

Kriterijsko vrednovanje

Upotreba kriterijskog vrednovanja
za različite zadatke u nastavi

Rubrike

Ines Radanović

Univerzalna skala vrednovanja?

Može biti napisana ili ...

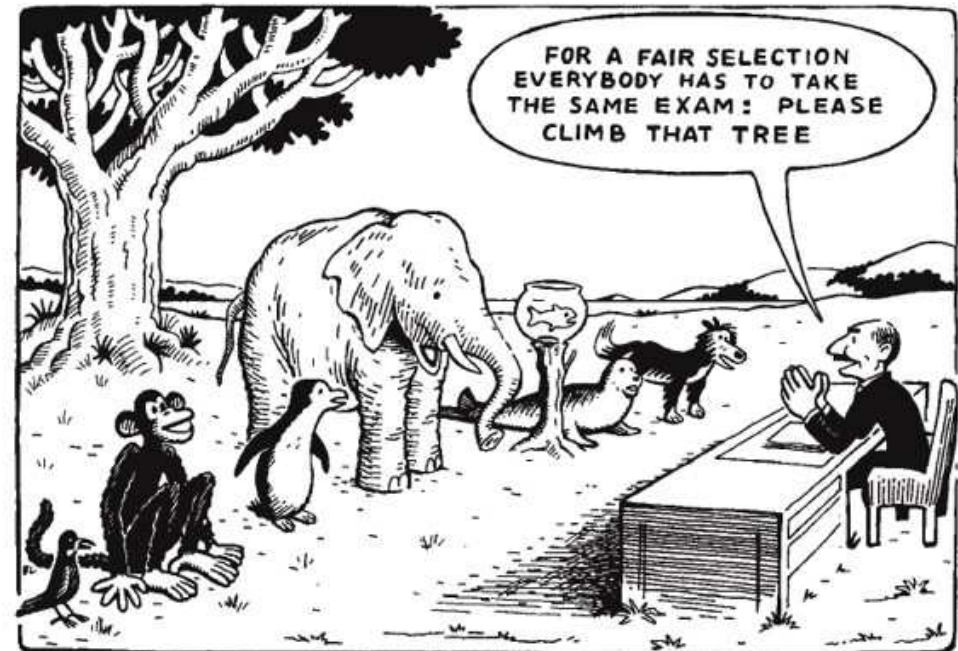
5 ⇒ odličan ⇒ visok
stupanj kompetencije ⇒
iskustvo

4 ⇒ vrlo dobar ⇒ iznad
prosječan stupanj
kompetencije ⇒
sposobnost

3 ⇒ dobar ⇒
zadovoljavajući stupanj
kompetencije ⇒
zadovoljavajuće

2 ⇒ dovoljan ⇒ ograničen
stupanj kompetencije ⇒
nastajanje

1 ⇒ nedovoljan ⇒ nema
ključnih elemenata ili nisu
dovoljno razvijeni ⇒
začetak



PROCJENA STUPNJA UČENIČKIH POSTIGNUĆA (ZA POJEDINAČNE OCJENE)
Element: usvojenost obrazovnih sadržaja - BIOLOGIJA

Garašić D. 2000.

OCJENA	1. MOGUĆNOST	2. MOGUĆNOST
NEDOVOLJAN	-neusvojenost minimuma temeljnih pojmova; - ne prepoznaje osnovnu tematiku	- <i>ne izvršava zadatke, ne surađuje, ne želi govoriti, ne donosi zaključke; pogrešno argumentira</i>
DOVOLJAN	- prepoznaje temeljne pojmove; odgovara po sjećanju, bez dubljeg razumijevanja, do rezultata dolazi uz pomoć nastavnika	- <i>reproducira osnovne pojmove bez razumijevanja; nesamostalan je, ništa ne može potkrijepiti argumentima; nejasno iznosi sadržaj</i>
DOBAR	- reproducira temeljne pojmove; razumije gradivo, ali ga ne zna primijeniti, niti obrazložiti vlastitim primjerima - uz pomoć nastavnika rješava jednostavne zadatke; nije dovoljno samostalan	- <i>snalazi se u osnovnim pojmovima, služeći se inteligencijom i memorijom, ali s obzirom na nedovoljan rad nije usvojio nove informacije; -argumentira površno i nesigurno</i>
VRLO DOBAR	- razumije gradivo, služi se usvojenim znanjem; navodi vlastite primjere; samostalno rješava i složenije zadatke	- <i>usprkos lošem predznanju i/ili skromnijim sposobnostima izražavanja i zaključivanja, učenik je ostvario izniman napredak u odnosu na inicijalnu provjeru, i to ponajprije silnim trudom i upornošću - aktivno sudjeluje u nastavi</i>
ODLIČAN	- stečeno znanje primjenjuje na nove, složenije primjere; uspješno izvršava korelaciju sa srodnim gradivom - sposoban je prenositi znanje na druge - služi se dodatnim izvorima znanja i informacijama iz različitih medija	- <i>postavlja originalna rješenja; -potkrjepljuje sve argumentima; -podučava druge; donosi zaključke; stečeno znanje primjenjuje i na ostalim sadržajima; -uočava i ističe korelaciju naučenih sadržaja s ostalim sličnim sadržajima</i>



Uvođenje novih nastavnih strategija

Allen D. & Tanner K. 2006.

- šira očekivanja rezultata učenja
- paralelna potreba redefiniranja kako ćemo prikupiti dokaze koji potvrđuju jesu li očekivanja uz rad učenika i nastavnika ispunjena
- ciljevi učenja usmjereni na:
 - *ono što su učenici u mogućnosti učiniti*
 - *znanja i sposobnosti koja su rezultat vremena koje je učenik proveo učeći*
- cilj ⇒ razvoj ključnih kompetencija



Ako želimo da učenici...

Allen D. & Tanner K. 2006.

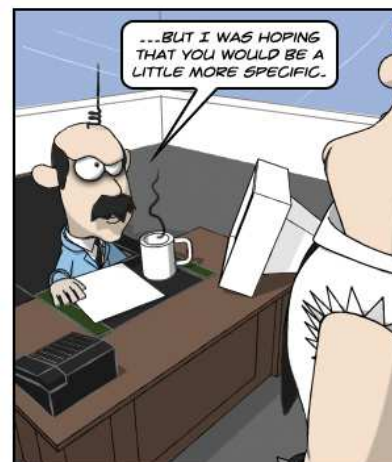
- izgrade sposobnost:
 - *obavljanja praktičnih zadataka*
 - *izvođenja istraživanja*
 - *obrazloženja argumenata*
 - *izražavanja svojih ideja*
 - *demonstracije rješavanja problema*
- treba im omogućiti aktivnosti u ili uz nastavu s kojima će vježbati:
 - *primjenu znanja uz razvoj sposobnosti*
- sudjelujući u praktičnim zadacima, simulacijama, raspravama, usmenim prezentacijama...
- neophodno je koristiti kriterijsko vrednovanje kao mjerilo napretka i/ ili postizanja ocjene uz zadatak

Procjena kao učenje

- aktivno uključuje učenike i nastavnika B.C. 2013.
- na temelju kriterija, s naknadnom prilikom da se procjene usklade sa zadanim standardom
- odvija se u tijeku učenja
- uključuje i procjenu učenika i podržava samoprocjenu i vršnjačku procjenu
- pruža učenicima priliku da koriste povratne informacije za poboljšanje učenja
- omogućuje vrijeme za samostalno korigiranje



WWW.WORKBYTECOMIC.COM



TEDDY@WORKBYTESCOMIC.COM



© 2009 TEDDY PEREZ



Procjena za učenje

B.C. 2013.

- odvija se u tijeku nastave, dijagnostički i formativno
- služi za tekuće planiranje
- ne koristi se za ocjenu i izvješće o uspjehu
- uključuje kriterije propisane standardom (HKO)
- na temelju propisanih ishoda učenja identificiranih u kurikulumu odražava izvedbu u odnosu na određeni zadatak učenja



Procjena učenja

B.C. 2013.

- javlja se na kraju godine ili u ključnim fazama nastave
- služi za ocjenjivanje i izvješće o učenju učenika
- kriterijska procjena
 - temelji se na propisanim ishodima učenja ⇒ sumativna evaluacija nastavnika u razredu
- normativna procjena
 - temelji se na usporedbi postignuća jednog učenika s drugima učenicima ⇒ pojavljuje se na standardiziranim testovima kao što su Državna matura i Nacionalni ispiti





Iz učionice:

Kada je učenik osporio uočavanje malih razlika u njihovoj uspješnosti i upitao profesoricu zašto je ocijenjen s +4, a ne sa -5, ona se našalila:

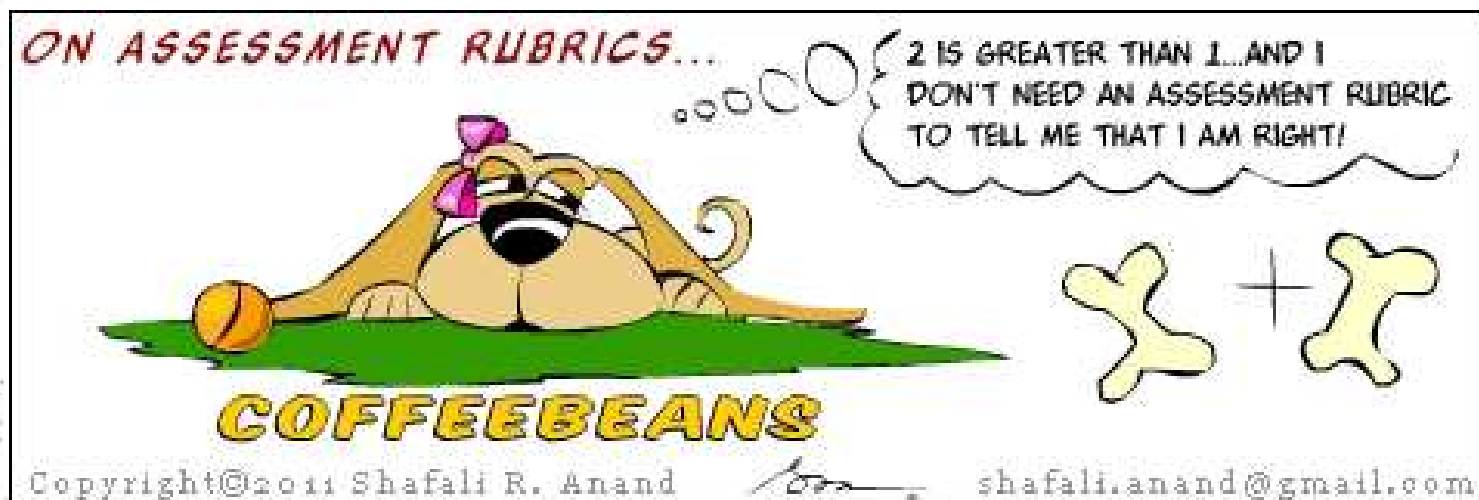
"Ne zaboravite da je ocjenjivanje umjetnost, a ne znanost."

