



Šola:GESŠ Trbovlje
nivojski pouk
MATEMATIKA in ANGLEŠČINA
šolsko leto 2012/13

maj 2013

Avtorji: Mateja Štrovs, Majda Škrinar
Majdič

OBLIKA DIFERENCIACIJE: zunanja RAZLOGI ZA TAKO OBLIKO:

- organizacija pouka (kombinacija MAT z ANG)
- dobre izkušnje z delitvijo v 4. letniku (priprava na OR in VR na maturi)
- večja angažiranost dijakov na posamezni ravni

CILJI DIFERENCIACIJE:

- Bolj kvalitetno znanje (poglabljanje vsebin na VR – več utrjevanja na OR)
- Doseganje višjih taksonomskih ravni .
- Večja aktivnost, kreativnost, motivacija odgovornost dijakov
- Zgodnejša priprava na maturo na različnih ravneh
- Boljši uspeh v posameznem letniku in na maturi.
- Manj stresa.

ZAZNANE PREDNOSTI DELITVE na OR in VR

- Manjše skupine zagotavljajo bolj individualen pristop.
- Tudi šibkejši dijaki se v »svoji« skupini bolj angažirajo (se sliši njihov glas) in so bolj motivirani za delo .
- Hitrejša napredovanje na VR (ni izgube časa zaradi računskih nespretnosti pri MAT), zato tudi več časa za »izbirne vsebine«.

KAJ DIFERENCIRAMO pri MAT?

-vsebine Na VR dodamo:

Geometrija: poševna telesa, vrtenine – problemi v povezavi s prostornino in površino rotacijskih teles, analizirajo vrtenino glede na različne osi vrtenja.

Kotne funkcije: več faktorizacije in razčlenjevanje produkta, več nalog s krožnimi funkcijami (grafi krožnih funkcij, lastnosti), zahtevnejše trigonometrijske enačbe. Rešujejo geometrijske probleme z uporabo kotnih funkcij (uporabijo kotne funkcije v problemskih situacijah).

Polinomi, rac. funkcije: uporaba bisekcije, obravnava polinomskih in rac. enačb, zahtevnejši grafi rac. funkcij

Stožnice: vse krivulje tudi v premaknjeni legi, tangente na te krivulje

- doseganje različnih *taksonomskih ravni*

- *didaktični pristopi* (metode(strategije), oblike pouka)

Razlike pri pouku MAT

- Na **VR** je več samostojnega dela
- sodelovalnega učenja, vodenega odkrivanja
- mentorskega dela učitelja
- ure „konzultacij“ po samostojnem odkrivanju
- vključevanje dijakov v pripravo pisnih nalog

- Na **OR** več pomoči učitelja
- dodatne razlage
- več individualnega dela s šibkejšimi posamezniki

Pri ustnem ocenjevanju je na VR več preverjanja in ocenjevanja višjih taksonomskih ravni

pri pisnem ocenjevanju kombiniramo različne načine – različne naloge, dodatne naloge. Pisni preizkusi so timsko sestavljeni (sodelujemo vsi trije učitelji)

Razmišljanja, dileme pri MAT

- Ali na OR ne spuščamo nekako avtomatično kriterijev, ker je ocenjevanje na nek način relativno?
- Učitelji veliko časa porabimo za timsko delo. (zlasti priprava pisnih nalog)
- Ali bi bil učinek še večji, če bi imeli delitev v manjše heterogene skupine?
- Nekateri „boljši“ dijaki so zaradi (lenobe, nemotiviranosti....?) raje v skupini OR (letos med letom dva prehoda z VR na OR)
- Hude težave z nadomeščanjem pouka ob odsotnosti učitelja (povezava ANG in MAT)

Zaznani „dosežki“:

- Manj negativnih ocen kot prejšnje leto.
- Pozitivni odzivi dijakov v anketnem vprašalniku.
- Pozitivni odzivi staršev na skupnem sestanku.
- Malo izostajanja od pouka.
- Odgovornejši odnos do dela (ustno ocenjevanje, domače naloge)
- Manj stresa zaradi učne neuspešnosti (manj obiskov v svetovalni službi)