

# VREDNOVANJE UČENIKA U NASTAVNOM PROCESU KEMIJE

<b>ELEMENTI</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
<b>Usvajanje kemijskih koncepta(usmeno)</b>	U potpunosti savladao nastavno gradivo, siguran i samostalan, brzo i logično zaključuje, uspješno povezuje sadržaje, uočava međupredmetnu korelaciju. Zna primijeniti znanje u problemskim zadacima. Brzo, točno, opširno, logično i argumentirano odgovara na postavljena pitanja . Iznimno odgovoran prema radu, učitelju i drugim učenicima.	Sporije, ali točno, logično i uglavnom argumentirano odgovara na postavljena pitanja, uz eventualno postavljanje potpitanja. Razumije nastavne sadržaje i uspješno primjenjuje stečena znanja. Zaključke donosi na već naučenim primjerima. Posjeduje i gotovo uvijek primjenjuje znanje iz kemije. Odgovoran je prema radu, učiteljima i drugim učenicima.	Polagano i uglavnom točno odgovara na postavljena, uz pomoć učitelja. Uglavnom razumije nastavne sadržaje i djelomično primjenjuje stečena znanja. Uz pomoć učitelja izvodi zaključke. Ponekad nespreman iskazati znanje, sposobnost i vještine iz kemije. Odgovoran je prema učiteljima i drugim učenicima.	Djelomično i površno odgovara na postavljena pitanja uz pomoć učitelja. Ne razumije u potpunosti nastavne sadržaje i otežano primjenjuje stečena znanja. Uz znatnu pomoć učitelja na jednostavan način nabraja, navodi i opisuje kemijske procese. Kod doноšenja zaključaka nailazi na veće probleme i nesamostalno donosi zaključke.	Ne odgovara na postavljena pitanja i nije usvojio ključne pojmove. Ne razumije nastavne sadržaje i ne primjenjuje znanje iz kemije. Uz veliku pomoć nepotpuno i nesuvršilo opisuje kemijske procese. Ne pokazuje interes za stjecanje kemijskog znanja.
<b>Usvajanje kemijskih koncepta(pismeno)</b>	Usvojene su sve predviđene činjenice i svi predviđeni koncepti.	Usvojene su sve bitne činjenice i većina temeljnih koncepta.	Usvojene su temeljne činjenice, gradivo djelomično povezuje i prepoznaje i neki od predviđenih koncepta.	Usvojene su temeljne činjenice, ne prepoznaje dijelove gradiva, ne povezuje, ali nisu usvojeni temeljni koncepti.	Nisu usvojene temeljne činjenice i predviđeni koncepti.

# VREDNOVANJA RADOVA iz kemije

## VREDNOVANJE ISTRAŽIVAČKOG RADA

ELEMENTI	OCJENA				
	5	4	3	2	1
<b>Istraženost teme</b> (radovi drugih autora,  teoretske spoznaje, izvori – literatura, Internet)	učenik je pronašao sve relevantne podatke za temu; koristi razne izvore	učenik je dobro istražio temu, koristi više izvora, ponekad se služi spoznajama koje nisu primjerene - presložene i previše stručne	učenik nije pronašao dovoljan broj podataka; koristi mali broj izvora koji nisu znanstveno provjereni	učenik nije dovoljno istražio temu svog rada što se negativno odrazilo na tijek istraživanja	
	učenik je odabrao najprikladniju metodu, u izboru pribora i materijala pokazuje inovativnost, pridržava se svih uputa	učenik je odabrao pravu metodu, ali je imao propusta u izboru materijala ili u tijeku rada	učenik je odabrao metodu koja je prejednostavna/ presložena; prisutne su veće pogreške u izvođenju postupka	učenik je odabrao metodu koja i nije prikladna temi; prisutne su veće pogreške u izvođenju postupka; manjak pribora i materijala	
<b>Prikaz i obrada rezultata</b> (slike, tablice i grafikoni; zaključci)	rezultati su sistematizirani na pravi način; slike i tablice propisno označeni; izdvojeni su	slike i tablice nisu propisno označeni ili su nejasni, zaključci (kojih ima premalo/previše) se izvode iz rezultata	slike i tablice postoje, ali ne prikazuju rezultate na pravi način, zaključci se ne izvode iz rezultata	rezultati nisu obrađeni na pravi način, nedostaju slike i tablice, zaključci su nejasni ili ih nema	

	najvažniji zaključci	rezultata		
<b>Značaj rada</b> (uložen trud, inovativnost)	učenik je uložio iznimno trud i vrijeme; pokazuje inovativnost i zanimanje za znanstveni rad	učenik je uložio dovoljan trud; u pojedinim etapama rada nedostaje inovativnosti	učenik je kratko radio na istraživanju i uz prosječno zalaganje	učenik je proveo istraživanje uz veliku pomoć nastavnika i minimalno zalaganje