Susan K. (2007)

Ima li pomoći?

Andrew T. (2009)

*Ocjenjivanje studentske izvedbe pri provjeri znanja i izvršenu određenog zadatka može biti pojednostavljeno putem **rubrika kao kriterijskog alata za procjenu, bodovanje ili ocjenjivanje.***



Rubrike u učionici

- mogu napraviti procjenu višeg smisla
- razjasniti očekivanja
- dati bolju povratnu informaciju
- rubrike su matrice koje određuju što se očekuje u situaciji učenja
- za učenike rubrike pojašnjavaju često tajanstvenu ocjenu na kraju nastavnog sata provjere, projekta, eseja ili prezentacije
- daju uvid i smjernice o tome što je važno u znanstvenom kontekstu



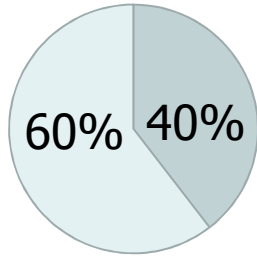


Vrednovanje pisanim provjerama

Allen D. & Tanner K. 2006.

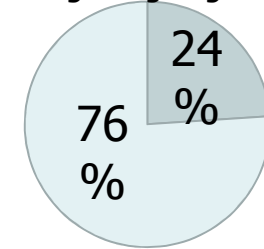
- zadatak procjene učenja opširan
- pisane provjere koje se temelje na zadacima višestrukog izbora, ako se koriste na klasičan način mogu dati povratnu informaciju o tome što učenici znaju u obliku reprodukcije ključnih pojmova
- poteškoće pri pripremanju i ocjenjivanju provjera konceptualnog razumijevanja zadacima višestrukog izbora (miskonceptije kao distraktori) u obliku dvoslojnog pitanja koje traži dodatno obrazloženje izabranog odgovora

Konceptualna tablica
 ■ TOČNO
 □ NETOČNO



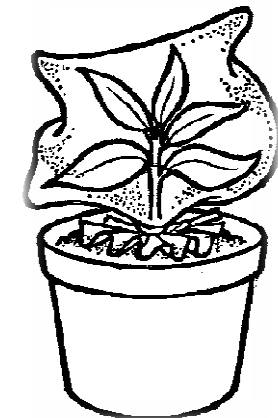
Koncept: odnos plinova u životnim procesima biljke tijekom noći

Objašnjenje



Marija je navečer (oko 19 sati) stavila plastičnu vrećicu preko tegle s biljkom. Vezala je vrećicu oko stabljike tako da je uz biljku ostao dio zraka, ali iz vrećice i u vrećicu nije mogao strujati zrak iz okoline (vidi prikaz na slici). Biljka je stajala u tami cijelu noć. **Što misliš da se dogodilo s plinovima (kisikom i ugljičnim dioksidom) tijekom noći u plastičnoj vrećici?** Stavi oznaku + ispod odgovora s kojima se slažeš.

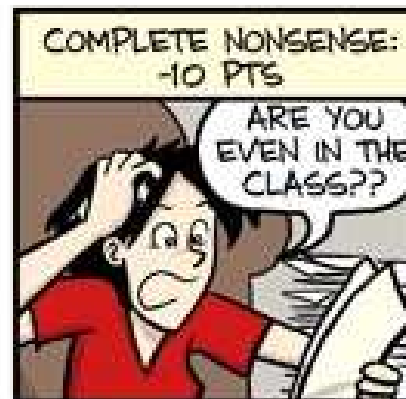
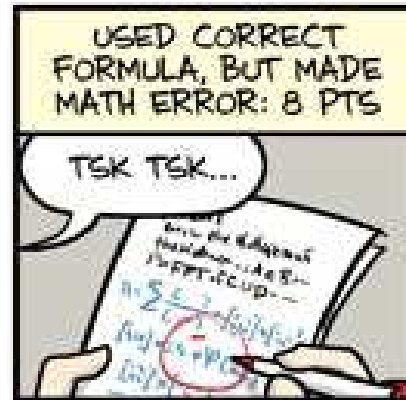
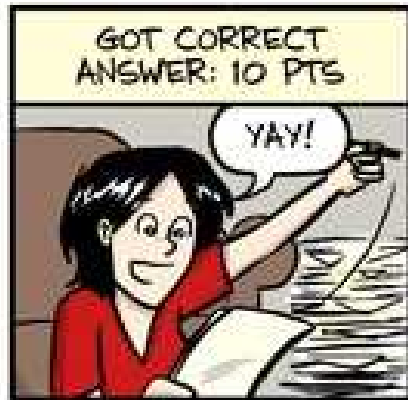
Plin	a) se povećala	b) se smanjila	c) je ostala ista
1. Količina kisika			
2. Količina CO ₂			



Objasni svoj odgovor.

GRADING RUBRIC

PROBLEM 1 (TOTAL POINTS: 10)



JORGE CHAM © 2010

Pitanje otvorenog odgovora

Prilagođeno prema Georgia State University

Odgovor	Kriterij	Bodovi
Uzorno	Jasnoća misli potpuna i pokazuje razumijevanje svih procesa, postavlja razumne hipoteze ili promišljena pitanja, zaključci su potkrjepljeni prikazanim podacima, pokazuje kreativnost i/ili prilaže više grafičkih prikaza podataka ili pojmova.	11
Kompetentno	Jasnoća misli prisutna i pokazuje razumijevanje glavnih procesa, uključuje dobre hipoteze ili pitanja, prikazuje prihvatljive poveznice i zaključke, može sadržavati grafičke prikaze.	10
Manji nedostaci	Dovršen zadatak, ali objašnjenja mogu biti malo dvosmislena ili nejasna, može sadržavati neke nedovršenosti i neprimjerenosti ili nejasnoće u objašnjenju, primjeni i postavljanju hipoteza, razumijevanju procesa, odnosno donošenju zaključaka.	8
Gotovo zadovoljavajuće	Uspješan početak, ali izostavljeni značajni dijelovi ili nije potpuno završeno, može zloupotrijebiti znanstvene pojmove uz poneku manju miskoncepciju, prikazi mogu biti netočni ili izostavljeni, netočna ili nepotpuna analiza, poveznice i zaključci.	6
Nedovršeno	Rješenje i objašnjenje nepotpuno ili nejasno ili sadrži veće propuste zbog konceptualnog nerazumijevanja i nepravilne upotrebe znanstvenih pojmova uz neprikladni prikaz hipoteza.	4
Neučinkovito	Rješenja ne odražavaju niti najvažnije elemente zadatka, nisu prepoznate potrebne informacije, prepričano pitanje bez pokušaja rješenja.	2
Bez odgovora	Nije niti započeto rješavanje zadatka.	0



Kriteriji služi za instrukcijske i evaluacijske potrebe u nastavi

B.C. 2013.

učitelj može koristiti kriterije za obilježavanje zadataka provjere i aktivnosti na nastavi tijekom izrade pripreme

- kriteriji se mogu raspravljati unaprijed s učenicima i ako je potrebno, ponovo nakon ocjenjivanja pri izvještaju o uspješnosti učenika
- učenici mogu napraviti samoanalizu ili vršnjačku procjenu na temelju istih kriterija, a zatim usporediti njihov rad sa standardom
- učinkovit (i pravedan) način za izvedbu i provjeru zadataka uz aktivnosti



Što su to rubrike?

*Walvoord B. 2004.
Andrew T. 2009.*

- u pisanom obliku artikuliraju kriterije i standarde koji nastavnik koristi za procjenu učenikova rada
- alat za bodovanje koji nastavnici koriste za procjenu učenja učenika tijekom i nakon nastave koristeći niz kriterija i standarda (izravno vezanih za predviđene ciljeve učenja)
- nastavnici mogu ocijeniti uspješnost svakog učenika na širokom rasponu rada i zadataka u nastavi





Alat dizajniran za nastavnike ili učenike?

Lewis B. 2010.

- pomaže nastavniku razlikovati relativnu kvalitetu učenikova rada
- pokazuje elemente i kriterije koje učenik treba zadovoljiti pri iskazivanju postignuća iskazanog zbirom ishoda
- pomaže učeniku
 - *razumjeti zadatak koji će se ocjenjivati*
- služi nastavniku
 - *pri procjenjivanju i ocjenjivanju rada učenika uz rješavanje zadanog zadatka ili aktivnosti*



Koje su osnovne osobine?

Eder D. (2006)

Lewis B. (2010)

- bitne ili središnje komponente discipline
- ističe dijelove zadatka koji su najvažniji
- sažeti opis onoga što čini kvalitetan rad ili obavljen zadatak
- kada su rubrike izrađene i dogovorene kao alat u nastavi, proces ocjenjivanja je vrlo jasan i transparentan za sve koji su uključeni u nastavu
- rezultat procjene rubrikama može biti izražen kao prosjek ili se pojedinačne vrijednosti za svaki element zbrajaju za konačni rezultat



Rubrike i ishodi učenja?

Lewis B. 2010.

B.C. 2013.

