

ELEMENTI I KRITERIJI VREDNOVANJA UČENIČKIH POSTIGNUĆA I NJIHOVIH RADOVA

NASTAVNI PREDMET: PRIRODOSLOVLJE, BIOLOGIJA I KEMIJA

UČITELJICE: Tamara Đurđević Filipović, dipl. uč.
Valentina Abramović Andlar, prof.

U okviru predmeta Prirodoslovlje, Biologija i Kemija vrednuju se slijedeći elementi vrednovanja.

ELEMENTI VREDNOVANJA:

1. USVOJENOST BIOLOŠKIH/KEMIJSKIH KONCEPATA

- provjerava se usmeno i pisano

2. PRIRODOZNAVSTVENE KOMPETENCIJE

- vrednuju se stečene vještine i sposobnosti te praktična primjena teoretskoga znanja što podrazumijeva: izvođenje praktičnih radova (priprema i razumijevanje zadatka, tijek rada, rukovanje priborom, preciznost i točnost, crtež, prezentacija rada), izrada različitih modela i simulacija prirodnih procesa, razvijenost istraživačkih vještina, prikazivanje, analiza i tumačenje rezultata istraživanja, korištenje različitih izvora znanja, kompetencije rješavanja problema i predlaganje vlastitih rješenja, primjenu odgovarajućih metoda istraživanja u prikupljanju podataka, potrebnih za donošenje zaključaka, praćenje životnih ciklusa i proučavanje prirodnih procesa, izrada prezentacija i plakata

Sastavnice koje će nastavnik koristiti, način praćenja i način izvođenja pojedinih ocjena te izvođenje zaključne ocjene moraju biti jasni i učenicima objašnjeni na početku nastavne godine.

Provjeravanje i vrednovanje uspjeha učenika provodi se prema Pravilniku o načinima, postupcima i elementima vrednovanja u osnovnoj i srednjoj školi.

Usmeno provjeravanje i vrednovanje usvojenosti koncepata provodi se sustavno, u pravilu na svakom nastavnom satu, bez obveze najave.

Pisano provjeravanje i vrednovanje učenikova znanja provodi se tijekom školske godine (duge i kratke provjere znanja) i objavljuje u kalendaru pisanih provjera znanja.

Za pisane provjere znanja brojčana se ocjena donosi temeljem bodovne skale izražene u postocima.

Zaključna ocjena je odraz cjelokupnih odgojno-obrazovnih postignuća tijekom godine, a utemeljena je na bilješkama o praćenju učenika i ocjenama i ne mora biti aritmetička sredina svih ocjena po elementima vrednovanja.

Opisno praćenje učenika podrazumijeva njegove sposobnosti, marljivost i zalaganje, odnos prema radu, odnos prema učitelju i ostalim učenicima, te školskoj imovini, napredovanje ili nazadovanje u radu, urednost, interes za predmet i slično.

Afektivno područje učeničkog razvoja prati se bilješkama o radu i napredovanju učenika i vrednuje opisno, uredno i temeljito vođenje zabilješki u bilježnici, redovito rješavanje radne bilježnice, aktivnost na satu, skupljanje prirodnog materijala, slika, članaka, izrada prezentacija, umnih mapa, ponašanje na satu: kultura ophođenja i pomoć drugim učenicima)

1.KRITERIJI VREDNOVANJA USVOJENOST PRIRODOSLOVNIH/BIOLOŠKIH/KEMIJSKIH KONCEPATA		
PISANO (riješenost)	Ocjena	USMENO (kvaliteta odgovora)
88%- 100%	Odličan (5)	Učenik u potpunosti razumije sve pojmove, uspješno rješava postavljene problemske zadatke, stečeno znanje primjenjuje na nove, složenije primjere, uspješno povezuje srodne sadržaje, služi se dodatnim izvorima znanja. S lakoćom primjenjuje znanje na primjerima, samostalno daje primjere i točno ih analizira. Samoinicijativno nadograđuje znanje dodatnim izvorima znanja, pokazuje velik interes. Verbalno komunicira bez straha, samouvjereno i elokventno. Spretno i točno argumentira tvrdnje i stavove.
72 % - 87%	Vrlo dobar (4)	Učenik sigurno vlada nastavnim sadržajima, razumije gradivo, služi se usvojenim znanjem, navodi vlastite primjere, samostalno rješava i složenije zadatke, ali je u njihovoj primjeni pomalo nesiguran. Ulaže mnogo truda i upornosti za postizanje dobrih rezultata, vidljiv je napredak u odnosu na početak školske godine. Učenik je usvojio činjenice, razumije gradivo i povezuje pojmove uz izrazito malu pomoć učitelja. Povezuje gradivo sa sadržajima iz srodnih predmeta.
56 % - 71%	Dobar (3)	Učenik reproducira temeljne pojmove, razumije gradivo, ali ga ne zna primijeniti niti obrazložiti vlastitim primjerima. Uz pomoć učitelja rješava jednostavne zadatke, no nije dovoljno samostalan. Pokazuje prosječno znanje; potrebna je pomoć učitelja. Oklijeva i nesigurno odgovara na pitanja kojima se želi provjeriti sposobnost sinteze većeg broja pitanja i činjenica.
40 % - 55%	Dovoljan (2)	Učenik prepoznaje sadržaje, zna na što se odnose, odgovara po sjećanju, bez dubljeg razumijevanja, do rezultata dolazi uz pomoć učitelja, naučeno primjenjuje na poznate, jednostavne situacije. Sadržaj uči napamet i ne uspijeva samostalno obrazložiti smisao važnih pojmova.
0 % - 39 %	Nedovoljan (1)	Učenik bi trebao moći usvojiti minimum temeljnih koncepata (pojmova), prepoznati osnovnu tematiku, izvršavati postavljene zadatke, surađivati i govoriti. Učenik pogrešno objašnjava. Učenik bi trebao moći povezati gradivo i razumjeti smisao gradiva.

