

KAKO NAPISATI IZVJEŠĆE O KRATKOM ISTRAŽIVANJU ILI ESEJ ?

ESEJI: predaju se u pisanom obliku na papiru formata A4. Pišu se koristeći fontove Arial, Tahoma ili Verdana, veličine 12 piksela, tekst u proredu 1,5.

Naslovna stranica

Na vrhu stranice: IME ŠKOLE

Na sredini stranice: NAZIV TEME

IME I PREZIME, RAZRED

Na dnu stranice: IME I PREZIME MENTORA

šk. god. 2021./2022.

Poglavlja moraju biti strukturirana na sljedeći način:

1. UVOD (u kojem se ukratko obrazlaže glavna ideja rada i zašto je izabrana određena tema).
2. RAZRADA TEME (poglavlja i potpoglavlja označena ovisno o potrebama rada).
3. ZAKLJUČAK (što se može zaključiti iz teme).
4. POPIS LITERATURE (na sljedeći način: Sikirica, Milan: *Zbirka kemijskih pokusa za osnovnu i srednju školu*, str. 51. – 52., 2. izdanje, Školska knjiga, Zagreb, 2018.)

Ukoliko ima slika i tablica, one trebaju biti pravilno označene i u tekstu treba biti označeno što određena slika ili tablica prikazuje.

Tablica 1. Primjer vrednovanja eseja

ELEMENTI I BODOVI	5	4	3	2	1
STRUKTURIRANJE SADRŽAJA	Tema je u potpunosti sistematično prikazana, uz povezivanje i dodavanje dobro odabranih primjera. Cilj i glavne ideje 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 glavnom idejom, 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. Sadržaj ne odgovara temi. Cilj nije vidljiv, nejasna problematika, glavne ideje nisu istaknute ili su nejasne.	Nema sistematičnosti u strukturiranju sadržaja. Prikazani sadržaji djeluju nepovezano. Nema istaknutog cilja niti glavne ideje.
TOČNOST PODATAKA	Svi prikazani podatci su točni, dobro odabrani i u funkciji cilja tj. iznošenja teme.	Svi podatci su točni, ali su na nekim mjestima nejasno prikazani ili neprikladno odabrani.	Postoje manje pogreške u podatcima. Neki su neprikladni te ne odgovaraju glavnoj ideji ili temi uopće.	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)	Sadržaj u potpunosti povezuje i spretno primjenjuje. Izlaže i odgovara na pitanja samostalno, koncizno, točno i jasno.	Sadržaj povezuje i povremeno primjenjuje. Izlaganje je samostalno i povezano. Reproducira uobičajene primjere primjene, ali se ne uspijeva snaći u nekim drugim primjerima.	Sadržaj u djelomično povezuje i rijetko primjenjuje, ali reproducira primjere primjene. Pri izlaganju nije potpuno samostalan, pomaže se pripremljenim sažetkom.	Sadržaj slabo povezuje i ne primjenjuje u novim situacijama, već samo reproducira primjere primjene. Izlaže nesigurno, nije samostalan u izlaganju, potrebna je pomoć pri izlaganju.	Sadržaj ne povezuje i ne primjenjuje, niti reproducira primjere primjene. Izlaže nepovezano, sve čita s plakata ili prezentacije.
UKUPNO BODOVA: 20	19 – 20 = 5	15 – 18 = 4	10 – 14 = 3	5 – 9 = 2	0 – 5 = 1

