

Vlak za naš grad

Dražena Potočki i Marina Križanić, Novska

Korisnije je putovati nego čitati o putovanju.

(kineska poslovice)

Razmišljajući o projektu koji bi bio usko povezan s našim gradom sjetili smo se da je naš grad bio i ostao važno željezničko čvorište. Odlučili smo provesti projekt pod nazivom **Vlak za naš grad**.



U realizaciji projekta sudjelovali su učenici dodatne nastave matematike koji su sa svojom mentoricom, nastavnicom Draženom Potočki, izradili zbirku zanimljivih matematičkih zadataka. Na dodatnoj nastavi povijesti učenici su s nastavnicom Marinom Križanić istraživali kako je tekao razvoj željezničkog prometa u našem gradu te značaj željeznice za gospodarski napredak i svakodnevni život ljudi novljanskoga kraja.

Svojim likovnim ostvarajima i plakatima ovu našu željezničku priču upotpunili su i učenici razredne nastave (sada već veliki petaši) pod vodstvom nastavnice Kornelije Krnić. Ne smijemo zaboraviti naše male keramičare, koji su svojim umijećem oblikovanja gline izložbeni prostor u holu škole ukrasili predmetima prigodnih oblika.

Cijeli projekt nastao je u suradnji s Hrvatskim željezničkim muzejom iz Zagreba.

Koji su ciljevi projekta?

- upoznati povijesni značaj željeznice u životu lokalne zajednice
- razvijati osjećaj pripadnosti i domoljublja prema kraju u kojem živimo
- uočavanje uzročno-posljedičnih veza među povijesnim događajima
- razvijati pozitivan odnos prema matematici te razumjeti povijesnu i društvenu ulogu matematike u znanosti i njezin potencijal za budućnost društva
- prikupiti brojčane podatke o zadanim temama te na osnovu njih napisati zanimljive matematičke zadatke.
- izrada originalnog rada Učeničke zadruge "Novljanski ogrc" na zadanu temu
- razvijanje kreativnosti, mašte i likovnog stvaralaštva kroz izradu plakata i različitih ukrasnih predmeta
- učenicima dati konstruktivan primjer sveze matematike, povijesti, očuvanja tradicije i svakodnevnog života.

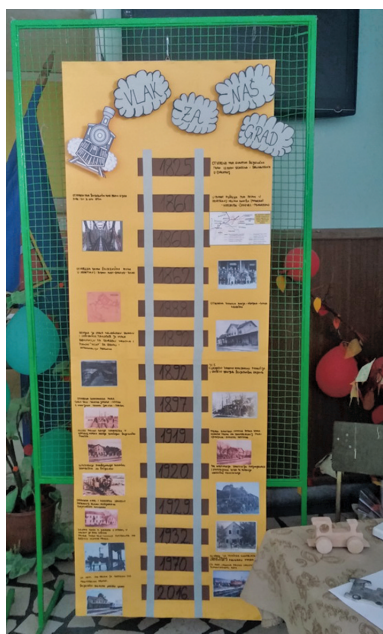
Dražena Potočki, učiteljica mentorica, Osnovna škola Novska, Novska, drazena.potocki@gmail.com
 Marina Križanić, učiteljica povijesti, Osnovna škola Novska, Novska, marina.krizanac2601@gmail.com

projektna nastava

Učenici su marljivo radili tijekom školske godine 2015./2016. Prikupili su i obradili mnoštvo podataka iz literature. Posjetili su Muzejsku zbirku obitelji Sajko iz Novske. Suradivali smo i s Hrvatskim željezničkim muzejom.

U ponedjeljak, 17. listopada 2016. godine, u holu Osnovne škole Novska predstavljena je izložba učeničkih uradaka pod nazivom Vlak za naš grad. Izložba je svojevrsna završnica istoimenog učeničkog projekta, u sklopu kojeg su nastali raznovrsni učenički uradci na temu razvoja željeznice u Novskoj.

Učenici su na izložbi mogli vidjeti makete starih lokomotiva i vagona. No, vidjeti unutrašnjost parne lokomotive u stvarnoj veličini poseban je doživljaj. Kako to ostvariti? Pozivnicu za posjet muzeju smo dobili, a naše prijateljstvo s HŽM-om se nastavlja. Tko zna? Možda ova naša željeznička priča ipak još nije završila...



Zadatci

Na kraju donosimo neke od matematičkih zadataka koje su u okviru ovog projekta osmislili učenici.

