



REPUBLIKA HRVATSKA  
VARAŽDINSKA ŽUPANIJA



GRAD VARAŽDIN  
www.varazdin.hr e-mail: varazdin@varazdin.hr

PARTICIPATIVNI PRORAČUN  
ZA MLADE

2022

## OBRAZAC za prijavu prijedloga projekta

### I. PREDLAGATELJ

Ime i prezime/Naziv pravne osobe

Udruga za promicanje tehničke kulture Makerspace  
Varaždin

Naselje/mjesni odbor na čijem se  
području provode aktivnosti

Grad Varaždin

### II. NAZIV PRIJEDLOGA PROJEKTA

Ljetna škola

### III. OPIS PRIJEDLOGA PROJEKTA

Opišite prijedlog odgovarajući na sljedeća pitanja:

**Zašto baš taj prijedlog? Što se konkretno njime predlaže? Tko će ga provesti? Od kojih se aktivnosti sastoji?**

**Koje pozitivne promjene očekujete njegovom realizacijom?**

U Strategiji Europske unije za mlade za razdoblje 2019.–2027. navedeno je da Mladi imaju posebnu ulogu u društvu i suočavaju se s posebnim izazovima te da mladima treba omogućiti da kroje vlastitu sudbinu, podržavaju svoj osobni razvoj i put do samostalnosti, postanu otporni te steknu životne vještine kako bi se nosili sa svijetom koji se mijenja, dok je u Strategiji mladih 2030., Promicanje vrijednosti Vijeća Europe među mladima, navedeno da se

održivost svakog demokratskog društva oslanja na kreativnosti, dinamičnosti, društvenoj predanosti i kompetencijama mladih ljudi.

Upravo se iz tih razloga Udruga Makerspace odlučila na prijavu projekta „Ljetna škola“ kako bi dodatno omogućili aktivno uključivanje mladih i zadovoljavanje njihovih potreba na lokalnoj razini, s ciljem unaprjeđenja njihovih znanja i vještina.

Dosadašnji rad udruge Makerspace uključuje organizaciju ljetne škole za djecu iz osnovnih škola, na kojoj je sudjelovalo 20 učenika u dobi od 8 do 14 godina, a cilj je bio upoznati učenike s tehnologijom aditivne proizvodnje i primjene, te su učenici kroz taj program savladali osnove rada na 3D printeru, rada na 3D skeneru te rada na CO2 laserskom rezaču. Učenici su kroz igru i zabavan način stekli vještine koje im jednog dana mogu pomoći u profesionalnoj orijentaciji prilikom upisa u srednju školu s naglaskom na obrazovanje u STEM području. Udruga je sudjelovala i na Tjednu karijera kojeg organizira Fakultet organizacije i informatike, na kojem su predstavnici udruge održali uvodnu radionicu za studente u području 3D modeliranja te su predstavili tehnologije kojima raspolažu u udruzi širem krugu studenata, što je bio svojevrsni uvod u projekt kojeg Udruga trenutno provodi u suradnji s FOI-em, a to je izrada autića na daljinsko upravljanje gdje studenti uz pomoć tehnologija kojima Udruga raspolaže samostalno izrađuju vozilo, programiraju mikrokontroler koji upravlja vozilom te mobilnu aplikaciju kojom se upravlja to vozilo. Svoje tehnologije Udruga je predstavila i na Gospodarskom sajmu u Varaždinu, te na sajmu „Makera“ u Zagrebu, Makerfaire 2021. U suradnji s tvrtkom Mobilisis d.o.o. i Invento capital partners Udruga je organizirala trodnevno natjecanje u izradi fizičkih proizvoda, gdje se 40 ljudi natjecalo u izgradnji automatiziranog radioničkog sustava za izdavanje elektrokomponenti, a osim samog natjecanja, pružene su im radionice iz područja 3D printanja i 3D skeniranja, uvod u IoT, rad na CO2 laseru kao i „soft skills“ iz područja upravljanja timom i prezentacijske vještine. Udruga je i suorganizator devz meetupa, mjesečnog seminara o programiranju i dizajnu, a uz to je započela i svoj vlastiti meetup makera, koji okuplja zajednicu hobista i onih koji sami nešto rade. Upravo tu je održana prezentacija Botz bike koji dolazi iz NABA TECHNOLOGY iz Varaždinskih Toplica, ali i dronovi iz susjedne Slovenije.

Glavni cilj projekta „Ljetna škola“ je unaprjeđenje znanja i vještina 20 srednjoškolaca (15 do 18 godina) s područja grada Varaždina te priprema za fakultet usvajanjem novih vještina i praktičnih znanja. Kroz projekt će se na razne načine osvijestiti i šira javnost s područja Grada Varaždina o važnosti cjeloživotnog obrazovanja i usvajanja novih znanja i vještina.

Voditelj projekta će biti Ivan Todorović, koji će biti zadužen za pravodobnu i pravilnu provedbu cijelog projekta te održavanja radionica. Ivan je programski voditelj Makerspace-a Varaždin te vlasnik informatičke tvrtke koja je primarno fokusirana na web dizajn i izradu web stranica, kao i uređivanje i upravljanje različitim web lokacijama i profilima na društvenim mrežama za različite klijente.

U sklopu projekta će se održati 2 radionice, za dvije grupe, prva za srednjoškolce od 15 i 16 godina (10 učenika), druga za srednjoškolce od 17 i 18 godina (10 učenika).

Svaka radionica će trajati 3 dana, sa sljedećim rasporedom:

### **1. Dan – radionica #1 – 3D print**

Upoznavanje rada s programom TinkerCAD i učenje osnova 3D modeliranja kroz praktičan rad. Biranje i/ili izrada modela za print kao npr. personalizirani privjesak za ključeve, magnetički za frižider i sl. Obrada modela - spajanje, bojanje, rezanje.