Pisane provjere znanja pišu se nakon obrađenih i uvježbanih tema. Učenici se obavještavaju o terminu pisanja 14 dana ranije, a postoji i vremenik pisanih provjera. Raspon postignuća izražen u postocima samo je orijentacijski i može se mijenjati ovisno o težini gradiva i strukturi razrednog odjela.

2. ELEMENTI I KRITERIJI ZA VREDNOVANJE RADA U SKUPINI/PRAKTIČNOG RADA

Element procjene/ kriterij vrednovanja	Izvršno (3)	Dobro (2)	Loše (1)
1.Odgovoran odnos člana skupine prema postavljenom zadatku	U potpunosti postavljeni zadatak prihvaća odgovorno (postavlja dodatna pitanja o načinima provedbe, učeniku <i>je stalo</i> da riješi zadatak unutar skupine).	Ponaša se djelomično odgovorno prema postavljenom zadatku.	Uopće ne pokazuje odgovornost za rješavanje postavljenog zadatka.
2. Način komunikacije s članovima skupine	Potiče komunikaciju vezano za obavljanje zadatka, potiče i ostale članove skupine na međusobnu razmjenu mišljenja, rezultata mjerenja ili računskog zadatka, provedenog praktičnog rada.	Komunicira na poticaj ostalih članova skupine vezano za zadani sadržaj.	Uopće ne pokazuje potrebu za komunikacijom o sadržaju postavljenog zadatka s ostalim članovima skupine.
3.Suradnički odnos i uvažavanje mišljenja drugih članova skupine pri rješavanju i zajedničkom radu	Rado prihvaća rad u skupini, odrađuje svoj dio zadatka, argumentira dobiveni rezultat, prihvaća mišljenje članova skupine, suradnički se odnosi prema članovima skupine kojima treba pomoć u radu.	Prema postignutim rezultatima, vidljivo je da ulaže trud pri dobivanju zajedničkog rezultata rada, ali ne razumije dovoljno nastavne sadržaje, nije vješt u obavljanju praktičnih radnji, stoga prihvaća i oslanja se na pomoć drugih članova skupine.	Ne prihvaća mišljenje članova skupine, ne surađuje već rješava zadatak sam, samozatajan u skupini.
4.Procjena razine samostalnog izvršavanja zadatka pri rješavanju zadatka u skupini	Značajno doprinosi svojim radom krajnjem rezultatu rada skupine, potpuno samostalan u izvedbi praktičnog rada Učenik je kompetentan i metodičan pri uporabi opreme i izvođenju tehnike (metode) praktičnog rada. Obraća pažnju na sigurnosne mjere tijekom rada (nosi kutu, ima zaštitne naočale kada je potrebno).	Prihvaća obavljanje zadatka ili praktičnoga rada za koji je zadužen, ali mu je potrebna pomoć pri rješavanju I izvedbi osnovnih metoda rada, nije siguran u točnost rezultata, potrebna mu je potvrda ostalih članova skupine Vodi računa o sigurnosti pri radu, ali ima povremene propuste.	Uopće ne prihvaća obavljanje zadatka ili praktičnoga rada; prihvaća djelomično zadatak, ali uopće nije samostalan u izvedbi bilo kojeg dijela zadatka Učenik ne vlada metodom (tehnikom) praktičnog rada ili koristi pogrešnu opremu, te zanemaruje sigurnosne uvjete rada.