1. U popisu župa ($1214 + 120$). godine spominje se naziv * (riješi mozgalicu) kao najstariji naziv Novske.

* prva polovina riječi BINA
druga trećina riječi TIJELO
šeta šestina riječi LAVINA

2. Urbanom ustrojstvu Novske dan je obris u ($9 \cdot 2$). stoljeću, prije svega izgradnjom Krajiške ceste ($884,5 \cdot 2$). godine, koju je dala izgraditi carica * (riješi mozgalicu).

* prva polovina riječi MAMA
prva polovina riječi RIŽA
prva trećina riječi JABUKA
četvrta i peta sedmina riječi PLETENA
druga i treća četvrtina riječi OREO
prva polovina riječi ZIKO
prva polovina riječi JAVA

3. Između 2 svjetska rata, Kotar Novska u godini ($1000 + 881$). zauzima površinu od $206 \cdot 3 \text{ km}^2$ s $28\,000 + 1164$ stanovnika.

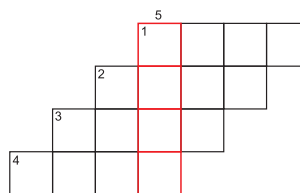
4. Crkva sv. Luke i župni stan iz (*). godine (riješi zadatak) građevine su iz 18. st.

$$* x - 427 = 1346$$

Od ($1523 + 183$). god. Novska pripada župi Jazavica
Ivan Čorić, 7.a

Rješavajući zadatke saznaj što se dogodilo koje godine. Rezultate prikaži u križaljci i zatim popuni odgovarajuća mjesta u rečenicama.

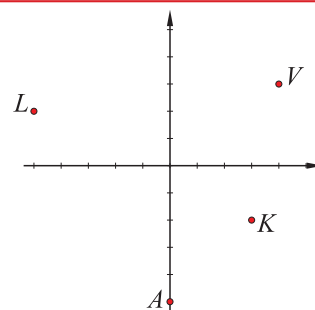
- $253 \cdot 5 + 202 \cdot 3$
- $360 \cdot 5 + (2 \cdot 35 + 8)$
- $-331 \cdot (-5) + 117 \cdot 2$
- $\frac{25}{2} : \frac{2}{8} + (35 \cdot 85 - 1300) + 214 + 50 - 1 - 99$



- Ugarska je dobila ovlasti za izgradnju pruga na području Hrvatske, godine _____. sagradila je prvu prugu u Slavoniji.
- Ozakonjenje vojne uprave nad BiH potaknulo je izgradnju željezničkih pruga koje će omogućiti ulaz u to novo interesno područje. Iz tih je razloga Ugarska _____. godine za promet otvorila prugu između Dalja, Vinkovaca i Broda na Savi.
- Izgradnja prve dionice do Nove Gradiške trajala je nešto dulje jer je valjalo sagraditi 3 veće građevine: željezničke mostove preko rijeke Save kod Jasenovca, odvodni most Ušticu te željeznički most preko Struga kod Novske. Stoga je dionica pruge do Nove Gradiške u promet puštena tek 10. siječnja 1888., a izgradnja druge dionice do Broda na Savi dovršena je _____. godine.
- Godine _____. u Sunji je ustanovljen Odsjek za nadzor nad prugom za područje od Sunje do Dobrljina.
- Iste te godine (_____.) bili su podignuti zgrada pružnoga nadzorništva te prenočište sa 6 postelja za strojno i 8 postelja za vlakopravno osoblje.

Ivana Groznica, 7.a

- Na brojnom pravcu približno istakni godine otvorenja pruga: Sisak – Sunja – Dobrljin (1882.), Dugo Selo – Banova Jaruga – Novska – Nova Gradiška (1897.), prva pruga u Slavoniji (1871.), Jasenovac – Strug – Novska – Nova Gradiška (1888.), Dalj – Vinkovci – Brod na Savi, tj. Slavonski Brod (1878.), Jasenovac – Strug – Novska – Nova Gradiška – Slavonski Brod (1889.).
- Ukupna duljina pruge Dugo Selo – Banova Jaruga – Novska iznosi 114 km. Dionica Dugo Selo – Banova Jaruga dugačka je 84 km. Koliki je to postotak duljine dionice Dugo Selo – Banova Jaruga?
- Sa slike očitaj koordinate točaka V, L, A i K.



Rebecca Bjelanović, 7.a