- ciljevi nastave prikazani u obliku ishoda učenja su prvi i najvažniji dio dobro napisanog nastavnog plana ⇒ služe kao putokaz za ono što želite da učenici ostvare na kraju svoje nastave
- propisani ishodi učenja su kontrolne točke koje će omogućiti korištenje kriterijski usmjerenih standarda uspješnosti
- pri stvaranju rubrika, ishodi učenja će služiti kao osnovni kriterij za ocjenjivanje rada studenata
- ciljevi nastave uz svaki ishod trebaju biti razrađeni i pisani jasno i eksplicitno za što učinkovitiju upotrebu rubrika

PRIJAVA TEME UČENIČKOG ISTRAŽIVAČKOG PROJEKTA

ISHOD	<i>Učenik postavlja pretpostavku i obrazlaže istraživanja uz planiranje odgovarajuće metodologije i analize rezultata.</i>			
ELEMENTI	5	3	1	0
CILJ ISTRAŽIVANJA	Cilj je dobro postavljen i dokumentiran te postoji logična razrada u metodologiji istraživanja.	Cilj je postavljen pomalo nespretno , ali može se iščitati namjera i smisao rada.	Cilj je nespretno postavljen i nije povezan s hipotezom i istraživanjem.	Ukazuje na literarno nerazumijevanje pročitanog materijala i/ili ključne pogreške u određivanju cilja.
PREPOSTAVKA	Jasna pretpostavka, logično postavljena, povezana s postavljenim ciljem. Dobro razlučena nezavisna i zavisna varijabla .	Pretpostavka nespretno postavljena, nije povezana s ciljem istraživanja. Logično razlučena samo jedna varijabla .	Pretpostavka nespretno postavljena, ne može se iz nje prepoznati uočen problem . Varijable nisu razlučene .	Pretpostavka nejasna i nerazumljiva , ne može se iz nje prepoznati uočen problem. Nezavisna i/ili zavisna varijabla pogrešno određene .
PLAN ISTRAŽIVANJA	Dobro opisano i prikazana tablica, skica ili crtež s naznačenim svim detaljima neophodnim za izvođenje istraživanja. Dobro planirani kontrolni i replikatni uzorci .	Opis postoji, ali nedostaju neki detalji da bi se na osnovu njega mogla jasno pratiti metodologija istraživanja. Planirani kontrolni i/ili replikatni uzorci .	Površno izrađen opis , bez naznaka, objašnjenja i označenih elemenata važnih za istraživanje. Nisu planirani kontrolni ni replikatni uzorci .	Nespretna, površna ili konfuzna opis (tablica, crtež ili skica) koji ništa ne objašnjava .
PODRUČJE ISTRAŽIVANJA, MATERIJAL ILI UZORAK	Detaljno nabrojani svi materijali koji su neophodni za izvedbu specifičnog istraživanja.	Nabrojani svi neophodni materijali za izvedbu istraživanja.	Izostaju neki materijali neophodni za izvedbu istraživanja.	Nabrojeno samo nekoliko potrebnih materijala, ali nedostaju materijali bez kojih istraživanje ne bi bilo moguće izvesti .
METODE RADA	Odobrana metodologija osigurava prikupljanje relevantnih rezultata , primjerena je problematici, proizlazi iz postavljenog cilja, pitanja i hipoteze i dobro je detaljno isplanirana i dokumentirana .	Metodologija je dobro odabrana , ali nije detaljno isplanirana i dokumentirana .	Metodologija loše odabrana , isplanirana i dokumentirana, ne osigurava dovoljno podataka za podupiranje hipoteze i donošenje zaključaka.	Metodologija neprimjerena problemu i nije ju moguće provesti u zadanim uvjetima.
ANALIZA PODATAKA	Predviđene su statističke metode koje omogućavaju donošenje logičnih zaključaka na osnovu prikupljenih rezultata.	Navedene su samo osnovne statističke metode .		Nisu navedene ni osnovne statističke metode i/ili predviđena analiza rezultata nije opisana.

Što omogućavaju?

Stanny C. 2013.

- bodovanje kriterija koje je:
 - *sumativno* ⇒ *informacija o znanju učenika*
 - *formativno* ⇒ *informacije o učeničkim snagama i slabostima*
 - *evaluativno* ⇒ *načini za stvaranje naputaka koji najbolje odgovaraju potrebama svakog učenika*
 - *edukativno* ⇒ *učenicima omogućavaju razumijevanje njihovog učenja*



© Original Artist / Search ID: hsc3683

Rights Available from CartoonStock.com



Dobrobit?

- vrijedni alat za vrednovanje
- pružaju sustavan pristup koji učitelj može slijediti u cilju ostvarenja smisla procjene
- lako se može koristiti za:
 - *samoprocjenu učenika*
 - *nastavniku za usavršavanje pripreme zadataka*
 - *objektivniju konačnu evaluaciju*
 - *roditelju kao povratna informacija analize uspjeha učenika u izvršenju zadatka*

Popis za kontrolu



Bresciani et al. 2004.

Lewis B. 2010.

- umjesto sustava ocjenjivanja s brojčanim ocjenama, možete se odlučiti za procjenu učeničkog rada pomoću alternativnog oblika rubrika koje imaju oblik popisa
- popis ponašanja učenja je jednostavno provjeriti ⇒ ako nema kvačice pored stavke, to znači da određena kvaliteta ponašanja ili rezultat učenja nedostaje
- ima niz temeljnih značajka zajedničkih s rubrikama
- dobra polazna točka za početak u konstruiranju rubrika



Location Alternatives			
Form Curving Looping	✓		
Location Corridor width Stream adjacency	✓		✓
Access Multi-modal mix Destinations	✓	✓	
Usability Road surface Appropriate width	✓		✓
Safety Maintenance Visibility	✓	✓	✓
Jurisdiction Corridor width Ownership	✓		

Prave rubrike

Allen D. & Tanner K. 2006.



- ono što se naziva "prave rubrike" razlikuje se od popisa za kontrolu po svojoj opsežnosti
- opis kriterija ili dimenzija kvalitete (elementi) obilježavaju svaku razinu postignuća (skala kriterija)
- najjednostavniji oblik, koji je razvijen iz popisa za kontrolu koristi tablični format u kojem su kriteriji ili dimenzije kvalitete navedeni u redovima, a uzastopna polja opisuju određenu razinu izvedbe za svaki kriterij procjene
- jednostavne rubrike samo pokazuju uspješnost pri zadovoljenju kriterija, što ga čini daleko jasnijim nastavnicima i učenicima



Kategorije rubrika

Stanny C. 2013.

- Razlikujemo tri osnovna oblika rubrika:
 - *holističke rubrike*
 - *analitičke rubrike*
- vrlo se često u praktičnoj upotrebi koristi kombinacija formirana kao hibrid kategorija holističkih i analitičkih rubrika



		The Whipping Boy Wanted Poster Grading Rubric:			
		Excellent	Very Good	Good	Developing
Content and Ideas	My idea for a crime that was committed by the character is created and related to the plot of the story.	4	3	2	1
Word Choice	I used interesting adjectives and collocations to describe the crime that the character committed.	4	3	2	1
Organization and Sentence Structure	My writing is easy to read and understand. I have used different types of sentences in my response.	4	3	2	1
Punctuation and Editing	I have proofread and edited my writing for grammar, spelling, capital letters, and punctuation errors.	4	3	2	1
Final Presentation and Effort	I have used my best handwriting and my best effort to draw my picture and color my wanted poster.	4	3	2	1
Student	Shade in the boxes in each section for the score that you feel you have earned.	Total Points:	Comments:		
Teacher	Circle the number in each section for the score that the student earned.	Total Points:	Comments:		



Holističke rubrike

- smjernice ocjenjivanja u obliku popisa očekivanih rezultata ⇒ kriteriji
- često za konkretan pojedini zadatak u pojedinom razredu
- sastoji se od ljestvice sa svim kriterijima koji trebaju biti uključeni u procjenu i razmatrani zajedno (npr. jasnoća, organizacija i mehanika)
- uz holističke rubrike ocjenjivač dodjeljuje jednu ocjenu (obično od 1-4 ili 1-6 stupnjeva) na temelju ukupne procjene učeničkog rada

Primjer holističkih rubrika

IZVJEŠTAJ UZ PROJEKT UČENIKA

ISKUSNO ⇒ 3 boda

Projekt sadrži hipotezu, metodologiju, prikupljene podatke i analizirane rezultate. Projekt je temeljit i rezultati su u skladu s prikupljenim podacima. Postoje manje netočnosti koje ne utječu na kvalitetu projekta.

ADEKVATNO ⇒ 2 boda

Projekt sadrži hipotezu, metodologiju, prikupljene podatke i analizirane rezultate. Projekt nije tako temeljit kao što bi mogao biti, postoji nekoliko područja koja su propuštena. Projekt ima nekoliko netočnosti koje utječu na kvalitetu projekta.

OGRANIČENO ⇒ 1 bod

Projekt sadrži hipotezu, metodologiju, prikupljene podatke i analizirane rezultate. Projekt ima veći broj netočnosti koje utječu na kvalitetu projekta.

IZOSTAJE ⇒ 0 bodova

Projekt ne sadrži sve propisane dijelove.



Prednosti i nedostaci holistički rubrikama

Prednosti

- naglasak na ono što učenik može dokazati, a ne ono što ne može učiniti
- ušteda vremena umanjuje broj odluka koje nastavnik mora napraviti
- može se dosljedno primijeniti
- razrada kriterija povećava pouzdanost

Nedostaci

- ne daju određenu povratnu informaciju za poboljšanje
- kad je učenički rad na različitim razinama u rasponu kriterija može biti teško odabrati jedan najbolji opis
- kriteriji se ne može ponderirati



Analitičke rubrike

- sadrže više kategorija (elemenata ocjenjivanja) i detaljnije opise (kriteriji) od holističkih rubrika
- često su univerzalne za upotrebu u više od jednog razreda ili procjena rezultata
- svaki kriterij uspješnosti boduje se pojedinačno
- podsjećaju na rešetku s kriterijima za učeničke uspjehe navedene u lijevom stupcu (elementi) i razina izvedbe navedenih u gornjem redu, često koristeći brojeve i/ ili opisne oznake (skala kriterija)
- stanice unutar središta rubrike mogu biti prazne ili mogu sadržavati opise onoga što zadanim uvjetima očekujemo za svaku razinu izvedbe

Primjer analitičkih rubrika

IZVJEŠTAJ UZ PROJEKT UČENIKA

Kriteriji	4 boda	3 boda	2 boda	1 bod
Plan istraživanja	Plan je temeljit.	Plan je nepotpun u nekoliko pojedinosti.	Planu nedostaju glavni detalji.	Plan je nepotpun i ograničen.
Korištenje materijala	Upravlja svim materijalima odgovorno.	Koristi materijale odgovorno većinu vremena.	Nespretno koristi neki od materijala.	Ne koristiti materijale.
Prikupljeni podatci	Čine cjeloviti i temeljiti skup.	Prisutni samo neki od potrebnih podataka.	Veliki dijelovi podataka nedostaju.	Sastoji se od samo nekoliko nepotpunih podataka.



