

OBRAZEC ZA PRIPRAVO POROČILA O SAMOEVALVACIJI DRUGAČNE (ALTERNATIVNE) OBLIKE IN NAČINI USVAJANJA IN VREDNOTENJA ZNANJA

Temeljni cilj poskusa je posodobiti gimnazijski program z uvedbo novih programskih elementov. Namen samoevalvacije je, da s temeljitim in sistematičnim notranjim spremljanjem uvedenih programskih elementov ugotovite in dokumentirate dobre in slabe strani uvedenih novosti ter na tej podlagi zberete primere dobre prakse, beležite pa tudi težave ter kako ste jih premagovali, saj bomo po zaključku poskusa spremenjeno prakso usvajanja in vrednotenja znanja širili tudi na ostale šole, ki niso sodelovale v poskusu.

Samoevalvacija je zastavljena tako, da vseskozi zasleduje uresničevanje na začetku postavljenih ciljev poskusa. To pomeni, da cilje zasledujete vsa širi leta, vendar vsako leto uresničite le določeno etapo posameznega cilja z namenom, da ob koncu projekta dokumentirano pojasnite, v kakšni meri in kako so bili doseženi načrtovani cilji poskusa.

V poglavju Cilji poskusa je zapisan cilj in kazalniki poskusa, kot jih je sprejel Strokovni svet RS za splošno izobraževanje in vam predstavljajo okvir za lažjo umestitev vaših ciljev, ki jim sledite v tem poskusu

CILJI POSKUSA NA ELEMENTU DRUGAČNE OBLIKE USVAJANJA IN VREDNOTENJA ZNANJA

Cilji in kazalniki poskusa so naslednji:

Št.	Cilji	Kazalniki
	Vpliv različnih oblik in načinov usvajanja in vrednotenja znanja na motivacijo, učno uspešnost ter odgovornost za učenje.	<ul style="list-style-type: none">• kakovost raziskovalnih nalog in drugih izdelkov• motiviranost za učenje• učni uspeh• zadovoljstvo učiteljev

**POROČILO O SAMOEVALVACIJI POSKUSA v 3. letnikih
DRUGAČNE (ALTERNATIVNE) OBLIKE IN NAČINI USVAJANJA IN
VREDNOTENJA ZNANJA ZA ŠOLSKO LETO 2012/2013**

IME ŠOLE: Elektrotehniško računalniška strokovna šola in gimnazija Ljubljana

1. IZBRANI PROGRAMSKI ELEMENTI IN PODROČJA SPREMLJANJA

Izbrani programski element (OBKROŽITE) in OPIŠITE SPREMEMBO
DRUGAČNE OBLIKE USVAJANJA ZNANJA
DRUGAČNE OBLIKE VREDNOTENJA ZNANJA: preverjanja ocenjevanja

2. ETAPNI CILJI V ŠOLSKEM LETU 2012/2013

CILJI 1

Št.	Etapni cilji	Kazalniki
1	Izdelava načrta dela za motiviranje učencev – tutorji	Letni načrt dela tutorjev za posamezni letnik
2	Spremljava učne uspešnosti učencev	Izdelava individualnega načrta za manj uspešne učence
3	Izdelava načrta dela pri spremljavi seminarskih nalog po projektnem pristopu	Tutorjev načrt dela skupaj z mentorji (postavitev datumov, spremljava)
4	Izdelava merilnikov za vrtdnotenje drugačnih oblik znanja, izdelava vprašalnikov o zadovoljstvu staršev in dijakov	Vprašalniki.
5	Spremljava in vrednotenje pred dejavnostjo in po dejavnosti (ekskurzije, izmenjave, nov izbirni predmet)	Vprašalniki.
6	Spremljava ocenjevanja seminarskih nalog in splošnega učnega uspeha ob koncu pouka	Ocene in statistika ob koncu pouka.
7	Spremljava tutorskega dela na način kritičnega prijateljstva med tutorji; izvedba samorefleksije in intervjuja s tutorji	Skupno poročilo o intervjuju, samoevalvacija tutorskega dela.

3. NAVEDITE INSTRUMENTARIJ, KI STE GA UPORABILI ZA SAMOEVALVACIJO

a. Samorefleksijski zapis

b. Intervjuji s tutorji

c. Vprašalniki za dijake in starše

d. Poročilo mentorjev seminarskih nalog

(POROČILU PRILOŽITE INSTRUMENTE - vprašalnik, protokol za intervju, opazovanje, ipd.)

1. Priloga: vprašalniki za merjenje razvoja kompetenc in analiza
2. Povzetek intervjuja s tutorji
3. Zapis samorefleksije – tutorji (dva primera)
4. Vprašalnik za dijake G 2. A

4. ANALIZA PRIDOBLENIH PODATKOV S SAMOEVALVACIJO

Izvedba dejavnosti, postavitve kompetenc kot krokurikularnih ciljev, ocenjevanje posameznih dejavnosti za učitelje ne predstavljajo odvečnega napora, dodatnih dejavnosti. Tutorji, ki so bili vključeni v vse dejavnosti in so hkrati poučevali v oddelkih imajo kritično mnenje do izdelave vprašalnikov. Navajam: »Ohraniti je smiselno vse zgoraj zadane cilje, vendar bo vedno obstajal problem z »merjenjem« socialnih veščin, posebno medkulturne kompetence, ker so tako obširne in kompleksne. Poleg tega ne vidim veliko smiselnosti v izpolnjevanju raznih vprašalnikov pred in po, ker:

1. *je za oblikovanje vprašalnikov/anket treba biti posebej usposobljen (K. P. Škerjanc). Tu predlagam, da, če že moramo, uporabimo Mapo dosežkov, ker ni obsežna in ker je dobra iztočnica za razgovore z dijaki.*
2. *ker bi morali imeti vprašalniki smisel, namenjeni bi morali biti resni analizi z dijaki (skupinsko ali individualno), ne pa, da so samo dokaz, da smo nekaj izvajali. Menim, da bi morali dijaki sami iz primerjave med posameznimi vprašalniki, izvedenimi med posameznimi fazami procesa, prepoznati svoj napredek, ali uvideti, kje so še potrebne spremembe. (Ne rečem, da rezultati vprašalnika, ki ste ga izvedli v 2. l., niso zanimivi, a menim, da ne povejo ničesar o dosedanjem razvijanju socialnih veščin niti niso koristni za nadaljnji njihov razvoj.)*
3. *za delo z vprašalniki in njihovo pravilno oblikovanje bi potrebovali precej časa.*

Sama bi se zadovoljila s pogovorom z dijak, z nekim splošnim občutkom, da so dijaki razvijali in razvili zgoraj omenjene kompetence.« (M. Fink)

Pomembno je tudi, da se tak način dela uveljavlja tudi v strokovni šoli. Vse več učiteljev ugotavlja, da je način dela tutorjev veliko bolj primeren kot dvojno razredništvo v smislu nadomestnega razrednika, ki v glavnem opravlja administrativne naloge ali mentorja seminarskih nalog, ki na konzultacijah dijaka sploh ne vidi, ker se le ta takemu delu izogiba. Navajam: »Pri načrtovanju dejavnosti na letni ravni bi morali tutorji izmenjati svoje dosedanje konkretne izkušnje z učnimi pristopi, se odločiti, katera učna gradiva, dejavnosti bi bilo dobro uporabiti enotno ali skupaj (npr. prof. Pečarič nam lahko pomaga z dobro prakso). Občasno bi lahko eden od tutorjev, ki je dober na nekem področju, prevzel neko dejavnost za celo skupino (s pomočjo sotutorjev, seveda). Zelo koristno je, da se za tutorstvo 1 oddelka omogoči istočasen termin v urniku (skupne dejavnosti, lažje vpisovanje v dnevnik, starši lažje opravičujejo odsotnost, dijaki se ne morejo izgovarjati...).« (M. Fink).

Dodatna SWOT analiza tutork 2. Letnika: Maja Azarov, Sonja Krapež (glej spodaj).

<p>Prednosti</p> <p>Priložnost za strokovno usmerjanje dijakov (razprave ob dogodkih, razstavah, obiskih podjetij, skupnem pregledovanju strokovne literature, ...).</p> <p>Z dejavnostmi izven šolske stavbe je omogočena večja povezava med naravoslovnimi in tehničnimi znanostmi in vsakdanjim življenjem.</p> <p>Priložnost za pomoč pri izbiranju ustreznih tehnik in strategij učenja.</p> <p>Razvoj boljših medosebnih odnosov med torkama in dijaki (razlog je predvidoma dejstvo, da smo imeli poleg šolskih še veliko bolj neformalnih druženj).</p> <p>Razvoj prijateljskega odnosa med obema torkama .</p> <p>Več izmenjave idej za medpredmetne povezave in delo z dijaki.</p>	<p>Slabosti</p> <p>Dodatna obveznost za dijake in učitelje.</p> <p>Večina dejavnosti zahteva tudi dodatna finančna sredstva v breme dijakov (npr. avtobusne vozovnice, vstopnine,....).</p> <p>Nejasna razmejitev med delom razrednika in tutorja in možna neenakomerna obremenitev.</p> <p>Nejasni kriteriji, s katero skupino izvajati določene aktivnosti, kar sva reševali tako, da sva veliko dejavnosti izvedli s celim razredom.</p>
<p>Priložnosti</p> <p>Bolj osebni odnos do dijakov, kot v šolah, ki tutorstva nimajo.</p>	<p>Nevarnosti</p> <p>Pomanjkanje sredstev zaradi krize, zaključenega poskusa.</p> <p>Administrativno delo, sestanki.</p>

5. SKLEPNA OCENA (uspešnost spremembe, prednosti drugačnega načina dela ter dodana vrednost – utemeljite, zakaj je vaš način boljši, kakšno novo kakovost prinaša, morebitne težave pri uvajanju in razlogi zanje - kaj spremembo zavira/podpira, itd.)

Po pregledanih poročilih sklepam, da je sprememba našega modela gimnazije uspešna, utemeljena in dobra. Naši rezultati seminarskih nalog v tretjem letnik so precej boljši od prejšnjih let. Imamo tudi konkretne rezultate na področju tujega jezika stroke, zlasti v povezavi s projektom OUTJ II (tuji součitelj). Razvojno načrtovanje je postalo stalnica pri načrtovanju letnih delovnih priprav. Uvajanje priložnosti za razvoj kompetenc po posameznih letnikih je povežalo učiteljski zbor posameznega letnika, dodalo vrednost razvoju in izvajanju drugačnih oblik dela in učenja, drugačnemu izvajanju obveznih izbirnih vsebin. Tutorji postajajo partnerji učencem pri učenju in si svojega dela z učenci ne morejo predstavljati brez sodelovanja. Vendar imamo še veliko vprašanj v zvezi z razmejitvami dela med tutorji in razredniki, med titorji in mentorji, ipd.

