

Dr. sc. Marija Zbačnik  
[marija.zbacnik@skole.hr](mailto:marija.zbacnik@skole.hr)  
+38598651889

### **Predmet: Kriteriji vrednovanja u nastavi na daljinu iz predmeta Kemija za 7. i 8. razred OŠ**

Prema dolje navedenim uputama i kriterijima učenicima će krajem travnja/početkom svibnja biti zadan **jedan istraživački zadatak** koji će trebati napisati i predati u obliku samostalnog rada, a iz njega će proizaći **jedna ocjena**. Zadatak može biti esejskog tipa, praktični rad (pokus), umna mapa, mini-projekt... Detaljne upute o temi, te o načinu izrade i pisanju učenici će biti obaviješteni javno i na vrijeme u virtualnoj učionici. Individualne upute biti će omogućene na sve moguće načine koje dozvoljava virtualna nastava i nadležna tijela. O eventualnoj mogućnosti prezentacije rada učiteljici i drugim učenicima snimanjem videa ili video-konferenciji potrebno je pričekati odluke nadležnih tijela.

**Još jedna ocjena** proizaći će iz **kvalitete i redovitosti ispunjavanja učeničkih obaveza** koje uključuju izradu domaćih zadaća (radna bilježnica, pitanja postavljena tijekom izlaganja nastavnih sadržaja od strane predmetne nastavnice, kvizovi, igre...).

U vidu načela Škole za život, svi eventualni prijedlozi i ideje učenika o tematici istraživačkog rada biti će uvaženi i raspravljeni u javno virtualnoj učionici.

Kriteriji su sastavljeni prema *Uputama za vrednovanje i ocjenjivanje tijekom nastave na daljinu* te *Metodičkog priručnika za nastavu kemije u 7. razredu OŠ Škole za život* i podložni su raspravi i izmjeni ovisno o preporukama koje će biti donošane od strane nadležnih tijela.

Obzirom da je kemija egzaktna, eksperimentalna znanost iz STEM područja s važnim utjecajem na razvoj sposobnosti i vještina, za očekivati je od jedne učiteljice kemije da će savjetnici i mentori te suradnici projekta Škole za život dati konkretnije mjere jer na istome rade već nekoliko godina bez obzira na situaciju koja je pogodila cijeli svijet.

S poštovanjem,

Marija Zbačnik

### **UPUTE ZA VREDNOVANJE I OCJENJIVANJE TIJEKOM NASTAVE NA DALJINU**

<https://skolazazivot.hr/upute-za-vrednovanje-i-ocjenjivanje-tijekom-nastave-na-daljinu/>

„...Svaki učenik tijekom nastave na daljinu može dobiti **dvije ocjene iz svakog predmeta, jednu iz aktivnosti** tijekom nastave na daljinu, **a drugu iz složenijeg zadatka** (opisanih u dodatku A). Pismeno i usmeno ocjenjivanje potrebno je samo u izuzetnim situacijama, a naglasak treba biti na složenijem zadatku. Kako on treba izgledati, piše u Uputi i Dodatku A....“

„...2. USMENA PROVJERA Najjednostavniji način za provedbu usmenog odgovaranja je putem **videokonferencije**. **Preporuka** je da se takvo ispitivanje **ne provodi za svaki nastavni predmet** jer bi to nepotrebno opteretilo nastavnike i učenike, ali i sustave za nastavu na daljinu.... **U preostalim slučajevima** (manje od 3 školska sata tjedno – kemija 2 h tjedno o.p. prof. kemije) **ne upućuje se** nastavnik na provođenje usmenog ispita tijekom izvođenja nastave na daljinu....“

„3. KAKO VREDNOVATI KOD PREDMETA GDJE JE POTREBNA PISMENA PROVJERA? U nekim predmetima kao što su Matematika, Fizika i **Kemija**, uobičajeno je da se provjerava i pisanim putem jer to uključuje i rješavanje zadataka te

vrednovanje drugih različitih uradaka. **Pisanu provjeru nije nužno provoditi**, posebno zbog problema vjerodostojnosti. Također se učenicima može dati **složeniji zadatak**.“

„ 4. **DOMAĆE ZADACÉ** Vrednovati s obzirom na **KVALITETU I REDOVITOST**. **VAŽNO: davati povratne informacije!** Objasniti što je dobro i gdje postoji mogućnost za unaprjeđenje. Posebno bi bilo vrijedno da učenici **samostalno istražuju i pretražuju** izvore na internetu te pritom mogu kritički procijeniti i njihovu vjerodostojnost. Nakon prikupljanja informacija iz različitih kvalitetnih izvora **trebali bi biti u stanju napisati samostalni rad zadanog opsega i strukture te uz potrebnu argumentaciju....**“

