



Povzetek projekta Študentski inovativni projekti za družbeno korist 2016-2020 za študijski leti 2018/2019 in 2019/2020

1. odpiranje

za namen objave in predstavitve na spletni strani sklada

1. Polni naslov projekta: BioTeh – program za nadarjene učence

- V katero področje na prvi klasifikacijski ravni KLASIUS-P-16 se uvršča projekt glede na vsebinsko zasnovu (neustrezno področje izbrišite):

5 - Naravoslovje, matematika in statistika

2. V sodelovanju z: (navede se univerza oz. samostojni visokošolski zavod, ki je prijavil projekt in članica, ki je nosilka projekta ter partner/ja – podjetje/ji oz. organizacija, ki je/sta bilo/i vključeno/i v projekt)

Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta in Zavod 404, zasebni zavod za raziskave, razvoj in inovacije Ljubljana

3. Besedilo:

- Opredelite problem, ki se je razreševal tekom izvajanja projekta

Nadarjeni učenci spadajo v skupino dijakov s posebnimi potrebami, a namesto učnih primanjkljajev gre pri takih učencih največkrat za potrebe po dodatnih kreativnih vsebinah. V šolah tem učencem posvečajo premalo pozornosti, sploh, ko gre za nadarjenosti na področjih naravoslovja in tehnike. Razen klasičnih tekmovanj iz znanja, ki so stalnica v slovenskem prostoru, zanje ni posebnih vsebin, s katerimi bi lahko razvijali svoje potenciale. Ti učenci kasneje v času izbire študija, zaradi pomanjkanja usmeritev, veliko težje izbirajo karierno pot, ne poznajo dobro poklicev povezanih z njimi in se zato tudi težko odločajo za študij naravoslovja. Kot dopolnilo znanj pridobljenih skozi formalno izobraževanje je mogoče praktična znanja pridobiti prek programov nevladnih organizacij ali posameznikov, ki se udeležujejo na tem področju. Zavod 404 je mladinski tehnološki raziskovalni center, ki mlade navdušuje za znanost, tehniko in tehnologijo. Prek programov neformalnega izobraževanja izvaja različne interdisciplinarne projekte, kjer se povezujejo različne veje znanosti in tehnike. S svojim delovanjem povečuje interes mladih za vključevanje v naravoslovne in tehnične poklice, ter vzpodbuja kreativnost in inovativnost med šolajočo mladino.

- Opišite potek reševanja problema oz. kratek povzetek projekta

Za razliko od športnih in glasbenih udeleževanj, za učence z nadarjenostmi na področju naravoslovja in tehnike primanjkuje programov, kjer bi lahko svojo nadarjenost tudi udeležili. Nadarjeni učenci, ki svoje interese že prepoznavajo, se preko Zvoda 404 lahko vključujejo v aktivnosti, ki trajajo dlje časa (celoletni programi ali pol-letni programi), medtem ko so enodnevni programi namenjeni spodbujanju mladih, da se prepoznajo na področjih naravoslovja in tehnike. Za te učence smo študentje, pedagoški in strokovni mentor v obdobju od 1. 03. 2019 do 30. 06 2019 pripravili dva programa. (1) Šest enodnevnih aktivnosti za promocijo naravoslovja med mladimi s področij biologije, elektrotehnike in programiranja. (2) Celoletni program za delo z nadarjenimi učenci s prepletanjem področij biologije, elektrotehnike in programiranja. Za vse aktivnosti smo zapisali podroben načrt dela in pedagoško utemeljen kurikulum, ki bo

organizaciji služil kot predloga za nadaljnje delo in primer dobre prakse. Vključeni študenti so tokrat nastopali v vlogi pripravljalca in izvajalca programov, namesto slušateljev. S tem so krepili razumevanje osnovnih konceptov svojih študijskih področjih - vsebine so morali prilagoditi tako, da je bila razumljiva učencem, a še vedno strokovno točna.

- Navedite in opišite rezultate projekta ter njihov doprinos k družbeni koristnosti

Zavod 404 je s projektom pridobil nove učne vsebine s področja agronomije, ki jih bo lahko uporabljal za izvedbo enodnevnih in večdnevnih aktivnosti. Učne priprave, ki so jih pripravili študentje bodo v pomoč novim mentorjem in bodo služili kot predloga za pregledno pripravo novih vsebin. Z njihovo pomočjo bo lažje izvajal svoje poslanstvo - promocija znanosti in tehnologije med mladimi.

Aktivnost "Izdelava zelene stene," ki jo je izvajal z osnovnošolci, pa je bila vzorčni primer vodenja projektne dela za nadarjene osnovnošolce. Udeleženi mentorji in mentorice bodo s podobnimi aktivnostmi nadaljevali tudi v prihodnjih letih. Način projektne dela, ki so ga razvili v okviru tega projekta, bo služil kot vzorec za nadaljevanje projektov z drugačnimi vsebinami. Interdisciplinarni pristop, ki se je v tem projektu izkazal za učinkovitega, bo organizacija implementirala tudi na drugih področjih (kemija, elektrotehnika, ...).

4. Priloge:

- Slikovno gradivo: Priložite vsaj dve sliki npr. sliko končnega produkta, sliko študentov pri delu na projektu, sliko s sestankov ipd. Pri pošiljanju slik bodite pozorni, v kolikor gre za končni produkt, da bo zadoščeno zahtevam glede informiranja in obveščanja (ustrezni logotipi itd.).



Sobotna delavnica –izdelovanje Hotela za žuželke, Zavod 404 Ljubljana.



Priprava na predstavitev projekta BioTeh – program za nadarjene učenje na sejmu Mini Maker faire 2019, Biotehniška fakulteta, Ljubljana.



Praktični prikaz cepljenja zelenjadnic – prikaz tehnik, ki jih agronom lahko posreduje zainteresiranim.



Predstavitev produkta projekta – Zelene stene – na Mini maker faire-u, maj 2019, Ljubljana.



Seznanitev udeležencev sejma Mini Maker Faire s tehnologijo gojenja rastlin na hidroponu, ki je uporabljena tudi pri izdelavi zelene stene.



Interes za gojenje rastlin na hidroponu so pokazali tudi mlajši udeleženci sejma Mini Maker Faire.