

DIGITALNE TEHNOLOGIJE KAO POTPORA PRAĆENJU I VREDNOVANJU

KRISTINA LUČIĆ, PROF.

NAŠA VIRTUALNA UČIONICA:

<http://bit.ly/soc-pig>

KONTEKST NASTAVE NA DALJINU

1. **od ožujka do lipnja 2020. asinhrono** - u izvanrednim okolnostima zbog izbijanja pandemije COVID-19 poučavanje se uglavnom odvijalo bez interakcije s učenicima u stvarnom vremenu
2. **od rujna do prosinca 2020. mješoviti pristup** - poučavanje koje se odvijalo u jednakim omjerima s interakcijom i bez interakcije s učenicima u stvarnom vremenu
3. **prosina 2020. sinhrono** - poučavanje koje se uglavnom odvija kroz interakciju s učenicima u stvarnom vremenu



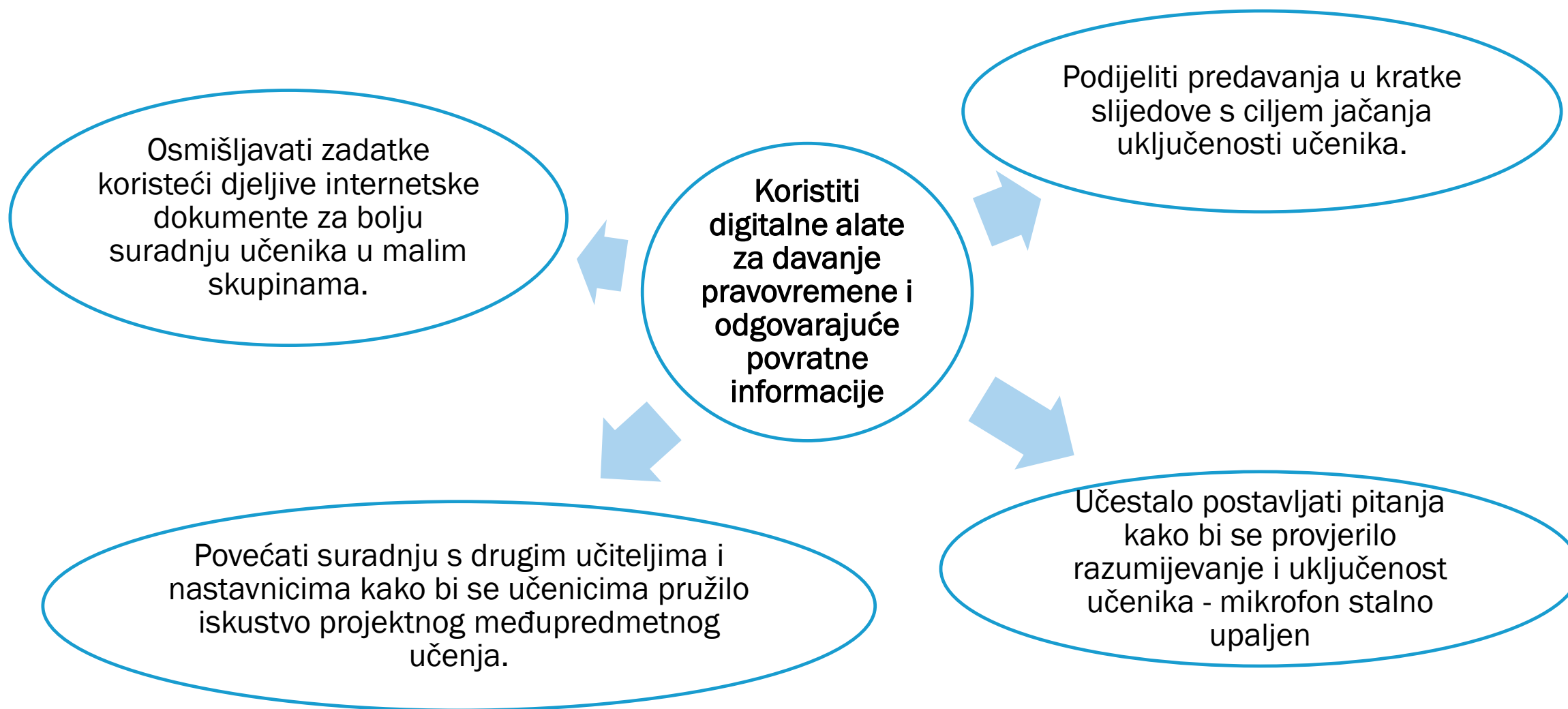
ISTRAŽIVANJE SCHOOL EDUCATION GATEWAY PORTAL (listopad 2020.)

