigaciones Científicas) ikertzaileek osatzen dute iGEM-Biogalaxy diziplina anitzeko taldea. Ekimena Nafarroako Gobernuko Garapen Ekonomikorako departamentuaren baitan kokatzen den STEM Planetak butzatzen du, Iruñeko Planetarioan koordinaziopean. Neska-mutilek 16-18 urte bitartean dituzte eta uda guztia daramate IdABeko laborategietan lanean CSICeko zientzialarien laguntzarekin. Taldearen erronka etorkizuneko espazio-bidaetan eraman beharko diren landareen hazkundera eta produkzioa izanen da, bai beste planetatan hazi daitezen, bai misio horietako pertsonen janari gisa edo sendagai moduan erabili ahal izateko. Erronka bioteknologiko honen emaitzak mundu mailako teknologia zentzurik nabarmenean, Massachusetts-eko Teknologia Institutuan, aurkeztuko dira urrian.

Iruñea, 2018ko abuztuaren 16an. Datozen egunetan, hilak 18,19 eta 20, iGEMen parte hartuko duten estatuko taldeen topaketa Bartzelonako Ikerketa Biomedikoko Parkean ospatuko da. Helburua orain harte landutakoa talde desberdinen artean partekatzea izanen da, proiektuari azken hobekuntzak gehitzeko asmoz. iGEM-BioGalaxy taldea bigarren hezkuntzako talde bezala parte hartuko duen estatuko lehenbiziko taldea izanen da iGEMen.

iGEM Lehiaketa

International Engineered Genetically Machine Foundation, iGEM Fundazioa alegia, irabazi asmorik gabeko erakundera da. Hezkuntza, konpetentzia eta biologia sintetikoaren inguruan lan egiten du, lankidetzazko komunitate irekia garatzeko.

iGEMen ibilbidea 2003ko urtarrilean hasi zen Massachusettseko Teknologia Institutuan (MIT) bereizitutako ikerketa ikastaro baten moduan, eta horretan, ikasleek zelulak keinuka aritzeko dispositibo biologikoak garatu zituzten. Ikastaro hura 2004. urtean lehiaketa bihurtu zen eta 5 ikasle-taldek parte hartu zuten. Hortik aurrera, parte hartzaile kopuruak gora egin zuen: 2005ean 13 talde aritu ziren eta 2016. urtean 42 herrialde desberdinetako 300 talde lehiatu ziren, osotara 5.000 ikasle baino gehiago bildu zirelarik.

iGEM fundazioaren programa nagusia iGEM lehiaketa da. Horren bitartez ikasleei biologia sintetikoaren mugak gainditzeko aukera ematen zaie munduak dituen eguneroko erronkei aurre egiten dieten bitartean. Diziplina anitzeko taldekideek elkarrekin lan egiten dute bururatu zaien ideia propioa diseinatu, eraiki, probatu eta neurtuz. Lan horretan, pieza biologiko trukagarriak eta biologia molekularren teknika estandarrak erabiltzen dituzte. Urtero ia 6000 pertsona euren uda iGEM proiektuei eskaintzen diete eta ondotik, udazkenean euren lana erakusteko elkartzen dira urteroko Jamboree-an lehiatzeko.

iGEMerrak mundu hobe eraikitzen ari dira biologia sintetikoaren eskutik. iGEM Lehiaketak urtero 6.000 ikasle talde desberdinetan elkartzen ditu euren inguru hurbilean dauden erronka bereizituei elkarlanean irtenbideak bilatzeko gogoz. Taldeek mundu errealeko arazoei aurre egiten diete eta www.igem.org webgunea iGEM proiektu desberdinak bisita daitezke. Halaber, aipatzekoa da iGEMek biologia sintetikoaren oinarriak ezartzen dituela estandarizatutako zatiekin eta kode irekiko teknologia eskaintzen du, 20.000 zati genetiko estandarizaturekin batera.

Taldearen lorpenak urteroko Jamboree-an ospatzen dira, eta han, proiektuak erakustez gain dominak eta sariak banatzen dira BioBrick garaikur nagusiarekin batera.