„...**PRIJEDLOZI NAČINA VREDNOVANJA ZA UČENJE, KAO UČENJE I NAUČENOG (FORMATIVNOG I SUMATIVNOG VREDNOVANJA) PRIKAZANI SU U SLJEDEĆOJ TABLICI...**“

Vrednovanje kao i za učenje (formativno vrednovanje)	Vrednovanje kao i za učenje, vrednovanje naučenog (formativno i sumativno)	Vrednovanje naučenog (sumativno vrednovanje)
-diskusije u virtualnom okruženju	-esej s temom koja povezuje vlastito iskustvo s naučenim -umna mapa	-esej sa zadanom temom, formatom i ciljem
-jednominutni sažetak nastave, videolekcije ili teksta iz udžbenika -pisanje bloga	-samovrednovanje i vršnjačko (istorazinsko vrednovanje) pomoću zadanih kriterija -prikupljanje vjerodostojnih izvora za zadanu temu kao pomoć kod učenja	-portfolio -istraživački rad (samostalno istraživanje literature) sa zadanom temom -prezentacija
-dijagnostički test	-zadaca kojoj je cilj uvježbati neke temeljne vještine	-individualizirani test koji se dobiva slučajnim izborom uz baze zadataka
-odgovori na kviz -igra koja podrazumijeva razumijevanje gradiva	-simulacija, modeliranje, kodiranje, programsko rješenje -edukativne igre -opis problema iz realnog svijeta koji se mogu riješiti pomoću obrađene teorije	-istraživački rad na temelju eksperimenta (virtualnog, temeljenog na simulaciji ili provedenog u „kućnim uvjetima“) -rješenje problemskog zadatka -projekt na kojem radi tim

## UPUTE ZA VREDNOVANJE I OCJENJIVANJE prema Metodičkom priručniku Škole za život

[https://uciteljhr-my.sharepoint.com/personal/edukacije\\_ucitelji\\_hr/\\_layouts/15/Doc.aspx?sourcedoc={5ba92b93-92ea-4d6d-9fb6-474cfce971ce}&action=view&wd=target%28Uvod.one%7C96fd3d9a-f3ff-476f-8717-744664858ece%2FPrimjeri%20vrednovanja%7C1f1d1ed6-9343-4caf-a07b-ad2d5111daa9%2F%29](https://uciteljhr-my.sharepoint.com/personal/edukacije_ucitelji_hr/_layouts/15/Doc.aspx?sourcedoc={5ba92b93-92ea-4d6d-9fb6-474cfce971ce}&action=view&wd=target%28Uvod.one%7C96fd3d9a-f3ff-476f-8717-744664858ece%2FPrimjeri%20vrednovanja%7C1f1d1ed6-9343-4caf-a07b-ad2d5111daa9%2F%29)

## ? 2.2. Ocjenjivanje eseja, seminarskih radova, prezentacija

U vrednovanju praktičnih radova ili izlaganja, prezentacija, plakata i sl. koriste se kontrolne liste ili rubrike s razrađenim kriterijima.

Tablica 2: Vrednovanje napisanog izvješća po elementima

ELEMENTI I RAZINA USVOJENOSTI	zadovoljavajuća	dobra	vrlo dobra	iznimna
STRUKTURIRANJE SADRŽAJA	Sadržaj ne odgovara temi. Nisu korišteni nikakvi primjeri.	Tema nije dobro prikazana. Sadržaj je nedovoljno objedinjen i nisu korišteni precizni primjeri ili uopće nema primjera	Tema je u potpunosti prikazana, ali nisu odabrani precizni primjeri. Sadržaj je sistematičan, ali preopširan.	Tema je u potpunosti prikazana, uz povezivanje i dodavanje dobro odabranih primjera. Sadržaj je sistematičan.
TOČNOST PODATAKA	Postoje bitne pogreške u podacima.	Postoje manje pogreške u podacima.	Svi podaci su točni, ali su na nekim mjestima neprikladno odabrani.	Svi podaci su točni, jasno prikazani i prikladno odabrani.
PRIMJENA (IZLAGANJE)	Sadržaje slabo povezuje i izlaže nesigurno, potrebna je pomoć pri izlaganju.	Sadržaje djelomično povezuje i rijetko primjenjuje. Nije samostalan prilikom izlaganja.	Sadržaje povezuje i povremeno primjenjuje. Izlaganje je samostalno i povezano.	Sadržaje u potpunosti povezuje i spretno primjenjuje. Izlaže samostalno, točno i jasno.

## ? 2.3. Ocjenjivanje istraživačkog rada učenika

Tablica 3. Vrednovanje prikupljanja podataka

ELEMENTI NAPISANOG IZVJEŠĆA		
PROCJENA KVALITETE	Djelovi istraživanja	Literatura
Kompletno	U radu su prisutni svi potrebni elementi i sadržaji su u njima pravilno raspoređeni.	U izradi izvješća korištena je i pravilno navedena literatura.
Djelomično	U radu se nalaze samo neki od potrebnih elemenata i nisu svi sadržaji u njima pravilno raspoređeni.	U izradi izvješća korištena je i literatura ali nije u potpunosti pravilno navedena.
Ništa	Rad ne sadrži potrebne elemente i sadržaji nisu raspoređeni na primjeren način.	U izradi izvješća nije korištena literatura i nije navedena literatura ili je navedena potpuno pogrešno.