Večina tutorjev se strinja, da je drugačno izvajanje izbirnih vsebin dobro, vendar vsebuje nevarnosti, da izgubimo pravega pogleda na našo dejavnost (»Dijaki potrebujejo poleg

znanja, kontrolk in domačih nalog tudi pogovor, občutek, da jih spoštujemo, da nam je mar za njih. Kar damo, to bomo dobili nazaj.« A. Kučan). *Vendar pa večina meni, »da se je pravo poslanstvo tutorstva nekako realiziralo šele v tretjem letniku, pri čemer imajo učitelji stroke velik pomen (poklicno usmerjanje, spoznavanje poklicnega področja, raziskovalno delo), (A. Kučan)«. Torej gre za dolgotrajen proces, ki ni brez pasti. Nekateri tutorji tudi menijo, da bi morali obseg nekaterih dejavnosti zmanjšati, manj evalvirati naše delo na način poročanja in se bolj posvetiti medsebojnemu pogovoru tutorjev na način supervizije.*

Sklep ob koncu evalvacije je, da uvedemo nekatere spremembe v delovanje tutorjev, pregledamo, katere dejavnosti bi zmanjšali, kako bi se bolj posvetili nadarjenim dijakom in na drugačen način, mogoče manj stresno uporabili znanja, ki jih tutorji imajo, da prevzamejo določena področja in izvajamo delavnice na načine prehajanja tutorjev med oddelki in celo letniki. V prvem letniku bomo, tudi zaradi finančnih težav (konec poskusa), uvedli razrednika in tutorja. Prav tako smo sklenili, da bomo tutorja ukinili v 4. letniku, ker menimo, da je dodatno delo za maturo preobremenjujoče za dijake. Karierno svetovanje bomo prenesli na Medpodjetniški izobraževalni center Ljubljana in na šolsko svetovalno službo.

Poročilo pripravila: Vida Vidmar

VREDNOTENJE KOMPLEKSNIH DOSEŽKOV

Povzetki iz Rutar: Vrednotenje kompl. dos.:

Ponavadi dosežke interdisciplinarnih kurik. povezav ocenjujemo ločeno po predmetih, saj je obstoječa uradna dokumentacija pripravljena za tak način ocenjevanja.

Če ocenjujemo nove interdisciplinarn dosežke (npr. večinska znanja, odnos), lahko ocenimo dosežek v obliki drugačne povratne informacije, kot je ocena, npr. kot komentar. Možno je to oceno vključiti kot del ocene pri posameznem predmetu. Možna je tudi enotna ocena k vsem predmetom, pod pogojem, da so cilji vseh predmetov enakomerno zastopani v oceni.

Načrt spremljave kompetence učenja učenja v š. l. 2012/13 (1. letnik)

Učitelji, ki učijo v 1. letniku tehniške gimnazije, izberejo učne strategije, ki jih bodo uporabili pri pouku.

Za spremljavo uspešnosti uporabe strategij bomo uporabili vprašalnik s 4-stopenjsko lestvico, za katero smo se odločili, da ne bi prevečkrat dobili kot odgovor srednje vrednosti. S pomočjo vprašalnika bo učitelj sam ocenil, v kolikšni meri so dijaki osvojili to strategijo. Spremljal bo 15 različnih postavk.

Kratek pregled najpomembnejših učnih strategij:

Za učitelje:

<http://olc.spsd.sk.ca/DE/PD/instr/categ.html>

(<http://teaching.monster.com/benefits/articles/8414-40-active-learning-strategies-for-active-students->)

Za dijake:

<http://www1.umn.edu/ohr/teachlearn/tutorials/powerpoint/learning/index.html>

<http://www.nclrc.org/sailing/chapter2.html>

<http://www.kucrl.org/sim/strategies.shtml>

Vprašalnik za spremljavo aktivnosti učenja učenja za dijaka:

Trditve ocenite tako, da pri vsaki trditvi obkrožite eno od števil.

I. ZNANJE/ VEDENJE

- | | |
|---|------------|
| 1. Seznanjen sem z učnimi strategijami. | 1..2..3..4 |
| 2. Vem, katere strategije učenja mi najbolj ustrezajo. | 1..2..3..4 |
| 3. Pridobljeno znanje povezujem s predznanjem in življenjskimi situacijami. | 1..2..3..4 |
| 4. Uporabljam uspešne učne strategije za pripravo na ocenjevanje znanja. | 1..2..3..4 |
| 5. Po končanem učenju znam preveriti, koliko znam . | 1..2..3..4 |

Skupaj I

II. SPRETNOSTI

- | | |
|---|------------|
| 1. Preden pričnem z učenjem, izdelam načrt učenja po predmetih. | 1..2..3..4 |
|---|------------|

Operacijo delno financira Evropska unija iz Evropskega socialnega sklada ter Ministrstvo za izobraževanje, znanost, kulturo in šport.

- | | |
|--|------------|
| 2. Pri učenju znam poiskati ustrezno gradivo, pripomočke,... | 1..2..3..4 |
| 3. Znam si organizirati učenje | 1..2..3..4 |
| 4. Rad se učim v skupini, da preverim, koliko znam. | 1..2..3..4 |
| 5. Učim se tako dolgo, dokler se ne naučim. | 1..2..3..4 |

Skupaj II

III. ODNOS

- | | |
|---|------------|
| 1. Učim se zato, da bom dosegel zastavljeni cilj . | 1..2..3..4 |
| 2. Naučim se lahko vse, kar me zanima. | 1..2..3..4 |
| 3. Če sem pri učenju neuspešen, vem, kaj bi moral spremeniti. | 1..2..3..4 |
| 4. Zavedam se svojih prednosti in šibkih točk pri učenju. | 1..2..3..4 |
| 5. Pri reševanju problemov uporabljam leksikone, internet,... | 1..2..3..4 |

Skupaj III

Skupaj

Vprašalnik izvedemo

G1a: Gorišek, Azarov

G1b: Kučan, Marn

1. Vprašalnik (lestvico priložnosti) izpolnijo na začetku leta. Pred prvim izpolnjevanjem se z dijaki pogovori in objasni vprašanja in po izpolnjevanju komentira rezultate.

2. Med letom je pozoren na razvoj posameznih postavk v vprašalniku. Učitelji seznanjajo dijake z različnimi učnimi strategijami, primernimi za njihov predmet.

Do 1. feb: Pripravim tematski sklop, vključim strategije, vnos v LDN

Pred izvedbo, aktivnosti učitelja, dijaka

Med izvedbo

Po izvedbi

Izvedba sklopa

3. ponovno izpolnijo vprašalnik. Po končanem drugem izpolnjevanju učitelj skupaj z dijaki ovrednoti uspešnost učenja učenja, pregleda in komentira stanje točk pri postavkah.

4. evalvacija:

Hipoteza: ni sprememb na bolje (ničelna hipoteza)

Stopnja zaupanja = 0.05 (drži 95%)

Analiza:

uporabimo metodo enostranski T-test (zanima nas izboljšanje, ne poslabšanje)

Pred pisnim preizkusom znanja so dijaki izpolnili tudi vprašalnik, ki jim je pomagal ugotoviti, kaj so v pripravi naredili narobe, če se je njihova pričakovana ocena razlikovala od dobljene:

PRIIMEK IN IME DIJAKA:

PREDMET: _____

Dne: _____

Ocena pred testom	Ocena po testu	Dejanska ocena

1. Si zadovoljen/zadovoljna z oceno, ki si jo dobil(a)? DA DA/NE NE
2. Koliko časa si se pripravljaj(a) na test? napiši v urah, po dnevih....

-
3. Kako si se pripravljaj(a)? obkroži vse odgovore, ki veljajo zate
 - delal(a) sem domače naloge
 - sledil(a) sem razlagi
 - vprašal(a) sem, če nisem razumel(a)
 - imel(a) sem pomoč
 - učil(a) sem se - napiši, kako (npr. branje, delanje zapiskov, ponavljanje, reševanje nalog...)

-
4. Kako si preveril(a), če res znaš?

-
5. Ali ti je kakšna snov delala posebne težave?

-
6. Ali boš pri pripravi na naslednji test kaj spremenil(a) pri svoji pripravi in kaj?
-

Po ocenjevalni konferenci so dijaki izpolnili vprašalnik v spletni učilnici Moodle: Igor Petrovčič je priredil vprašalnik Andragoškega centra o ugotavljanju kompetence učenja učenja v elektronsko obliko za orodje Moodle. Dijaki so izpolnili vprašalnik. Iz rezultatov lahko razberejo, katere so njihove šibke in močne točke pri obvladovanju kompetence učenja.

Interpretacija in pogovor o rezultatih bo potekala tudi individualno, posebno pozornost bomo namenili dijakom s slabimi rezultati ob zaključku konferenčnega obdobja.

S pomočjo odgovorov iz vprašalnika izpolnijo dijaki še motivacijski načrt Na poti do uspeha (ravno tako pripravljen v učilnici Moodle).

Rezultati so dijakom ves čas dostopni. Cilje, ki so si jih zastavili, skupaj pregledamo po zimskih počitnicah.

Vprašalnik za merjenje kompetence učenja







Statistična analiza bo narejena ob koncu šolskega leta, ko bodo dijaki ponovno izpolnili vprašalnik in bomo lahko ugotovili, če je prišlo do statistično pomembnega napredka.