Biogalaxy proiektuaren laburpena:

Gizateriak, etorkizun ez hain urrun batean, planeta desberdinen kolonizazioari edo bidai espazial luzeek ekarriko dituzten erronka berriei aurre egin beharko die. Proiektu horietan ura, elikagai edota sendagaiak bezalako baliabideen garraioa prestatu beharko da eta eskenatokia hau izanik, pentsatzekoa da gizakiak oxigenoa produzitzeaz gain bidaiarien elikagai moduan ere baliatuko ahalko diren landareak produzitu beharko dituela, inguru berrien eskakizunetara moldatuz interes terapeutiko eta nutrizio-beharrak asetzeko gai izanen direnak.

Gaur egun, farmazia-industriaren proteina rekonbinanteen produkzioaren arazoetako bat proteinak purifikatzeko lan neketsua da. Etorkizunean gizakiok espazioara bidaliko ditugun landareak proteinen biofaktoria moduan jardungo dutela dioen ideiarekin bat eginez, proiektu honetan genetikoki aldatutako landareen diseinurako lehen urratsak jorratuko dira, horien proteinak modu errazean atera eta purifikatu ahal izatea bilatuz. Biofaktoria berri hauek jatorri mikrobianoa duten substantzia bioestimulagarrien presentzian haziko dira eta proiektu honetan landareen portaera eta produktibitatearen jarraipena egiteko ikerketa gauzatzea kontutan hartuko da.

Proiektuan lanean dabiltzan neska-mutilak honakoa dira: Maider Manterola Tellería (Iruñeko Sagrado Corazón ikastetxea), Leire García Mallenco (Julio Caro Baroja BHI), Imanol Remón Lasheras (Padre Moret-Irubide BHI), Daniel Sáenz Fernández (Plaza de la Cruz BHI), Nahia Eza Arruti (Calasanz Ikastetxea), Aitor Rubio Aguerri (Navarra Villoslada BHI), Hodei Otegi Gonzalez (Amazabal BHI) eta Leyre Zaragüeta Abrisqueta (Liceo Monjardín). Tutore lanetan Sarah García Hualde dabil lanean, CSIC-IdABen nekazaritza jardueren tekniko da.

Proiektuaren nondik norakoak euren blogean (<https://elblogdebiogalaxy.blogspot.com/>) kontsulta daitezke, hala nola instagram (@igem_biogalaxy) sare sozialean nola euren iGEM-wikian (http://2018.igem.org/Team:Navarra_BG), azken hau sortze-prozesuan.

CSIC Nafarroan

1999. urtean hasi zen CSICeko zientzialarien ikerketa-jarduera Nafarroan, Agrobiologiako Institutuak (IdAB) dituen egoitzetan. Landareen produkzioaren bioteknologiarekin eta animaliekin zerikusia duten ikerketak egitea dute helburu. Une honetan CSICek 14 ikerlari ditu eta horien laguntzaile moduan aritzen diren 50 pertsona doktoratu aurrekoak zein doktoratu onodokoak. Gaur egun IdABen dauden pertsonen %50ak doktoretza du eta horietatik %70 emakumeak dira. CSICek Nafarroak dituen helburu nagusiak honakoak dira.

- Nafarroako Erkidegoan Bioteknologiarekin zerikusia duten ikerketen liderra izan, ezagutzan oinarritutako garapen sozioekonomikoa indartzeko.
- Zientziaren ezagutza eraldatzea nekazaritza, animalien osasuna, nekazaritza-elikagaien kalitatea edota ingurugiroan aplikatu daitezkeen tresnetan.
- Arazo biologikoen ikerketarekin zerikusia duten enpresa-jarduerak sustatzea eta oinarri teknologikoa duten enpresen sorreran laguntzea.
- Hezkuntza-komunitateari zein enpresa arloan dabiltzanei aholkularitza zerbitzua ematea, teknologia berriei dagokien gaietan.
- Ikertzaile berrien formazio lanetan lagundu, aurre-doktoratu zein doktoratu ondorengoa duten pertsonen kontratuak eginez.
- 3/2007 Legearen arabera Emakume zein Gizonen Berdintasuna bermatzea.

CSISek proiektu honetara bere esperientziak gain baliabide tekniko zein pertsonalak jarriko ditu eta laborategiko teknikak eta zientzialari adituak taldearen bidelagun izanen dira proiektua gauzatuko den hilabeteetan.