Prednosti i nedostaci analitičkih rubrikama

Prednosti

- korisne povratne informacije o područjima snage i slabosti učenika
- kriterij može vrednovati i odražavati relativnu važnost svake dimenzije

Nedostaci

- potrebno je više vremena za stvaranje i korištenje od holističkih rubrika
- svaki bod za svaki kriterij mora biti dobro definiran, jer u protivnom nastavnik ne može doći do istih rezultata



Šest koraka...

Walvoord B. (2004)

- 1 . Odaberite aktivnost ili zadatak koji testira ono što želite ocijeniti. Odredite jasno svoje ciljeve za zadatak.
- 2 . Prikupite sve kriterije ocjenjivanja koje ste dali učenicima u prošlosti, kao i uzorak studentskih radova s vašim komentarima, ako ih imate. To će biti korisno u koracima koji slijede.
- 3 . Prepoznajte " osobine " koje će se računati u procjeni (odredite što treba procijeniti ⇒ elemente). Koristite imenice ili imeničke fraze bez ikakvih implikacija presude: " kontrola varijabli", "grafički prikaz", "kontakt očima"...



... za izradu rubrika

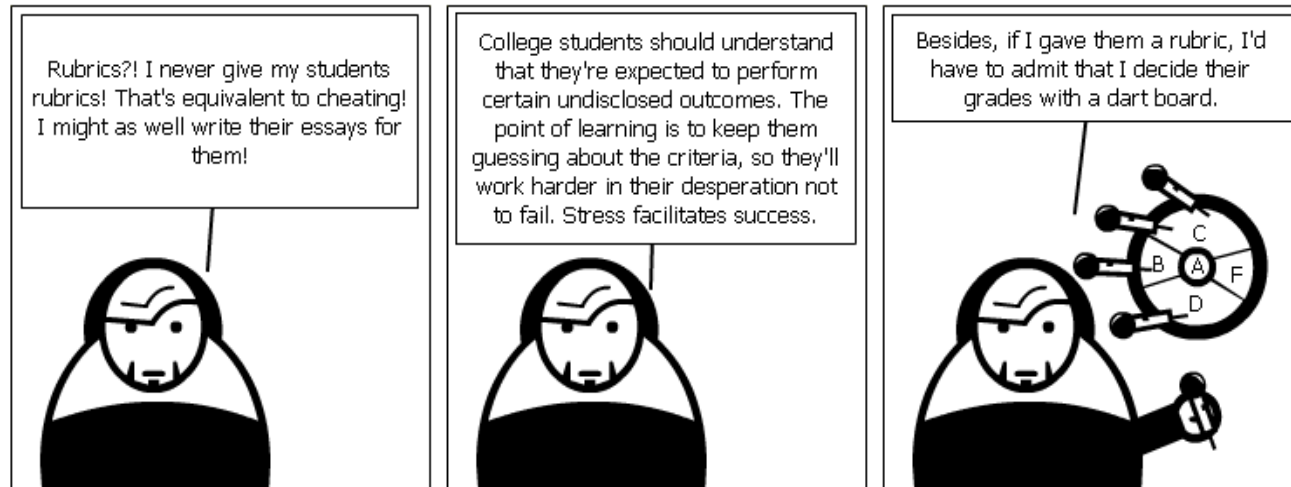
Walvoord B. (2004)

- 4 . Za svaki element konstruirajte skalu koja opisuje svaku razinu učeničke izvedbe od najmanje vještih da potpuno vještih. Možete koristiti tri razine za osnovne razlike između “treba popraviti”, “korektno” i “izvrsno” ili koristite četiri ili pet razina za sitnije razlike, ovisno o tome što vam je potrebno. Uz skale koristite opisne izjave koji objašnjavaju uspješnost.
- 5 . Isprobajte ljestvicu u radu s učenicima. Obavezno revidirajte mjerila koliko je potrebno.
- 6 . Zamolite sustručnjaka da koristi ljestvicu za procjenu stvarnog učeničkog rada svojih učenika. Revidirajte prema sugestijama koliko je potrebno.

Priprema modela rubrika

- izradu rubrika možete smatrati teškom u početku, ali se postaje lakše kao da stekne iskustvo pripreme i primjene u praksi
- podijelite rubrike sa svojim učenicima
 - *trebaju imati priliku vidjeti rubrike*
 - *raspravljati ili čak dizajnirati rubrike prije izvedbe zadatka*

Rubrics & the Secret to Grading



Vodič za izradu rubrika 1...

Odunsi Y. 2013.

- pri izradi rubrika treba voditi računa o:
 - *odabiru elemenata u skladu s ciljem zadatka*
 - *jasnom prikazu*
- dajte svojim rubrikama naslov
- odaberite format:
 - *tablica*
 - *oblik popisa*



Redni broj	Ime i prezime	Prezime	Ime	Broj
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10



Forma za prikazivanje podataka, uključujući naslove i opise, s mogućim poljima za unos i izbornim elementima.





...2...

- odaberite sustav ocjenjivanja :
 - *brojevi 4 – 1*
 - *napredan, iskusan, osnovni, potrebno poboljšanje*
 - *izvrsno, dobro, prihvatljivo, neprihvatljivo*
 - *uzorno, ostvareno, razvoj, početak*
 - *izvrsno, blizu standarda, poboljšanje, u nastajanju*
 - *jak, iskusan, osnovni, slab*
 - ...
- odaberite redoslijed u kojem želite da bude prikazan sustav ocjenjivanja:
 - *najbolje prema najgorem (4 - 3 - 2 - 1 ili izvrsno - dobro - zbrčkano - nedopustivo)*
 - *najgore prema najboljem (1 - 2 - 3 - 4 ili neprihvatljivo - zbrčkano - dobro – izvrsno)*



...3...

- odaberite kriterije ili elemente zadatka koje ćete procijeniti:
 - *Sadržaj*
 - *Zaključak*
 - *Opis*
 - *Detalji*
 - *Format*
 - *Gramatika*
 - *Ideje*
 - *Dokazi*
- pripremite popis kriterija i performansi izvedbe izjavama koje ste odabrali i složite ih u odgovarajućem redoslijedu



...RUBRIKE!

- namijenjene su vrednovanju određenog zadatka i sadrže:
 - *naslov i/ili vaše ime*
 - *format*
 - *sustav rangiranja*
 - *redoslijed sustava bodovanja*
 - *kriterije koje ste odabrali*
 - *redoslijed prema kojemu su kriteriji ponderirani*
 - *detaljan opis svakog očekivanog stupnja uspjeha izvršenja zadatka*
- podijelite rubrike svojim učenicima koji trebaju imati priliku vidjeti rubrike pri zadavanju zadatka i prije izvedbe ili znanstvene aktivnosti



Ocjene na osnovu rubrika

Lewis B. 2010.

- odlučite se za vrijednost potrebne za prolaz ili pad
- rezultati ispod te vrijednosti nisu ispunili navedene ciljeve učenja, dok su oni iznad ispunili standarde za specifični zadatak
- često u šest stupanjskim rubrikama, četiri boda je "prolazno"
 - *možete kalibrirati rubrike tako da podmirivanje osnovnih ciljeva učenja zarađuju četiri stupnja skale bodova*
 - *prekoračenje te temeljne razine, u različitim stupnjevima, zarađuje peti ili šesti stupanj bodovanja*

VREDNOVANJE PRIJEDLOGA RADIONICE						
ELEMENTI	BODOVI					UKUPNO
	0	1	2	3	4	
CILJ	Cilj nije postavljen ili je nerealan, neprimjeren učenicima ili se iz njega ne mogu uočiti kompetencije učenika.		Cilj je postavljen i primjeren, ali nije dobro strukturiran i/ili ne upućuje na kompetencije učenika.		Cilj je dobro strukturiran i proizlazi iz predviđenih ostvarivih kompetencija.	4
ARTIKULACIJA	Očekivana postignuća nisu ostvariva predviđenom artikulacijom i/ili je artikulacija loše strukturirana uz neprimjereno i neučinkovito trajanje pojedinih dijelova.	Artikulacija djelomično podržava istraživački način učenja i/ili samo djelomično podržava postavljena postignuća učenika i/ili uz povremeno neprimjereno učinkovito trajanje pojedinih dijelova.	Artikulacija je dobro razrađena, podržava istraživački način učenja i podržava postavljena postignuća učenika uz dobro odmjerenno trajanje pojedinih dijelova.		Artikulacija je precizno i smisljeno planirana uz dobro odmjerenno i međusobno koordinirano trajanje pojedinih dijelova. Motivira istraživačko učenje, potiče kritičko mišljenje i kreativnost učenika te ih vodi do svih planiranih postignuća učenja.	4
PRIMJERENOST	Predmet istraživanja nije primjeren učeničkoj dobi i razini predznanja.		Predmet istraživanja primjeren je učeničkoj dobi ali ne i razini predznanja, ili nije odabran adekvatan način u izvedbi.		Predmet i način rada primjeren je učeničkoj dobi i razini predznanja.	4
MATERIJAL	Materijal i pribor za rad nisu planirani.	Materijali i pribor za rad nisu u potpunosti planirani i/ili su nedostatni za učinkovito izvođenje planirane artikulacije.	Materijali i pribor za rad dobro su planirani, ali nisu dostatni za učinkovito izvođenje planirane artikulacije.	Materijali i pribor za rad dobro su planirani osiguravaju učinkovito izvođenje planirane artikulacije.		3
PROSTOR	Nije predviđen prostor održavanja radionice i/ili nije definirana njegova organizacija.	Jasno je definiran prostor ili prostori odvijanja radionice, ali zostaje ili je neprecizno planirana njegova organizacija.	Jasno je definiran prostor ili prostori odvijanja radionice, planirana je njegova organizacija u rasporedu gdje će što biti smješteno, ali nije jasno objašnjena priprema pojedinih dijelova prostora.	Jasno je definiran prostor ili prostori odvijanja radionice, planirana je njegova organizacija u rasporedu gdje će što biti smješteno i jasno je objašnjena priprema pojedinih dijelova prostora.		3
STAVOVI	Zanemareno je poticanje razvoja stavova.	Prepoznaje se pokušaj djelovanja na stavove učenika, ali nije jasan način realizacije			Uz stjecanje znanja i razvoj vještina radionica potiče razvoj pozitivnih stavova kod učenika	4
DINAMIKA I GRUPNA INTERAKCIJA	Tijekom radionice ne može se uočiti predviđena aktivnost svih sudionika, dinamičnost predviđenih aktivnosti i grupna interakcija i koordinacija.	Tijekom radionice predviđena je aktivnost svih sudionika, ali zostaje dinamičnost predviđenih aktivnosti i/ili grupna interakcija i/ili koordinacija.	Tijekom radionice predviđena je aktivnost svih sudionika. Aktivnosti su dinamične, ali je grupna interakcija neučinkovita (ne vidi se zajednički cilj i smisao dobro izvedenih pojedinačnih produkata).	Tijekom radionice predviđena je i dobro odmjerenno aktivnost svih sudionika. Predviđene aktivnosti su dinamične, zanimljive, praćene grupnom interakcijom koja vodi zajedničkom cilju.		3
VREDNOVANJE	Nije planirana evaluacija.	Evaluacija je predviđena i dobro planirana ali na osnovu nje neće se moći procijeniti postignuća učenja i/ili doživljaj tijekom rada i/ili konačni produkt.	Evaluacija je predviđena i dobro planirana ali na osnovu nje neće se moći procijeniti individualni angažman i napredak pojedinog učenika.	Evaluacija je predviđena i dobro planirana i osigurava pouzdanu procjenu individualnog angažmana i napredaka pojedinog učenika.		3
UKUPNO OSTVARIVO BODOVA						28
< 12 = obavezno doraditi		12 - 18 = poželjno doraditi		> 18 = prihvatiti (doraditi prema savjesti)		
OCJENE:	ispod 14 = 1 od 14 do 16 = 2		od 17 do 21 = 3 od 22 do 25 = 4		preko 25 = 5	



