

METRIKA

Međuškolski projekt

U sklopu kurikulumata nastave matematike školske godine 2024./2025. učenici Srednje škole Ivana Meštrovića Drniš, Srednje škole Lovre Montija Knin te učenici Srednje strukovne škole Kralja Zvonimira Knin sudjeluju u među školskom projektu „Metrika“.

Nositelji projekta:

Marjeta Amanović, prof.

Mirela Jelovina Koštroman, prof.

Zlata Bilandžija, prof.

Olga Nerlović, prof.

Trajanje projekta :

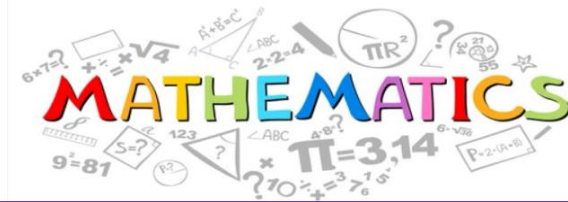
Tijekom školske godine od rujna 2024. do lipnja 2025.god.

Sudionici:

Učenici prvih i drugih razreda Srednje škole Ivana Meštrovića Drniš, Srednje škole Lovre Montija Knin te učenici Srednje strukovne škole Kralja Zvonimira Knin.

Ciljevi :

- ✚ Obilježavanje 150. obljetnice uvođenja metra kao mjerne jedinice (godina 2025.)
- ✚ Uočavanje primjene mjernih jedinica kako u nastavi tako i u svakodnevnom životu.
- ✚ Proučavanje mjernih jedinica kroz izreke i fraze.
- ✚ Razvijanje IKT vještina, međusobna suradnja, timski rad te uvažavanje tuđeg mišljenja.
- ✚ Proučavanje povijesnog tijeka razvoja mjernih jedinica
- ✚ Razvijanje komunikacijskih vještina, poticanje kreativnosti te biti osposobljeni za apstraktno i prostorno mišljenje te logičko zaključivanje



- ✚ Jačanje svijesti o važnosti primjene matematike u svakodnevnom životu
- ✚ Jačanje metakognitivnih vještina i znanja o cilju i strategijama istraživačkog rada
- ✚ Uočavanje poveznica između predmeta Matematika i Fizika u primjeni mjernih jedinica
- ✚ Uočavanje apstraktnih pojava među mjerama za duljinu i vrijeme te njihova prisutnost u svakodnevnom životu
- ✚ Istražiti pojam svjetlosne sekunde te uočiti poveznicu između Astronomije i Matematike

Aktivnosti

Aktivnost 1.

Povijesni pregled razvoja mjernih jedinica

Rujan – Listopad

Učenici će istražiti razvoj mjernih jedinica kroz

- ✚ povijesne izvore vezane za mjerne jedinice
- ✚ SI sustav i mjerila prije uvođenja SI sustava

Učenici će izraditi:

- ✚ prezentacije, interaktivne plakate ili video uratke
- ✚ upitnike i kvizove

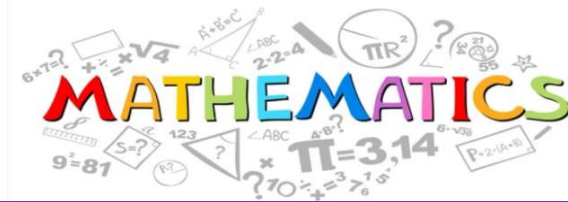
Aktivnost 2.

Izrada zadataka

Studeni-Prosinac

Učenici će osmisliti zadatke unutar kojih se koriste mjerne jedinice. Pri tom će:

- ✚ proučiti i istražiti primjene mjernih jedinica u svakodnevnom životu
- ✚ uočiti važnost pravilne i potpune konstrukcije zadatka
- ✚ kolegama iz drugih škola poslati zadatke, riješiti zadatke dobivene od kolega



Aktivnost 3.

Izrada Sunčevog sustava

Siječanj-Ožujak

Učenici će:

- ✚ uočiti da se vrijeme može mjeriti u metrima a udaljenosti u sekundama
- ✚ preračunavati udaljenosti unutar Sunčevog sustava koristeći stečena znanja

Učenici će osmisliti i izraditi Sunčev sustav u mjerilu te ga postaviti na području Drniša i Knina.

Aktivnost 4.

Mjerne jedinice kroz fraze

Travanj – Svibanj

Učenici će istražiti mjerne jedinice u frazama. Pri tom će:

- ✚ proučiti i istražiti pojma frazeologije
- ✚ pronaći fraze u kojima se koriste mjerne jedinice
- ✚ shvatiti značenja mjernih jedinica u frazama

Aktivnost 5.

Desiminacija projekta

Lipanj

Nakon rada na projektu učenici će izraditi interaktivnu digitalnu knjigu u kojoj će objediniti:

- ✚ povijesni pregled razvoja mjernih jedinica
- ✚ zbirku zadataka s mjernim jedinicama
- ✚ prikaz izrađenog Sunčevog sustava
- ✚ zbirku fraza