Informacije o kvizu

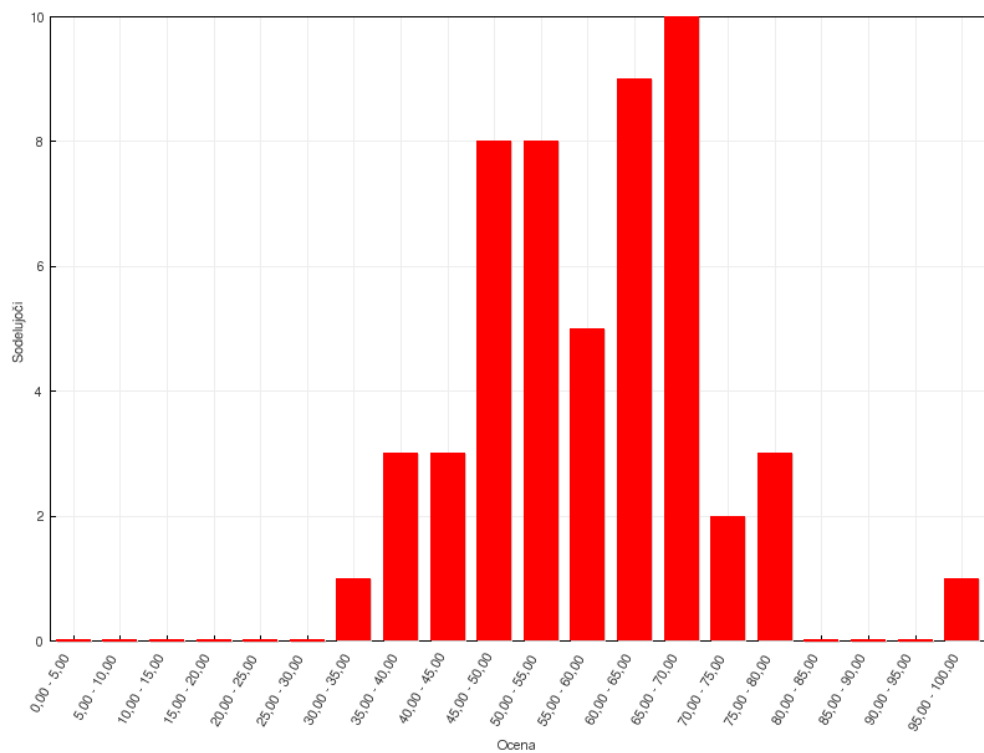
Ime kviza	Kompetenca učenja
Ime predmeta	UcUc
Število prvih poskusov	14
Skupno število poskusov	15
Povprečna ocena prvih poskusov	58,69%
Povprečna ocena vseh poskusov	61,33%
Median ocena (za prvi poskusi)	61,67%
Standardni odklon (za {a\$})	9,63%
Ocena distribucije asimetrije (zaprvi poskusi)	-1,2722
Ocena distribucije stopnje pogostosti (za prvi poskusi)	1,4091
Koeficient notranje usklajenosti (za prvi poskusi)	76,79%
Razmerje napake (za prvi poskusi)	48,18%
Standardna napaka (za {a\$})	4,64%

Analiza strukture kviza

Q#	Ime	Poskusi	Indeks	Standardni	Ocena	Predvidena	Učinkovita	Indeks	Učinkovitost
----	-----	---------	--------	------------	-------	------------	------------	--------	--------------

			vprašanja	objekta	oklon	naključnega ugibanja	teža	teža	diskriminacije	disriminacije	
1			VKU Ud 01 P	14	58.93%	10.27%	25.00%	33,33%	30.57%	55.92%	57.88%
2			VKU Ud 02 U	14	56.61%	14.26%	25.00%	33,33%	38.66%	67.21%	69.98%
3			VKU Ud 03 S	14	60.54%	9.91%	25.00%	33,33%	30.77%	63.54%	67.01%

Razpon ocen



Načrt za uspeh

The screenshot shows a Moodle quiz interface in a Mozilla Firefox browser. The page title is "Načrt za uspeh". The browser address bar shows "moodle.vegova.si/mod/quiz/attempt.php?attempt=10797". The page content is organized into several sections:

- Navigation (left sidebar):** Includes a "Navigacija po kvizu" section with a grid of question numbers (1-14) and a "Start a new preview" button. Below it is a "Navigacija" menu with options like "Domov", "Moj dom", "Strani spletnega mesta", "Moj profil", "Moji predmeti" (SUG1, KEMK, INF1-A, Sodelujoči, Poročila, Splošno, Poglavlje 1, Jezik stroke, Kompetenca učenja, Poglavlje 4), and "NaPotiDoUsp" with an "Informacije" link.
- Question 1 (top right):** Titled "Naredi si popoln načrt za uspeh". It asks the user to plan their work and includes a rich text editor with a toolbar. The question text is: "Skupaj ti bomo pomagali narediti tvoj načrt. Pri pisanju tega načrta pa boš moral biti iskren sam do sebe, kajti samo tako boš lahko ugotovil, kaj delaš narobe in določene stvari tudi popravi. Ko boš izboljšal način učenja in bolje organiziral čas, bo tvoje delo na koncu tudi nagrajeno." It also includes a "Postavi si cilje" section: "Zagotovo si tudi ti nezadovoljen s svojimi ocenami pri matematiki, slovenščini ali fiziki. Kakšno je povprečje tvojih ocen sedaj? Povprečje ocen izračunaš tako, da sešteješ vse ocene, ki jih imaš in nato deliš s številom ocen. Predmete, pri katerih bi rad izboljšal oceno in njihovo povprečje napiši na črto."
- Question 2 (bottom right):** Asks the user to reflect on their progress and future goals. The text is: "Sedaj se vprašaj, kaj pričakuješ od sebe v naslednjem ocenjevalnem obdobju, kaj bi rad naredil, za koliko bi rad spremenil ocene. Vprašaj se, kakšno oceno si na koncu šolskega leta želiš videti v spričevalu, ob tem pa bodi realen. Za več kot dve oceni boš težko izboljšal svoj uspeh, ne glede na to, kako se boš trudil, zato trojke poskusi spraviti vsaj na štirice in dvojke vsaj na trojke. Če se boriš za pet, bo tvoja naloga malce težja, saj mora biti za najvišjo oceno tudi znanje temu primerno. Kakšnih ocen si torej pri teh predmetih želiš na koncu šolskega leta? Svoje želje napiši na črto."

Odgovori so odprtega tipa in so namenjeni samomotivaciji dijakov. Dijaki naredijo načrt, ki ga po enem mesecu pregledamo in ugotovimo, če smo se ga držali in kakšen je uspeh.

Načrt spremljave kompetence v naravoslovju in tehniki v š. l. 2012/13 (2. letnik)

Vaje v astronomiji, šola v naravi, usmerjanje v naravoslovje in tehniko ...
OIV, ekskurzija, poročila na projektnem tednu

Načrt spremljave kompetence tujega jezika stroke v š. l. 2012/13 (3. letnik)

Vprašalnik za spremljavo projektne dela in strokovne pismenosti za dijaka:
Trditve ocenite tako, da pri vsaki trditvi obkrožite eno od številk.

I. ZNANJE/ VEDENJE

- | | |
|--|------------|
| 1. Seznanjen sem s teoretičnimi osnovami, potrebnimi za izvedbo naloge. | 1..2..3..4 |
| 2. Poznam osnove projektnega vodenja. | 1..2..3..4 |
| 3. Poznam značilnosti timskega dela. | 1..2..3..4 |
| 4. Uporabljam uspešne učne strategije za pripravo na ocenjevanje znanja. | 1..2..3..4 |
| 5. Poznam ključne besede v tujem jeziku. | 1..2..3..4 |

Skupaj I

II. SPRETNOSTI

- | | |
|--|------------|
| 6. Znam uporabljati potrebna programska orodja. | 1..2..3..4 |
| 7. Znam poiskati ustrezno gradivo, pripomočke... | 1..2..3..4 |
| 8. Znam uporabljati potrebne instrumente. | 1..2..3..4 |
| 9. Uporabljam tujo in domačo strokovno literaturo. | 1..2..3..4 |
| 10. Znam predstaviti projekt v tujem jeziku. | 1..2..3..4 |

Skupaj II

III. ODNOS

- | | |
|---|------------|
| 11. Zavedam se svoje odgovornosti pri projektni nalogi. | 1..2..3..4 |
| 12. Rad sodelujem v skupini in prevzamem svojo vlogo. | 1..2..3..4 |
| 13. Držim se dogovorjenih rokov. | 1..2..3..4 |
| 14. Zavedam se svojih prednosti in šibkih točk. | 1..2..3..4 |
| 15. Zavedam se pomena uporabe tujega jezika pri stroki. | 1..2..3..4 |

Skupaj III

Skupaj

Vprašalnik za spremljavo kompleksnih dosežkov pri projektnem tednu

(na podlagi ključnih kompetenc na področju tujih jezikov, kompetenc v znanosti in tehniki in digitalne kompetence)

Trditve ocenite tako, da pri vsaki trditvi obkrožite eno od številk.

I. ZNANJE/ VEDENJE

- Poznam ključne besede za področje moje naloge. 1..2..3..4
- Poznam slovnična pravila. 1..2..3..4
- Poznam princip delovanja mikroprocesorskega sistema. 1..2..3..4
- Poznam orodja za delo z mikroprocesorskim sistemom. 1..2..3..4
- Poznam IKT orodja za predstavitve in urejanje besedil. 1..2..3..4

Skupaj I

II. SPRETNOSTI

- Berem in razumem podatkovne liste za dan mikrokrmilnik 1..2..3..4
- Znam predstaviti svoj izdelek v tujem jeziku. 1..2..3..4
- Znam odgovarjati na vprašanja v tujem jeziku. 1..2..3..4
- Znam uporabljati razvojna orodja (npr. MikroC). 1..2..3..4
- Znam uporabiti mikroprocesorsko ploščico. 1..2..3..4
- Znam uporabiti IKT orodja za predstavitev in urejanje besedil. 1..2..3..4

