



VELEUČILIŠTE
U ŠIBENIKU



POZIV I PROGRAM

OSMOG MODULA EDUKACIJE ZAPOSLENIKA I VOLONTERA UDRUGE OD STRANE VELEUČILIŠTA U ŠIBENIKU

Poštovane zaposlenice i zaposlenici, Poštovane volonterke i volonteri, pozivamo Vas na STEM edukaciju koja će se održati **online, 25.08.2026. godine s početkom u 16:00 sati.**

Edukacija će se održavati od strane stručnjaka s Veleučilišta u Šibeniku, u trajanju od 4 školska sata, a ova edukacija je osmi od ukupno 10 modula iz područja STEM-a koji će se održati u periodu ovog projekta.

LINK za radionicu:

<https://zoom.us/j/96648109753?pwd=zvgPNTkM43RigPsftDtctuDIaXAKWx.1>

U nastavku donosimo program osmog modula edukacije.

Mladi inženjeri – Inženjerski izazovi u nižim razredima osnovne škole

Opis radionice: Radionica je namijenjena učiteljima razredne nastave, edukatorima i članovima udruga koji žele učenicima 1.–4. razreda približiti osnovne inženjerske koncepte kroz praktične izazove i projektni rad. Sudionici će se upoznati s načinima kako razvijati razumijevanje konstrukcija, opterećenja i jednostavnih strojeva kroz strukturirani inženjerski proces (problem - planiranje - izrada - testiranje - poboljšavanje). Naglasak je na razvoju kritičkog razmišljanja, timskog rada i primjeni STEM pristupa kroz aktivnosti koje su izvedive u učionici uz dostupne materijale.

Trajanje: 4 školska sata (180 minuta)

Ciljevi:

- ✓ Upoznati sudionike s pojmom inženjerskog problema i procesom njegova rješavanja.
- ✓ Razviti metode poučavanja konstrukcija i opterećenja na razvojno primjeren način.
- ✓ Uvesti jednostavne strojeve (poluga, nagibna ravnina, kolotur) kroz praktične aktivnosti.
- ✓ Osmisliti timske inženjerske izazove za učenike 1.–4. razreda.
- ✓ Povezati inženjerske aktivnosti s nastavnim sadržajima prirode i društva, matematike i tehničke kulture

Ishodi učenja: Nakon radionice, sudionici će moći:

- ✓ Objasniti što je inženjerski problem i kako ga strukturirati na radionicama.



Sufinancira
Europska unija

Sufinancirano sredstvima Europske Unije.

Izneseni stavovi i mišljenja samo su autorova i ne odražavaju nužno službena stajališta Europske unije ni Europske komisije. Ni Europska unija ni Europska komisija ne mogu se smatrati odgovornima za njih.



- ✓ Osmisliti i provesti projekt gradnje mosta ili konstrukcije uz definirane uvjete i kriterije uspjeha.
- ✓ Primijeniti pojam opterećenja i raspodjele sile.
- ✓ Uvesti jednostavne strojeve kroz praktične demonstracije.
- ✓ Voditi učenike kroz proces testiranja, analize i poboljšavanja rješenja.

Sadržaj radionice:

- ✓ Što je inženjerski problem? -
- ✓ Konstrukcije i opterećenje
- ✓ Jednostavni strojevi
- ✓ Testiranje i poboljšavanje rješenja
- ✓ Rad u grupi - inženjerski izazov
- ✓ Refleksija i evaluacija
- ✓ Razmjena iskustava i mogućnosti primjene u radu s djecom.

Metodologija:

- ✓ Interaktivno predavanje i diskusija
- ✓ Demonstracije konstrukcija i jednostavnih strojeva
- ✓ Praktičan rad u timovima
- ✓ Analiza i refleksija rezultata

Načini vrednovanja:

- ✓ Aktivno sudjelovanje u praktičnim aktivnostima
- ✓ Izrada plana inženjerskog izazova za razred
- ✓ Prezentacija vlastitog projektnog zadatka
- ✓ Refleksija o mogućnostima primjene u nastavi

Potrebni resursi:

- ✓ Slamke, štapići, karton
- ✓ Selotejp, gumice
- ✓ Male utege ili knjige
- ✓ Metar ili ravnalo
- ✓ Konop, kolotur (ili improvizirana verzija)
- ✓ Papir za planiranje i skiciranje
- ✓ Računalo/projektor za prikaz primjera
- ✓ Papir i pribor za planiranje aktivnosti



Sufinancira
Europska unija

Sufinancirano sredstvima Europske Unije.

Izneseni stavovi i mišljenja samo su autorova i ne odražavaju nužno službena stajališta Europske unije ni Europske komisije.
Ni Europska unija ni Europska komisija ne mogu se smatrati odgovornima za njih.



VELEUČILIŠTE
U ŠIBENIKU



S poštovanjem,

Aleksandra Janjić, voditeljica projekta



ESF+
Učinkoviti ljudski
potencijali



VLADA REPUBLIKE HRVATSKE
Ured za uloge



Nacionalna
zaklada za
razvoj
civilnoga
društva



Sufinancira
Europska unija

Sufinancirano sredstvima Europske Unije.

Izneseni stavovi i mišljenja samo su autorova i ne odražavaju nužno službena stajališta Europske unije ni Europske komisije.

Ni Europska unija ni Europska komisija ne mogu se smatrati odgovornima za njih.