Tablica 2. Elementi i kriteriji vrednovanja istraživačkog rada

ELEMENTI	KRITERIJI	BODOVI		
		1	3	5
ISTRAŽIVAČKO PITANJE	Dobro postavljeno istraživačko pitanje.			
HIPOTEZA	Hipoteza oblikovana na temelju istraživačkoga pitanja.			
METODE	Odabrane odgovarajuće metode za provođenje planiranoga istraživanja.			
PODACI	Prikupljeno je dovoljno podataka za prihvaćanje ili odbacivanje hipoteze.			
ANALIZA REZULTATA	Kvalitetno opisani i obrazloženi prikupljeni rezultati.			
ZAKLJUČAK	Zaključak se temelji na prikupljenim podacima i potvrđuje ili odbacuje hipotezu.			
VREMENSKA USKLAĐENOST	Istraživanje je provedeno u zadanom roku.			
SADRŽAJ IZVJEŠTAJA	Izveštaj o istraživanju sadrži sva zadana poglavlja s listića.			
OZNAČAVANJE SLIKA I TABLICA	Slike (grafovi, fotografije, sheme, crteži) i tablice u izvještaju pravilno su označene.			
UREDNOST	Podaci u izvještaju prikazani su pregledno i uredno.			
PRAVOPIS	Podaci u izvještaju prikazani su gramatički točno.			

1. - nesistematično i nejasno, podatci neprikladno obrađeni

3. - sistematično i jasno, ali podatci nisu prikladno obrađeni.

5. – sistematično i jasno, prikladno obrađeni podatci

KAKO NAPRAVITI POWERPOINT PREZENTACIJU?

Upute kako napraviti dobru prezentaciju su ujedno i kriteriji koji se ocjenjuju. Odnosno, prilikom izrade prezentacije morate obratiti pozornost na to da:

1. Prezentacija je pregledna
2. Naslov je povezan s temom
3. Istaknuti su važni sadržaji
4. Podatci su točni – izbjegavajte Wikipediju!
5. Prezentacija sadrži slike ili grafičke prikaze
6. Tekst opisuje slike na slajdovima
7. Tekst je napisan u natuknicama
8. Slova su dovoljno velika (ali ne prevelika) i čitka –

TIP SLOVA:

✓ Dobar :
Times Bookman Helvetica Arial

Loš:
Blackadder Bradley
PALACE SCRIPT Chiller

9. Ima strukturu: uvod, sadržaj i zaključak – nije sve nabacano nasumičnim redoslijedom
10. Zahvala i potpis na zadnjem slajdu.

Primjeri kriterija za ocjenjivanje Power Point prezentacije

Učenik/ca: _____

Naziv prezentacije: _____

Razred: _____ Datum: _____

Kriteriji/elementi vrednovanja PP	DA	polovično	NE
Plakat/PowerPoint prezentacija je pregledan/pregledna.			
Naslov točno opisuje temu.			
Uključeni su svi važni sadržaji.			
Podatci su točni.			
Izrazi su pravopisno točni.			
Na plakatu su slike i/ili fotografije i/ili grafički prikazi.			
Slikovni je materijal povezan s tekstem.			
Tekst je sažeto napisan.			
Tekst je napisan u natuknicama.			
Istaknuto je bitno (<i>označeno je drugom bojom, potcrtano je ili podebljano</i>).			
Slova su velika i čitka.			
Ima strukturu: uvod, sadržaj i zaključak.			
Potpisani su učenici koji su ga izradili.			

Potpis ocjenjivača: _____

Primjer bodovanja:

PRIMJERNO	KOREKTNO	ODGOVARAJUĆE	U RAZVOJU	POPRAVITI
13,12, - 5	11, 10 - 4	9,8,- 3	7,6 - 2	5 i manje - 1

KAKO IZRADITI POSTER?

Plakati se izrađuju na hamer papiru standardne veličine – u ovome slučaju koristite ono što vam je na raspolaganju zalijepite više papira za printanje zajedno, samo pazite da je sve uredno zaljepljeno, a sadržaj teksta vidljiv ako imate manji plakat. Učenicima se prepušta na volju grafičko oblikovanje plakata čime do izražaja dolazi njihova kreativnost.

Plakati su informativnog karaktera, stoga moraju udovoljavati osnovnim zahtjevima: jasno prikazana poruka, preglednost i laka čitljivost te mogućnost izvlačenja glavne ideje i bez nazočnosti autora plakata.