Tablica 4. Vrednovanje rasprave

PRIKUPLJANJE I OBRADA REZULTATA		
PROCJENA KVALITETE	Bilježenje prikupljenih podataka	Organiziranje i prikaz prikupljenih podataka
Kompletno	Zabilježeni su i obrađeni svi odgovarajući podaci (sistemizirano, jasno prikazana samo opažanja, mjerne jedinice i odgovarajućim brojem decimalnih mjesta, srednja vrijednost, postoci...).	Podaci su jasno prikazani za interpretaciju (tablice, oznake, imenovane kolone, mjerne jedinice u kolonama ili redovima, a ne iza svakog podatka, grafikoni s naslovom i objašnjenjima, numerirani, mjerne jedinice...).
Djelomično	Zabilježen i obrađen je samo dio podataka, nisu jasno odvojena zapažanja od zaključaka, neusklađeno, samo dio ili bez mjernih jedinica.	Prikupljeni i obrađeni podaci su prezentirani, ali bez organizacije, tablice i oznaka...
Ništa	Nisu zabilježeni odgovarajući podaci, a prikupljeni podaci nisu obrađeni ili ima većih grešaka u obradi.	Prikupljeni i obrađeni podaci nisu prikazani ili nisu primjereni (neuredno, nečitko, nema tablice, neprimjeren papir, išarano, neoznačeno ili krivo označeno).

Tablica 5. Vrednovanje zaključaka samog rada

RASPRAVA I ZAKLJUČAK			
PROCJENA KVALITETE	Rasprava	Zaključak	Vrednovanje praktičnog rada i dobivenih rezultata
Kompletno	U raspravi su komentirani svi dobiveni rezultati i grafikoni koji su prikazani u istraživanju.	Ispravan zaključak na temelju točne interpretacije rezultata uz teorijsko objašnjenje i ponekad podatke iz literature	Komentiran je sam proces rada i rezultati uz isticanje ograničenja, slabosti ili grešaka. Predložene su promjene koje bi poboljšale sljedeće istraživanje.
Djelomično	U raspravi je komentiran samo dio podataka prikupljenih istraživanjem i prikazanih u rezultatima.	Zaključak je samo djelomice valjan ili napisan ili nema teorijsko objašnjenje	Komentiran je proces rada i rezultati, ali nedostaje uočavanje nekih nedostataka i vidljivih grešaka i slabosti. Nema prijedloga za poboljšanje budućeg istraživanja.
Ništa	U raspravi uopće nisu korišteni rezultati prikupljeni istraživanjem.	Zaključak krivo tumači rezultate ili ga nema	Komentiranje istraživanja je površno i uočene su nebitne stvari umjesto bitnih.

**Upute za izradu domaćih zadaća, seminarskih radova, prezentacija, praktičnih radova**

**SEMINARSKI RADOVI:** 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**  
**(SEMINARSKI RAD)**

**IME I PREZIME, RAZRED**

Na dnu stranice: **IME I PREZIME MENTORA**  
**šk. god. 2019./2020.**

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: Kešina Ivan: Ekološka etika i Jonasov princip odgovornosti, Filozofska istraživanja, god. 23., sv. 4., str. 1111-1127, Zagreb, 2003.)

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

**PRAKTIČNI RADOVI:** učenici izvode samostalno kada za to postoji pribor, ponekad će biti zadani neki praktični rad povezan sa svakodnevnim životom. Učenici predaju praktični rad na papiru formata A4.

Na vrhu stranice: **IME I PREZIME**

Ispod: **NASLOV PRAKTIČNOG RADA**  
**šk. god. 2019./2020.**

Praktični rad treba sadržavati:

- Pribor i kemikalije (koji se koristi prilikom izvođenja)
- Opis rada (opisati tijek izvođenja eksperimenta)
- Crtež (skica aparature za izvođenje pokusa)
- Rezultati (prikazani tablično i/ili grafički)
- Zaključak (što zaključujemo iz izvedenog praktičnog rada i sa čime ga i kako možemo povezati)

Praktični rad se ocjenjuje po elementima i kriterijima za svaku nastavnu temu posebno.

**PREZENTACIJE** u PowerPointu učenici sami izrađuju i izlažu, a teme mogu biti ponuđene ili ih mogu samostalno odabrati.

Ocjena iz prezentacije temelji se na kvaliteti sadržaja u prezentaciji, izradi prezentacije, izlaganju prezentacije i prema potrebi izradi radnih listića (ili neke druge vrste zadatka za ponavljanje).