- sudjelovalo 515 nastavnika i učitelja EU
- a) 63% smatra kako njihovi učenici imaju rupe u znanju: od toga 22% smatra da su razlike znatne
- b) 86% smatra kako su učenici stekli vještine tijekom zaključavanja koje inače možda ne bi stekli - digitalnu kompetenciju (koju spominje 74%), "učenje učenja / samo-usmjereno učenje" (50%) i kreativnost(33%)
- c) 64% nastavnika doživjelo stres - ako učitelji žele uspješno savladati izazov pružanja podrške svojim učenicima, oni sami trebaju podršku i vodstvo



Kako ste se osjećali tijekom online nastave u prvom lockdownu?

UPUTE S TERENA



KADA ĆE NASTAVNIK BITI USPJEŠAN?



- a) nastavnik mora biti u mogućnosti identificirati učeničke potrebe te prilagoditi nastavne materijale
- b) nastavnik mora voditi učenike kako bi postali bolji i uspješniji učenici - kako učiti
- c) nastavnik mora primiti povratne informacije o svom poučavanju, analizirati i razmišljati o svom radu
- d) nastavnik mora razumjeti koje su značajke platforme učinkovitije u okviru svog pedagoškog pristupa i standarda

SUSTAVI ZA E-UČENJE / VIRTUALNE UČIONICE / LMS



- platforme ili sustavi za e-učenje (**engl. *learning management system - LMS***) - sustavi, alati i sadržaji koji, obzirom na svoje funkcionalnosti, mogu podržati učenje i poučavanje u virtualnom okruženju, bilo da se radi o **kombiniranom učenju i poučavanju ili nastavi na daljinu**
1. Loomen
 2. Microsoft Teams
 3. Google Classroom
 4. Yammer

Koji sustav za e-učenje koristite u vašoj školi?

USPOREDBA PRAĆENJA AKTIVNOSTI UČENIKA

LMS platforma	Praćenje aktivnosti učenika
Loomen	Statistika i analiza aktivnosti učenika s prikazom posjećenosti sadržaja, dovršenosti aktivnosti i utrošeng vremena
MS Teams	Isključivo administrator kroz Microsoft 365 admin centar
Google Classroom	Prikaz ocjena i dovršenosti zadaća. Statistika i analiza aktivnosti učenika kroz Google Admin konzolu (samo za G Suite korisnike)
Yammer	Mogućnost praćenja aktivnosti učenika

Odabrali ste ispravan LMS i koristite digitalne alate međutim još uvijek jako puno vremena trošite na pripremu materijala, praćenje i vrednovanje!