Vodič za provjeru: Sadržaj učenja

Stiggins, Arter, Chappuis, 2006.

- Što se računa kao važan dio zadatka?
- Pokrivaju li određeni elementi sve važne stavke zadatka?
 - *spojite rubrike sa zadanim ishodima i svojim ciljevima učenja*
- Mogu li se popisane kvalitete ostvariti izvan navedenih i opisanih dijelova rubrika?
 - *doradite prema potrebi*
- Fokusiranje na trivijalne ili na značajke koje ne definiraju kvalitetu, rezultirati će učenicima koji uče prema kriterijima koji su izneseni, a bez postizanja željenog cilja učenja (npr. Plakat mora sadržavati tri boje.)



Vodič za provjeru: Jasnoća

- Je li razumljivo što se traži za ispunjenje zadatka? Jesu li uvjeti postignuća definirani? Jesu li razine kvalitete definirane?
 - *koristite opisne pojedinosti*
- Jesu li odabrani elementi procjene rada uistinu odgovarajući za ilustraciju razine kvalitete ispunjenja ishoda?
- Provjerite dosljednost jezičnog prikaza u opisu razina. Nemojte koristiti riječi kao što su adekvatna ili ponekad.

Vodič za provjeru: Objektivnost

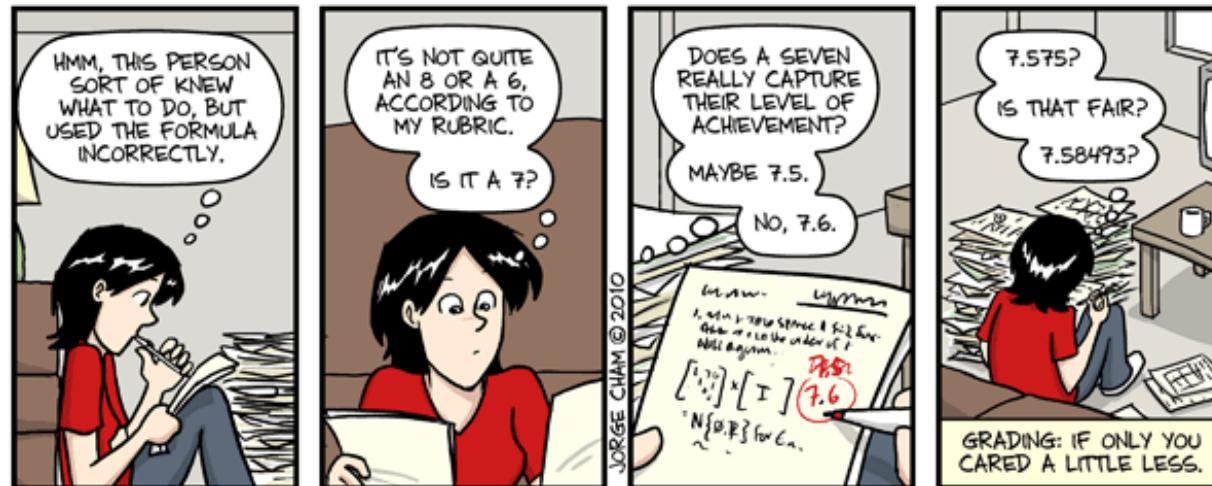
- Jesu li rubrike pouzdane i valjane?
- Jesu li jednoznačne? Hoće li različiti ocjenjivači dobiti isti rezultat?
- Jesu li vrijedne? Predstavljaju li ocjene uistinu ono što učenici mogu učiniti?
- Jesu li pravedne? Postoje li rasne, kulturne ili spolne predrasude?

GRADER TYPES



Vodič za provjeru: Praktičnost

- Jesu li rubrike jednostavne za korištenje od strane nastavnika i učenika?
- Je li sve zapisano u učeniku pristupačnom jeziku?
- Mogu li ih učenici koristiti samostalno i postaviti svoje specifične ciljeve koje žele ostvariti izradom zadatka?
- Jesu li informacije korisne za planiranje nastave?



Iskustvo korištenja rubrika

- Koliko got promišljali o mogućim rezultatima učenici će vas uvijek iznenaditi pri procjeni njihovih radova
- Prije nego što učenicima date rubrike za korištenje uz zadatak isprobajte je na nekoliko primjera odgovarajućeg učeničkog rada.
- Obavezno dajte učenicima rubrike u trenutku zadavanja zadatka i prema potrebi ih raspravite s njima.
- Kod procjenjivanja svakako zapišite ispravke koje uviđate da mogu poboljšati korištenje rubrika, ali za dati zadatak procjenjujte radove učenika prema onom obliku rubrika koji ste dali učenicima uz zadavanje zadatka






Power Point prezentacija				
ELEMENTI	KRITERIJI			
	4	3	2	1
kvaliteta prikaza	Veličina i oblik znakova omogućava lako čitanje iz svih dijelova učionice. Intenzitet svjetlosti ne zamara učenike i omogućava laku akomodaciju oka kod zapisivanja. Kontrast teksta i podloge omogućava lako čitanje bez zamora ili napora, bitni dijelovi teksta su istaknuti, slike su jasne i primjerene, film je jasan i primjeren.	Veličina i oblik znakova omogućava lako čitanje iz svih dijelova učionice. Intenzitet svjetlosti ne zamara učenike i omogućava laku akomodaciju oka kod zapisivanja. Bitni dijelovi teksta su istaknuti. Film i/ili slike nisu korektno obrađeni. Kontrast teksta i podloge je loš i ne omogućava lako čitanje bez zamora ili napora.	Veličina i oblik znakova omogućava lako čitanje iz svih dijelova učionice. Intenzitet svjetlosti ne zamara učenike i omogućava laku akomodaciju oka kod zapisivanja. Nisu istaknuti bitni dijelovi teksta. Film i/ili slike nisu korektno obrađeni. Kontrast teksta i podloge je loš i ne omogućava lako čitanje bez zamora ili napora.	Veličina i oblik znakova omogućava lako čitanje iz svih dijelova učionice. Ostali elementi nisu korektno izvedeni.
kvaliteta materijala	Količina teksta je dostatna za kvalitetno praćenje i zapisivanje tijekom predavanja; natuknice su jasne, potpune i sadrže samo bitno; broj slajdova je primjeren trajanju prezentacije.	Količina teksta je dostatna za kvalitetno praćenje i zapisivanje tijekom predavanja. Natuknice su jasne, potpune no preopširne su. Broj slajdova je primjeren trajanju prezentacije.	Količina teksta je dostatna za kvalitetno praćenje i zapisivanje tijekom predavanja. Natuknice su jasne i potpune ali preopširne. Broj slajdova nije primjeren trajanju prezentacije.	Količina teksta je dostatna za kvalitetno praćenje i zapisivanje tijekom predavanja. Ostali elementi nisu korektno izvedeni.
kvaliteta animacije	Natuknice se pojavljuju prateći izlaganje; animacija je nenametljiva i ne zamara; veze na prethodne stranice su dobro postavljene; pojavljivanje slika i teksta na slajdu je dobro osmišljeno i izvedeno.	Natuknice se pojavljuju prateći izlaganje; animacija je nenametljiva i ne zamara; veze na prethodne stranice su dobro postavljene. Pojavljivanje slika i teksta na slajdu nije dobro osmišljeno i izvedeno.	Natuknice se pojavljuju prateći izlaganje; animacija je nenametljiva i ne zamara. Veze na prethodne stranice nisu dobro postavljene. Pojavljivanje slika i teksta na slajdu nije dobro osmišljeno i izvedeno.	Natuknice se pojavljuju prateći izlaganje. Ostali elementi nisu korektno izvedeni.
UKUPNO 12	OCJENE:			
	ispod 5 = 1		5 i 6 = 2 7 i 8 = 3	9 i 10 = 4 11 i 12 = 5

MAPA UČENJA (PORTFOLIO)