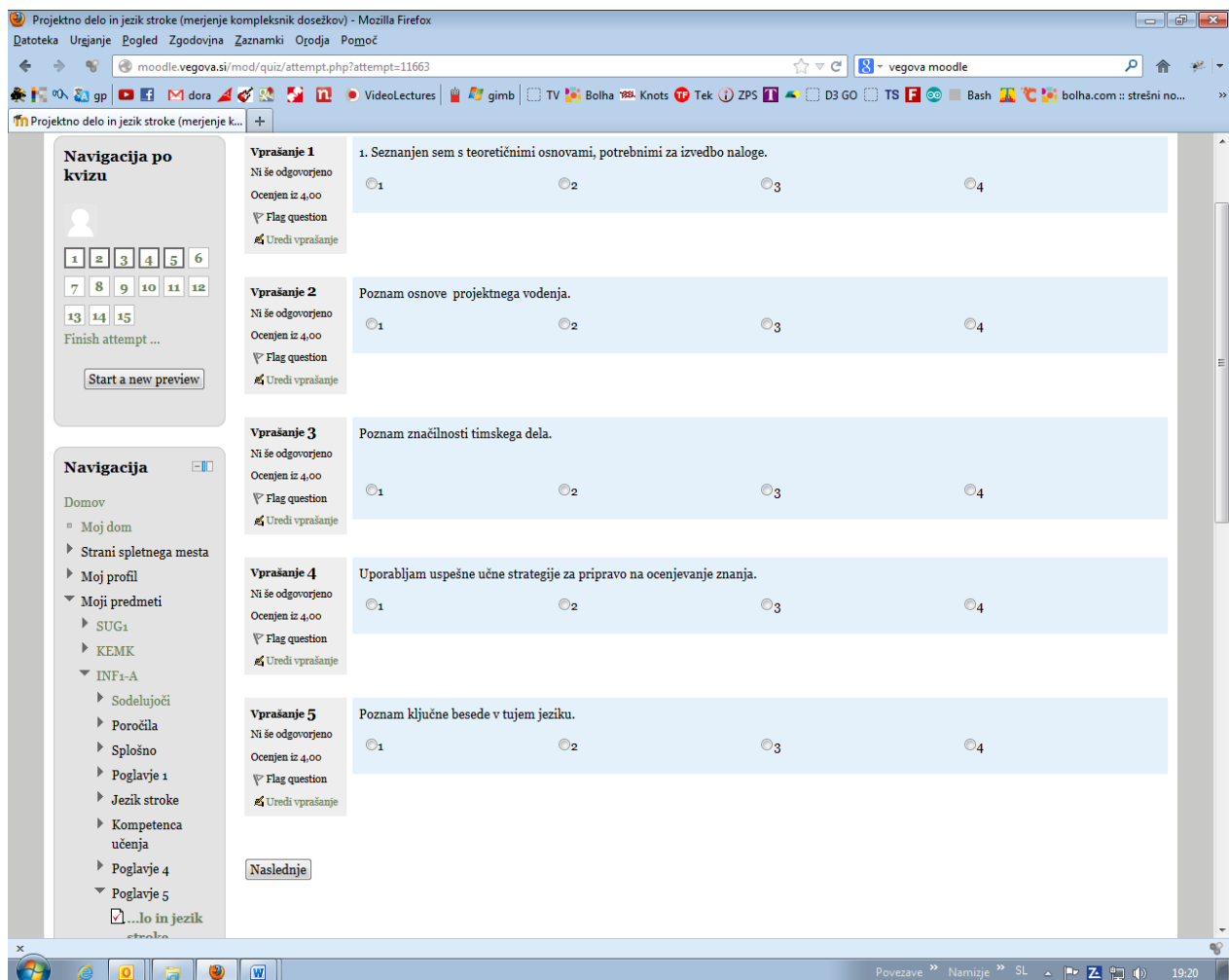
Skupaj II

III. ODNOS

- Trudil sem se zato, da bom naredil dober in uporaben izdelek, ne le zaradi ocene. 1..2..3..4
- Naslednjič bom bolje vedel, kako naj se lotim podobnih problemov. 1..2..3..4
- Reševanje realističnih problemov je zanimivo. 1..2..3..4
- Zavedam se, da bom še velikokrat potreboval tehniško angleščino. 1..2..3..4

Skupaj III

Skupaj



Statistična analiza bo narejena ob koncu šolskega leta, ko bodo dijaki ponovno izpolnili vprašalnik in bomo lahko ugotovili, če je prišlo do statistično pomembnega napredka.

Informacije o kvizu
















Ime kviza	Projektno delo in jezik stroke (merjenje kompleksnik dosežkov)
Ime predmeta	KompDos
Število prvih poskusov	14
Skupno število posusov	14
Povprečna ocena prvih poskusov	80,71%
Povprečna ocena vseh poskusov	80,71%
Median ocena (za prvi poskusi)	80,00%
Standardni odklon (za {a\$})	10,54%
Ocena distribucije asimetrije (zaprvih poskusi)	0,0011
Ocena distribucije stopnje pogostosti (za prvi poskusi)	-1,1657
Koeficient notranje usklajenosti (za prvi poskusi)	86,25%
Razmerje napake (za prvi	37,08%

poskusi)

Standardna napaka (za {a\$})

3,91%

Analiza strukture kviza

Q #	Ime vprašanja	Poskusi	Indeks objekta	Standardni odklon	Ocena naključnega ugibanja	Predvidena teža	Učinkovitost teža	Indeks diskriminacije	Učinkovitost diskriminacije
1	 VKPN 01	14	67.86%	20.64%	15.63%	6,67%	8.56%	75.29%	85.15%
2	 VKPN 02	14	76.79%	20.72%	15.63%	6,67%	8.31%	69.21%	72.72%
3	 VKPN 03	14	94.64%	10.65%	15.63%	6,67%	3.12%	14.25%	21.50%
4	 VKPN 04	14	67.86%	18.16%	15.63%	6,67%	5.64%	29.42%	35.98%
5	 VKPN 05	14	87.50%	16.26%	15.63%	6,67%	6.34%	48.45%	56.32%
6	 VKPN 06	14	76.79%	20.72%	15.63%	6,67%	7.64%	55.19%	58.08%
7	 VKPN 07	14	82.14%	15.28%	15.63%	6,67%	6.47%	55.81%	62.29%
8	 VKPN 08	14	87.50%	12.97%	15.63%	6,67%	6.85%	79.12%	94.03%
9	 VKPN 09	14	67.86%	22.85%	15.63%	6,67%	7.20%	39.73%	42.30%
10	 VKPN 10	14	82.14%	20.64%	15.63%	6,67%	6.58%	36.56%	42.27%
11	 VKPN 11	14	85.71%	16.16%	15.63%	6,67%	7.18%	66.92%	76.74%
12	 VKPN 12	14	82.14%	15.28%	15.63%	6,67%	5.21%	31.83%	35.53%
13	 VKPN 13	14	82.14%	18.16%	15.63%	6,67%	5.08%	21.49%	24.17%
14	 VKPN 14	14	83.93%	21.05%	15.63%	6,67%	8.01%	61.18%	77.84%
15	 VKPN 15	14	85.71%	16.16%	15.63%	6,67%	7.80%	82.41%	95.24%

Alternativne oblike uvajanja in vrednotenja znanja na šoli

Vprašanje za analizo: intervju s tutorji (3. – 7. 6. 2013) – **povzetek mnenj tutorjev.**

Tutor/ji: Mojca Fink, Karmen Pečarič Podobnik, Aleksandra Kučan, Mirjana Višnika Ivič, Mitja Vodeb, Slavica Škerbot, Sonja Krapež, Maja Azarov Domnajak, Vida Vidmar, Aleš Volčini, Mojca Stare aljaž, Anton Orehek, Sonja Zver, Rasto Snoj.

Razredi: G 1. A, B; G 2. A, B; G 3. A, B

1. Namen: ugotoviti vpliv različnih oblik in načinov usvajanja in vrednotenja znanja na motivacijo, učno uspešnost ter odgovornost učitelja.

Drugačni načini dela z dijaki (delo na terenu, projektno delo, posebne priprave in vodenje dela v okviru seminarских nalog, delo v tutorskih skupinah) že sami po sebi motivacijsko vplivajo na dijake. Posebje motivacijsko je na razvoj kompetenc v naravoslovju vploval nov predmet, astronomija v 3. Letniku. Določeni del vaj smo izvajali na dan astronomije in v naravoslovnem tabotu. Delo, ki je potekalo v naravoslovnih taborih in v okviru izdelave seminarских nalog smo merili na drugačen način (ankete dijakom) in ocenjevali njihove predstavitve izdelkov, ne zgolj samih nalog. Predstavitve so v 3. letniku potekale tudi v povezavi z razvojem kompetence tujega jezika stroke (elektrotehnika, računalništvo, astronomija) so potekale v tujem jeziku in ob sodelovanju treh učiteljev (učitelja stroke, tujega součitelja in učitelja anleščine). Za to imamo posebej izdelane merilnike. Dijak je dobil ocene pri strokovnem predmetu za izdelano seminarско nalogo, pri angleškem jeziku za napisano poročilo o opravljenih vajah (v okviru rednega pisnega preverjanja), abstrakt v tujem jeziku kot del seminarске naloge in ustno predstavitev.

Učna uspešnost je v vseh treh letnikih gimnazije višja kot v preteklih letih po ocenah tutorjev (rezultati ob koncu pouka in primerjava s preteklimi leti na zaključni ocenjevalni konferenci, 4. 7. 2013 potrjujejo to ugotovitev). Osip smo zmanjšali na minimum (individualni učni načrti v tutorskih skupinah) Dokaz je učna uspešnost pred popravniimi izpiti 81% na isti konferenci. Tak način dela sili dijake k spremljavi lastnega dela, tako, da razmišljajo o porabi časa, sodelujejo v tutorskih skupinah tudi tako, da si medseboj pomagajo.

Učiteljeva odgovornost do dijakov se po menju tutorjev ni bistveno spremenila. Imajo pa več pozitivnih odzivov dijakov, več sodelovanja med učitelji samimi. Nekateri tutorji so svoje delo delili, zlasti v istem oddelku. Tutorji so imeli skupen načrt, izvajanje pa so prilagodili skupini in svojemu načinu dela. Zlasti med tutorji v prvem letniku je prišlo do izmenjave priprav in večjega sodelovanja kot v preteklih letih. Čutila se je večja pripadnost oddelku tudi med dijaki, saj so tutorji delovali usklajeno.

2. Kratek opis spremembe:

Največja sprememba se je zgodila v načinu dela tutorjev z dijaki. Postali so partnerji v učnem procesu, zlasti pri novih oblikah dela (ekskurzije in priprave na nje). Dijaki so delali v skupinah in timih zlasti v tutorskih skupinah in kot predpriprava na tabor, ekskurzije na taborih in ekskurzijah samih in po njih. Skupine smo ohranjali skozi vse leto. Na ta način smo spodbujali tudi timsko delo, sodelovalno učenje.

Zamudili smo pravo merjenje napredka socialnih veščin, ker smo dijake samo v ustnih pogovorih v tutorskih skupinah ali pa na taborih in ekskurzijah samih spraševali o

njihovem napredku. Nimamo pa meril s katerimi bi to ovrednotili pred neko dejavnostjo, med in po. V glavnem smo vse napredke vrednotili po izvedenih dejavnostih. V naslednjem eltu moramo narediti primerjave.

3. Cilji in kazalniki spremembe

Cilji spremembe	Kazalniki
<ol style="list-style-type: none"> 1. Sodelovalno poučevanje in učenje kot motivacija za boljše delo, razvoj socialnih veščin (v povezavi z učenjem učenja, delom v skupinah) 2. Motivacija za in razvoj kompetence v naravoslovju 3. Projektni pristop 4. Karierno svetovanje 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Razgovori, vprašalniki, tutorske delavnice, predstavitve, izdelane seminarske naloge 2. Izvedba naravoslovnih taborov, predstavitve in izdelki dijakov 3. Izvedba seminarskih nalog, priprav na ekskurzije, poročil, izdaja Vegovca kot oblike poročanja o dijakovem delu 4. Obisk podjetij v okviru tutorskih skupin, priprava obiskov in delavnic univerzitetnih profesorjev, nekdanjih dijakov, ki dejaljo v uspešnih slovenskih podjetjih (v sodelovanju z Medpodjetniškim izobraževalnim centrom Ljubljana na naši šoli)

4. **Samoevalvacijski instrumenti** (vprašalniki, intervjuji, opazovanje, analiza dokumentacije): vzorec na katerem smo to izvedli (ena tutorska skupina, cel razred):

Izdelali smo vprašalnike za merjenje posameznih kompetenc, kot tudi zadovoljstva dijakov na samih dejavnostih. V okviru Komisije za kakovost (glej poročilo KK) smo izdelali tudi vprašalnike za staršeo zadovoljstvu s spremembami na splošno. V prvem letniku smo spremljali zadovoljstvo dijakov zlasti v okviru športno-naravoslovnega tabora in izmenjave z Nizozemsko. Merili smo tudi razvoj medkulturne kompetence in razvoj kompetence učenje učenja. V drugem letniku smo merili razvoj pisnega veščine pisnega sporočanja v materinem in tujem jeziku (različne besedilne vrste) in ocenjevali. Prav tako smo kot kazalnik napredka in razvoja medijske pismenosti izdali glasilo Vegovec, ki je nastajalo na projektni način ob sodelovanem poučevanju večine. V tretjem letniku smo merili razvoj kompetence jezika stroke (glej prilogo).