## VREDNOVANJE PLAKATA

ELEMENTI	OCJENA				
	5	4	3	2	1
<b>Izgled plakata</b> (raspored materijala, tekst, slike, likovno izražavanje, veličina slova)	snažan vizualni dojam; izvrstan omjer teksta i slike; kreativnost u izradi - likovne tehnike; dobra veličina slova	plakat korektno izgleda, ali ne privlači pozornost; previše teksta, slova bi trebala biti veća kao i naslov rada	pojedini dijelovi plakata su prazni, a pojedini pretrpani; nedostaju slike ili tekst; slova su nečitljiva s veće udaljenosti	bez vizualnog dojma; materijali su nasumično postavljeni; nedostaju slike; neurednost; greške u pravopisu	
<b>Kvaliteta sadržaja</b> (sukladno temi, dobi i predznanju)	odabrani sadržaji izvrsno opisuju temu; prilagođeni dobi i predznanju učenika; znanstveno utemeljeni	pojedini sadržaji su presloženi za dob učenika, ali većina dobro opisuje temu	sadržaji nisu dobro selektirani (prelagani ili presloženi sadržaji); učenici ne razumiju pojedine pojmove	većina sadržaja se ne odnosi na temu; neprilagođeni dobi i predznanju, preuzeti iz izvora koji nisu znanstveno provjereni	
<b>Strukturiranost sadržaja</b> (odломci - uvodni dio, glavni dio, zaključci, zanimljivosti)	sadržaji su strukturirani logičkim slijedom - u obliku odlomaka; svaki odlomak uz korištenje natuknica	sadržaji imaju logički slijed; odlomci s natuknicama; neki odlomci sadrže veće količine teksta; nedostaju zanimljivosti	logički slijed postoji, ali bez uvodnog dijela i zaključka; odlomci bez natuknica	ne razlikuju se glavni i sporedni sadržaji; bez odlomaka i natuknica	

## VREDNOVANJE POWERPOINT PREZENTACIJE

ELEMENTI	OCJENA				
	5	4	3	2	1
<b>Izgled SLAJDA</b> (pozadina, veličina i font slova, boje, slike - grafikoni, animacije, zvučni efekti)	pozadina slajda prilagođena temi, veličina i font slova primjereno; slike naglašavaju vizualnost; animacije sa svrhom	pozadina je dobro odabrana, ali je negdje veličina slova neprimjerena; premali broj slika ili su loše rezolucije; boje dobro odabранe	pozadina slajda ometa čitanje teksta; font i veličina slova neprimjereni; previše teksta, zvučni efekti i animacije bez svrhe	tekst se zbog pozadine slajda ne vidi; boje iritiraju; nedostaju slike; animacije i zvučni efekti ometaju pažnju; greške u pravopisu	
<b>Kvaliteta sadržaja</b> (sukladno temi, dobi i predznanju)	odabrani sadržaji izvrsno opisuju temu; prilagođeni dobi i predznanju učenika; znanstveno utemeljeni	pojedini sadržaji su presloženi za dob učenika, ali većina dobro opisuje temu	sadržaji nisu dobro selektirani (prelagani ili presloženi sadržaji); učenici ne razumiju pojedine pojmove	većina sadržaja se ne odnosi na temu; neprilagođeni dobi i predznanju, preuzeti iz izvora koji nisu znanstveno provjereni	
<b>Strukturiranost sadržaja</b> (uvodni dio, glavni dio, zaključci, zanimljivosti i sažetak; broj slajdova)	sadržaji su strukturirani logičkim slijedom, a završavaju sažetkom ili zaključkom; svaki slajd sadrži tekst u obliku natuknica	sadržaji imaju logički slijed iako nedostaje zaključak ili sažetak ili zanimljivosti; neki slajdovi sadrže veće količine teksta; previše slajdova	ne uočava se logički slijed – bez uvodnog dijela i zaključka; slajdovi sadrže velike količine teksta bez natuknica; previše slajdova	slajdovi su poredani bez logičkog slijeda; premali broj slajdova s tekstom koji je direktno kopiran iz izvora	