ELEMENTI	KRITERIJI			
	UZORNO	KOREKTNO	DJELOMIČNO KOREKTNO	NEPOTPUNO
PROPISANI DIJELOVI	Svi potrebni sadržaji prisutni su, uz značajan broj dodataka.	Svi potrebni sadržaji su priloženi, uz nekoliko dodataka.	Svi potrebni sadržaji su uključeni.	Značajan broj potrebnih stvari nedostaju.
KONCEPTI	Stavke jasno pokazuju da su postignuti željeni rezultati učenja. Učenik je stekao značajno razumijevanje koncepata i programa.	Stavke jasno pokazuju da je postignut najveći dio željenog rezultata učenja. Učenik je stekao opće razumijevanje koncepata i programa.	Stavke ukazuju na neke od željenih rezultata učenja. Učenik je stekao razumijevanje nekih od pojmova i pokušava ih primjenjivati.	Stavke ne pokazuju osnovne rezultate učenja. Učenik ograničeno razumije pojmove.
RAZMIŠLJANJE	Razmišljanja ilustriraju sposobnost da učinkovito priprema konstruktivne kritike i predlaže praktične alternative.	Razmišljanja povremeno ilustriraju sposobnost konstruktivne kritike rada i predlaganje praktičnih alternativa.	Razmišljanja ilustriraju pokušaj kritike rada, te predlaganje alternativa.	Razmišljanja ilustriraju minimalni sposobnost kritike rada.
SVEUKUPNA PRAZENTACIJA	Stavke su jasno predočene, dobro organizirane i kreativno prikazane, a postoje i veze između stavki dodatno obrazložene pri predstavljanju.	Stavke su predočene, dobro su organizirane i prikazane su veze između stavki u osnovi obrazložene pri predstavljanju.	Stavke su predočene ali slabo organizirane, prikazuju veze između nekih stavki djelomično obrazložene pri predstavljanju.	Stavke nisu jasno predočene uz nedostatak organizacije i obrazloženja pri predstavljanju.
BODOVI	4x = 100 3x = 97 2x = 89	4x = 87 3x = 82 2x = 70	2x = 60 3x = 66 4x = 60	2x = 52 3x = 46 4x = 40
OCJENE	90 - 100 = 5	76 - 89 = 4	60 - 75 = 3	40 - 59 = 2
0	Ne podnosi rad			

AKTIVNOST UZ NASTAVNE OBAVEZE

ELEMENTI	KRITERIJI		
			
PRISUTNOST NA NASTAVI	ispod propisa	propisana	iznad propisanog
AKTIVNOST NA NASTAVI	povremena ili slaba	primjerena i pretežna	izuzetna i konstantna
IZVRŠAVANJE ZADATAKA	nepotpuno i izvan zadanog roka	potpuno na vrijeme	potpuno i prije zadanog roka uz težnju prema izvrsnosti
INTERES	slab	korektan	izuzetan
ZADANE AKTIVNOSTI	izostaju ili nepotpune	u zadnji čas, ali obavljene	za pohvalu i prije zadanog roka
DODATNE AKTIVNOSTI	izostaju	prihvaćene i izvedene	ponuđene i izvedene
SUGESTIJE ZA POBOLJŠANJE	neprimjerene	korisne	kreativne i značajne
ARGUMENTIRANE KRITIKE	neprimjerene	korisne	kreativne i značajne
ODNOS PREMA NASTAVI	često niti neophodan	primjeren	pohvalan
OCJENE:	5 i više 👎 = 1 3 i 4 👎 = 2	5 👍 = 2 6-9 👍 = 3	5 🙌 = 4 6-9 🙌 bez 👎 = 5

ZADATAK S GRAFICKIM PRIKAZOM

ELEMENTI	KRITERIJI			
	PRIMJERNO 4	MJERODAVNO 3	PRIHVATLJIVO 2	POČETNIČKI 1
POUČAVANJE	Polazi od utvrđivanja koliko iskustva imaju učenici s grafičkim prikazima. Ostvarena je kritična komponenta grafičke pismenosti putem ocjenjivanja pouzdanosti podataka. Obuhvaćeni različiti načini kojima učenici mogu ispitati vjerodostojnost i relevantnost tijekom istraživanja stavki. Priprema učenika za kritiku i utvrđivanje pouzdanosti multimedijske informacije. Omogućuje demonstriranje sposobnosti izrade i korištenja grafičkog prikaza. Upućuje kako identificirati probleme i istražiti pristranost i nedosljednu logiku. Potiče analiziranje situacija u kojima je više od jednog logičnog zaključka na osnovu podataka	Ostvarena je kritična komponenta grafičke pismenosti putem ocjenjivanja pouzdanosti podataka. Priprema učenika za kritiku i utvrđivanje pouzdanosti multimedijske informacije. Omogućuje demonstriranje sposobnosti izrade i korištenja grafičkog prikaza. Potiče analiziranje situacija u kojima je više od jednog logičnog zaključka na osnovu podataka.	Omogućuje demonstriranje sposobnosti izrade i korištenja grafičkog prikaza. Potiče analiziranje situacija u kojima je više od jednog logičnog zaključka na osnovu podataka.	Omogućuje demonstriranje sposobnosti izrade i korištenja grafičkog prikaza.
PRIKAZ	Odabrani grafički prikaz dobro odgovara podacima i olakšava njihovo tumačenje. Naslov je kreativan, jasno se odnosi na temu i tiskan je na dnu grafikona. Opisi i oznake su potpuni i dobro smješteni. Sve jedinice opisane su uz odgovarajuće veličine za prezentirane serije podataka.	Odabrani grafički prikaz odgovara podacima i olakšava njihovo tumačenje. Naslov se odnosi na temu i tiskan je na dnu grafikona. Opisi i oznake su potpuni i dobro smješteni.	Odabrani grafički prikaz odgovara podacima i olakšava njihovo tumačenje. Naslov se odnosi na temu. Opisi i oznake postoje.	Odabrani grafički prikaz odgovara podacima. Naslov i/ ili opisi i/ili oznake nedostaju.
PROVJERA	Dobro su pokrivena sva (12) osnovna područja razumijevanja: kolanje informacija u odnosu na fokus teme, pouzdanost izvora, isticanje gledišta, fokus autora, primjena primarnih ili sekundarnih izvora, iznošenje mišljenja ili činjenica, izbjegavanje pristranosti /predrasuda, utvrđivanje mjerodavnosti, prilagođenost dobi učenika, dokazivost, predvidivost i nepredvidivost, razlikovanje primarnih i sekundarnih izvora informacija.	Dobro je pokrivena većina (8) osnovnih područja razumijevanja.	Djelomično su pokrivena (5) osnovna područja razumijevanja.	Slabo su pokrivena (2) osnovna područja razumijevanja.
UKLJUČIVANJE	Kvalitetno osigurana mogućnost razlikovanja vizualnog utjecaja grafikona i brojčane informacije koja se koristi za grafove. Uvođenje interdisciplinarnog pristupa. Korištenje istih brojeva za podršku alternativnih gledišta.	Djelomično osigurana mogućnost razlikovanja vizualnog utjecaja grafikona i brojčane informacije koja se koristi za grafove. Korištenje istih brojeva za podršku alternativnih gledišta.	Djelomično osigurana mogućnost razlikovanja vizualnog utjecaja grafikona i brojčane informacije koja se koristi za grafove.	Slaba mogućnost razlikovanja vizualnog utjecaja grafikona i brojčane informacije koja se koristi za grafove.
BODOVANJE	Ključ mogućih rješenja detaljno je razrađen za svaki pojedini dio zadatka i prema potrebi obuhvaća veći broj mogućih načina interpretacije. Bodovanje je detaljno razrađeno ovisno o razini pitanja i kvaliteti odgovora te je jednostavno primjenjivo uz zadovoljavajuću povratnu poruku.	Ključ mogućih rješenja nudi osnovu za bodovanje koje je jednostavno primjenjivo uz zadovoljavajuću povratnu poruku.	Ključ mogućih rješenja nudi osnovu za bodovanje koja se može koristiti.	Ključ mogućih rješenja i/ ili bodovanje nije ponuđeno ili je neupotrebljivo.
UREĐENJE	Jasne su upute prikupljanja podataka i izrade grafikona za potporu podataka. Tablica podataka je kreirana tako da omogućuje laganu upotrebu pri izradi grafičkog prikaza. Zadaci uz grafički prikaz su točni, iznimno dobro dizajnirani, uredni i privlačni. Nema pravopisnih ni gramatičkih pogrešaka.	Jasne su upute prikupljanja podataka i izrade grafikona za potporu podataka na osnovu tablice i/ ili interpretacije prikazanih vrijednosti. Zadaci uz grafički prikaz su točni, uredni i privlačni. Poneka pravopisna ili gramatička pogreška.	Postoje upute za prikupljanje podataka i/ ili izradu grafikona za potporu podataka, ali su neprecizni. Zadaci uz grafički prikaz su uredni, ali postoje pogreške. Više pravopisnih i gramatičkih pogrešaka.	Zadaci uz grafički prikaz su uredni. Izostaju upute za prikupljanje podataka i/ili izrade grafikona za potporu podataka. Mnogo pravopisnih i gramatičkih pogrešaka.
UKUPNO 24	Ocjene:	ispod 12 = 1 12 - 14 = 2	15 - 18 = 3	19 - 20 = 4 21 - 24 = 5

ZADAĆA PROJEKTOG TIPA						ZADAĆA PROJEKTOG TIPA							
ELEM ENTI	KRITERIJI					5	4	3	2	1	METODE	REZULTATI	GRAFIČKI
	5	4	3	2	1								
CILJ	Ostvaren.					Nije ostvaren.							
METODE	Naučene i ponuđene metode upotrijebljene spretno i precizno, uz dodatak svojih uspješnih metoda.	Naučene i ponuđene metode upotrijebljene, uz malu pomoć.	Naučene metode upotrijebljene u manjem broju, ali pravilno.	Koristi samo neke od naučenih i ponuđenih metoda, ali ne sasvim pravilno.	Ne koristi niti naučene metode.								
REZULTATI	Dobiveni rezultati točni, grupirani, uspoređeni s onima iz literature.	Rezultati točni, grupirani.	Rezultati samo navedeni.	Rezultati nepotpuni, dijelom netočni ili nepregledni.	Netočni rezultati.								
GRAFIČKI	Uredno, pregledno i kreativno prikazani svi traženi podatci.	Podatci prikazani pregledno i uredno, ali manje kreativno.	Podatci prikazani uredno, ali ne i pregledno.	Podatci prikazani, ali nedostaje preglednosti, urednosti i kreativnosti.	Nije kreativno, pregledno ni uredno.								