Vrednovanje:

4 -5 bodova – nedovoljan

6-7 bodova – dovoljan

8-9 bodova – dobar

10 bodova – vrlo dobar

11-12- bodova - odličan

OCJENA	
NEDOVOLJAN (1)	<p>Učenik bi trebao moći usvojiti minimum temeljnih koncepata(pojmova),prepoznati osnovnu tematiku, izvršavati postavljene zadatke, surađivati i govoriti.</p> <p>Praktične radove izvodi uz pomoć učitelja, ne prepoznaje odgovarajući materijal i pribor, vježbu ne izvodi do kraja i u predviđenom vremenu te je ne zna prezentirati. Neuredno i površno vodi zabilješke, ne rješava radnu bilježnicu, nezainteresiran za sve oblike rada.</p>
DOVOLJAN (2)	<p>Učenik prepoznaje sadržaje, zna na što se odnose, odgovara po sjećanju, bez dubljeg razumijevanja, do rezultata dolazi uz pomoć učitelja, naučeno primjenjuje na poznate, jednostavne situacije. Praktične radove izvodi uz pomoć učitelja, prepoznaje osnovni materijal i pribor. Rezultati vježbi su djelomično točni, crteži su nepregledni i neuredni.</p> <p>Pažnja mu je djelomično usredotočena na sadržaje rada, loše vodi zabilješke u bilježnici, površno rješava radnu bilježnicu.</p>
DOBAR (3)	<p>Učenik reproducira temeljne pojmove, razumije gradivo, ali ga ne zna primijeniti niti obrazložiti vlastitim primjerima. Uz pomoć učitelja rješava jednostavne zadatke, no nije dovoljno samostalan. Pokazuje dobar interes za praktične radove, razumije zadatak i uz poticaj izvodi vježbu do kraja. Kod prezentacije sadržaje iznosi nesigurno, s greškama, bez sustavnog redosljeda. Povremeno aktivan na satu, vodi zabilješke u bilježnici, rješava radnu bilježnicu, ali ne redovito.</p>
VRLO DOBAR (4)	<p>Učenik sigurno vlada nastavnim sadržajima, razumije gradivo, služi se usvojenim znanjem, navodi vlastite primjere, samostalno rješava i složenije zadatke, ali je u njihovoj primjeni pomalo nesiguran. Ulaže mnogo truda i upornosti za postizanje dobrih rezultata, vidljiv je napredak u odnosu na početak školske godine.</p> <p>Praktične radove izvodi prema pisanim uputama, pravilno se služi priborom, vježbe izvodi do kraja, a prezentira ih dosta sigurno.</p> <p>Aktivan na satu, dosta uredno i temeljito vodi zabilješke, rješava radnu bilježnicu, izrađuje prezentacije, kulturno se ponaša.</p>
ODLIČAN (5)	<p>Učenik u potpunosti razumije sve pojmove, uspješno rješava postavljene problemske zadatke, stečeno znanje primjenjuje na nove, složenije primjere, uspješno povezuje srodne sadržaje, služi se dodatnim izvorima znanja.</p> <p>Praktične radove izvodi sa sigurnošću i potpuno samostalno, izuzetno uspješno rukuje priborom, precizan je i točan u radu, a vježbu prezentira vrlo sigurno i jasno.</p> <p>Vrlo aktivan, zainteresiran za sve oblike rada, uredno i temeljito vodi zabilješke, izrađuje prezentacije koje sadrže primjerenu količinu informacija, a izlaže ih samostalno, tečno i jasno. Kultura ponašanja na vrlo visokom nivou.</p>

SKALA PROCJENE ZA VREDNOVANJE KVALITETE PREZENTACIJE

Ime i prezime: _____ Razred: _____ Datum: _____

Elementi kvalitetne prezentacije.	čitavo vrijeme	veći dio vremena	povremeno	rijetko	nikad
Govori glasno i razumljivo primjerene dinamike i intonacije.	5	4	3	2	1
Govori (prepričava) svojim riječima – razumije ono o čemu govori.	5	4	3	2	1
Izlaže logičkim slijedom te koristi primjere ili slikovne ilustracije.	5	4	3	2	1
Naglašava bitne pojmove i izvodi zaključke.	5	4	3	2	1
Prezentacija je zanimljiva i ne preduga.	5	4	3	2	1
Srednja ocjena:					