Eventualni grafički prikazi (krivulje, tablice, slike) moraju biti označene (vidi prethodno seminarske radove). Plakat mora imati jasno istaknuto i čitljivo ime i prezime autora, razred, školsku godinu ime i prezime predmetne nastavnice. Ovi se podatci (u obliku kartice) postavljaju ispod naslova plakata.

POSTER MORA BITI:

- pregledan
- jednostavan
- razumljiv
- sažet
- točan

TEHNIČKA IZVEDBA:

- najmanje dimenzije 100 x 80 cm
- najveće 120 x 180 cm
- naslov čitljiv s najmanje 2 m
- tekst čitljiv s najmanje 1,5 m – ovaj dio sada možete zanemariti s obzirom na situaciju, ali slova moraju biti vidljiva i čitljiva
- idealno 500 riječi, a ne više od 1500

TIP SLOVA:

✓ Dobar :

Times Bookman Helvetica Arial

Loš:

Blackadder Bradley
PALACE SCRIPT Chiller

PREPORUKE:

- ✓ ijeline pridonose preglednosti
- ✓ oblikovan poster ne znači popunjen svaki prazan prostor

IZBJEGAVATI: sjenčanje, potcrtavanje, miješanje različitih tipova slova

DOBRO JE: dijelove teksta uokviriti, koristiti kratke navode, važnije istaći debljim ili većim slovima

I JOŠ MALO DETALJA...

- ključ uspjeha je jednostavnost

- minimum ukrasa,"zgnusnutog" teksta, detalja, a maksimum informacija
- ne cijeli referat nalijepljen na poster
- natuknice, što manje cijelih rečenica
- poruke jasne
- pitanja i odgovori vrlo prikladani
- naslov – privuči čitače
- naslov živahan, aktivan
- poster voli grafičke prikaze, tablice uz tekst
- legende uz grafički prikaz na koji se odnose

VREDNOVANJE

- izbor činjenica
- estetski dojam
- prezentacija

SADRŽAJ

- problem i motivacija
- metode rada
- rezultati
- zaključak

PRIJEDLOG OCJENE- ocijeniti svaku sastavnicu, a zaključna ocjena može biti aritmetička sredina svih ocjena

Tablica 2. Primjer vrednovanja plakata

ELEMENTI I BODOVI	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	Kreativnost 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 I PRIKLADNOST PRIKAZA	Poruka jasna, dojmpljiva, jezgrovita, vizualno pregledna. Lako se prati i bez prisustva autora. Dobra grafika, u funkciji poruke. U velikoj mjeri djeluje na svijest i formiranje stavova promatrača.	Poruka jasna, ali je estetski plakat nedovoljno atraktivan, sadrži previše detalja i nepregledan je. Grafički dobro dizajniran uz manje estetske dorade. Može utjecati na svijest promatrača, ali ne trajno.	Poruka relativno jasna, nepovezana. Slabo je uočljiva, plakat je nepregledan i ne pobuđuje zanimanje promatrača. Slike i grafikoni dobro odabrani, ali sadrži nedovoljno objašnjenje poruke. Ne djeluje na promatrača tako da bi mu probudila svijest ili formirala stav.	Poruka postoji, ali se razumije uz napor promatrača. Djeluje nepovezano, može se pratiti tek uz pomoć autora. Slike i grafikoni djelomično točni i odgovarajući sadržaju. Otežano se prati poruka i ne ostavlja dublju impresiju na promatrača.	Poruka nevidljiva. Sadržaj postera nije jasan. Estetski i vizualno nerazumljive kombinacije slika i teksta. Slike i grafikoni nisu dobro odabrani. Nejasni su, neprilagođeni osnovnoj poruci ili nisu valjani.
UKUPNO BODOVA: 20	19 – 20 = 5	15 – 18 = 4	10 – 14 = 3	5 – 9 = 2	0 – 5 = 1

