**Kriteriji ocjenjivanja za nastavni predmet kemiju**

Josipa Kolanović Tičić, prof.

**Tablica 1.** Vrednovanje sadržaja i prirodoslovnog pristupa

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **RAZINE USVOJENOSTI/**  **ELEMENTI OCJENJIVANJA** | **zadovoljavajuća** | **dobra** | **vrlo dobra** | **iznimna** |
| **USVOJENOST NASTAVNIH SADRŽAJA** | Učenik djelomično poznaje osnovne pojmove, zakone i jedinice. Učenik griješi, ali uz pomoć nastavnika dođe do ispravnog odgovora. | Učenik poznaje sve pojmove, zakone i jedinice.  Sadržaje je usvojio u većoj mjeri bez pojedinosti, ne  primjenjuje stečeno znanje na samostalnim primjerima ili u novim situacijama. | Učenik razumije pojave, zakone i teorije i obrazlaže uzročno-posljedične veze uz povremenu pomoć nastavnika.  Učenik navodi svoje primjere iz svakodnevnog života. | Učenik potpuno samostalno interpretira pojave, zakone i teorije i obrazlaže uzročno-posljedične veze, te primjenjuje sadržaje u novim (vlastitim) primjerima iz situacijama ili novim problemima. |
| **PRIRODOZNANSTVENI PRISTUP** | Rješava jednostavne zadatke izravnim uvrštavanjem veličina u formulu uz ne uvijek cjelovit postupak.  Ne povezuje rezultate i zaključke pokusa ili dobivenih podataka s konceptualnim spoznajama.  Učenik rijetko izrađuje domaće i školske zadaće, nepotpuno i s greškama, ne uključuje u rasprave, kasni s izradom samostalnog praktičnog rada, prezentacije ili plakati su oskudni i neprikladni. | Rješava jednostavne zadatke uz cjelovit postupak.  Ne povezuje rezultate i zaključke pokusa ili dobivenih podataka s konceptualnim spoznajama.  Učenik uglavnom izrađuje domaće i školske zadaće, ali su često nepotpune ili s greškama, ponekad se uključuje u raspravu, samostalne praktične radove izrađuje na vrijeme, ali površno. | Rješava složenije zadatke ili uz pomoć nastavnika ili bez cjelovitog postupka.  Djelomično povezuje rezultate i zaključke pokusa ili dobivenih podataka s konceptualnim spoznajama.  Učenik redovito izrađuje domaće i školske zadaće, pri čemu ponekad griješi, u raspravama ponekad navodi pogrešnu argumentaciju ili zaključak, samostalne praktične radove izrađuje korektno, prezentacije su pregledne, točne i uočava se uloženi trud – međutim upute nisu poštovane do kraja ili se mogu uočiti nepreciznosti u pokrivanju zadatka ili izražavanju. | Samostalno, točno i cjelovito rješava nove problemske situacije ili konceptualne zadatke.  Stečeno znanje primjenjuje u svim situacijama. Sistematično i logično analizira podatke. Povezuje rezultate i zaključke pokusa ili dobivenih podataka s konceptualnim spoznajama.  Učenik redovito i točno izrađuje domaće i školske zadaće, argumentirano raspravlja i točno zaključuje, samostalne praktične radove izrađuje korektno, na vrijeme, prezentacije ili plakati su pregledni, točni i kreativni. |

**Bodovanje pismene provjere znanja:**

100-90% za odličan, 89-77% za vrlodobar, 76-64% za dobar, 63-50% za dovoljan.

**Tablica 2.**Vrednovanje 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, dojmljiva, jezgrovita, vizualno pregledna.Lako se prati i bez prisustva autora.  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 |

**Tablica 3.** Vrednovanje pokusa

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ELEMENTI** | **KRITERIJI** | | |
| **IZVRSNO** | **ODGOVARAJUĆE** | **U RAZVOJU** |
| **RADNO MJESTO** | Uredno, pregledno i organizirano. | Uredno, ali nedovoljno organizirano ili nepregledno. | Neuredno, posve neorganizirano i nepregledno. |
| **IZVOĐENJE**  **POKUSA** | Spretno rukuje s posuđem i kemikalijama, poštuje mjere opreza pri radu u laboratoriju, precizno izvodi mjerenja i zapisuje bitne bilješke. | Spretno rukuje s posuđem i kemikalijama, ne poštuje mjere opreza pri radu u laboratoriju, precizno izvodi mjerenja, ali ne zapisuje bitne bilješke. | Nevješto rukuje bilo s opremom, bilo s kemikalijama, ne poštuje mjere opreza pri radu u laboratoriju, nema precizna mjerenja ili ne zapisuje bitne bilješke. |
| **OPREMA I**  **APARATURA** | Bira pribor i kemikalije prikladne za izvođenje zadanog pokusa.  Ispravno slaže aparaturu potrebnu za izvođenje pokusa. | Neki dijelovi pribora tj. kemikalija nisu dobar izbor za izvođenje zadanog pokusa. Svi dijelovi aparature nisu ispravno složeni. | Većina pribora tj. kemikalija nisu prikladne za izvođenje zadanog pokusa. Aparatura nije ispravno složena ili nije uopće složena. |
| **OBRADA PODATAKA I PRIKAZ REZULTATA ili RAČUN** | Rezultati su sistematično i jasno prikazani (tablice, grafovi, slike) i prikladno obrađeni. Konačni račun je točan u svim dijelovima. | Rezultati su sistematično i jasno prikazani (tablice, grafovi, slike), ali nisu prikladno obrađeni. U računu postoji pogreška. | Rezultati su nesistematično i nejasno prikazani (tablice, grafovi, slike) ili neprikladno obrađeni. Račun je potpuno pogrešan. |
| **OBRAZLOŽENJE POKUSA ili ZAKLJUČAK** | Rezultati su ispravno protumačeni. Obrazloženje pokusa ili zaključak je točno, jasno napisan i proizlazi iz dobivenih rezultata. | Obrazloženje pokusa ili zaključak djelomično je točan. Ne proizlazi potpuno iz dobivenih rezultata, ili su rezultati djelomično krivo protumačeni. | Obrazloženje pokusa ili zaključak nije točan. Ne proizlazi iz dobivenih rezultata ili su rezultati potpuno krivo protumačeni. |