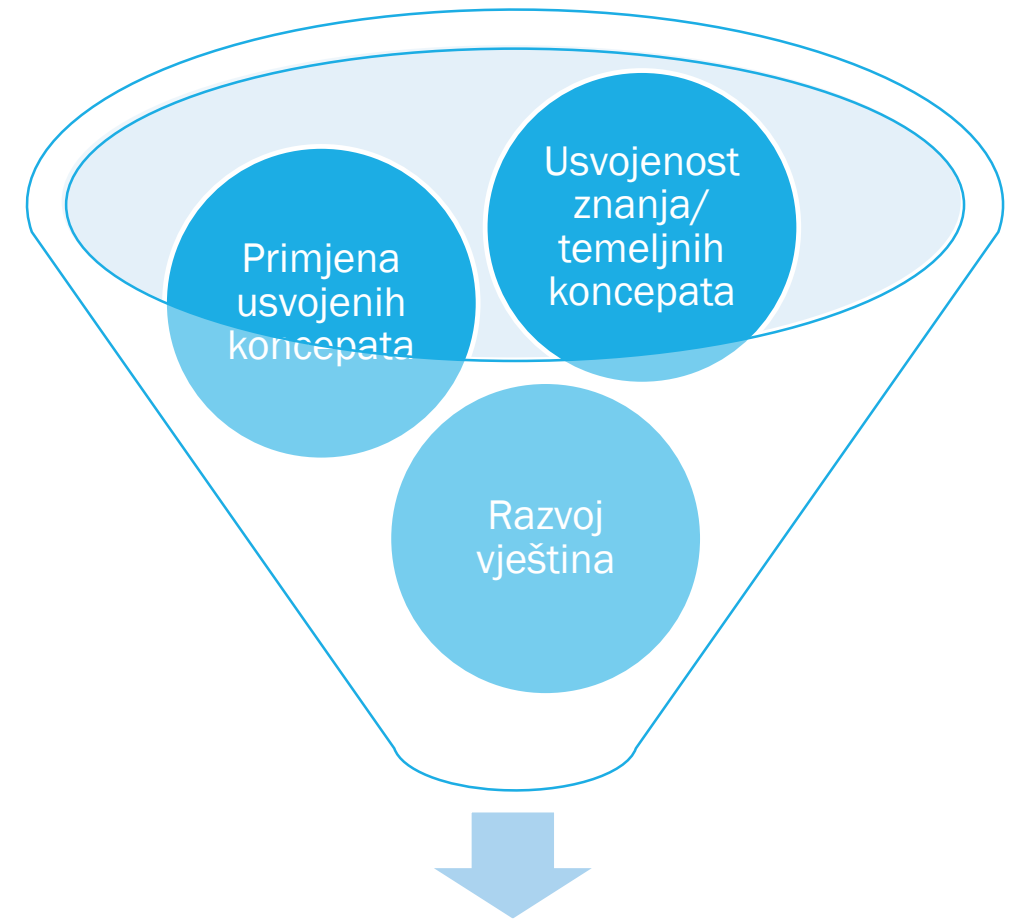
DIGITALNE TEHNOLOGIJE KAO POTPORA PRAĆENJU I VREDNOVANJU



- Kako ubrzati proces praćenja i vrednovanja?
 1. CARNET e-Laboratorij / Digitalni alati i sadržaji na dohvat ruke
 2. Ministarstvo znanosti i obrazovanja - I-nastava - Naslovna (i-nastava.gov.hr)
 3. **ubrzavanje procesa praćenja i vrednovanja**

UBRZAVANJE PROCESA PRAĆENJA I VREDNOVANJA

- Istraživanja su pokazala kako **dobre povratne informacije** dobivene procesom praćenja i vrednovanja mogu utjecati na napredak učenika više od čimbenika kao što su socioekonomska pozadina, bihevioralne intervencije ili čak prethodno postignuće
- **4 postupka za ubrzavanje praćenja i vrednovanja**
 - a) Učenici sami postavljaju pitanja
 - b) Alati za automatsko vrednovanje odgovora
 - c) Digitalna loča za usmene odgovore
 - d) Rubrike