Vsi vprašalniki so bili izvedeni na vseh dijakih obeh oddelkov. Za razliko od astronomije v 3. letniku, kjer so lahko izvedli merjenje rezultatov le na skupini vključeni v ta izbirni predmet. Rezultati so bili poslani mag. Marjeti Borstner.

5. **Mnenje tutorja** (Bi želeli še kaj dodati?):

Dobro se je zdelo zlasti tutorjem 1. letnika, da so po treh letih sodelovanja resnično timsko delali, si izmenjevali amteriale. Prav tako so bili zadovoljni z napredkom socialnih veščin v razredu in menili, da je k temu veliko pripomoglo drugačno delo z dijaki tako v okviru tutorstva kot tudi na terenu, na naravoslovnih taborih in izvedba razvoja kompetenc na način kroskurikularnega cilja za posamezni letnik. V prvem letniku smo postavili kot kroskurikularni cilj razvoj kompetence učenaj učenja v povezavi z ravojem socialnih veščin pri vseh predmetih. V drugem letniku smo socialne veščine nadgradili z razvojem medijske

pismenosti (časopis, različne besedilne vrste) na način drugačnega izvajanja izbirnih vsebin. V tretjem letniku smo izdelavo seminarskih nalog, razvoj izbirnega predmeta (astronomije) povezali z drugačnim izvajanjem izbirnih vsebin in v tem okviru kot kroskurikularni cilj postavili razvoj večin timskega dela in razvoj jezika stroke. Obvezne izbirne vsebine (tutorske ure, ekskurzije, izmenjave dijakov s tujino, tabore) smo izvajali kot dodatno motivacijo in kot avtentični pouk pri katerem je še vedno redeča nit razvoj posamezne kompetence po posameznih letnikih. Tutorji so prepoznali pomanjkljivosti lastnega dela: preslabo planiranje skupnih dejavnosti, prepozna izdelava merilnikov vrednotenja, preslabo znanje za oblikovanje merilnikov vrednotenja, slaba priprava na interaktivno timsko poučevanje, še vedno premalo sprotnega dopolnjevanja letnega delevnega načrta za posamezni letnik.

TUTORSTVO – ANALIZA ZA ŠOLSKO LETO 2012/13

V tem šolskem letu sem se tutorstva lotil na izkušnjah, sicer še dokaj skromnih, iz preteklega leta. Nekoliko smo s kolegi v 1. letniku prenovili učni načrt in ga prilagodili temelju za 1. letnik gimnazije – učenju učenja. Vsakdo izmed šestih tutorjev 1. letnika je dodal svoj unikatni delček. Smiselno bi bilo nadaljevati po začrtani poti glede na učni načrt in vanj vnesti še kakšno delavnico. Dobro je, da je postavljen urnik v eAsistentu, obe leti pa se je obnesla tudi predstavitev na informativnem dnevu.

Letos z dijaki, katerim sem tutor, skoraj ni učnih težav, tako da so ure, ko smo razpravljali o učnem neuspehu in razlogih za to, potekale hitro. Morda ni odveč prisotnost tutorja na roditeljskem sestanku skupaj z razrednikom.

Razdelitev vsebin po letnikih je po moje nujna. Za 1. letnik sem prepričan, da je koncept, kot ga imamo, pravišnji. Višja letnika pa naj imata več strokovnih in raziskovalnih vsebin. Po tej logiki je tudi izbira tutorjev za posamezne letnike bila primerna.

Menim, da naj se vsak tutor s svojo skupino domeni za sestanke enkrat tedensko, enkrat mesečno pa naj bi bila v programu obsežnejša tema oz. delavnica, na katero bi se predhodno pripravili in se po koncu o njej tudi pogovorili ter opravili evalvacijo.

Gimnazija je v zadnjih letih doživela več sprememb, kot prej v 15 letih. Kot tudi drugod, so tudi tu nekatere novosti bolj, druge pa manj uspеле. Mnenja so zelo deljena, sicer pa vemo, da so učitelji v splošnem zelo rigiden sistem in niso naklonjeni večjim spremembam. Zame tutorstvo ni zgrešen projekt, tako navsezadnje večinoma menijo tudi dijaki in njihovi starši. Jasno pa je, da se po zgolj dveh letih, odkar smo plaho in nevedno začeli, še nismo dokopali do optimalnega načina dela.

Ljubljana, 24. 5. 2013

Mitja Vodeb

TUTORSTVO V ŠOLSKEM LETU 2012/2013

V letošnjem šolskem letu sem bila tutorica v G 3. A, kjer sem tudi razredničarka. Ker smo v 3. letniku gimnazije razvijali jezik stroke v slovenskem in tujem jeziku, so dijaki izdelali seminarsko nalogo iz računalništva ali elektrotehnike. Da so dijaki kar najbolj resno pristopili k izdelavi seminarske naloge, sva pripomogla oba tutorja v oddelku G 3. A, in sicer jaz, ki učim slovenščino, bolj z jezikovno-zgradbenega vidika seminarske naloge, ter Anton Orehek, ki pa uči strokovni predmet elektrotehniko, pa bolj s vsebinskega vidika, to je stroke. Tako so dijaki s pomočjo obeh tutorjev aktivno izdelovali seminarsko nalogo od decembra 2012 do aprila 2013. Sproti so lahko odpravljali napake, saj sva sodelovala z dijaki vsak teden po eno uro. Pokazalo se je, da je bil takšen pristop tutorjev zelo dober, ker so dijaki izdelali kvalitetne seminarske naloge, ki so bile ocenjene pri stroki (ELE/RAC), pri angleščini (povzetek) in pri slovenščini (pravopis, zgradba, jezik).

Menim, da je v 3. letniku vloga tutorjev pomembna, saj tutor dijake vodi in usmerja v določeno strokovno področje, ki bo lahko kasneje tudi njegova študijska oz. karierna usmeritev. Je pa obvezno, da je vsaj eden izmed tutorjev inženir elektrotehnike oz. računalništva.

V Ljubljani, 24. 5. 2013

Mojca Stare- Aljaž

Poročilo o izvedbi seminarских nalog

Kot cilj tutorstva v 3. letniku strokovne gimnazije sem imel izdelavo seminarских nalog. »Višji« cilji tega dela so v pripravi dijakov, da samostojno in ob pomoči ter v sodelovanju z mentorjem izdelajo seminarско nalogo, ki je vsebinsko in oblikovno ustrezna.

Poleg osnovnih zahtev je (pravzaprav) v vsaki seminarски nalogi tudi nekaj osnov (postopkov), ki so temeljne tudi v raziskovalni dejavnosti.

Dijake sem tako opozoril (usmeril), da si naj izberejo temo, ki se jim zdi zanimiva ... ni bilo neposrednih omejitev. Težava je nastopila v tem, da sem jim priporočil, da naslove (teme in vsebine) poiščejo v katalogu stalnih naslovov seminarских nalog (za elektrotehniko) oz. da se morajo teme navezovati na elektrotehniko.

Da bi dijake (dodatno) motiviral, sem jim omogočil nekaj bonusa glede laboratorijskih vaj, kar je povsem opravičljivo glede na to, da so vsi izdelali naloge, ki so vsebinsko povezane z vsebino vaj in elektrotehniko.

Dijaki so morali svoje (domače) delo beležiti in oddati poročilo. Smisel je v tem, da dijaka »opominja« na delo, ki ga mora opraviti in seveda na to, kako je pri svojem delu »učinkovit«.

Predloga, ki sem jo pripravil je usmerjena v to, da sproti shranjujejo tudi podatke o virih.

V času skupnih ur smo se pogovarjali o vsebini, o metodah in o obliki.

Precej časa sem porabil za pregled in vsebinske ter oblikovne pripombe.

Pri izvajanju naloge in sledenju napredka dijakov sem uporabljal časovno zaporedje kot je uporabljeno pri maturi, s tem, da je bilo potrebno nalogo »dokončati« do konca marca. Z vsakim dijakom sem se pogovarjal o delu in jih tako tudi usmerjal.

Vsi dijaki, ki so seminarско nalogo izvajali, so jo tudi oddali. Naloge so bile različne kakovosti, večina pa jih je povsem ustrezala zahtevam (vsebinsko in oblikovno).

Večinoma se je pokazalo, da so dijaki določeno problematiko dejansko raziskali poglobljeno in so povsem dojeli vsebine, o katerih so izdelali seminarско nalogo.

Osebno mnenje

Večina dijakov je to »vzela« kot nekaj, kar »morajo«. Tudi (začetno) sodelovanje in navdušenje ni bilo »na višku«. Proti koncu, ko pa so videli, da bo šlo za ocene, nagrade in (tudi) za končni izdelek, pa se je večina iskreno potrudila. Menim, da je poskus dokazal, da smo na pravi poti. Dijakom je izdelava seminarске naloge v prvem delu povzročila nekaj »sivih las«, kasneje pa so vendarle uvideli, da je glavni učinek predvsem v boljšem poznavanju izbrane teme in poznavanju postopkov pri delu (izdelavi seminarске naloge).

Lani, ko smo prvič poskusili s tem, je bila stvar še precej manj »dorečena«. Rezultat, ki ga iz naslova lanskega dela beležimo je v tem, da dijaki precej bolje razumejo »dinamiko« in postopke pri nastajanju seminarских nalog. Lahko (iz lastne izkušnje) trdim, da ni bil (več) problem z datumi, z obliko nalog, dijaki so upoštevali (kot so lahko) tudi pripombe in usmeritve. Tudi ocene letošnjih seminarских nalog (in laboratorijskih vaj) kažejo, da so izdelki boljši.

Kratek povzetek ankete (vrednotenje kompleksnih dosežkov)

Na žalost sem anketo o kompleksnih dosežkih dobil prepozno. Dijake sem pozval, da jo izpolnijo ... a je trajalo kar nekaj časa. Dobil sem tudi obvestilo, da so nekaj podobnega izvedli tudi pri Petrovčiču. Za v prihodnje bo zagotovo bolje, saj je anketa sedaj pripravljena in bo (menim) pokazala napredek, ki je dejansko narejen od začetka do konca izvajanja seminarske naloge. Rezultati ankete (izvedena od 21.3. do 14.4. 2013) ... ko so nalogo že zaključili in oddali (ter predstavili).

Izpolnjena anketa povzema (osebno mnenje dijakov o poznavanju vsebine dela).

(Skoraj) prepričan sem, da bi ob začetku (pred izdelavo naloge) bile ocene (večinoma) nižje od 50%.