UČENIČKI MINI PROJEKT				
ELEMENTI	KRITERIJI			
	3	2	1	0
CILJ	-cilj jasno definiran, aktualan, zanimljiv i znanstveno utemeljen	-cilj jasno definiran i znanstveno utemeljen, ali nije aktualan, niti zanimljiv	-cilj nejasan	
PLAN RADA	- sve aktivnosti jasno razrađene, s vremenom izvršenja i izvršiteljima	-aktivnosti razrađene, ali bez precizno utvrđenih komponenata realizacije	-aktivnosti djelomično razrađene s nedorečenim komponentama realizacije	
METODE RADA	-metode dobro odabrane u odnosu na cilj, pravilno i točno primijenjene	-metode dobro odabrane u odnosu na cilj, ali primjena manjkava	- metode nisu najbolje odabrane u odnosu na cilj, primjena manjkava	
OBRADA PODATAKA I PRIKAZ REZULTATA	-rezultati sistematično obrađeni, jasno i kreativno prikazani (tabelarno/ grafički / slikovno)	-rezultati obrađeni, ali nisu jasno prikazani	-rezultati prikazani grafički zanimljivo, ali nisu dobro obrađeni	- rezultati nepregledni i nečitljivi
SAŽETAK	-potpuno odgovara postavljenom cilju	-djelomično odgovara postavljenom cilju		-nema ga
IZVORI ZNANJA	-precizno navedeni		-nisu precizno navedeni	-nisu uopće navedeni
UKUPNO: 18	18 i 17 (5)	16 i 15 (4)	13-11 (3)	10 i 9 (2)

PROMIDŽBENI PLAKAT					
ELEMENTI	KRITERIJI				
	5	4	3	2	1
JASNOĆA PORUKE	Cilj i svrha jasno i precizno izloženi.	Sadrži sve elemente. Nije potpuno postignuta jasnoća cilja.	Djelomično jasna poruka.	Otežano praćenje naznačene poruke.	Nerazumljiva poruka.
KVALITETA SADRŽAJA	Sadržaj visoke razine, tehnički dotjeran, zanimljiv i jasan.	Razrada problema na visokoj razini, ali neprilagođeno široj javnosti. Ne pobuđuje osobito zanimanje publike.	Pristup dobar. Obrada podataka nedovoljno atraktivna.	Niska razina. Ne pobuđuje interes promatrača.	Preniska razina obrade sadržaja. Sadrži opće pojmove, nema dubine ili ne sadrži relevantne (valjane podatke).
KREATIVNOST	Kreativanost maksimalno vizualno prepoznatljiva. Estetski dotjeran. Poruka, tekst, boje i izbor slova u službi su sadržaja.	Kreativan, ali traži doradu u estetskom izgledu. Vizualno nedovoljno prepoznatljiv.	Nedovoljno zanimljiv. Nije posve pregledan i pobuđuje slab interes promatrača.	Vizualno neatraktivan. Loše izabrani tekstualni i slikovni prikazi.	Posve bez kreativnosti. Vizualno neprepoznatljiva poruka.
IZGLED POSTERA	Poruka jasna, dojmljiva, jezgrovita, vizualno pregledna. Lako se prati bez prisustva autora.	Poruka jasna, ali je estetski plakat nedovoljno atraktivan, sadrži previše detalja i nepregledan je.	Poruka relativno jasna, nepovezana. Slabo je uočljiva, plakat je nepregledan i ne pobuđuje zanimanje promatrača.	Poruka postoji, ali se razumije uz napor promatrača. Djeluje nepovezano, može se pratiti tek uz pomoć autora.	Poruka nevidljiva. Sadržaj postera nije jasan. Estetski i vizualno nerazumljive kombinacije slika i teksta.
PRIKLADNOST PRIKAZA	Dobra grafika, u funkciji poruke. U velikoj mjeri djeluje na svijest i formiranje stavova promatrača.	Grafički dobro dizajniran uz manje estetske dorade. Može utjecati na svijest promatrača, ali ne trajno.	Slike i grafikoni dobro odabrani, ali sadrži nedovoljno objašnjenje poruke. Ne djeluje na promatrača tako da bi mu probudila svijest ili formirala stav.	Slike i grafikoni djelomično točni i odgovarajući sadržaju. Otežano se prati poruka i ne ostavlja dublju impresiju na promatrača.	Slike i grafikoni nisu dobro odabrani. Nejasni su, neprilagođeni osnovnoj poruci ili nisu valjani.
UKUPNO: 25	5 - 9 (1)	10 - 14 (2)	15 - 19 (3)	20 - 22 (4)	23 - 25 (5)

RADNI/PROCESUALNI PLAKAT					
ELEMENTI	5	4	3	2	1
TEHNIČKA IZVEDBA	Tekst primjerene veličine, izvedba vrlo uredna i pregledna, grafički prikaz jasno označen, dobar vizualni dojam.	Tekst nešto slabije čitljiv, grafički prikaz nedovoljno objašnjen, izvedba uglavnom uredna i pregledna.	Tekst slabo čitljiv, slova presitna, izvedba nepregledna i nejasna.	Tekst slabo vidljiv, izvedba neuredna i nepregledna. Grafički prikazi nejasni ili nečitki.	Tekst nejasan, nečitak. Grafički prikazi neoznačeni, nejasni ili nepovezani s tekstom.
STRUKTURIRANJE SADRŽAJA	Tema je u potpunosti sistematično prikazana, uz povezivanje i dodavanje dobro odabranih primjera. Cilj i zaključci su jasno istaknuti i potpuno povezani sa zadanom temom.	Sadržaj je sistematičan, ali preopširan. Potrebno preciznije odabrati primjere. Cilj je jasno postavljen, dobro razrađena problematika, povezana sa zaključcima, ali nedovoljno jasno istaknuta.	Sistematičan prikaz točan, ali je nepotpun i nejasan. Sadržaj je nedovoljno objedinjen. Raskorak između zadane teme i prikaza. Značaj teme tako ostaje nejasan.	Postoje bitne pogreške u sistematičnosti prikaza. Prikaz djeluje površno. Naslov ne odgovara temi. Cilj nije vidljiv, nejasna problematika, zaključci nisu istaknuti ili su nejasni.	Nema sistematičnosti u strukturiranju sadržaja. Prikazani sadržaji djeluju nepovezano. Nema istaknutog cilja niti zaključaka.
TOČNOST PODATAKA	Svi prikazani podatci su točni, dobro odabrani i u funkciji cilja tj. donošenja zaključaka.	Svi podatci su točni, ali su na nekim mjestima nejasno prikazani ili neprikladno odabrani.	Postoje manje pogreške u podacima. Neki su neprikladni te ne odgovaraju bilo postavljenom cilju, bilo zaključcima.	Postoje bitne pogreške u podacima. Zastarjeli su i uglavnom ne odgovaraju temi.	Većina podataka je netočna i znanstveno neutemeljena.
INTERAKCIJA I INTEGRACIJA SADRŽAJA	Prikaz sadržaja ukazuje na njihovu usvojenost i povezivanje sa mnogim sadržajima (i drugih predmeta) neophodnim za potpunu izgradnju koncepta.	Prikaz sadržaja ukazuje na njihovu usvojenost, ali je nepotpuno njegovo povezivanje sa sadržajima (i drugih predmeta) neophodnim za potpunu izgradnju koncepta.	Prikaz sadržaja ukazuje na njihovu usvojenost, ali izostaje njegovo povezivanje sa sadržajima drugih predmeta neophodnim za potpunu izgradnju koncepta.	Prikaz sadržaja ukazuje na njihovu djelomičnu usvojenost. Nema poveznice sa sadržajima drugih predmeta.	Prikaz sadržaja ne ukazuje na njihovu usvojenost, niti postoji naznaka povezanosti među sadržajima.
PRIMJENA (IZLAGANJE)	Gradivo u potpunosti povezuje i spretno primjenjuje. Izlaže i odgovara na pitanja samostalno, koncizno, točno i jasno.	Gradivo povezuje i povremeno primjenjuje. Izlaganje je samostalno i povezano. Reproducira uobičajene primjere primjene, ali se ne uspijeva snaći u nekim drugim primjerima.	Gradivo u djelomično povezuje i rijetko primjenjuje, ali reproducira primjere primjene. Pri izlaganju nije potpuno samostalan, pomaže se pripremljenim sažetkom.	Gradivo slabo povezuje i ne primjenjuje u novim situacijama, već samo reproducira primjere primjene. Izlaže nesigurno, nije samostalan u izlaganju, potrebna je pomoć pri izlaganju.	Gradivo ne povezuje i ne primjenjuje, niti reproducira primjere primjene. Izlaže nepovezano, sve čita s plakata.
UKUPNO: 25	22 - 25 = 5	17 - 21 = 4	13 - 17 = 3	9 - 12 = 2	ispod 8 = 1