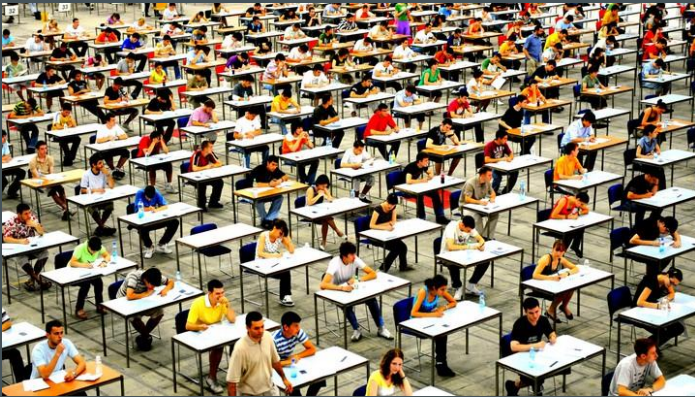


A) UČENICI POSTAVLJAJU PITANJA - SAMOUSHMJERENO UČENJE

- Kako bi postali kritički i samostalni mislioci učenici si moraju postavljati pitanja
- **Zadatak: generirati 10 kvalitetnih pitanja na koja ne možeš odgovoriti bez razumijevanja nastavnog sadržaja**
- učenici moraju pretraživati tekst i kombinirati informacije, što im pomaže da shvate što čitaju
- Postavljanje pitanja je i kognitivna strategija i metakognitivna strategija jer proces postavljanja pitanja poboljšava razumijevanje kroz fokus na glavnu ideju (sadržaj) i također provjerava razumijevanje kako bi se utvrdilo je li sadržaj naučen (Rosenshine, Meister i Chapman, 1996).



NASTAVNIK DEFINIRA VRSTE PITANJA



Pitanja za usvojenost znanja /1 bod

usredotočuju se na prepoznavanje, imenovanje, definiranje, određivanje i odgovaranje s da ili ne. Ključne riječi su tko, što, gdje, kada.



Pitanja za razumijevanje sadržaja /2 boda konvergentno mišljenje

usredotočuju se na objašnjavanje, navođenje odnosa, uspoređivanje i kontrastiranje. Ključne riječi su zašto, kako, na koji način.



Problemska pitanja - divergentno mišljenje /3 boda

usmjerena su na predviđanje, hipotezu, zaključivanje i rekonstrukciju. Ključne riječi su zamislite, pretpostavimo, predvidite, ako... onda..., kako možeš, možeš stvoriti, koje su neke moguće posljedice.



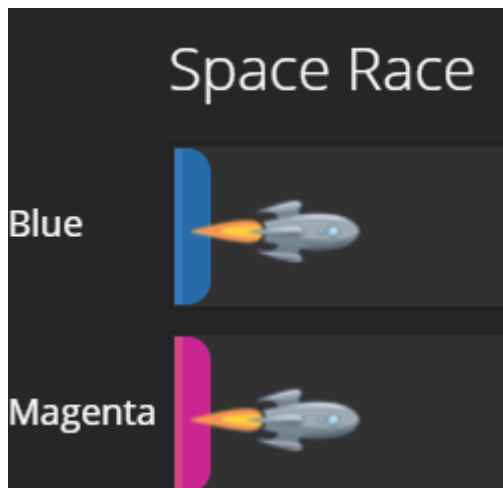
Evaluacijska pitanja /3 boda

usmjerena na vrednovanje, obranu, prosuđivanje i opravdavanje izbora. Ključne riječi su što mislite, kakvo je vaše mišljenje

B) DIGITALNI ALATI S AUTOMATSKIM VREDNOVANJEM

- Kvizovi, testovi, ankete – [Testmoz](#), [Mentimeter](#), [Spiral](#), [Socrative](#), [ClassMarker](#), [ClassTools](#), [Easy Test Maker](#), [Hot Potatoes](#), [ProProfs Quiz School](#), [What2Learn](#), [QuizSlides](#), [Jeopardy](#), [Kahoot](#), [MS Forms](#), [Google Forms](#)

Izaberite tim!