SLABO (>60%): Poznam osnove projektnega vodenja, Uporabljam uspešne učne strategije za pripravo na ocenjevanje znanja, Znam predstaviti projekt v tujem jeziku

Zelo DOBRO (>80%): Poznam značilnosti timskega dela, Zavedam se svoje odgovornosti pri projektni nalogi, Rad sodelujem v skupini in prevzamem svojo vlogo, Zavedam se svojih prednosti in šibkih točk

Odlično (>90%): Zavedam se pomena uporabe tujega jezika pri stroki

Vprašalnik se mi zdi zelo primeren in predlagam tudi nadaljnjo uporabo.

Prilagam seznam pripomb in ocen seminarskih nalog. Pripombe so nastale pred dokončno oddajo. Večino pripomb in opozoril so dijaki upoštevali ...

Opombe in opažanja
Abstract (GT), lektoriranje, slike brez prevoda, regulacijski = avtotransformator, ni opisa merilnih transformatorjev, pisanje enačb, zapis veličin (poševno), ni pojasnil o izgubah, magnetnem pretoku ... OCENA: Avtor je zbral nekaj literature in je vsebino povzel dokaj celovito, ni pa se posebej potrudil, da bi vsebino tudi proučil. Kot pregled problematike je naloga uporabna, ne pa kot (po)učno gradivo.
Povzetek (preveč splošen, kratek), Jezikovni pregled , električna energija, prevajal si kot Google translate! Škoda, da se nisi omejil na hišne inštalacije, sliko lahko kopiraš (print screen) in urediš v slikarju, kaj je RCD (manjka opis), mi uporabljamo decimalne vejice, Izjava o avtorstvu, struktura naloge, manjka navedba virov; OCENA: Vsebina je zelo dobra, predstavitev je celovita, avtor ni po(do)kazal, da jo tudi razume. Avtor je očitno našel dober vir!
Povzetek ni zapisan korektno, Abstract je povsem drugačen od povzetka!?, zakoni so pridobitev predvsem za stroko/ znanost, zapis enačb z integrali ni najbolj primeren, slika delte (0-2) ne sodi v električna vezja, slika 0-4 tudi ni dobra za pojasnitev 2. zakona, številčenje slik (slika 0-2 je U-I), pisanje enačb, koliko slik z oznako 0-2 je?, številčenje naslovov, enačba za Pmax ni ustrezna, OCENA: Tema je v osnovi zelo enostavna. Oblika seminarske naloge je ustrezna, struktura naloge je smiselna in v pravem zaporedju. Naloga je strokovno korektna, morda na nekaterih mestih nedodelana. Tema ima še nekaj rezerv, predvsem v vrstah vezij in enosmernih virih.
Abstract (lektoriranje, GT), gromozanske?, (izrazi), mnogo znanstvenikov (že dolgo), problem je cena/kWh, lektoriranje (preberi še enkrat), sežiganje ni vpliv (ostanek je vpliv!) vzrok-posledica,

<p>navedbe pod 2.2 so vse do 2.4 oz. tudi 2.5 ; opisi so preveč »pesniški«,</p> <p>OCENA: Naloga je zelo dobra, vsebina se sklada z naslovom, morda manjka nekaj primerjav in podatkov (razmerja energije, količine, cene). Dijak je uporabil veliko virov in jih zelo smiselno zložil v celoto, ki tako tvori strokovni članek o stanju elektroenergetike danes s pogledom v prihodnost. Naloga je oblikovno in strukturno povsem ustrezna.</p>
<p>Abstract – tipkarska napaka, kazala OK, lektoriranje (F7), (spojinski), veliko tipkarskih napak, angleški napisi na slikah, zapis enačb, zapis veličin, naslovi (navpično?),</p> <p>OCENA: Naloga predstavlja celovit pregled polprevodniških diod, v tem pa manjka »globine«. Le nekaj lastnosti je navedenih, ni pa posebnih (specifičnih) lastnosti posameznih vrst diod. Zapisano gradivo je strokovno primerno. Besedilo potrebuje jezikovni pregled.</p>
<p>Abstract (GT), povzetek (ni tekoč zapis), enačbe bi lahko oštevilčil (zaradi sklicevanja), lektoriranje, oznake veličin so poševne, slike bi lahko narisal ponovno,</p> <p>OCENA: Naloga je zelo detajlna, pravo učno gradivo. Dijak je očitno povzel in zbral vse gradivo o temi v eno nalogo, zato je obsežna in kljub temu strokovno ustrezna. Zahtevnost je srednja, je pa kakovostno izdelana.</p>
<p>Pretvorba električne v mehansko energijo, zapisal si »klasično« definicijo toka 1 A, navitja ustvarjajo magnetno polje(4), potreben je ponovni pregled in popravilo besedila, polovih parov,</p> <p>OCENA: Tema je strokovno zahtevna in zanimiva. Dijak jo je predstavil le na nivoju lastnega znanja in ga vsebinsko v nalogi ni presegel. Manjka več podrobnosti (opis delovanja, sile, vrtilni moment, naprava/postrojenje kjer se uporabljajo). Nekateri zapisi niso pravilni oz. so netočni.</p>
<p>Abstract (GT), tipkarske napake, nivoji kazala, kaj je cut-off frekvenca?, ojačenje, slike (angleški napisi), izjava o avtorstvu.</p> <p>OCENA: Naloga ima kvalitetno vsebino, ki je zajeta celovito. Avtor je predvsem uporabil vire in se ni v celoti poglobil v vsebino. Kot sama naloga je strokovno ustrezna in je uporabna tudi kot pregled problematike (enega segmenta) aktivnih filtrov.</p>
<p>Abstract (ga ni), naslovi/kazalo, velikost fontov, vznožek, fonti, ni izjave o avtorstvu.</p> <p>OCENA: Naloga ima zanimivo tematiko, ki je zelo sistematično razdelana in predstavljena. Mogoče manjka pojasnilo spektra svetlobe (v povezavi s temperaturo) in primerjava različnih svetil. Oblika in struktura naloge je ustrezna.</p>
<p>enote pišemo kot se izgovorijo (1 W = en vat), jedrska energija = razpad ali zlivanje jeder/atomov, mehanske/toplotne energije nisi pojasnil, oblika energije in pretvarjanje ni zapisano najbolj posrečeno, Nesreča v Černobilu je botrovala človeškemu faktorju?!, opis posledic v Egiptu sicer ne sodi v osnovni koncept, je pa nazoren prikaz dolgoročnih posledic, Izkoristek modulov (str 15)... bi lahko zapisal bolje, Boljši je boljši pa tudi?, proizvodnjo merimo v MWh (ali GWh), koristi = uporablja?,</p> <p>OCENA: Naloga ima aktualno vsebino, je zelo dodelana, vsebinsko zaokrožena. Strokovno je primerno predstavljena. Ni zelo zahtevna, vsebuje pa množico zanimivih in koristnih podatkov. Avtor se je potrudil. Struktura in oblika naloge sta primerni.</p>
<p>Abstract (GT)=kratek, lektoriranje, presledki, slike (angleški napisi), slovnica, izrazi, 3.1.1 ! čudno zapisano!, zapis enačb, spremenljivke/veličine poševno, indeksi, grške črke, zapis moči v 7.2, uporaba naslovov</p> <p>OCENA: Dijak je uporabil veliko literature, problematika je obdelana celovito, sistematika ni najbolj primerna, na nekaterih mestih ni uporabil primernih zapisov in izrazov. Strokovnih napak v zapisanem gradivu ni in je lahko uporabljeno tudi kot (dodatno) učno gradivo.</p>
<p>Povzetek je (SLO) soliden, primeren znanju, Abstract je preveč v stilu Google translate s tipkarsko napako, številčenje naslovov, zapis enačbe, preberi smiselno zapisano! ; nekatere navedbe kažejo na slabo poznavanje ; ali odklopniki sodijo v okvir zaščite pred strelami? ; sem sodi predvsem prenapetostna zaščita, odklopniki so tokovna stikala ...,</p>

<p>OCENA: Naloga je vsebinsko primerna in tema je ustrezno obdelana. Dijak se je poglobil v problematiko, morda je malo preveč »sledil« določenemu viru ...</p>
<p>Povzetek lahko opisuje karkoli. Kaj je Hallov efekt?, Kazalo brez nivojev/naslovov, lektoriranje, pisanje veličin, enačbe so kopije (niso enakih dimenzij), slike bi lahko bile malo večje, vsak predmet je v dobri »škattli« odporen na marsikaj!, od predhodne verzije ni napredka. Menim, da si tak pristop ne zasluži pozitivne ocene. Vsebina je tudi na splošno predstavljena nestrokovno in dokaj pomanjkljivo. Struktura naloge .. kaj je že to?</p> <p>Ocena: naloga nima primerne strukture, povzetek je slab, abstract ne obstoja, kazalo ni ustrezno, naslovi niso določeni. Vsebina se sicer sklada z naslovom, a je avtor ostal »nekje na poti«. Naloga potrebuje dopolnitve, oblikovne in vsebinske popravke.</p>
<p>Naslov – kot vem je krmilnik moči žarnice?, Presledki v naslovih, uvod na novi strani, uvod ni najbolj posrečen (tak krmilnik je uporaben za krmiljenje žarnice z nitko), fonti so 12 (v začetku si uporabil 14), stavki so precej konfuzni (ni smiselne strukture in vsebine), slike imajo angleške izraze, tvoj triak ima take podatke, v katalogu so tudi drugačni, pisanje veličin, diak: po preboju napetost na njem pade ..., zapora = neprevodno stanje, pisanje enačb, tipkarske napake, žarnico označimo s točno znanim simbolom, manjka Abstract in izjava, da si nalogo naredil sam (iz besedila se vidi, da si jo delal sam).</p> <p>OCENA: Naloga ustreza naslovu, ni strokovno zahtevna. Struktura je smiselno zgrajena, manjka pa poglobljena analiza (in morda) izdelek z meritvami. Iz vsebine je razvidno, da dijak problematike ne razume v celoti in se ni »preveč« utrujal z analizo podrobnosti.</p>
<p>Abstract (zapis in vrstni red navedb), jezikovni pregled (F7), lektoriranje, fuzija = zlivanje, oil=nafta, Stirlingov proces ni dobro pojasnjen, kam je priključena gred? kako pretvarja mehansko moč v električno?(str. 8!),</p> <p>OCENA: vsebina je zanimiva in se sklada s strokovnim področjem elektrotehnike. Premalo (oz. ne ustrezno) je povedanega o postopkih delovanja oz. pretvorbe toplote (energije) v električno (mehansko) energijo, o napravah in postopkih, ki to omogočajo/izvedejo. Naloga deluje nedokončana. Dijak bi moral poiskati več virov, da bi bolje »osvetlil« problematiko.</p>
<p>Abstract (ga ni), Fonti, »pisanje po domače«, poravnava besedila, oblika in potek besedila, naslovi (poševno?), slike (slaba kakovost), pisanje enačb, oznaka za energijo (E?), koliko je 1 mrad? ,</p> <p>OCENA: Sama problematika sega na nivo atomske fizike, zato je tudi dijak večkrat le povzel/prepisal navedbe, ki jih je našel v literaturi. Tematika je obdelana sistematično, »lastni« prispevek avtorja ni velik.</p>
<p>Abstract = OK, tipkarska napaka, podatki o proizvodnji so na statističnem uradu (za leto 2011) in še kje!, lektoriranje (preberi še enkrat), razmik med vrsticami, poravnava, jedrske elektrarne so nastale po 2. sv. vojni, Čermobil april 1986, dijak ne razume jedrskega razpada, Graf 3 (ali je za NEK?), Fala (omejitev vode?),</p> <p>OCENA: Vsebina in naslov se ujemata le delno. oblika cele naloge je sicer ustrezna, a ni do konca oblikovana. Za delovanje sistema je pomembne proizvodnja, prenos in distribucija (do porabnikov). V nalogi tako pogrešam načrt prenosnega omrežja in poglavitne podatke iz prenosa in distribucije.</p>

To smo delali in naredili!