PLAKAT MINI PROJEKTA				
ELEMENTI		KRITERIJI		
		1 BOD NEDOVOLJNO	2 BODA DJELOMIČNO	3 BODA U POTPUNOSTI
TEHNIČKI ELEMENTI	UKUPNI VIZUALNI DOJAM	<ul style="list-style-type: none"> - plakat je neuredan - neprikladne boje i fontovi te veličina slova - loš raspored teksta i grafike ili nema grafičkih prikaza tj. slika 	<ul style="list-style-type: none"> - djelomično uredan - nesrazmjer u količini teksta i slika - boje su neusklađene - slova su nedovoljno velika 	<ul style="list-style-type: none"> - uredan - dovoljno slika i teksta - sklad boja - dobro dizajniran - slova odgovarjuće veličine, tekst je čitak
	KVALITETA IZVEDBE	<ul style="list-style-type: none"> - plakat je nepregledan - nema istaknutih važnih sadržaja - nemoguće je pratiti tijek rada - slike ili grafikoni (tablice) nemaju opisa - pravopisna i gramatička norma hrvatskog jezika nije zadovoljena 	<ul style="list-style-type: none"> - grafički prikazi i tablice postoje, ali su nedovoljno povezani sa sadržajem neuredni i nerazumljivi - slikovni materijal se djelomično slaže s tekстом - plakat je pregledan, ali su važni sadržaji samo djelomično istaknuti 	<ul style="list-style-type: none"> - pregledan plakat - grafički prilozi dobro objašnjeni - slikovni materijal povezan s tekстом, tekst je kratak i jasan - svi važni sadržaji su istaknuti - pravopis i gramatika udovoljavaju normi hrvatskog jezika
SADRŽAJ	NASLOV	<ul style="list-style-type: none"> - nije istaknut, predug ili ne odgovara cilju 	<ul style="list-style-type: none"> - nije jasno vidljiv ili je neprikladan 	<ul style="list-style-type: none"> - jasno vidljiv - pobuđuje interes i izaziva pažnju
	AUTORI	<ul style="list-style-type: none"> - nisu istaknuti 	<ul style="list-style-type: none"> - napisani su, ali nisu istaknuti ili su napisani na neodgovarajućem mjestu 	<ul style="list-style-type: none"> - napisani su i istaknuti i na prikladnom mjestu
	CILJ	<ul style="list-style-type: none"> - nema cilja ili je cilj nejasan tj. nerazumljiv 	<ul style="list-style-type: none"> - cilj je naveden, ali je nejasan 	<ul style="list-style-type: none"> - cilj je jasno definiran
	HIPOTEZA	<ul style="list-style-type: none"> - nije postavljena ili ne odgovara na problem 	<ul style="list-style-type: none"> - djelomično postavljena, nedovoljno jasno definirana ili djelomično odgovara problemu 	<ul style="list-style-type: none"> - postavljena, jasno definirana i u svezi s problemom
	METODE	<ul style="list-style-type: none"> - neprimjerene problemu (projektu) ili nepotpune, ne omogućavaju prikupljanje korisnih podataka 	<ul style="list-style-type: none"> - dobro odabrane, ali nespretno opisane ili ne osiguravaju dovoljno podataka 	<ul style="list-style-type: none"> - dobro odabrane i opisane, primjerene problemu - osiguravaju prikupljanje korisnih podataka
	REZULTATI	<ul style="list-style-type: none"> - nisu navedeni ili nisu opisani (ni tekstualno, ni grafički) - nepovezani su i ne proizlaze iz odabranih metoda - ne odgovaraju cilju niti hipotezi - nekorisni su u smislu izvlačenja zaključaka 	<ul style="list-style-type: none"> - djelomično navedeni i nisu dovoljno objašnjeni - grafički prikazi rezultata djelomično jasni - iz rezultata potvrda ili negiranje hipoteze nije jasna ili se djelomično iz njih može izvesti zaključak 	<ul style="list-style-type: none"> - rezultati jasno objašnjeni i tekstualno i grafički - odgovaraju korištenim metodama - vidljiva potvrda ili negiranje hipoteze - korisni za donošenje zaključaka
	ZAKLJUČAK	<ul style="list-style-type: none"> - nedovoljno razumljiv - ne objašnjava postavljeni cilj, niti odgovara hipotezi - nije izveden iz opisanih rezultata 	<ul style="list-style-type: none"> - djelomično razrađen - djelomično proizlazi iz rezultata rada - djelomično objašnjava ostvarenje cilja i djelomično odgovara hipotezi 	<ul style="list-style-type: none"> - jasan i razumljiv - izveden iz rezultata - potvrđuje cilj - odgovara postavljenoj hipotezi
UKUPNO 33	30 - 33 = 5 26 - 29 = 4 20 - 25 = 3 13 - 19 = 2			



Da bi rubrike poboljšale ...

Treba uključiti sljedeće korake:

- 1 . Pregledavanje primjera: Prikažite dobre i slabije primjere rada. Utvrdite značajke koje čine dobre dobrima i one loše lošima.
- 2 . Popis kriterija: Koristite raspravu o primjerima za početak uz popis onoga što se vrednuje kao kvalitetan rad.
- 3 . Artikulirati gradacije kvalitete: Opišite najbolje i najgore razine kvalitete, zatim ispunite srednje razine na temelju vašeg znanja o zajedničkim problemima i rasprave o slabijim uradcima.



... učenje

4. Vježbanje na primjerima: Omogućite učenicima korištenje rubrika za ocjenu primjera koje ste im ponudili u 1. koraku
- 5 . Koristite samoprocjenu i vršnjačku procjenu: Dajte učenicima da za primjer ocjenju jednu zadaću. Zaustavite ih povremeno u radu uz uvid u samoprocjenu i vršnjačku procjenu.
- 6 . Preispitajte: Uvijek dajte učenicima mogućnost i vrijeme da revidiraju svoje radove na temelju povratne informacije koju su dobili u koraku 5.
- 7 . Koristite za procjenu rada učenika: Koristite za procjenu njihovog rada iste rubrike na kojima su učenici vježbali procjenu.



Kada koristiti rubrike?

Lewis B. 2010.

- Rubrike treba raditi za procjenu različitih učeničkih radova, no postoje neki slučajevi u kojima korištenje rubrika ne bi bilo neophodno ili prikladno.
 - *rubrike vjerojatno ne bi bilo potrebno izraditi za pitanja višestrukog izbora u testu iz matematike s objektivnom ocjenom*
 - *rubrike će savršeno odgovarati za procjenu više koraka rješavanja pitanja koje se više subjektivno procjenjuje*
- Važna snaga rubrika je da komuniciraju ciljeve (ishode) učenja vrlo jasno i učenicima i roditeljima.
- Rubrike su utemeljene na dokazima i široko prihvaćene kao važan aspekt dobrog poučavanja.

Savjet za kraj

- priprema rubrika zajedno s učenicima pri dodjeli zadatka može pomoći:
 - *uvidjeti smisao zadatka*
 - *jasno uočiti zašto je važno pojedini dio zadatka napraviti baš na određen način*
- na taj način izrada zadatka postane jasnija i uspjeh učenja vjerojatniji



Rubrike za rubrike?

RUBRIKE ZA RUBRIKE			
ELEMENTI	KRITERIJI		
	5 JASNO	3 DJELOMIČNO JASNO	1 NEJASNO
ELEMENTI OCJENE	Opravdani, logično definirani i u skladu s ciljevima zadatka.	Djelomično razrađeni.	Neopravdani i/ili nisu jasno određeni.
KRITERIJI OCJENE	Potpuni i precizno definirani.	Nedosljedno definirani.	Neprecizno definirani.
BODOVANJE	Realan raspon bodova za određenu ocjenu.		Gradacija ocjena je nepravilno postavljena u odnosu na zadovoljene kriterije.
UKUPNO 15	15 = 5	13 = 4 9 - 11 = 3	7 = 2 <7 = 1

Primjer rubrika koje su izradili studenti uz zadatak izrade rubrika.



Dostupni alati za kreiranje rubrika i primjeri rubrika

- [Build A Rubric](#)
- [RubiStar](#)
- [iRubric](#)
- [Free Rubric Builders](#)
- [General Rubric Generator](#)
- [Rubric Builder](#)
- [Create Your Own Rubrics Using Online Tools](#)
- [Rubrics and Rubric Makers](#)
- [Rubrics and rubric makers](#)
- [Rubrics for Teachers](#)
- ...



Primjeri rubrika za geografiju

- Assessment Rubric: “5 Themes of Geography”
<http://alliance.la.asu.edu/mywonderfulworld/GeoLiteracy/Kuropatkin5Themes/9AssessRubricJap5Themes.pdf>
- Geography Graphic Organizers
<http://www.enchantedlearning.com/graphicorganizers/geography/>
- Photograph Analysis Project Rubric
<https://sites.google.com/site/reubenhoffman/sociology/sociology-units/final-exams-semester-2/photograph-analysis-project-1/photograph-analysis-project-rubric>
- Geography rubrics <http://www.rcampus.com/rubricshellc.cfm?sid=14&>
- Geography Matters Assignments <http://library.reynolds.edu/internal/handouts/cole-geo210-paper-grading-rubric.pdf>
- *Geography Assessment Rubric*
<http://myclass.peelschools.org/sec/9/6048/Resources/ecards/rubric-geography.pdf>
- Physical Map http://www.powayusd.com/teachers/kfarrer/Rubrics/physical_map%20rubric.htm
- Evaluation Rubric for FedEx Expansion Web Quest
http://www.scsk12.org/STT99_WQ/STT99/Collierville_HS/mcdonelp/mcdonel/rubric.htm
- *Geography - Curriculum Support*
http://www.curriculumsupport.education.nsw.gov.au/secondary/hsie/assets/new_teachers/teach_geography.pdf
- Geography <http://www.lessonplans4teachers.com/geography.php>
- Geography problem-based learning activity
http://assessment.udel.edu/sites/assessment.udel.edu/files/rubrics/gold_PBL_rubric_only.pdf

Literatura

- Walvoord B. 2004. Assessment Clear and Simple: A Practical Guide for Institutions, Departments, and General Education. San Francisco. Jossey Bass. (19-20, 81)
- Eder D. 2006. Primary Trait Analysis. UI Center for Teaching Iowa, <http://www.siu.edu/assessment/>
- Allen D., Tanner K. 2006. Rubrics: Tools for Making Learning Goals and Evaluation Criteria Explicit for Both Teachers and Learners. CBE—Life Sciences Education 5:197–203
- Odunsi Y. 2014. Build A Rubric. ©Annenberg Foundation, pristupljeno 3.1.2014. <http://www.learner.org/workshops/hswriting/interactives/rubric/>
- Cole D. 2012. Grading Rubric. Geography Matters Assignments. Geography 210 Reynolds community college, preuzeto 3.1.2014. <http://library.reynolds.edu/internal/handouts/cole-geo210-paper-grading-rubric.pdf>
- Lewis B. 2010. Rubric. About.com, preuzeto 3.1.2014. <http://k6educators.about.com/od/assessmentandtesting/ss/rubrics.htm>
- Goodrich Andrade H. 1999. Understanding Rubrics. LearnWeb. Harvard University, preuzeto 3.1.2014. <http://learnweb.harvard.edu/ALPS/thinking/docs/rubricar.htm>
- B.C. Education Ministry 2013. Student Achievement: Criterion-Referenced Assessment. Province of British Columbia, preuzeto 3.1.2014. <http://www.crcs.bc.ca/teacherlinks/criterion-referenced.html>
- Kuropatkin 2007. Assessment Rubric: “5 Themes of Geography”. Arizona Geographic Alliance, preuzeto 3.1.2014. <http://alliance.la.asu.edu/mywonderfulworld/GeoLiteracy/Kuropatkin5Themes/9AssessRubricJap5Themes.pdf>
- Stanny C. 2013. Examples of Rubrics. Center for University Teaching, Learning, and Assessment. University of West Florida, preuzeto 3.1.2014. <http://uwf.edu/cutla/rubricexamples.cfm>