C) DIGITALNA PLOČA ZA USMENE ODGOVORE

- IDroo virtualnoj ploči pristupamo putem adrese: <https://idroo.com>.
- Nakon registracije za koju je potrebna e-adresa ili prijave koja je moguća korištenjem Google, Windows ili Facebook računa, pristupamo nadzornoj ploči.
- U besplatnoj verziji na raspolaganju je prostor za kreiranje do 5 virtualnih ploča koje se mogu pohraniti i dijeliti te 50 MB pohrane za datoteke.
- ZADATAK: otvorite poveznicu <http://bit.ly/dig-ploca>
- te odgovorite na 2 pitanja



D) RUBRIKE

- Istraživanje provedeno na više od 1500 nastavnika tijekom 2020. pokazuje kako rubrike **smanjuju pristranost ocjenjivanja**:
 1. Jasno artikulirati svoje standarde prije nego što počnete ocjenjivati i redovito se pozivati na standarde tijekom postupka procjene
 2. Kada su kriteriji ocjenjivanja nejasni, implicitni stereotipi mogu podmuklo "popuniti praznine", objašnjava autor studije
 3. kada nastavnici imaju izričit skup kriterija za procjenu pisanja razlika u ocjenjivanju je gotovo uklonjena
- Rubrika za vrednovanje nudi nastavnicima okvir, s kriterijima i razinama postignuća
 - Nastavnici često koriste rubrike kako bi artikulirali "očekivanja za zadatak" navodeći kriterije i opisujući razine kvalitete

RAZMATRANJA ZA KORIŠTENJE RUBRIKA

- Iako je potrebno vrijeme za izgradnju rubrike, dugoročno će se uštedjeti vrijeme jer će ocjenjivanje i pružanje povratnih informacija o učeničkom radu postati jednostavnije
- Rubrika može biti format koji se može ispuniti i koji se lako može poslati e-poštom učenicima ili objaviti u online učionici
- Rubrike se najčešće koriste za ocjenu pisanih zadataka, ali imaju mnoge druge namjene:
 - a) za usmene prezentacije
 - b) procjena timskog rada i individualnog doprinosa grupnim zadacima
 - c) olakšavaju stručnu reviziju postavljanjem standarda ocjenjivanja
 - d) učenici ih mogu koristiti za samoprocjenu kako bi poboljšali osobnu izvedbu i učenje
 - e) motiviraju učenike kako bi poboljšali svoj rad pomoću brzih povratnih informacija

LMS I RUBRIKE

1. QuickRubric za MS Teams <https://www.quickrubric.com/>
2. Loomen rubrike
3. Orange Slice za Google Classroom [OrangeSlice: Teacher Rubric - Google Workspace Marketplace](#)

Na poveznici proučite rubriku za
vrednovanje digitalnog alata po želji

<http://bit.ly/rubrika-alat>

ODABIR PRAVE DIGITALNE TEHNOLOGIJE MOŽE:

- a) omogućiti visokokvalitetno praćenje i vrednovanje
- b) podržati nastavničke strategije i ciljeve poučavanja
- c) stvoriti personalizirane puteve učenja
- d) omogućiti suradničko učenje i timski rad te pomoći u stvaranju kvalitetnijeg i bogatijeg učeničkog iskustva
- e) optimizirati pedagoški pristup i nastavne materijale kako bismo iz svojih učenika mogli izvući najviše



HVALA NA PAŽNJI!

[Survey on the start of the school year after school closures - Results \(schooleducationgateway.eu\)](#)

[How Middle and High School Teachers Can Spend Less Time Grading | Edutopia](#)

[Teaching by Asking Questions: How Well Does it Work? - Global Cognition](#)

[Deeper Learning through Questioning \(ed.gov\)](#)

[The 10 Most Significant Education Studies of 2020 | Edutopia](#)

[A Rubric for Evaluating E-Learning Tools in Higher Education | EDUCAUSE](#)