Pohvalil bi dijake, ki so vendarle zadevo (večinoma) vzeli resno, in jo uspešno pripeljali do konca.

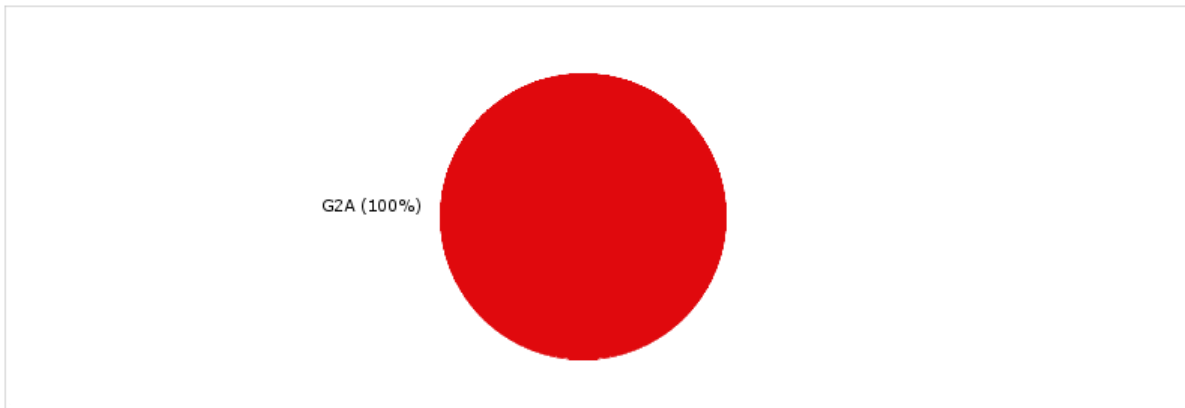
Kamnik, 18. maj 2013

Anton Orehek

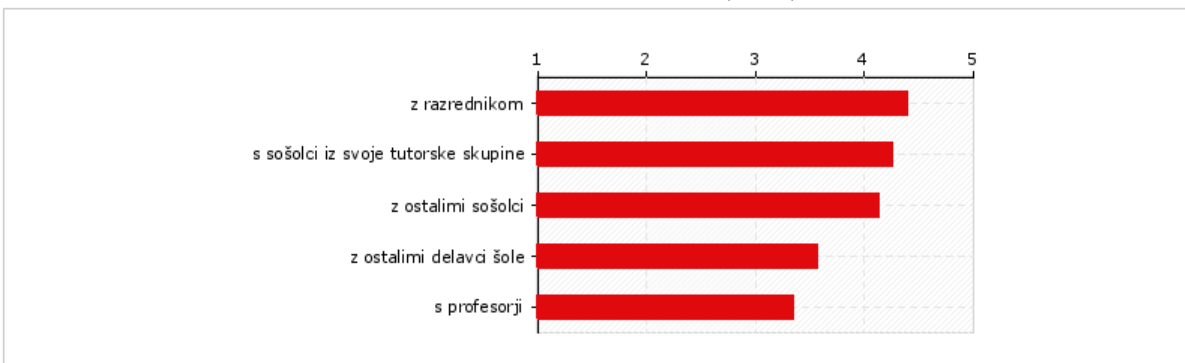
ANALIZA - Grafi

Zbiranje podatkov je potekalo od 19.3.13, 10:12 do 28.3.13, 12:53

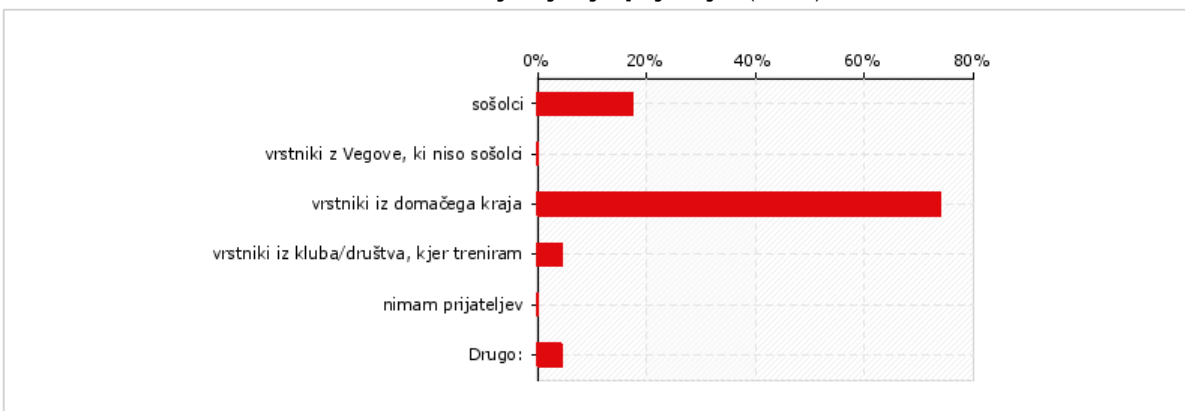
Sem dijak (n = 23)



Oceni kakšne odnose imaš (n = 23)

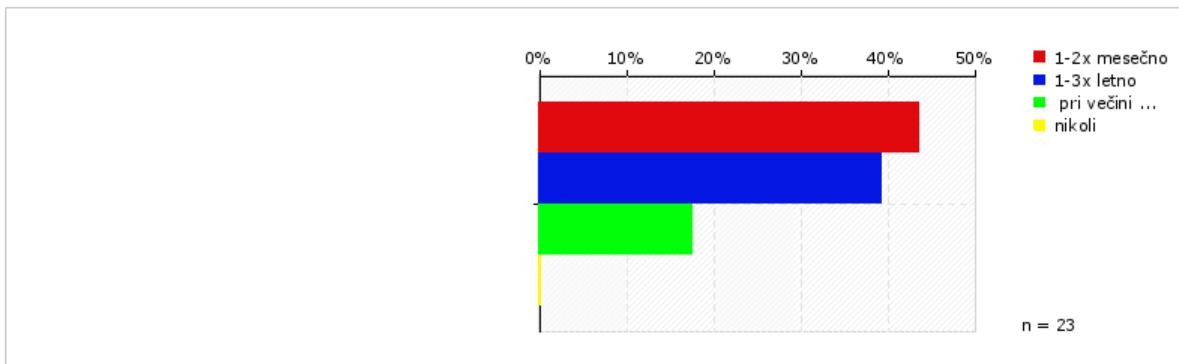


Kdo so tvoji najboljši prijatelji? (n = 23)

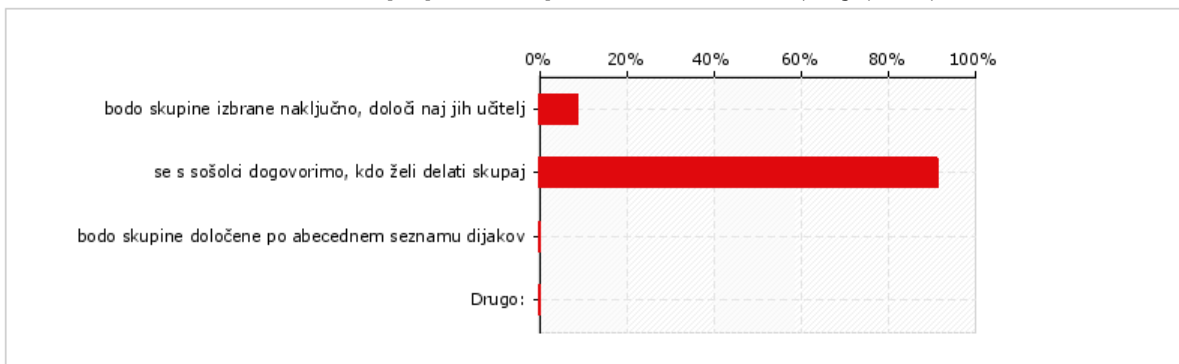


Odgovori	Frekvenca
iz pvsod	

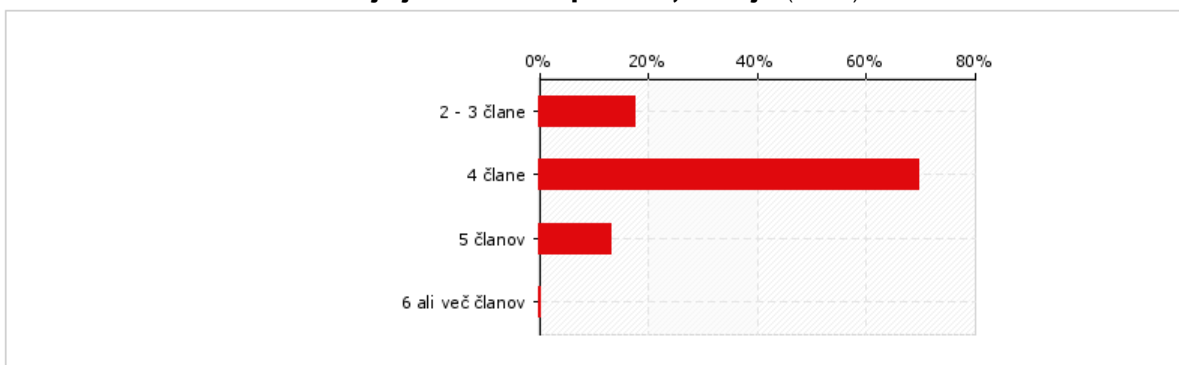
Kako pogosto naj bi pri pouku imeli skupinsko ali timsko delo? (n = 23)



Ko imamo pri pouku skupinsko ali timsko delo, naj (n = 23)



Najraje delam v skupini/timu, ki šteje (n = 23)

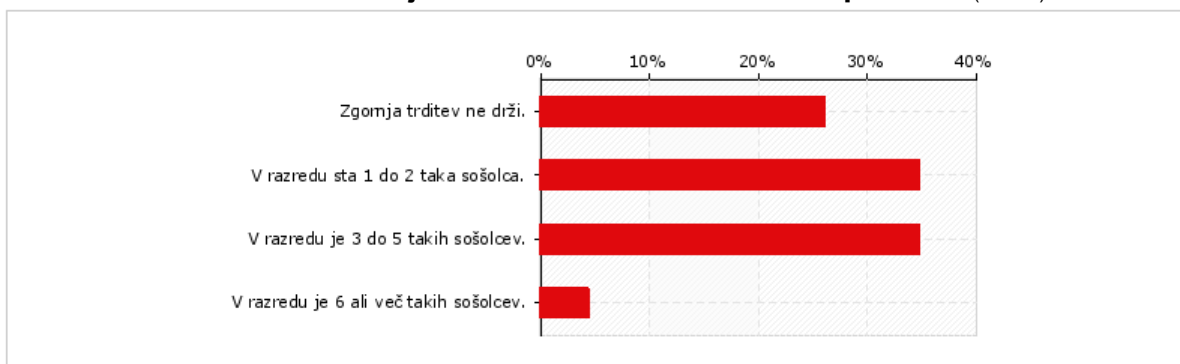


V skupini/timu se navadno sam javim, da bom (n = 23)

Možnih je več odgovorov

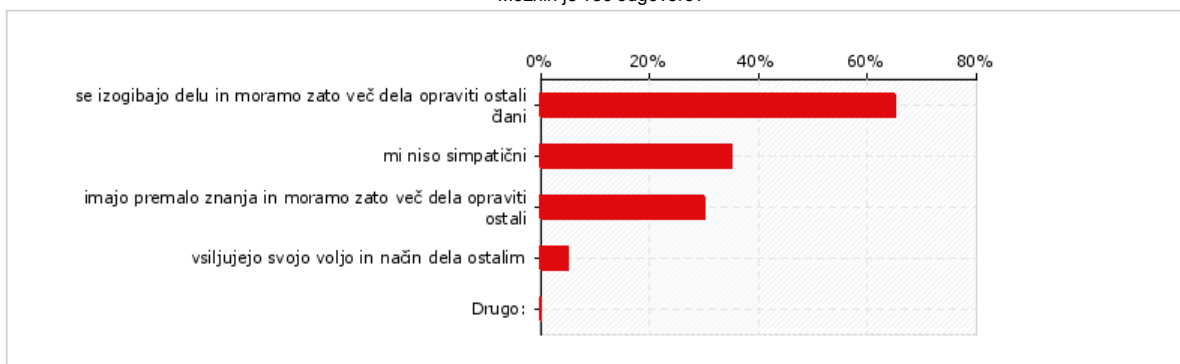


Med sošolci so tudi dijaki s katerimi ne bi želel delati v skupini/timu. (n = 23)

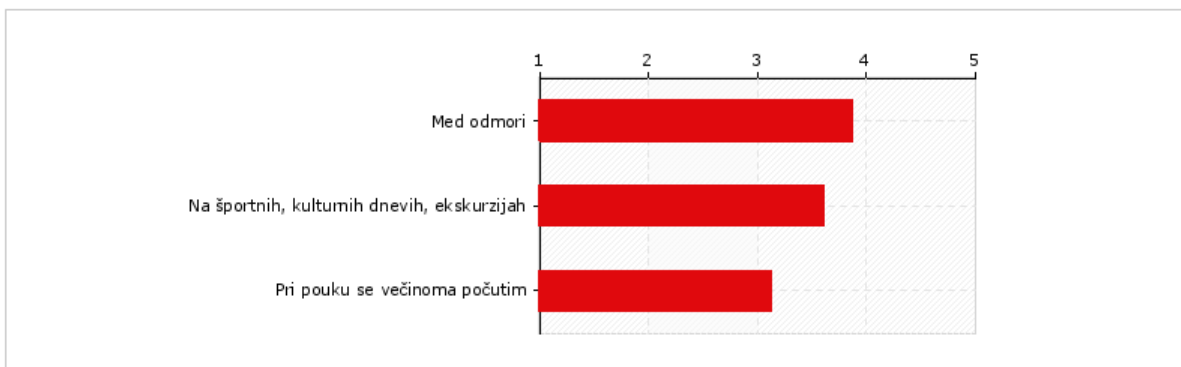


Glavni razlog, da s temi sošolci nočem delati v skupini je, da (n = 20)

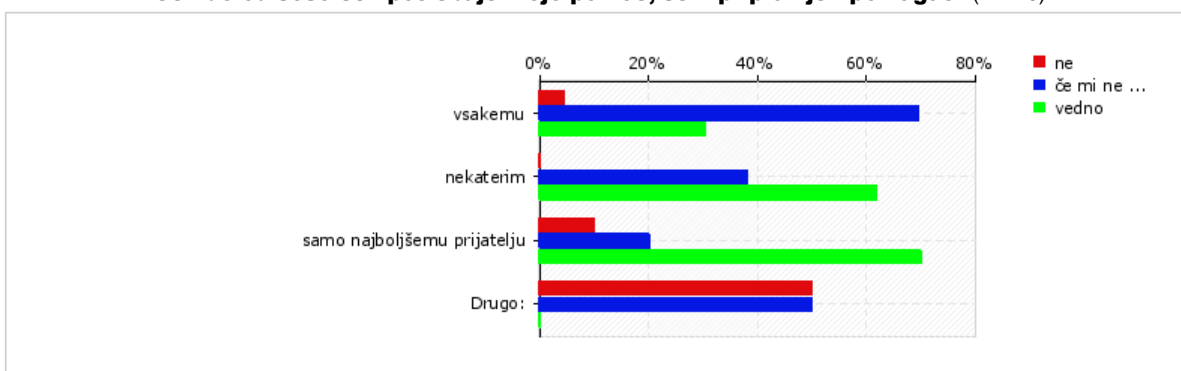
Možnih je več odgovorov



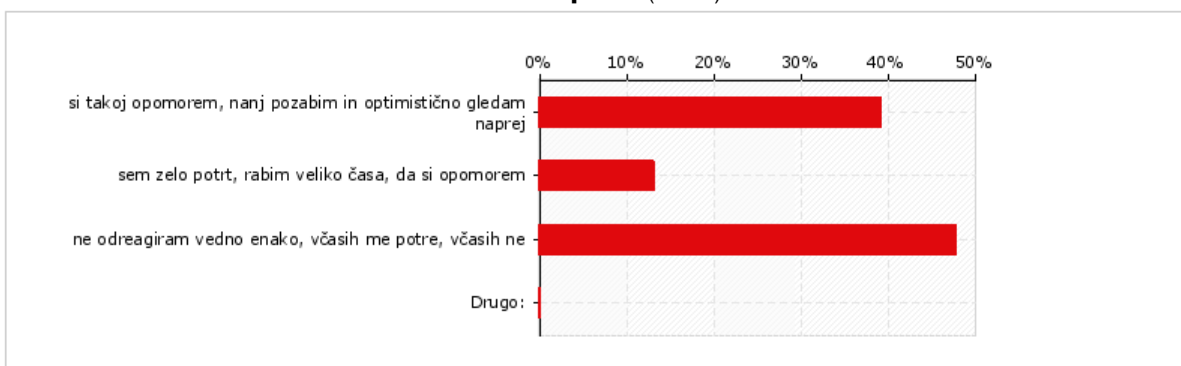
Oceni še svoje splošno počutje na Vegovi. (n = 23)



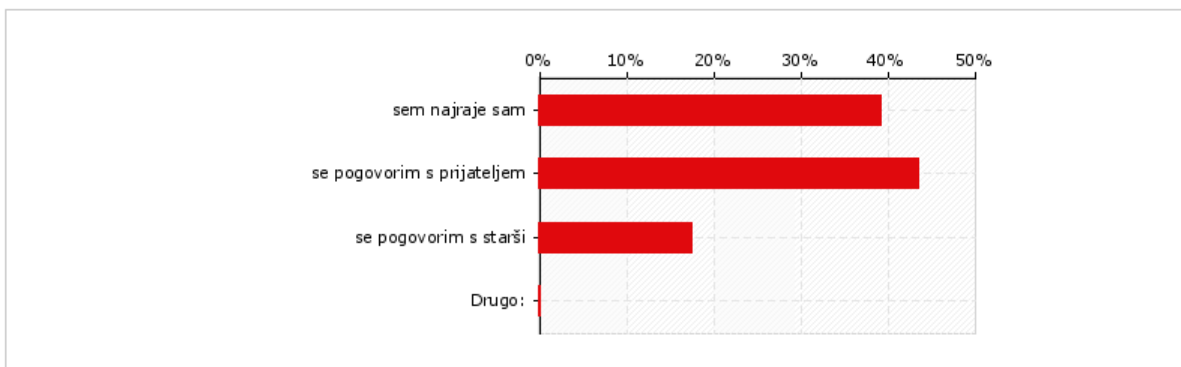
Če kdo od sošolcev potrebuje mojo pomoč, sem pripravljen pomagati (n = 23)



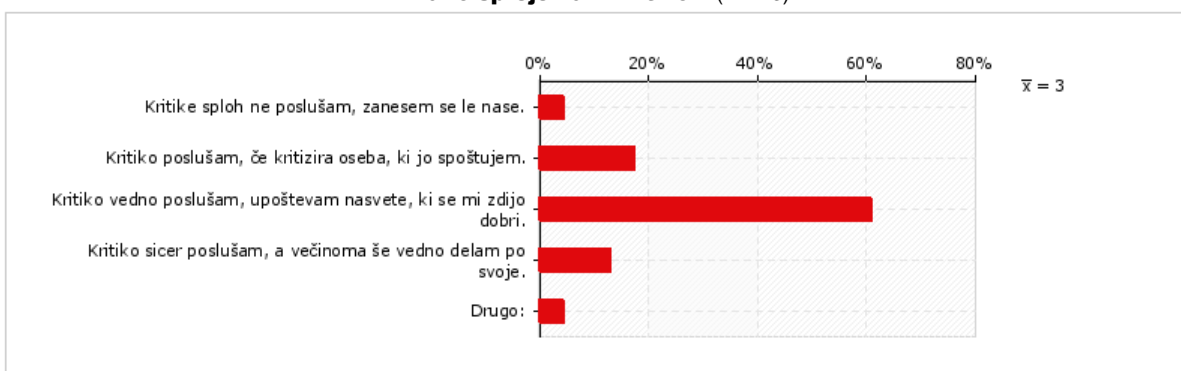
Po neuspehu (n = 23)



Po neuspehu (n = 23)



Kako sprejemam kritiko? (n = 23)



Odgovori	Frekvenca
kritiko poslušam , če ljudje vejo o čem govorijo in imajo dobre temelje zagovora	

Na lestvici od 1 do 3 označi, kako reagiraš, ko se moraš o čem pomembnem odločiti? (n = 23)