Potpis ocjenjivača: _____

KRITERIJI ZA VREDNOVANJE PLAKATA ILI POWER POINT-a

Učenici: _____

Razred: _____ Datum: _____

Kriteriji/elementi vrednovanja plakata ili PP	nedovoljno	djelomično	u potpunosti
Plakat/Power Point je pregledan.			
Ima naslov kojim je opisana tema.			
Sadrži samo važne podatke.			
Iskorištene tehničke mogućnosti primjerene dobi učenika.			
Podaci su točni.			
Izrazi su pravopisno točni.			
Na plakatu su slike i/ili fotografije i/ili grafički prikazi.			
Slikovni materijal je povezan s tekstom.			
Tekst je sažeto napisan.			
Sadržaj zanimljiv i poticajan.			
Cilj jasno postavljen.			
Tekst je napisan u natuknicama.			
Istaknuto je bitno (označeno je drugom bojom, podcrtano je ili podebljano).			
Slova su velika i čitka.			
Ima strukturu: uvod, sadržaj (cilj, metode rada, pribor i materijal te rezultate) i zaključak.			
Potpisani su učenici koji su ga izradili.			

Potpis ocjenjivača: _____

Kriterije vrednovanja plakata ili Power Point-a bodovati za pretvaranje u ocjenu (npr. za vrlo dobar ne smije biti obilježen niti jedan element „nedovoljno“).

3. OPISNO (FORMATIVNO) PRAĆENJE UČENIKA

- prati se predznanje i napredak u odnosu na početnu situaciju, sposobnost izražavanja i zaključivanja, trud, upornost, interes, odnos prema predmetu i učitelju (skala od 1-5)

1	2	3	4	5
<p>- odbija suradnju i sudjelovanje u radu i diskusijama na satu</p> <p>- treba ga poticati na nošenje pribora, bilješke su nesistematizirane ili ih uopće ne vodi</p> <p>- zapamćuje bez razumijevanja -ne može pročitati vlastite bilješke - izbjegava pisane provjere znanja</p> <p>- potreban je redovit nadzor na nastavi (nepažljiv na nastavi)</p> <p>-kod zahtjevnijih zadataka brzo odustaje - ne reagira na poticaj</p> <p>- pažnju usmjerava na vlastite aktivnosti, čime ometa druge u radu -treba ga poticati suradnički odnos na nastavi</p>	<p>-reagira samo kada ga se prozove (treba poticaj za aktivno sudjelovanje u radu i diskusijama)</p> <p>- ne pokazuje osobiti interes za nastavne sadržaje</p> <p>-često nema pribor i ne piše redovito domaće zadaće - bilješke su često neuredne, nepotpune i krivo prepisane</p> <p>- znanje se temelji na činjenicama upamćenim na satu, odgovara po sjećanju, bez dubljeg razumijevanja - nejasno iznosi sadržaj</p> <p>- pažnja je vrlo nestalna</p> <p>-pasivno prihvaća pravila i podređuje im se -neracionalno koristi vrijeme na nastavi</p>	<p>-pokazuje interes za određena nastavne sadržaje - uglavnom pasivno pristupa nastavnom procesu, a tek povremeno aktivno sudjeluje u diskusijama - treba poticaj za redovito učenje, urednost i preciznost - razumije i može objasniti temeljne pojmove i sadržaje</p> <p>-brzo odustaje od rješavanja složenijih zadataka iako ih može riješiti</p> <p>-treba podršku i pomoć u samostalnom radu</p> <p>-savjestan je i odgovoran, ali nedovoljno siguran u sebe - nedostaje mu samostalnost u izražavanju, teže razlikuje bitno od nebitnog</p>	<p>- pokazuje interes za nastavne sadržaje, aktivno sudjeluje u radu i pažljivo prati predavanja</p> <p>-redovito piše domaće zadaće i donosi pribor - vodi uredne bilješke i snalazi se u njima - kod zahtjevnijih sadržaja treba malu pomoć</p> <p>- strpljivo i sistematski rješava problemske zadatke, ali je ponekad potreban poticaj i usmjeravanje - razumije i točno reproducira temeljne sadržaje i pojmove i zna ih primijeniti na zadanim primjerima</p> <p>- redovito uči</p>	<p>- ističe se u pokazivanju interesa za nastavne sadržaje - aktivno sudjeluje u radu, znatizeljno pristupa problemu, i nudi kreativna rješenja</p> <p>- vodi uredne bilješke, samoinicijativno zapisuje popratne sadržaje -studiozno prati nastavni sat -uči s lakoćom, temeljito i s razumijevanjem - može izvršiti raščlambu, sintezu i apstrakciju -stalno brine o kvaliteti svoga rada</p> <p>-teži originalnosti, lako uspostavlja uzročno-posljedične veze</p>

NAPOMENA: Zaključna ocjena ne mora odgovarati aritmetičkoj sredini svih ocjena.