Adituen taldea:

IdABeko Karbohidratoen Metabolismoaz arduratzen diren zientzialariak:

- Javier Pozueta (CSICeko Ikerketa-irakaslea)
- Edurne Baroja (CSICeko Zientzialari titularra)
- Francisco Muñoz (CSICeko Zientzialari titularra)

Erakunde-laguntzailea

- M^a Jesús Grilló (CSICen ordezkaria Nafarroan)

STEM Planeta

STEM Planeta Iruñeko Planetarioaren eta Nafarroako Gobernuko Garapen Ekonomikorako eta Hezkuntzako Departamentuen proiektu honen helburua STEM (ingeleseko sigletatik zientzia, teknologia, ingeniari eta matematika) zer den ezagutaraztea da, arlo horietan orokorrean ikasleen artean bokazioak sustatzeko, eta bereziki, nesken grina pizteko.

Aipatu berri ditugun diziplina horien matrikulazioetan beherakada atzeman delako jarri dugu programa hau martxan; era berean, deigarria da ere goi mailako ikasketak jakintza horietara bideratzen dituzten nesken kopurua nabarmen jaitsi dela. Halaber, badaude gizartean Teknologiarekin harremana duten arloek neska edo emakumeekin zerikusirik ez dutela agerian uzten duten zenbait estereotipo. Programa honetatik uste horiek desmitifikatzeko lana egin nahi da.

Jakina da, zientzia, teknologia, ingeniari eta matematikaren aldeko apustua egiten duten lurraldeek garapen ekonomiko eta berrikuntzarako baldintza hobekak dituztela, horien alde egiten ez dutenekin alderatuta. STEM Planetak gazteei bereziki eta gizarteari orokorrean, materia horien baloreak erakusteko tresna izan nahi du.

STEM Planeta izeneko programak zientzia eta teknologia gizartean zabaltzeko nahia du eta ahalegin berezia egiten du 12-16 urteko neska mutilekin, zientziarekiko eta munduaren funtzionamenduarekiko duten jakinmina handitu dadin.

Lortu nahi diren **HELBURUAK** honakoak dira:

- STEM zer den ezagutaraztea eta inplikaturako agentei - hezkuntza-zentru, familia zein irakasleei- ahalik eta jarduera kopuru gehien eskaintzea.
- Enpresa, unibertsitate, teknologia-zentru eta horiekin zerikusia duten erakundeetako pertsonekin mentore edo aholkularien sare bat eratzea, egiten ditugun jardueren egokitasuna bermatzeko.
- DBHko 12-16 urte bitarteko gazteen artean STEM bokazioak sustatzea.
- Zientzia eta teknologia oinarri duten goi mailako ikasketak horien irudi hurbila zabaltzea gizartean, ahalagin berezia eginez nesken bokazioak pizteko.

Ezagutu, jardun, hautatu.

STEM Planeta programa hiru zutabetan egituratzen da. STEM Planeta zer den ezagutu, errealitatearekin duten harremana duten ekintzetan jardun ahal izateko, ondoren goi mailako ikasketa horien artean hautua egiteko. Hau guztia erabakitze-prozesu batean bezala proposatzen dugu.

Publiko zuzena Derrigorrezko Bigarren Hezkuntzako neskak eta mutilak dira euren etorkizuna erabakitzeko data hurbil dagoelako, baina beste talde batzuk ere jomugan daude: etorkizuneko zientzialari edo teknikariak izanen diren etxeko txikiak, familiak, hezkuntza-komunitatea eta gizartea orokorrean... Diziplina horiek aunitzetan gogor edo zailtzat hartzen dira eta horien irudi adeitsua erakutsi nahi da. Informazio gehiago: www.stemplaneta.eus

STEM Planeta eta S3 Nafarroako Espezializazio Adimentsuaren Estrategia

Espezializazio Adimentsuaren Estrategia – Nafarroa S3 – epe ertain eta motzerako plan bat da, Nafarroaren ekonomia etorkizunerako aukera gehiago dituen arloetan espezializatuz haren hobekuntza sozioekonomikoa bilatzen duena. STEM Planetak iGEM-Biogalaxyko taldeko neska-mutilak euren ezagutzarekin etorkizuna alda dezaten bultzatu nahi du.

STEM Planetak irailerara begira iGEM-Biogalaxyrekin zerikusia izanen duen dibulgazio eta ekintzailtza jarduera bat prestatzen ari da Iruñeko Planetarioan.