

KRITERIJI VREDNOVANJA PRAKTIČNOG RADA - KEMIJA

ELEMENT OCJENJIVANJA: sumativno – prirodosnanstvene kompetencije

Opis zadatka: Učenik izrađuje praktičan rad ili laboratorijski izvještaj temeljen na pregledu pokusa na zadanoj internetskoj poveznici

SASTAVNICE	RAZINE OSTVARENOSTI KRITERIJA				Učenik nije predao praktičan rad (1)
	Izvršno (5)	Odgovarajuće (4)	U razvoju (3)	Treba doraditi (2)	
Aparatura (pribor)	Aparatura kojom se izvodi pokus je u potpunosti navedena i pravilno imenovana.	Aparatura kojom se izvodi pokus gotovo je u potpunosti navedena i ispravno imenovana.	Aparatura kojom se izvodi pokus djelomično je navedena i u nazivlju ima dosta grešaka.	Od sviju dijelova aparature tek su poneki navedeni. U nazivlju istih ima dosta grešaka.	
kemikalije	Sve kemikalije upotrijebljene u pokusu su precizno navedene i točno imenovane.	Gotovo sve kemikalije upotrijebljene u pokusu su precizno navedene i točno imenovane.	Veći dio kemikalija upotrijebljenih u pokusu je naveden i djelomično točno imenovan.	Poneka kemikalija upotrijebljena u pokusu je navedena i točno imenovana.	
Postupak	Opis postupka izvođenja pokusa je precizan i kronološki točan.	Opis postupka izvođenja pokusa je skoro sasvim precizan i većinom kronološki točan.	U opisu izvođenja postupka postoje nejasnoće i nema pravilnog kronološkog slijeda opisa radnji.	U opisu izvođenja pokusa nema povezanosti među etapama rada, opis je konfuzan i nema svrhu.	
Opažanja - obrada podataka i prikaz rezultata	Opažanja su točna. Jasno izrečena. Prate slijed promjena. Promjene su točno prikazane (tablično, grafički i/ili slikovno). Crteži su uredni, precizno označeni. Kada je potrebno korištena je boja. Iz crteža se već na prvi pogled mogu lako uočiti promjene.	Opažanja su gotovo u potpunosti točna i sročena skoro u potpunosti razumljivo. Crteži su uredni, precizno označeni. Kada je potrebno korištena je boja.	Opažanja su djelomična. Crteži nisu uredni, oznake su manjkave. Kada je potrebno korištena je boja. Iz njega se teško na prvi pogled mogu uočiti promjene.	Opažanja su nejasna. Slikovni prikaz i pripadna pisana objašnjenja su neuredni, nečitki. Crtež je neuredan, nezgrapan. Nije korištena boja. Promjene nastale u reakciji ne mogu se na prvi pogled uočiti iz slikovnog prikaza (tablični, grafički).	
Zaključak	Obrazloženje promatranog pokusa je točno, jasno je napisano i proizlazi iz uočenih opažanja.	Obrazloženje pokusa djelomično je točno. Ne proizlazi potpuno iz dobivenih opažanja.	Obrazloženje pokusa skoro je u potpunosti netočno. Ne proizlazi iz dobivenih rezultata i/ili ih krivo tumači.	Obrazloženje pokusa je sasvim netočno. Ne proizlazi iz dobivenih rezultata i/ili ih krivo tumači.	
UKUPNO=25	25-21= 5	20-16=4	15 – 11=3	10- 6 = 2	Ispod 6 = 1

ELEMENT OCJENJIVANJA: sumativno – usvojenost kemijskih koncepata

Zadaci	Točno odgovara na sva postavljena pitanja i sasvim točno rješava računske zadatke s tek ponekom greškom.	Povremeno griješi u odgovorima na postavljena pitanja. Pri rješavanju numeričkih zadataka čini nešto više grešaka. Zaboravi napisati formulu, izostavi poneku mjernu jedinicu, postotak.	Računski zadaci su riješeni djelomično. Točnost je djelomična. Samo dio riješenih zadataka ima formulu, mjerne jedinice izostaju.	Greške u kemijskom računu su izrazite. Ne koristi pravilnu formulu, oznake, mjerne jedinice.	Zadaci su započeti ili uopće nisu riješeni. Koristi posve krive oznake i mjerne jedinice. Ne primjenjuje znanja kemije u izračunu.
	100 – 90 % odličan (5)	89 – 77 % vrlo dobar (4)	76 – 65 % dobar (3)	64 – 50%	49 -0 %