### **2. Dan – radionica #2 – 3D skeniranje**

Upoznavanje rada na 3D skeneru i učenje osnova o digitalizaciji skeniranog objekta. Skeniranje modela koji se može koristiti za 3D print, vizualni prikaz modela u digitalnom obliku.

### **3. Dan – radionica #3 – Laser**

Upoznavanje mogućnosti rada lasera i učenje modeliranja u programu TinkerCAD. Izrada modela, obrada i spajanje u funkcionalne predmete.

Kroz projekt će se na razne načine osvijestiti i lokalna javnost o važnosti i mogućnostima koje donosi participacija mladih u društvenom životu grada Varaždina te pozitivnim učincima djelovanja programa za mlade, ali i o samim prilikama i mogućnostima korištenja novih

tehnologija u svakodnevnom radu. Svime navedenim projekt je u skladu s Gradskim programom za mlade Grada Varaždina za razdoblje 2014.-2020., posebice mjerom 1.2. Poticanje suradnje organizacija civilnog društva na razvoju programa neformalnog obrazovanja i stjecanja kompetencija za cjeloživotno učenje.

Vrijednost prijedloga projekta (): 20.000,00 KN

| <b>Ukupni troškovi</b>                       | <b>Iznos koji se potražuje od Grada Varaždina</b> | <b>Iznos koji se potražuje od drugog izvora (navesti iznos i izvor financiranja)*</b> |
|--|---|---|
| Troškovi prehrane i osvježenja               | 3.500,00  |   |
| Troškovi promocije i marketinga              | 2.500,00  |   |
| Troškovi materijala za rad i potrošne robe   | 3.500,00  |   |
| Troškovi opreme za rad                       | 6.500,00  |   |
| Troškovi najma dvorane i opreme za edukaciju | 4.000,00  |   |
| <b>UKUPNO:</b>                               | <b>20.000,00</b>                                  |   |
|  |   |   |

#### **IV. PRORAČUN**

**Molimo što realnije specificirajte troškove koji su izravno ili neizravno povezani s projektom. Vodite računa o tome da ograničite ukupan iznos projekta do 20.000 kn, uključujući i PDV. U tabeli iskazujete samo iznose koje ćete potraživati od Grada Varaždina.**

|   |          |  |
|---|----------|--|
| <b>Troškovi prehrane i osvježenja</b> – s obzirom da se radi o cjelodnevnom radionicama, osiguravamo kompletni obrok za sudionike (kuhani obrok – catering) + pića i napitke tokom radionice kao i voće te grickalice za pauze. | 3.500,00 |  |
|---|----------|--|

|   |           |  |
|---|-----------|--|
| <p><b>Troškovi promocije i marketinga</b> – namjera nam je napraviti nešto promotivnih materijala kako bi to sudionici mogli dobiti kao uspomenu na ljetnu školu. Plan je izraditi majice, kemijske olovke, rokovnike te USB memorije (na kojima će ujedno sudionici dobiti i materijale s edukacije). Dio sredstava utrošili bi na online kampanju, s obzirom da ciljanu skupinu, smatramo da nema potrebe ići klasičnim »offline« kanalima.</p> | 2.500,00  |  |
| <p><b>Troškovi materijala za rad i potrošne robe</b> – sudionici će koristiti filamente za 3D printere i 3D olovke. Također, koristit će se MDF i šperploče (drveni dio) te pleksi glas i Eva pjena za rad na laserskom rezaču. Pod sitni materijal ubrajamo papir za ploču, uredski materijal, markere i slično što nam je potrebno za rad.</p>  | 3.500,00  |  |
| <p><b>Troškovi opreme za rad</b> – uz opremu koju posjedujemo, potreban nam je još jedan 3D printer kako bismo brže mogli raditi te kako bi više sudionika istovremeno moglo raditi u radionici. Također, potreban nam je komplet 3D olovki, s tom tehnologijom trenutno ne raspolažemo, a upravo je to dio koji je izuzetno zanimljiv mladima te im je na taj način vrlo jednostavno prikazati 3D modeliranje u prostoru.</p>                    | 6.500,00  |  |
| <p><b>Troškovi najma dvorane i opreme za edukaciju</b> – za izvođenje radionica moramo osigurati prostor koji raspolaže s dovoljno utičnica, projektorom u visokoj rezoluciji te 10 računala za rad sudionika. S obzirom da se radi o 3D modeliranju koje je grafički dosta zahtjevno, računala koja sadrži prostor moraju biti dovoljno jaka kako bi mogla bez problema renderirati 3D objekte.</p>  | 4.000,00  |  |
| <p><b>UKUPNO:</b></p>   | 20.000,00 |  |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  |  |
|--|--|--|

\* Navesti u slučaju da je za aktivnost potrebno osigurati više sredstava, odnosno da se aktivnost financira iz više izvora

*Predlagatelj potvrđuje svojim potpisom da su svi navedeni podaci u ovom obrascu točni i istiniti. Ukoliko predloženi projekt bude odabran za financiranje predlagatelj se obvezuje na zahtjev Grada Varaždina ustupiti dodatnu dokumentaciju o projektu.*

Mjesto i datum: U Varaždinu, 9. svibnja 2022. godine

Potpis predlagatelja fizičke osobe/osobe ovlaštene za zastupanje pravne osobe:

Nina Cerovec



Pečat pravne osobe



**PRILOZI**

Po potrebi priložite ponude, skice, troškovnike, fotografije ili druge materijale i dokumente povezane s projektom. Prilozi nisu obavezni.

Ime, prezime i potpis roditelja/skrbnika ukoliko je predlagatelj/ica maloljetan/na: