



Natalija Stjepanek,
profesorica savjetnica

Ekonomska i upravna škola
Osijek

Državni skup, 23. 2. 2021.

Online nastava – istraživanje među učenicima i predmetnim nastavnicima

SADRŽAJ

Nastava

Online nastava

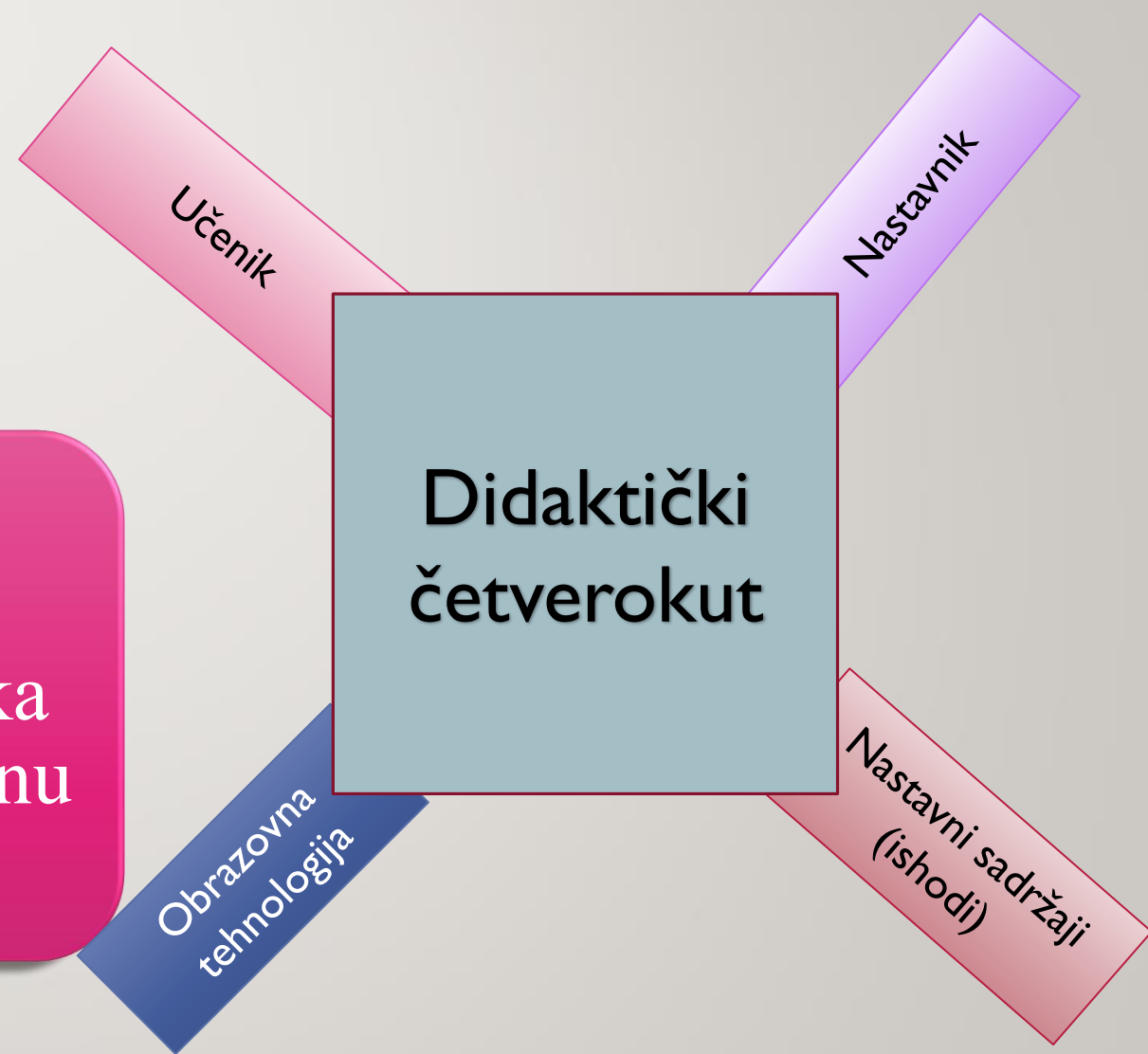
Istraživanje

Kategorije pitanja
i odgovori
sudionika ankete

Zaključak

NASTAVA

Temeljni dio školskoga rada u kojemu se planski i organizirano provodi odgoj i obrazovanje učenika prema propisanome nastavnom planu i nastavnome programu.



Izvor:

Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje. Leksikografski zavod Miroslav Krleža. Zagreb. Pristupljeno 5. 2. 2021.

ONLINE NASTAVA



učenje na daljinu (eng. *distance learning*)

isključuje nastavu u učionici

odvija se putem interneta

provodi se kroz različite sustave učenja

predloženi model učenja zbog epidemiološke situacije, model C za odvijanje nastave

Izvor:
Bates A. W. (2008). *What is e-learning?*. Preuzeto
24.7.2018.
s <https://www.tonybates.ca/2008/07/07/what-is-e-learning/>

CILJ ISTRAŽIVANJA

utvrditi stavove i subjektivnu procjenu učenika i nastavnika prema organizaciji rada u virtualnoj učionici, metodama i platformama rada.

CILJNA SKUPINA ISPITANIKA



Nastavnici
strukovnih i
općeobrazovnih
predmeta
Ekonomске i
upravne škole
Osijek



Učenici:
upravni referenti,
poslovni tajnici i
ekonomisti (2., 3. i
4. razredi)

ISTRAŽIVAČKA SMJERNICA

Usporedba različitih načina
rada u online okruženju

KATEGORIJE PITANJA

Platforma za
rad

Loomen, MS Teams
Google Classroom
Gmail, Yammer
Edmodo, WhatsApp

Organizacija
predmeta
unutar
MS Teams

U jednom timu svi
nastavni predmeti
Za svaki predmet
poseban tim

Subjektivne
procjene
uspješnosti
nastavnoga procesa

Rad s pripremljenim
materijalima
Rad u realnome
vremenu



PLATFORMA ZA KOMUNIKACIJU I SURADNJU TE DIJELJENJE SADRŽAJA

2019./2020.



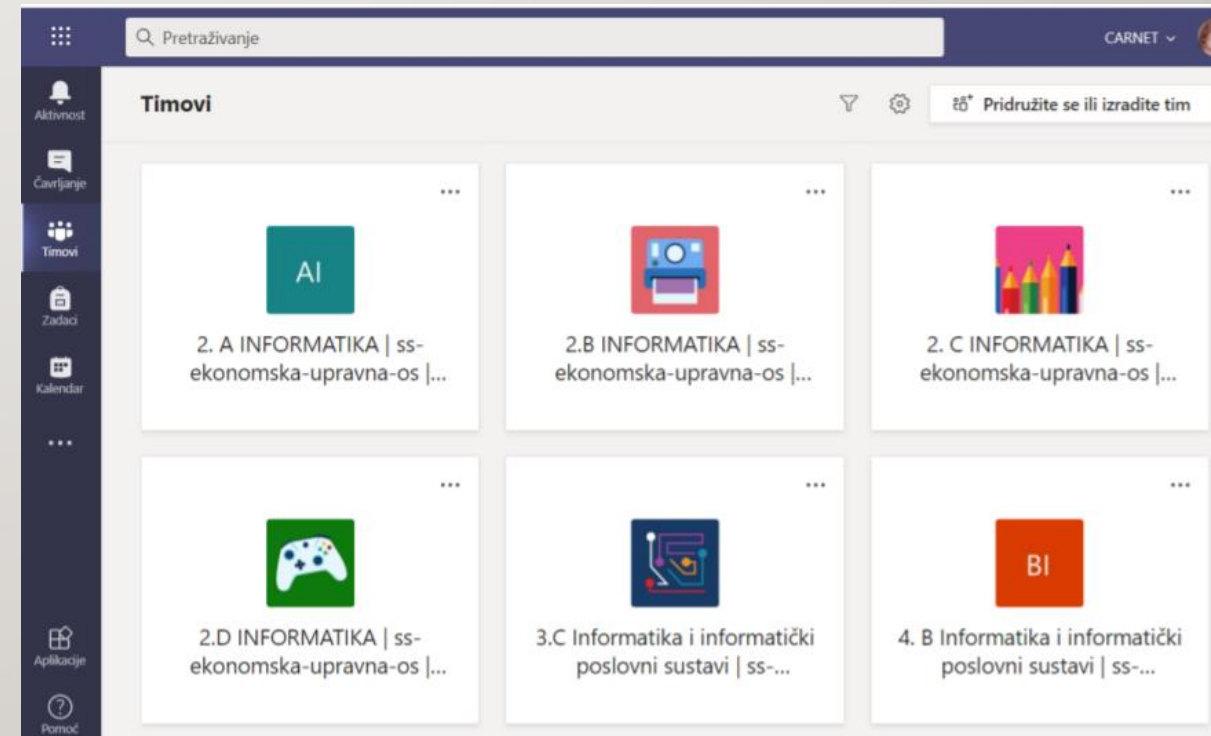
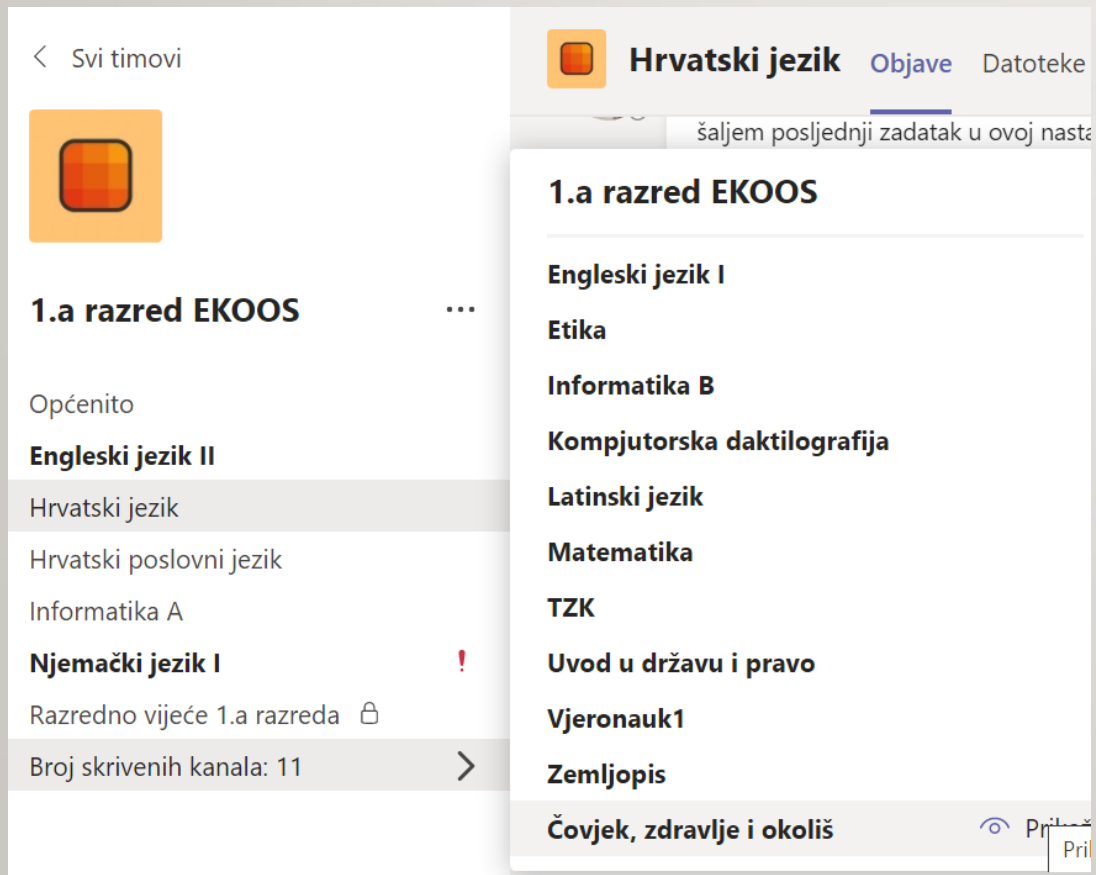
2020./2021.



ORGANIZACIJA RADA U MS TEAMS

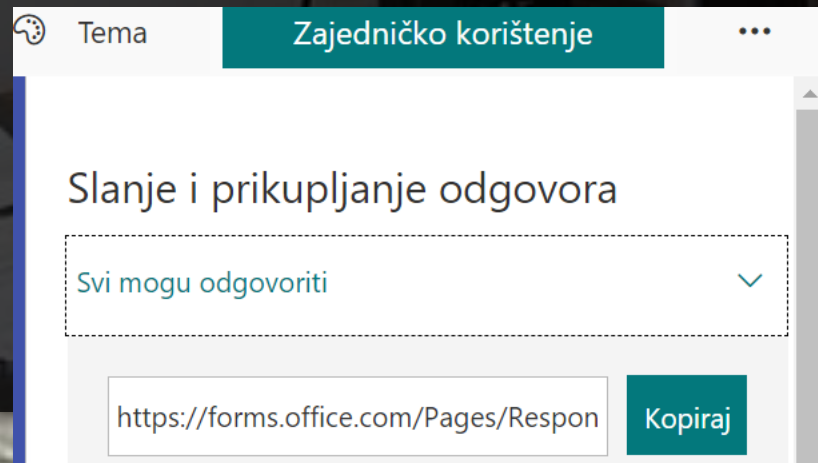
Unutar MS Teams svi predmeti u jednome (razrednom) timu

Unutar MS Teams u razredu je svaki predmet jedan tim



ANONIMNOST ANKETE

- povećava mogućnost učenikova iskrenog mišljenja, viđenja i prijedloga bez posljedica
- poslati poveznicu na anketu za koju nije potrebna prijava niti upisivanje osobnih podataka
- **Forms**



Tema

Zajedničko korištenje

Slanje i prikupljanje odgovora

Svi mogu odgovoriti

<https://forms.office.com/Pages/Respon>

Kopiraj






Učenci

PRIKAZ REZULTATA

Učenci

CILJNA SKUPINA – UČENICI

1. Učenik/ca sam

 2. razreda	43,4%	66
 3. razreda	20,4%	31
 4. razreda	36,2%	55

- anketiranje 152 učenika
Ekonomске i upravne škole
Osijek
- u dobi 17 – 19 godina
(2., 3. i 4. razredi)
- ženskoga i muškoga spola

Učenci

ZADOVOLJSTVO UČENIKA S PLATFORMAMA ZA RAD NA DALJINU

10. Poredajte platforme po zadovoljstvu rada na njima

[Više pojedinosti](#)

Rang **Mogućnosti**

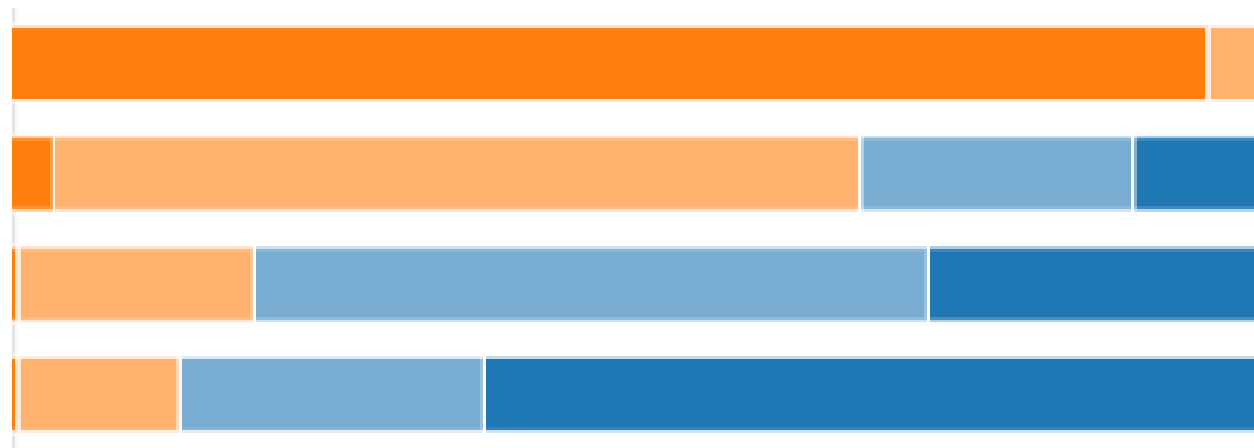
1 MS Teams **95.3% prvi izbor**

2 Google Classroom

3 Yammer

4 Loomen

Prvi izbor ■ ■ ■ ■ Zadnji izbor



Učenci

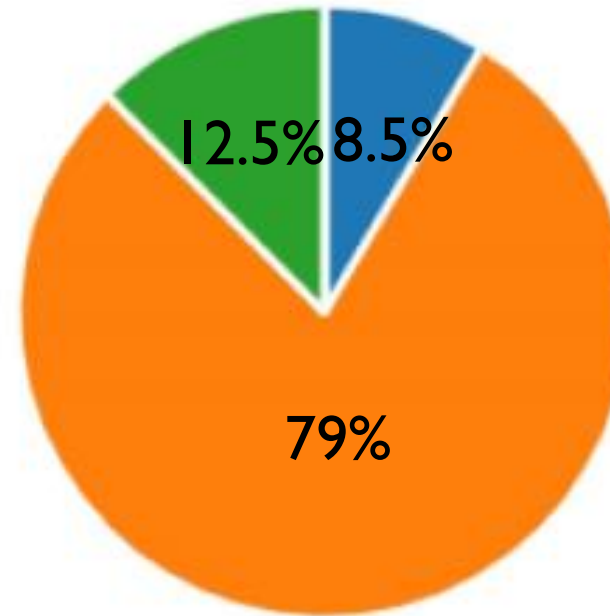
NASTAVNI PREDMETI KAO TIMOVI/KANALI

4. Snalaženje i rad unutar Teamsa bolji mi je *

- ☐ kad sam u jednom timu imao/la sve predmete
- ☐ kad imam za svaki predmet poseban tim
- ☐ podjednako su mi dobra oba načina rada

4. Snalaženje i rad unutar Teamsa bolji mi je

- ☒ kad sam u jednom timu imao ... 13
- ☒ kad imam za svaki predmet p... 120
- ☒ podjednako su mi dobra oba ... 19



Učenci

4. Snalaženje i rad unutar Teamsa bolji mi je *

- ☐ kad sam u jednom timu imao/la sve predmete
- ☐ kad imam za svaki predmet poseban tim
- ☐ podjednako su mi dobra oba načina rada

5. Obrazložite svoj odgovor na prethodno pitanje

Obrazložite svoj odgovor na prethodno pitanje2

Lakše mi je snaći se

net poseban tim

Lakše se snalazim onda

bolje mi je kad svaki predmet ima svoj kanal.

Lakše je

Pa mislim da je puno lakše i nama i profesorica ovako kako je sada

bolje mi je kada za svaki predmet imam tim
zato što nećemo dobiti previše informacija
kao što bi dobili da imamo samo jedan tim
lakše se snalazimo

lakše se snalazim

Tako mi je lakše vidjeti za koji predmet imam
koje zadatke

Lakše je

Lakše mi se snalaziti kada je svaki predmet
poseban tim.

Bolje mi je kad je svaki tim poseban jer je
preglednije.

Ne moram se ustručavati pitati profesora

Zbog organizacije i snalazenja

Preglednije je kada svaki predmet imamo u
drugom kanalu.

Lakše je snalaženje.

Preglednije mi je i tako neće doći do
mješanja.

Smatram da je jednostavnije i za profesore i
za nas jada imamo za svaki predmet poseban
tim.

Preglednije je kad svaki predmet ima svoj
tim.

Lakše se snalaziti

net poseban tim

preglednije je i brže

Pa kad imamo za svaki posebno jer onako
samo se samo izgubili

Radi bolje preglednosti, lakseg i brzog
snalazenja

Lakše je za snalaziti se.

bolje je kada je raspoređeno
preglednije.

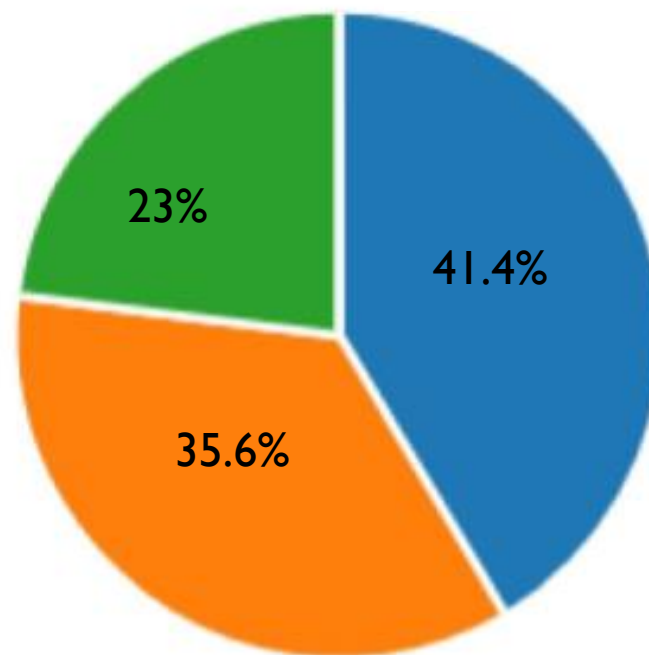
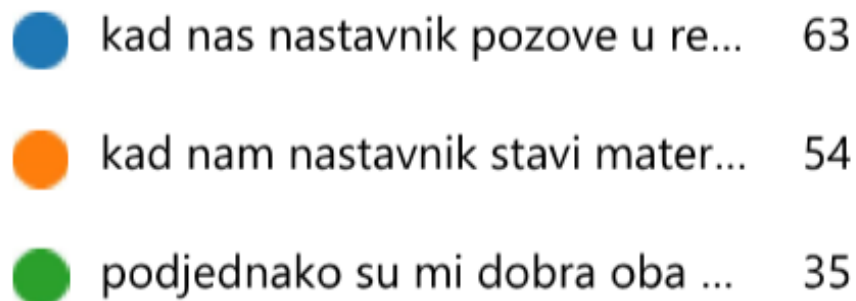
Lakše se snaci

zato što vjerovatno mi bi se sve nakupilo da

Učenici

UČENJE U STVARNOME VREMENU ILI POSTAVLJANJE MATERIJALA?

2. Nastava na daljinu više mi odgovara



2. Nastava na daljinu više mi odgovara

- ☐ kad nas nastavnik pozove u realnom vremenu
- ☐ kad nam nastavnik stavi materijale i radimo u toku dana kad želimo
- ☐ podjednako su mi dobra oba načina

Učenici

2. Nastava na daljinu više mi odgovara

- ☐ kad nas nastavnik pozove u realnom vremenu
- ☐ kad nam nastavnik stavi materijale i radimo u toku dana kad želimo
- ☐ podjednako su mi dobra oba načina

3. Obrazložite svoj odgovor na prethodno pitanje

Unesite odgovor

Zašto učenici vole rad u realnome vremenu?

Za predmete kao što je informatika bolje mi je kada nastavnica pozove u realnom vremenu te pokazuje i objašnjava, a za predmete gdje prepisujemo samo iz udžbenika ili nam nastavnik diktira tekst bolje mi je kada nastavnik stavi materijale i da nam rok.

jednostavnije je radili istovremeno dok nam prof. pokazuje, nego kada nam pošalju pa moramo sami saznati što i kako, a ovako jednostavno pitamo i prof. na obajsnj

Nastava mi se tada ne oduži na cijeli dan kao prošle školske godine.

bolje mi je kad svoje zadatke napravimo odmah da nam ne ostane za kasnije.

Onda imamo cijeli dan slobodno

Zato što ovako kad me nitko ne nadzire nemam potencijala raditi

bolje mi je zato što se svega riješimo isti dan

Bolje mi je kad imamo poziv s profesorima jer nam mogu objasniti gradivo i rješavamo zajedno zadatke.

e u realnom vremenu

Jednostavnije je imati nastavu u realnom vremenu

Bolje mi je kada radimo u realnom vremenu jer naučimo više i imamo više slobodnog vremena.

Imam slobodnog vremena ako sve obavim ujutro

Bolje nam je objašnjeno kada smo u pozivu

Bolje mi je kad nas nastavnik pozove jer puno bolje shvatimo gradivo

Prvi način mi je najbolji iz razloga što smatram da tako gradivo bolje možemo shvatiti.

jer imam osjećaj da smo zapravo u školi, a ne na odmoru

Učenici

Zašto učenici vole rad koji NIJE u realnome vremenu?

lakše mi je.

Vise vremena za sebe

Jer imam vise vremena na raspolaganju i ne osjećam pritisak

Jer oduzima manje vremena

Bolje mi je da odradim u toku dana jer mogu riješiti kada hocu

Imamo vise vremena za sve, prakticnije je kada si mi sami rasporedimo vrijeme za
Mogu si uzeti toliko vremena koliko mi je potrebno za rješavanje tog zadatka.

Lakše i praktičnije

Jer je jako naporno, umorni budemo i bude jako teško za sve pohvatat i odradit

Meni je puno bolje kad nam nastavnik stavi materijale i radimo u toku dana jer tako imamo vise vremena napraviti neke zadatke nego kada nas pozovu ,a i meni je tako lakše

Odabrala sam 2 odgovor iz razloga sto u realnom vremenu vecinom svi imaju nastavu ujuto te se desvaju smijetnje i problemi sa vezom

Nemoramo se rano ustajat

Bolje mi je da radimo u toku dana jer mi je jednostavnije i imam više vremena i nema nikakvog pritiska, a to za učenike puno znači.

Učenici

SAMOVREDNOVANJE

Rad na satu i
pisanje domaćih
zadaca u online
okruženju

6. Ocijenite sami sebe svojim radom na satu u realnom vremenu (kao što sada radimo)

151

Odgovori

3.99

Prosječan broj

7. Ocijenite sami sebe udaljenim učenjem (U Teamsima) u vremenu kada želite tijekom dana (kao što smo radili prošle godine, rad nije bio u realnom vremenu))

150

Odgovori

3.93

Prosječan broj

8. U online okruženju

- pišem redovito domaće zadaje 113
- ponekad pišem domaće zadaje 37
- ne pišem domaće zadaje 1



Učenici

RAZLIKUJU LI SE STAVOVI
UČENIKA U ODNOSU NA
TO KOJI SU RAZRED?

2.

3.

4.

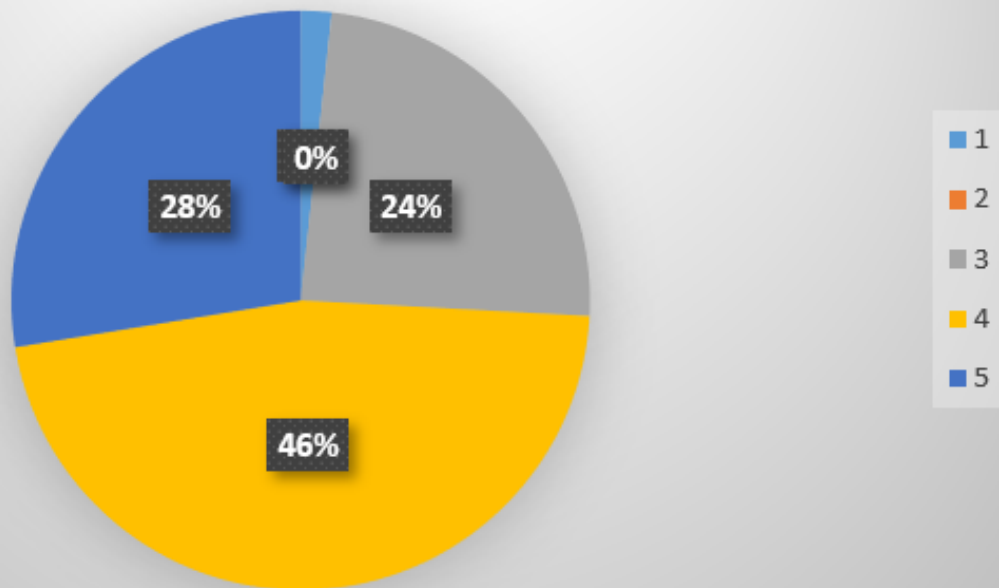
2. razred

Rad u online okruženju:

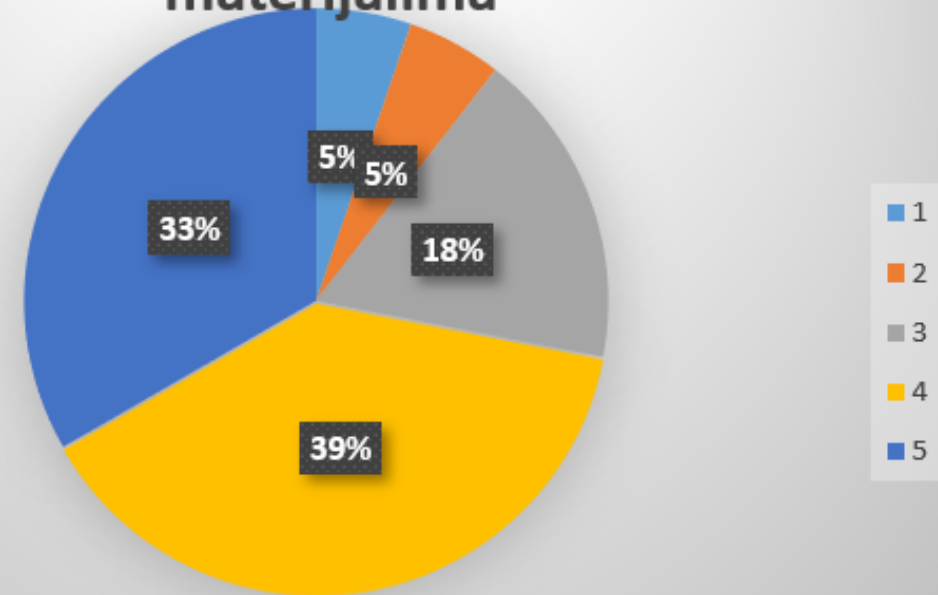
- s pripremljenim materijalima
- u realnome vremenu.

Rad s pripremljenim materijalima			Rad u realnom vremenu		
4			3		
5			5		
3			3		
1	1	3	3	1	1
4	2	3	4	2	0
5	3	10	4	3	14
5	4	22	1	4	27
4	5	19	4	5	16
Ukupno učenika		57			58
Prosjek		3,8947			3,9828

2. razredi u realnom vremenu



2. razredi s pripremljenim materijalima



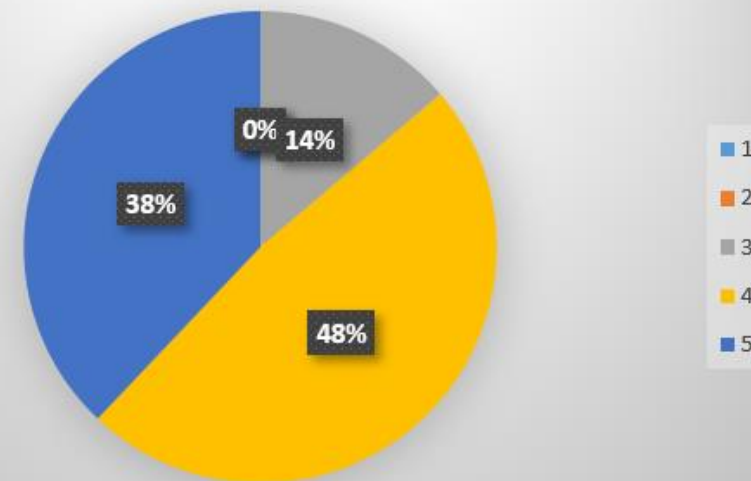
3. razred

Rad u online okruženju:

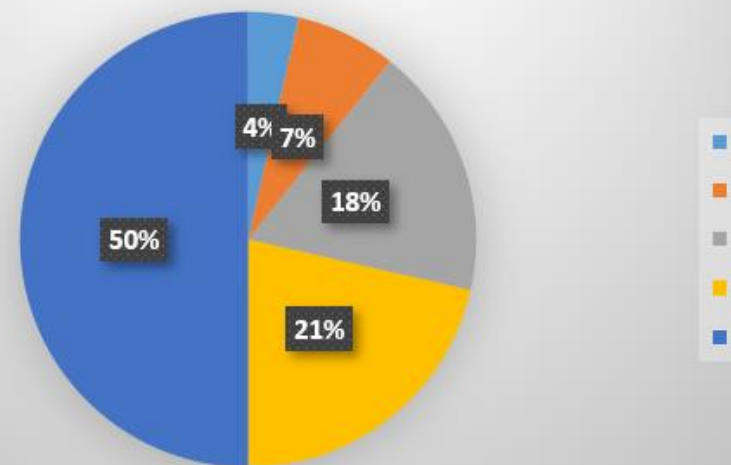
- s pripremljenim materijalima
- u realnome vremenu.

	Rad s pripremljenim materijalima			Rad u realnom vremenu		
5			5			
3			4			
5			4			
4	1	1	4	1	0	
3	2	2	5	2	0	
4	3	5	4	3	4	
4	4	6	4	4	14	
5	5	14	3	5	11	
4		28	5		29	
Prosjek		4,0714	5		4,2414	
5			3			

3- razredi u realnom vremenu



3. razredi s pripremljenim materijalima



SUBJEKTIVNE PROCJENE UČENIKA 2. I 3. RAZREDA

Uspoređujući subjektivni učinak rada na daljinu, aritmetičke sredine ocjena pokazuju:

- učenici drugih i trećih razreda nešto višim ocjenama ocjenjuju svoj rad u realnome vremenu nastave na daljinu, u odnosu na način rada kada su im se samo slali materijali i zadatci
- kako nije provedena statistička obrada, nepoznato je radi li se o (statistički) značajnoj razlici.

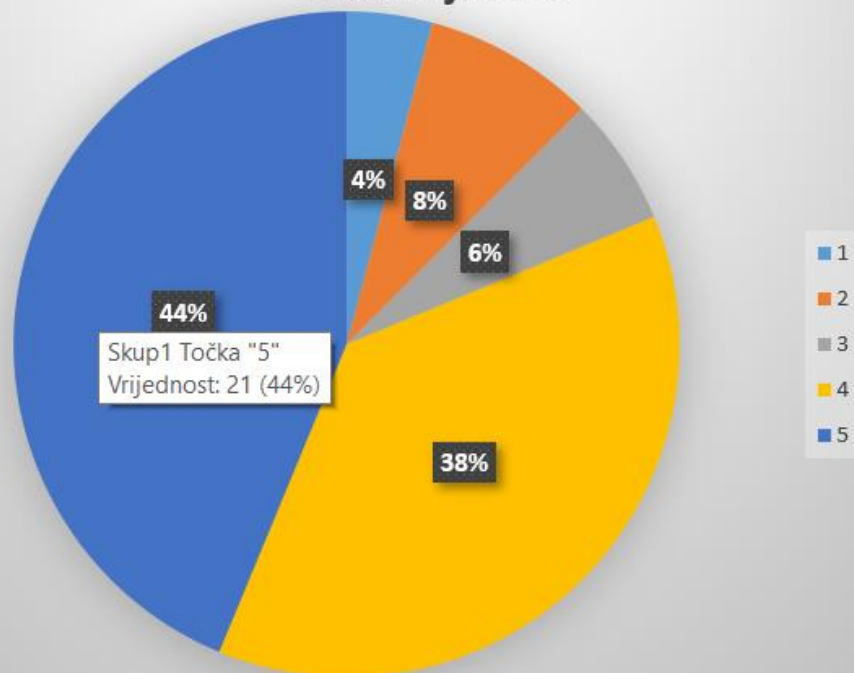
4. razred

Rad u online okruženju:

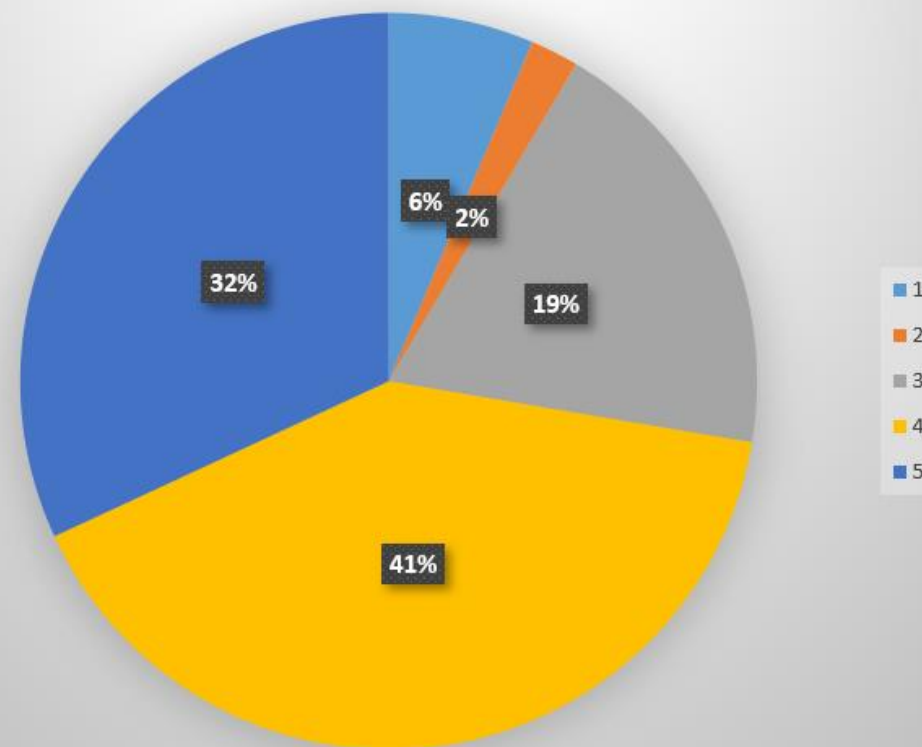
- s pripremljenim materijalima
- u realnome vremenu.

	Rad s pripremljenim materijalima			Rad u realnom vremenu		
5			5			
4			4			
5	1	2	4	1	3	
5	2	4	3	2	1	
4	3	3	4	3	9	
4	4	18	3	4	19	
5	5	21	4	5	15	
1		48	1		47	
prosje		4,0833			3,8936	

4.razred- rad s pripremljenim materijalima



4. razred - rad u realnom vremenu



SUBJEKTIVNE PROCJENE UČENIKA 4. RAZREDA

- učenici četvrtih razreda bolje ocjenjuju svoj rad u nastavi na daljinu u situaciji kada im se šalju materijali i zadatci
- zadatke izvršavaju u roku od nekoliko dana (tjedan dana najčešće), u vrijeme kada to sami žele, tj. kada sami strukturiraju vrijeme za izvršavanje školskih obaveza
- nije provedena statistička analiza pa ne možemo govoriti o značajnosti razlike

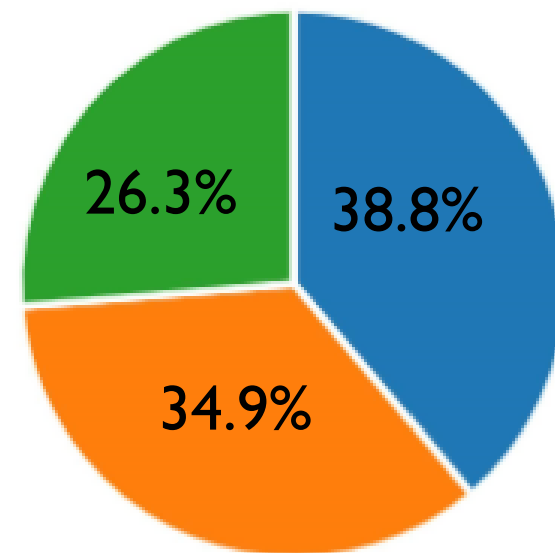
MOGUĆE OBJAŠNJENJE: vještina samoreguliranog učenja razvija se s godinama.

Učenci

VOLE LI UČENICI ONLINE NASTAVU?

9. Nastavu više volim

u školi	59
udaljenim učenjem (npr. Team...	53
podjednako	40



Nastavnici

PRIKAZ REZULTATA

ZADOVOLJSTVO NASTAVNIKA S PLATFORMAMA ZA RAD NA DALJINU

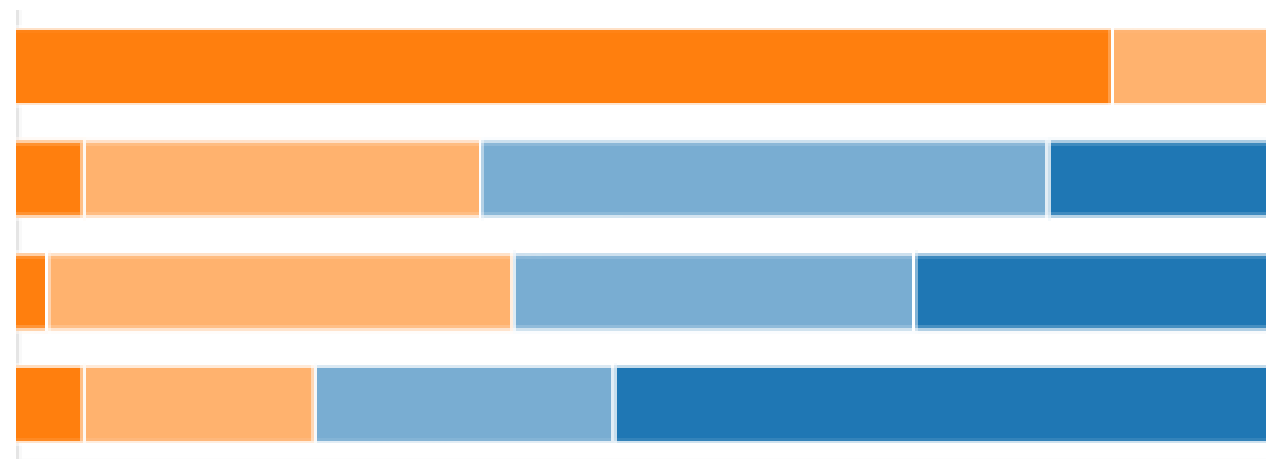
Nastavnici

10. Poredajte platforme po zadovoljstvu rada na njima

[Više pojedinosti](#)

Rang	Mogućnosti
1	MS Teams 86.8 % je prvi izbor
2	Google Classroom 5.3 % je prvi izbor
3	Yammer 2.6 % je prvi izbor
4	Loomen 5.3 % je prvi izbor

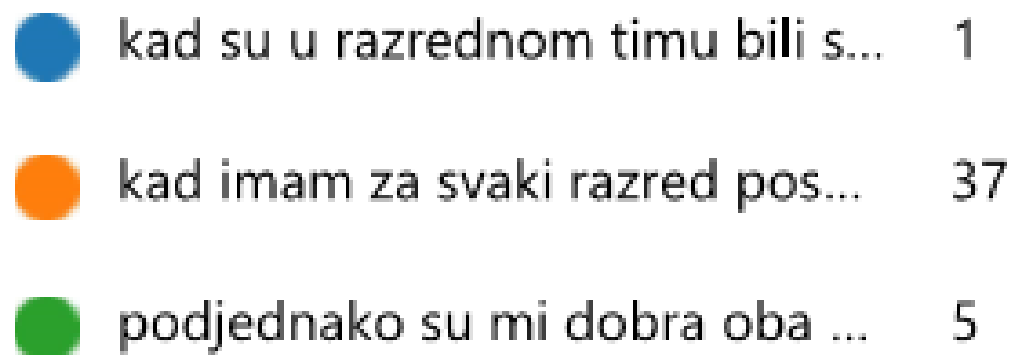
Prvi izbor ■ ■ ■ ■ Zadnji izbor



NAČIN RADA U MS TEAMSU – NASTAVNI PREDMETI KAO KANALI/TIMOVI

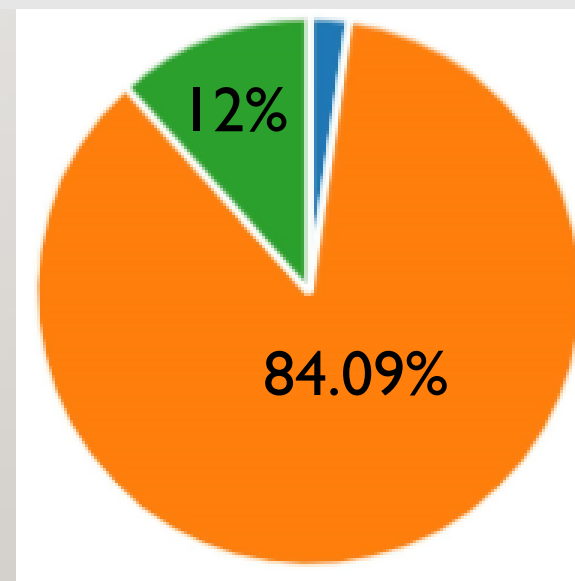
3. Rad u Teamsima bolji mi je

💡 Insights



3. Rad u Teamsima bolji mi je

- ☐ kad su u razrednom timu bili predmeti kao kanali
- ☐ kad imam za svaki razred poseban tim
- ☐ podjednako su mi dobra oba načina rada



Nastavnici

OBRAZLOŽENJA NASTAVNIČKIH ODGOVORA

Obrazložite svoj odgovor na prethodno pitanje2

Jednostavnije mi je kontrolirati samo svoje predmete
biti odgovorna za svoj rad, a ne voditi računa o svim

Na ovaj način mogu koristiti sve prednosti MS
Teamsa nastavnici koji to žele. Na onaj način se ne
mogu koristiti. Korištenjem jednog tima samo smo
ograničili osobe koje bi iskoristili tehničke
mogućnosti koje nam se pružaju kako bi što realnij
izveli nastavu. Oni tko to ne žele (nadam se da nem
takvih) njima je svejedno kako ćemo.

Neusporedivo je preglednije, opuštenija
komunikacija s učenicima, prisnija atmosfera...
Posebno je vrijedno jer ne iskaču silne notifikacije jer
je Pero Perić nešto iz kvantne fizike lajkao Mari
ec Marić.

ZAŠTO JE KVALITETNIJI RAD KADA JE SVAKI PREDMET JEDAN TIM?

Lakša organizacija materijala, dostupnost alata...

Kada su u razrednom timu bili svi kanali neki prof. i
učenici se nisu snalazili pa su objave bile u svim
mogućim kanalima i na svima mogućim mjestima
unutar tima. Organiziranije mi je i preglednije kada za
svaki razred imam poseban tim

Nastavnici

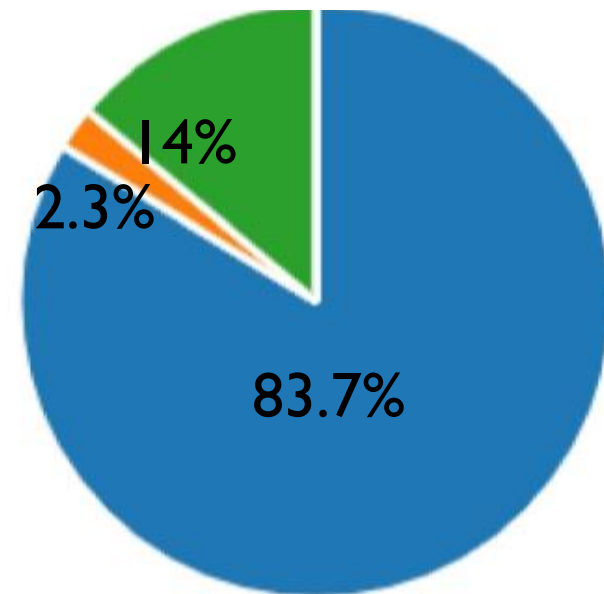
UČENJE U REALNOME VREMENU ILI POSTAVLJANJE MATERIJALA?

1. Smatram da je učenje na daljinu uspješnije za učenike

[Više pojedinosti](#)

 Insights

- kada ih nastavnik pozove u re... 36
- kada im nastavnik pripremi m... 1
- podjednako su mi dobra oba ... 6



1. Smatram da je učenje na daljinu uspješnije za učenike

- ☐ kada ih nastavnik pozove u realnom vremenu
- ☐ kada im nastavnik pripremi materijale i učenici rade u toku dana kada žele
- ☐ podjednako su mi dobra oba načina

Nastavnici

ZAŠTO NASTAVNICI SMATRAJU DA JE UČENJE NA DALJINU KVALITETNIJE ZA UČENIKE KADA IH NASTAVNIK POZOVE U REALNOME VREMENU?

Obrazložite svoj odgovor na prethodno pitanje

U realnom vremenu sa pripremljenim materijalima nastava se može održavati "normalno", učenik je "prisiljen" raditi, pratiti i djelovati

Mislim da je ovaj način rada bolji jer je donekle bolja uključenost onih učenika koji žele raditi.

Okruženje je sličnije radu u razredu, učenici istovremeno rade iste zadatke, postoji interakcija u realnom vremenu. Nastavnik ima točno definirano vrijeme pripreme i izvođenja nastave.

U realnom vremenu nastavnik može dati dodatna pojašnjenja.

Učenici puno bolje funkcioniraju kada imaju neku neodgodivu obvezu i red. To što moraju biti na satu tjera ih da ustanu na vrijeme i da na vrijeme odrade ono što im je zadano. U suprotnom, padaju u napast ulijeniti se, odgoditi zadano i... zaboraviti, a sve im to izaziva stres i osjećaj neuspjeha. Iako ima učenika koji će se nastojati uvijek i u svakoj situaciji izvući, mislim da većina njih lijepo radi, da im takav rad nije naporan, da su zadovoljni i da se trude postići što bolji uspjeh. Ipak, to mogu reći iz perspektive svoga predmeta, odnosno pretpostavljam da su razlike od predmeta do predmeta, od jednog do drugog načina izvođenja nastave, a posebno od načina provjere usvojenog sadržaja.

Nastavnici

DNEVNO PROSJEČNO VRIJEME
PRIPREME NASTAVNIH SADRŽAJA –
učenicima se pripremaju materijali, a učenici
rade u vrijeme koje im odgovara.

6. Koliko sati dnevno prosječno provedete pripremajući udaljenu nastavu koja nije u realnom vremenu (kao što smo radili prošle godine, rad nije bio u realnom vremenu)

[Više pojedinosti](#)  Insights

42

Odgovori

virtualna
učionica

3.86

Prosječan broj

Nastavnici

DNEVNO PROSJEČNO VRIJEME PRIPREME NASTAVNIH SADRŽAJA ZA NASTAVU U REALNOME VREMENU

5. Koliko sati dnevno prosječno provedete pripremajući udaljenu nastavu u realnom vremenu (kao što sada radimo)

[Više pojedinosti](#)  Insights

43

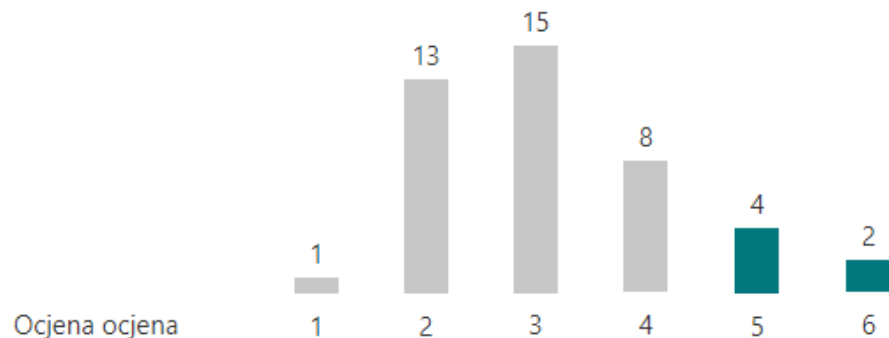
Odgovori

3.16

Prosječan broj

14 % ocijenjeno između „5-6“.

Raspodjela rezultata



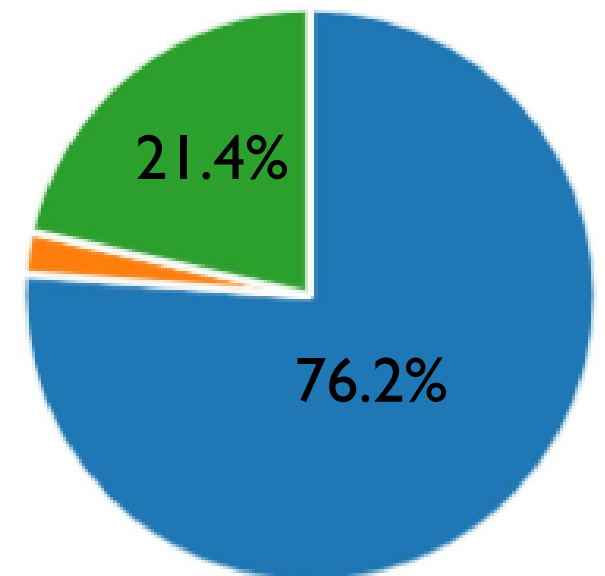
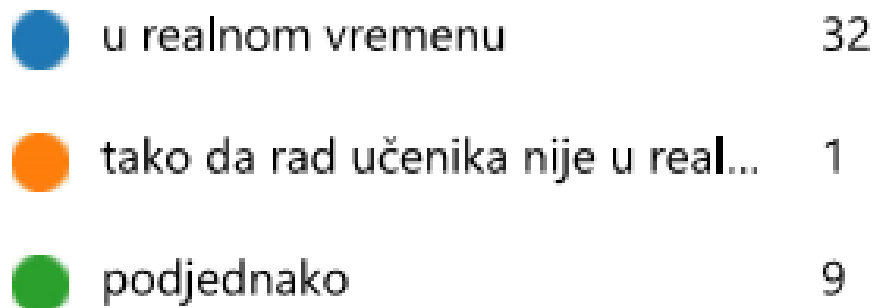
virtualna
učionica

SLOBODNO VRIJEME NASTAVNIKA TIJEKOM RADA NA DALJINU

Nastavnici

7. Imam više slobodnog vremena za privatni život kada se nastava na daljinu odvija

💡 Insights



SLOBODNO VRIJEME NASTAVNIKA TIJEKOM RADA NA DALJINU – OBRAZLOŽENJE

7. Imam više slobodnog vremena za privatni život kada se nastava na daljinu odvija

- ☐ u realnom vremenu
- ☐ tako da rad učenika nije u realnom vremenu, nego tijekom cijeloga dana
- ☐ podjednako

8. Obrazložite svoj odgovor na prethodno pitanje

Unesite odgovor

Nastavnici

Obrazložite svoj odgovor na prethodno pitanje

Lakše se organizira vrijeme kada je nastavnik dostupan učenicima. Konkretno, "službenu" komunikaciju s učenicima organiziram do 15 sati, do tog vremena trebaju napraviti sve zadane zadatke, poslije toga to nekima pregledam i ocijenim. Potom se posvetim izradi novih materijala za nastavu, a nakon toga slijedi privatno vrijeme.

Nastava na daljinu u realnom vremenu mi je puno bolja jer je učenicima vrijeme organizirano kroz raspored sati. Točno se zna što se kada radi i po završetku nastave, nastavnici imaju mogućnost vidjeti što su učenici odradili. Ovaj način poučavanja je "sličniji" nastavi u učionici.

Rad tijekom cijelog dana zahtijeva puno više pripreme, ali i vremena da bi se sve pregledalo, poslalo povratne informacije, upisalo bilješke,....

Na ovaj način je komunikacija s učenicima puno bolja.

Nastava u realnom vremenu mi je bolja za organiziranje dana. Na

11. Prilikom rada s učenicima koristim

[Više pojedinosti](#)

Da Ne Ponekad

Zadaje (Assignments)

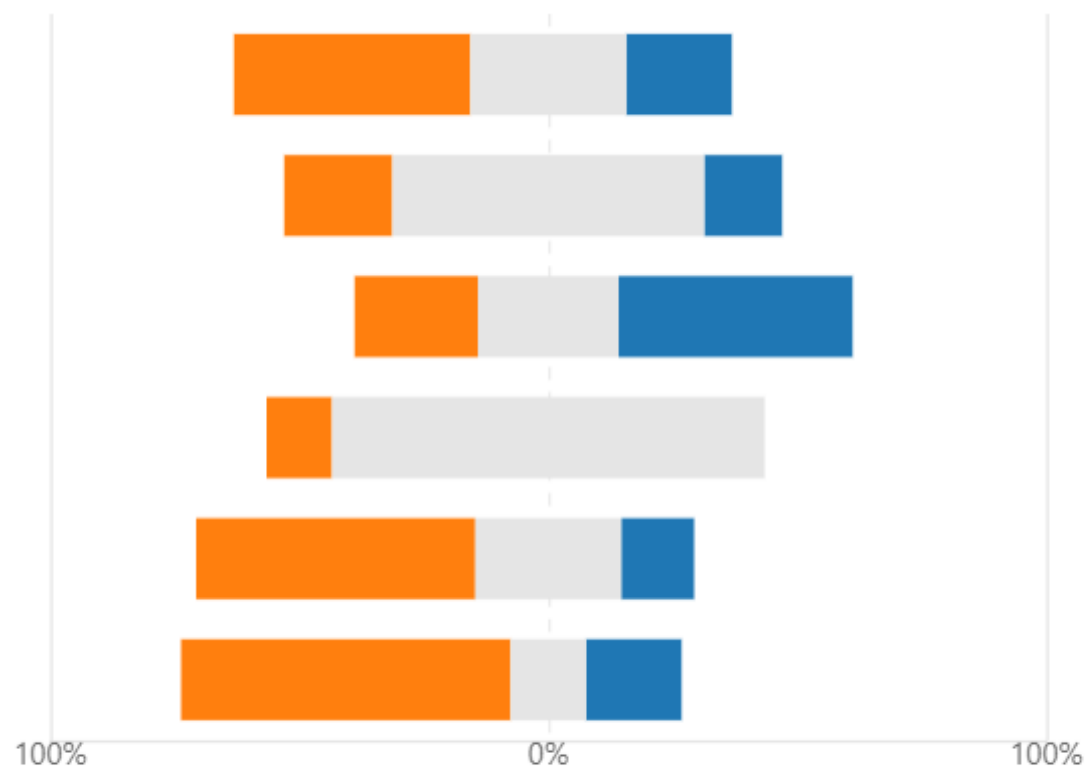
Class Notebook)

Kahoot

Insights

Forms

nešto drugo



Nastavnici

OSTALI WEB 2.0 ALATI U NASTAVI

 **Mentimeter**

12. Ako koristite nešto drugo od prethodno nabrojanih alata iz prošloga pitanja, molim vas da navede koje još alate koristite

21

Odgovori

Najnoviji odgovori
"Wordwall"

 **YouTube**

 **Wordwall**

Create better lessons quicker.




socrative

socrative

Wordpress, H5P, Wardwall, Learning.apps, Google dokumenti, Wizer, YouTube (vlastiti video-prilozi), Jamboard, Sway, 3dflipbook... quizizz, padlet,

Učenicima u CHAT na TEAMSU šaljem zadatke i materijale za rad. Tamo ih upućujem i na dodatne sadržaje na internetu (filmove, prezentacije....).

