

KRITERIJI OCJENJIVANJA U NASTAVI KEMIJE

ELEMENTI VREDNOVANJA	USVOJENOST ODGOJNO-OBRAZOVNIH ISHODA	PRIRODOZNASTVENI PRISTUP
OCJENA	Usvojenost pojmova i koncepata u kemiji što podrazumijeva: - poznavanje temeljnih kemijskih pojmova - objašnjavanje temeljnih kemijskih procesa i pojava - usvojenost kemijske simbolike - primjena znanja i rješavanje problemskih zadataka s pomoću usvojenog znanja	Stečene vještine i sposobnosti te praktična primjena teoretskoga znanja što podrazumijeva: - vještinu izvođenja praktičnih radova - razvijenost istraživačkih vještina - prikazivanje i tumačenje rezultata istraživanja - korištenje različitih izvora znanja - primjena matematičkih vještina - prezentacije, referati, plakati, seminarski radovi, oblikovanje konceptne mape i drugih grafičkih organizatora
	Učenik:	Učenik:
NEDOVOLJAN (1)	- ne prepoznaje temeljne pojmove ključne za izgradnju temeljnih koncepata u kemiji	- ne izvodi zadani praktični rad - ne sudjeluje u istraživanju niti koristi dodatne izvore znanja - ne primjenjuje matematičke vještine
DOVOLJAN (2)	- reproducira i prepoznaje temeljne kemijske pojmove - opisuje kemijske pojave i procese nejasno i bez dubljeg razumijevanja, a obrazlaže površno - kemijska simbolika djelomično usvojena - navodi samo poznate primjere - znanje primjenjuje slabo i nesigurno uz pomoć učitelja	- treba kontinuiranu pomoć pri izvođenju praktičnog rada i provođenju istraživanja, ali pokazuje trud u primjeni osnovnih pravila - ništa ne može potkrijepiti argumentima, a opažanja su manjkava - samo katkad izrazi vlastito mišljenje - vrlo slabo se služi dodatnim izvorima znanja - djelomično točno prikazuje rezultate istraživanja, a tumačenja rezultata su jako manjkava - matematičke vještine primjenjuje samo kod najjednostavnijih zadataka, ali često pogrešno
DOBAR (3)	- uglavnom razumije obrađene programske sadržaje, ali ih ne primjenjuje u novoj situaciji niti potkrepljuje vlastitim primjerima - kemijska simbolika je usvojena - nesiguran u objašnjavanju uzročno-posljedičnih veza - u rješavanju problemskih zadataka pojačano usmjeravanje i pomoć učitelja	- nedovoljno samostalno izvodi praktične radove, ali rado u njima sudjeluje te nastoji oponašati druge - nedovoljno samostalno provodi istraživanje i primjenjuje usvojeno teorijsko znanje - vidljivi su propusti u opažanju, a u raspravama sudjeluje samo povremeno - rezultate istraživanja prikazuje i argumentira površno i nesigurno - prepoznaje/postavlja istraživačka pitanja i služi se dodatnom literaturom uz pomoć učitelja - primjenjuje matematičke vještine na jednostavnim zadacima
VRLO DOBAR (4)	- u potpunosti samostalno izlaže naučeno - razumije usvojeno gradivo, služi se usvojenim znanjem i navodi vlastite primjere te logično obrazlaže pojave i procese u kemiji - kemijska simbolika u potpunosti usvojena - povezuje nastavne sadržaje i svakodnevni život - samostalno rješava problemske zadatke	- precizno izvodi praktične radove - u potpunosti poštuje pravila provođenja istraživanja slijedeći zadane etape - rezultate istraživanja samostalno prikazuje grafički, analizira ih, izvodi zaključke i prezentira rezultate rada - uspješno opaža te često sudjeluje u raspravama i interpretacijama - samostalno odabire adekvatnu literaturu i njome se služi - matematičke vještine primjenjuje i kod složenijih zadataka uz minimalnu pomoć učitelja

ODLIČAN (5)	<ul style="list-style-type: none"> - usvojeno znanje primjenjuje u novim situacijama i na složenijim primjerima - kemijska simbolika u potpunosti usvojena - uspješno korelira usvojeno sa srodnim gradivom te uspješno primjenjuje stečeno znanje - samostalno rješava najsloženije problemske zadatke - samostalno uočava i tumači procese i pojave u kemiji 	<ul style="list-style-type: none"> - samostalno osmišljava praktične radove - pokazuje originalnost i kreativnost u izvođenju praktičnih radova - samostalno osmišljava istraživanja temeljem samostalno postavljenih istraživačkih pitanja, a rezultate rada kreativno prikazuje i temeljito argumentira uočavajući povezanost promatranih promjena s usvojenim nastavnim sadržajima i svakodnevnim životom - sustavno sudjeluje u raspravama i interpretacijama - procjenjuje točnost podataka u dodatnoj literaturi, ali provjerava i točnost vlastitih pretpostavki - matematičke vještine primjenjuje samostalno i kod složenih zadataka
--------------------	---	---

VREDNOVANJE ZA UČENJE

Vrednovanje za učenje sastoji se od niza aktivnosti kojima je svrha praćenje rada i napredovanja svakoga učenika (formativno vrednovanje).

Metode kojima se provodi vrednovanje za učenje su sljedeće: razgovor, učeničke mape (portfolio), rješavanje problema kao školski i/ili domaći rad, kratke pisane provjere znanja, opažanje učenikova ponašanja tijekom rada (individualnoga ili u skupini), provjera domaćega rada, sudjelovanje u razrednim raspravama ili u raspravama u skupinama, dnevnik učenja i dr.

VREDNOVANJE KAO UČENJE

Vrednovanje kao učenje temelji se na ideji da učenici putem vrednovanja uče, što nužno podrazumijeva aktivno uključivanje učenika u proces vrednovanja. Pritom učenici razvijaju metakognitivnu svijest o procesu učenja koja, pak, omogućava samoregulaciju vlastitoga učenja. U procesu samoregulacije učenja razvija se samostalnost, samopouzdanje i odgovornost, što su ciljevi učenja i poučavanja Kemije.

Metode kojima se provodi vrednovanje kao učenje su sljedeće: samoanaliza, samovrednovanje i postupci kojima razredni kolege vrednuju rad skupine ili para.

Skala postotaka i ocjena pisanih provjera znanja	
0 – 49 %	nedovoljan (1)
50 – 59 %	dovoljan (2)
60 – 74 %	dobar (3)
75 – 89 %	vrlo dobar (4)
90 – 100 %	odličan (5)