

27. LIJETNA ŠKOLA TEHNIČKIH AKTIVNOSTI ZZTK 2026.

Novi Vinodolski, od 22. do 29. srpnja 2026.

IZVJEŠĆE O PROVEDENIM RADIONICAMA

U okviru 27. Ljetne škole tehničkih aktivnosti Zagrebačke zajednice tehničke kulture 2026., održane u Novom Vinodolskom od 22. do 29. srpnja 2026. Savez udruga pedagoga tehničke kulture Zagreba (SPTKZ) sudjelovao je provedbom dviju radionica za polaznike: „*Mali STEM istraživači*“ i „*Snaga mehanike – izrada katapulta*“.

Radionice pripremila i provela: Terezija Šestak
učitelja mentor tehničke kulture

Datum izrade izvješća: 2. 7. 2026.

IZVJEŠĆE O PROVEDENOJ RADIONICI BR.1.

Mali STEM istraživači

Tijekom radionice *“Mali STEM istraživači”* učenici su u skupinama sudjelovali u praktičnim STEM aktivnostima koje su povezivale matematiku, geometriju, tehničku kulturu i elektroniku. Kroz različite zadatke izrađivali su spirografske uzorke, rješavali prostorne i logičke izazove pomoću Soma kocaka te izrađivali modele helikoptera.

Pri izradi modela helikoptera učenici su istraživali osnovne principe leta i aerodinamike. Aktivnosti su bile usmjerene na razumijevanje odnosa između oblika, ravnoteže, gibanja i funkcionalnosti izrađenog modela.

U završnom dijelu radionice učenici su se upoznali s osnovama elektronike kroz jednostavne pokuse i eksperimentiranje. Na taj su način povezali teorijska objašnjenja s praktičnim iskustvom i samostalnim istraživanjem.

Radionica je poticala logičko razmišljanje, kreativnost, suradničke vještine i interes učenika za znanost, tehnologiju i inovacije. Učenici su aktivno sudjelovali u svim predviđenim aktivnostima te su kroz rad u skupinama razvijali komunikaciju i zajedničko rješavanje zadataka.

Zaključak

Radionica „Mali STEM istraživači“ uspješno je provedena i ostvarila je planirane ciljeve. Učenici su kroz igru, izradu modela, prostorne zadatke i eksperimentiranje stekli nova znanja i vještine iz područja matematike, geometrije, tehničke kulture i elektronike. Prema ispunjenim evaluacijskim listićima, radionica je pozitivno ocijenjena od strane sudionika, što potvrđuje uspješnost provedbe i ostvarenje planiranih ciljeva.

Radionicu je pripremila i provela Terezija Šestak.

Datum izrade izvješća: 2. 7. 2026.

Napomena: Fotodokumentacija provedene radionice dostavlja se odvojeno u elektroničkom obliku putem e-pošte.

IZVJEŠĆE O PROVEDENOJ RADIONICI BR.2.

Snaga mehanike – radionica katapulta

Radionica pod nazivom „*Snaga mehanike-radionica katapulta* “ je započela kratkim upoznavanjem učenika s osnovnim principima mehanike, prijenosa sile i rada katapulta. Učenicima su objašnjeni osnovni pojmovi potrebni za razumijevanje rada mehaničkog modela te način na koji se energija prenosi i koristi pri pokretanju katapulta.

Nakon uvodnog dijela učenici su dobili komplete laserski izrezanih drvenih elemenata, gumice i upute za sastavljanje. Najprije su razvrstali dijelove, a zatim su pristupili sastavljanju osnovne konstrukcije katapulta i ugradnji pokretnih elemenata.

Po završetku izrade učenici su provjeravali funkcionalnost svojih katapulta te su, prema potrebi, ispravljali pogreške u sastavljanju. Posebna pažnja posvećena je pravilnom položaju pokretnih dijelova, napetosti gumica i stabilnosti konstrukcije.

Završni dio radionice bio je namijenjen testiranju katapulta, demonstraciji rada mehanizma i razgovoru o naučenim principima. Učenici su kroz praktičan rad mogli uočiti kako se prijenos sile i mehanička energija primjenjuju u jednostavnom tehničkom modelu.

Zaključak

Radionica „Snaga mehanike – radionica katapulta “uspješno je provedena i ostvarila je planirane ciljeve. Učenici su aktivno sudjelovali u izradi i testiranju modela katapulta te su kroz praktičan rad bolje razumjeli osnovne principe mehanike, prijenosa sile i funkcioniranja katapulta. Prema ispunjenim evaluacijskim listićima, radionica je pozitivno ocijenjena od strane sudionika, što potvrđuje uspješnost provedbe i ostvarenje planiranih ciljeva.

Radionicu je pripremila i provela Terezija Šestak.

Datum izrade izvješća: 2. 7. 2026.

Napomena: Fotodokumentacija provedene radionice dostavlja se odvojeno u elektroničkom obliku putem e-pošte.