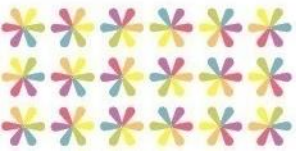


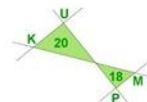
STATISTIKA OMOGOČA UČENJE IN POUČEVANJE S PREISKOVANJEM

LOVRO DRETNIK, prof., spec.

Gimnazija Moste Ljubljana in Višja strokovna šola BB



4. mednarodna konferenca o učenju in poučevanju matematike KUPM 2018



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE,
ZNANOST IN ŠPORT



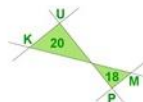
Izhodišča

- Učenje in poučevanje matematike s preiskovanjem naj bi bilo v srednjem izobraževanju del vsakdana.



Zakaj? Omogoča dijakom zaradi aktivnega sodelovanja pri dejavnosti pridobivanje uporabnega znanja, ki ga lahko kasneje uporabijo v stroki ali pa v vsakdanjem življenju.

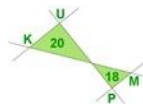
Kje? Pri matematičnih temah, ki jih pogosto uporabljamo v stroki ali v vsakdanjem življenju.



Izhodišča

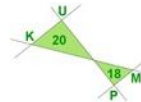
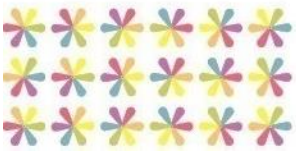
Kdaj? Ob zaključku primernih tem ali pa npr. pri projektнем delu. Takrat, ko lahko učimo in poučujemo v realnem kontekstu.

Osredotočenje na temo: Statistika
na način dela: Projektно delo



Predstavitev uporabe

Učenje in poučevanje s preiskovanjem sem se posebej udejanil pri projektne delu, saj je tukaj mogoče **problem zastaviti odprto** in pri dijakih povzročiti, da se **sprašujejo, razmejujejo in postavljajo vprašanja** glede obravnavane snovi.

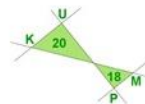
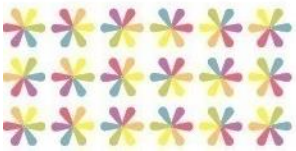


Predstavitev uporabe

Vedno je osnova matematična statistika, ki je veja uporabne matematike.

Projektne dneve organiziramo v treh ločenih terminih:

- v prvem terminu dijake poučimo o projektne delu in o statistiki;
- v drugem terminu dijaki izdelujejo projektne naloge iz podatkov, ki so jih pridobili med obema terminoma;
- v tretjem terminu dijaki predstavijo svoje projektne naloge in odgovarjajo na vprašanja, ki jim jih zastavljajo vrstniki in mentor.

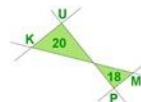


Predstavitev uporabe

2015/2016 Energija

2016/2017 Statistična obdelava podatkov o številu avtomobilov na vpadnicah v Ljubljano ob različnih urah

2017/2018 Uporabna matematika v logistiki



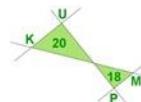
Predstavitev uporabe

2016/2017 Statistična obdelava podatkov o številu avtomobilov na vpadnicah v Ljubljano ob različnih urah

*PROMET NA VPADNICAH V LJUBLJANO
SKOZI PRIZMO MATEMATIKE*

CELOVŠKA CESTA

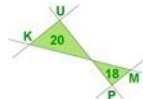
Avtorici: Ines Kokalj, Kaja Grebenc

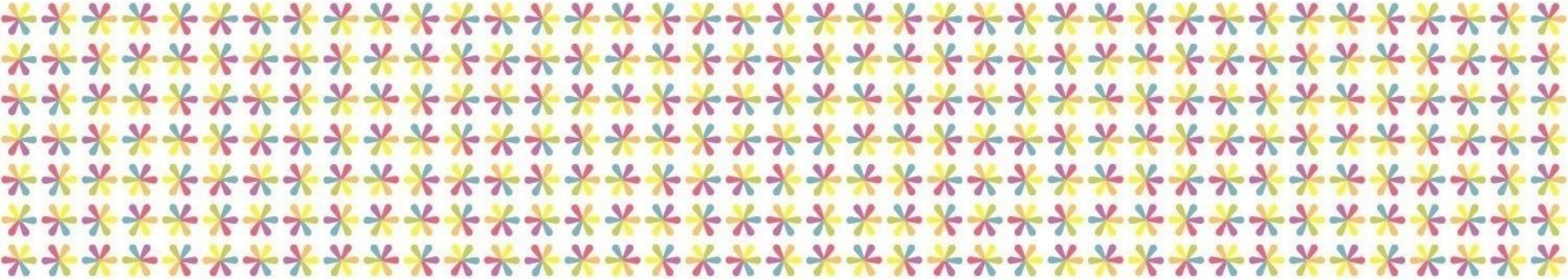


Predstavitev uporabe

Najboljše projektne naloge so tudi nagrajene in predstavljene na sklepni prireditvi šole.

Na ta način se v okviru aktiva matematikov trudimo, da na učenje in poučevanje pogledamo s preiskovanjem ter dijakom omogočimo izkustveno učenje, ki je velika dodana vrednost izobraževanja.





Hvala za pozornost.