Umne mape i ostale web 2.0 alate

Crossword Labs, testmoz, Socrative...

e-udžbenike i radne bilježnice iz njemačkog i engleskog jezika; interaktivne vježbe (za razumijevanje slušanjem i čitanjem) sa interneta

Socrative, PowerPoint

Ne

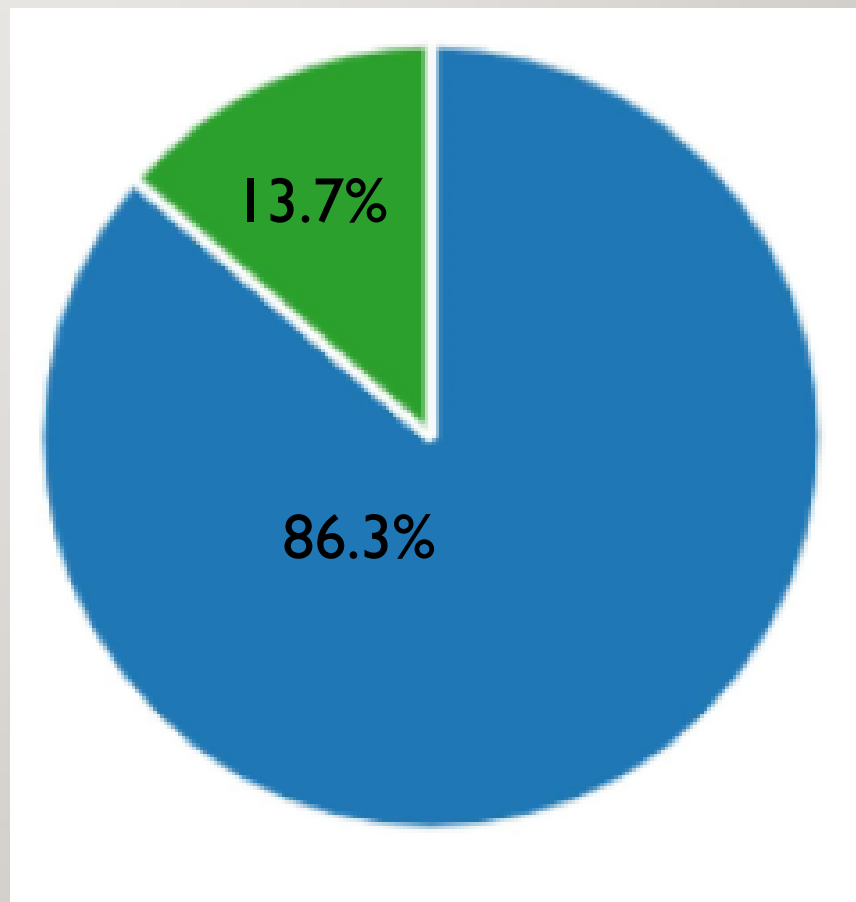
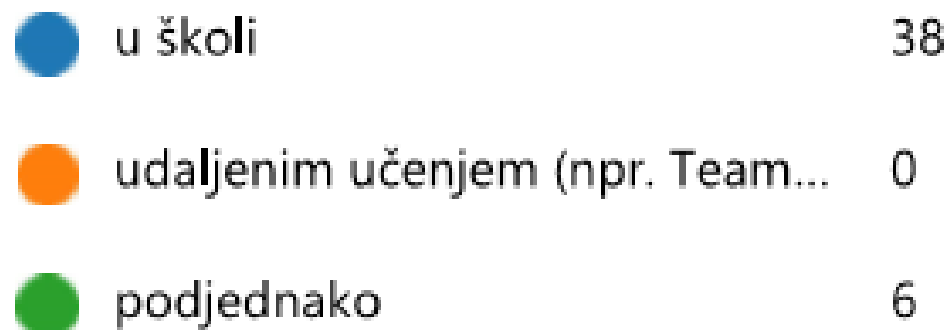
Learning app, Wizer, za izradu zadataka i dijeljenje s učenicima.

Mentimeter

Nastavnici


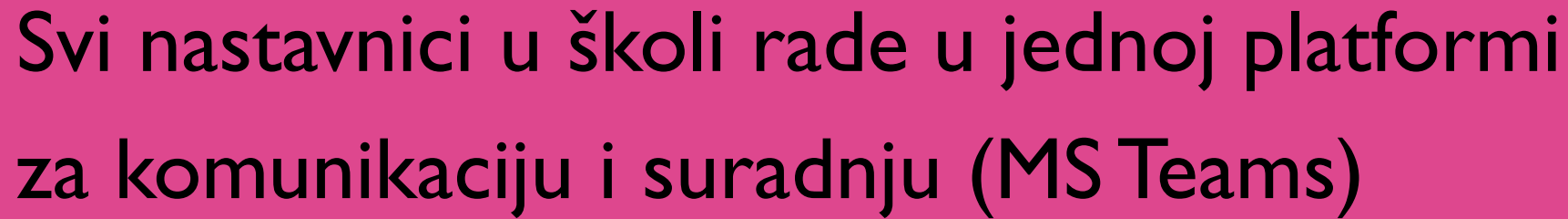
VOLE LI NASTAVNICI ONLINE NASTAVU?

9. Nastavu više volim


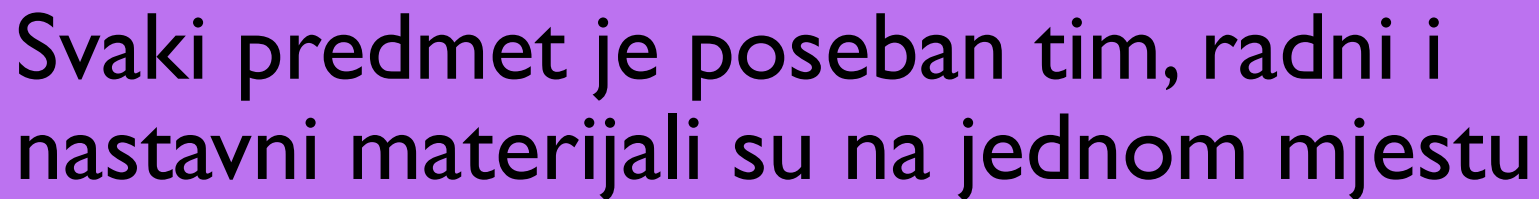


ZAKLJUČAK - KVALITETNIJI RAD U ONLINE OKRUŽENJU JE KADA

Svi nastavnici u školi rade u jednoj platformi
za komunikaciju i suradnju (MS Teams)



Svaki predmet je poseban tim, radni i
nastavni materijali su na jednom mjestu



Nastavni proces je u realnom vremenu



Prilagodimo nastavni plan i programa
Pridržavamo se pravila rada i komunikacije



GENERALNI ZAKLJUČAK


Epidemiološka situacija dovela je do nužnosti online nastave.




Nastavnici se prilagođavaju velikom brzinom ulažući maksimalan trud.



Učenici vole online nastavu, ali im nedostaje socijalna interakcija s vršnjacima i predmetnim nastavnicima.

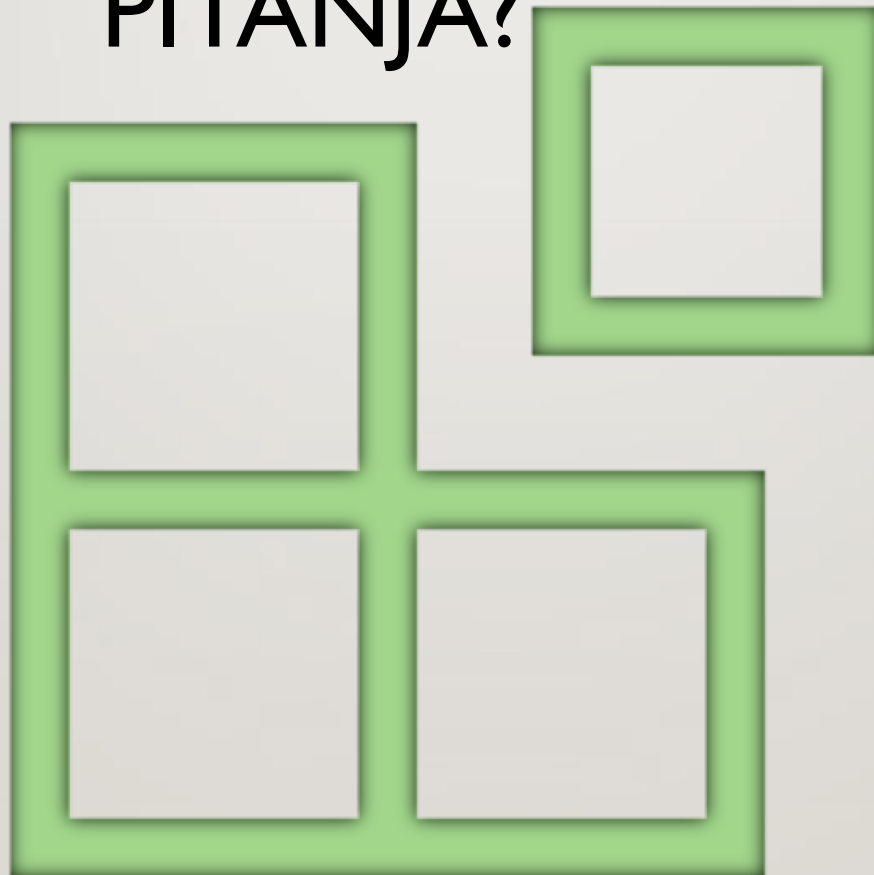


Uvijek ima **mjesta** za poboljšanje...



▼ Hvala na
pažnji!

PITANJA?



EVALUACIJA



- <http://bit.ly/3qHfUR0>