Primjer liste za vrednovanje MODELA kemija

NAZIV MODELA: _____

Što vrednujem	Kriterij	Potpuno	Djelomično	Nije još
IME MODELA I KEMIJSKA SIMBOLIKA	Pravilno napisano ime i kemijska simbolika.			
MEĐUODNOSI - VELIČINA ATOMA	Točno i jasno su prikazane veličine atoma i njihov međusoban odnos.			
POVEZIVANJE ATOMA	Atomi su pravilno povezani.			
UREDNOST	Model je uredan.			
UREĐENJE – BOJA	Boje odgovaraju vrsti atoma.			

5/5 – 5, 4/5 – 4, 3/5 – 3, 2/5 – 2, 1 i 0/5 – 1. Ako je negdje pola boda onda je viša ocjena.

Primjer liste za vrednovanje MODELA biologija

NAZIV MODELA: _____

Što vrednujem	Kriterij	Potpuno	Djelomično	Nije još
IME MODELA	Zna navesti ime modela.			
SASTAVNICE MODELA	Prikazane su sve sastavnice modela i njihov međusoban odnos.			
VRSTA MATERIJALA	Učenik/ca koristi inovativne materijale.			
UREDNOST	Model je uredan.			
TOČNOST PRIKAZA	Model vjerno predočava sliku.			

5/5 – 5, 4/5 – 4, 3/5 – 3, 2/5 – 2, 1 i 0/5 – 1. Ako je negdje pola boda onda je viša ocjena.

Primjer liste za vrednovanje HERBARIJA

IME I PREZIME UČENIKA: _____

Što vrednujem	Kriterij	Potpuno	Djelomično	Nije još
BROJ BILJAKA	Učenik posjeduje dogovoreni broj biljaka s travnjaka i iz šume.			
HERBARIZIRANOST - NEMA TRULIH BILJAKA	Sve biljke su dobro osušene, nema crnih pljesnivih biljaka ili svježih zelenih.			
ZHERBARIZIRANOST - NEMA SVJEŽIH ZELENH BILJAKA	Sve biljke su dobro osušene, nema svježih zelenih biljaka.			
ZAKONOM ZAŠTIĆENE BILJKE	Herbarij ne posjeduje herbarizirane zakonom zaštićene biljke.			
ETIKETA	Sve etikete se nalaze u desnom donjem uglu papira.			
ISPUNJAVANJE ETIKETE - TOČNOST ETIKETA	Sve etikete su TOČNO I PRAVILNO ispunjene.			
UREDNOST	Herbarij je uredno izrađen i posložen, a biljke uredno zaljepljene.			

6,7/7 – 5,

5/7 – 4,

4/7 – 3,

3/7 – 2,

2, 1 i 0/7 – 1. Ako je negdje pola boda onda je viša ocjena.

GRAFIČKI ORGANIZATORI ZNANJA	
ELEMENTI	KRITERIJI
PODATCI	Točno i jasno su prikazani svi neophodni podatci.
MEĐUODNOSI	Svi potrebni međuodnosi su zastupljeni te su prikazani točno i jasno.
RAZUMIJEVANJE	Pokazuje razumijevanje zadane teme, njegovih odnosa i srodnih sadržaja.
PRIKAZ	Podatci su predstavljeni na način koji je lako slijediti.
UREĐENJE	Boje i grafika pridonose razumijevanju sadržaja.
TEKST	Pravopis i gramatika su uvaženi.
UREDNOST	Prikaz i tekstovi su uredni i čitljivi.
BODOVI	PRIMJERNO – 5, KOREKTNO – 4, ODGOVARAJUĆE – 3 U RAZVOJU – 2, POPRAVITI – 1, NEPRIHVATLJIVO – 0
Primjer ocjenске skale	14 – 18 □ 2 19 – 27 □ 3 28 – 32 □ 4 33 – 34 □ 5