

Kriteriji usmenog vrednovanja elemenata Usvojenost kemijskih koncepta i Prirodoznanstvene kompetencije

odličan (5)	<p>Učenik definira i razumije kemijske pojmove i zakonitosti; obrazlaže samostalno svoje odgovore na vlastitim primjerima. Povezuje makroskopsku, submikroskopsku i simboličku razinu u cjelinu.</p> <p>Precizan i samostalan u rješavanju problema i složenih računskih zadatka uz ispravnu primjenu kemijskih i matematičkih zakonitosti. Ispravno očitava grafičke prikaze i ispravno koristi dobivene podatke, kao i obrnuto.</p>
vrlo dobar (4)	<p>Učenik definira i razumije kemijske pojmove i zakonitosti; obrazlaže svoje odgovore na vlastitim primjerima uz povremenu nastavnikovu podršku i sugestije. Povezuje makroskopsku, submikroskopsku i simboličku razinu u cjelinu.</p> <p>Nije u potpunosti samostalan u rješavanju složenih problema i korištenju kemijskih i matematičkih zakonitosti. Ispravno očitava grafičke prikaze i koristi ih uz povremenu nastavnikovu podršku.</p>
dobar (3)	<p>Učenik reproducira i prepoznaje kemijske pojmove. Razumije sadržaj, ali je površan u njegovoj primjeni. Djelomično povezuje makroskopsku, submikroskopsku i simboličnu razinu u cjelinu. Znanje je fragmentirano. Sadržaj može obrazložiti koristeći zadane primjere, ali uz nastavnikovu podršku. Ne navodi vlastite primjere pri obrazlaganju odgovora.</p> <p>Samostalno rješava jednostavne zadatke i probleme. Složenije zadatke i probleme ne rješava zbog nesnalaženja u primjeni kemijskih i matematičkih zakonitosti.</p>
dovoljan (2)	<p>Učenik reproducira i prepoznaje kemijske pojmove. Djelomično razumije sadržaj, ali ga ne zna primijeniti niti obrazložiti koristeći zadane primjere. Znanje je naglašeno fragmentirano. Ne povezuje makroskopsku, submikroskopsku i simboličku razinu.</p> <p>Poznaje osnovna simbolička znanja, ali često griješi prilikom samostalnog rješavanja jednostavnih problema ili zadataka. Potrebna nastavnikova podrška.</p>
nedovoljan (1)	<p>Učenik ne prepoznaje kemijske pojmove niti ih može nabrojati. Ne pokazuje razumijevanje sadržaja niti uz pomoć nastavnika i nije ga u stanju samostalno reproducirati. Na pitanja ne odgovara ili odgovara nejasno.</p>

Ne rješava jednostavne probleme i zadatke niti uz nastavnikovu podršku i sugestije.

1. Usvojenost kemijskih koncepata

- odnosi se na poznavanje sadržaja predviđenih GIK-om za predmet Kemija. Pod ovim se vrednuje sposobnost reproduciranja, razumijevanja i obrazlaganja sadržaja, a brojčana ocjena rezultira po razradi prikazanoj u tablici. Oblik provjere unutar ovog elementa ocjenjivanja je usmeni odgovor. Ocjena iz usmenog odgovora može rezultirati i aktivnim radom učenika na nastavi što uključuje ispravne odgovore na postavljena pitanja uz samostalna obrazloženja za vrijeme obrade nove nastavne jedinice ili za vrijeme ponavljanja i pojašnjavanja nejasnoća za koje učenici traže pojašnjenja.

Učeniku se tijekom usmenog odgovaranja postavlja obično oko 5 pitanja, a ispitivanje traje do deset minuta. U rubriku usvojenost sadržaja može se ponekad upisati i ocjena dobivena pisanim provjeravanjem ako je obuhvaćala samo teorijsko obrazlaganje usvojenih koncepata.

2. Prirodoslovne kompetencije

- odnosi se na sposobnost primjene i povezivanja koncepata na konkretna pitanja, probleme i zadatke. Oblik provjere učeničkih postignuća unutar ovog elementa ocjenjivanja je pisana provjera znanja u trajanju od 45 minuta ili samostalno rješavanje problema i zadataka za vrijeme obrade nove nastavne jedinice, ponavljanja gradiva ili za vrijeme usmenog ispitivanja drugog učenika, ako učenik samostalno na svom radnom mjestu riješi zadani problem ili zadatak, uz ispravna pojašnjenja ili ponudi odgovor i samostalno ga obrazloži.

Za pisane provjere, brojčana ocjena učeničkog znanja, donosi se temeljem sljedeće bodovne ljestvice izražene u postotcima:

postignuti bodovi u postocima i ocjena

0% - 45%	nedovoljan (1)
46% - 59%	dovoljan (2)
60% - 74%	dobar (3)
75% - 89%	vrlo dobar (4)
90% - 100%	odličan (5)

Svaki je zadatak u pisanoj provjeri posebno vrednovan (boduju se koraci koje vode konačnom rješenju , a ne samo konačno rješenje, buduće se i ispravno djelomično riješen zadatak određenim postotkom ukupnih bodova i učenici su s tim upoznati). Ukupne bodovne vrijednosti zadataka navode se uz tekst zadatka i služe učenicima kao orijentacija o ukupnom postignuću za vrijeme i nakon rješavanja.

Kriteriji vrednovanja usmenog i pisanih provjeravanja znanja nisu jednaki jer usmeno ispitivanje u pravilu obuhvaća manji opseg gradiva, učenik je pri odgovaranju, moguće, vođen od nastavnika (preko usmjerenih pitanja). Pri pisanim ocjenjivanju učenik u pravilu odgovara veći dio gradiva, zadatke rješava samostalno. Zato je pisana

ocjena realniji odraz učenikova znanja i učenici su upoznati s ovom činjenicom s ciljem temeljitijeg pristupa u radu jer su ispiti državne mature i prijemni ispiti za upise na fakultete, u pisanim obliku. Ako je uočljivo da i nakon pripremnog sata za pisanu provjeru znanja, učenici nisu u potpunosti usvojili gradivo, pisana provjera znanja se može odgoditi, u dogovoru s razredom ili učenici mogu poslati upite nastavniku u Teams da otklone nejasnoće i budu uspješniji na pisanoj provjeri koja slijedi.

Nakon ispravka pisane provjere slijedi sat analize testa i rješavanja zadataka na ploči. Ako je rezultat pisane provjere znanja neočekivano slab, pisana provjera znanja može se ponovit bez unošenja slabih ocjena s prethodno provedene pisane provjere. Svaki sat učenici se mogu javiti i ispraviti svoje ocjene i s ovom činjenicom su upoznati.

Zaključna ocjena ovisi o učenikovim postignućima u toku nastavne godine, a ne mora biti aritmetička sredina upisanih ocjena. Ako učenik pokaže napredak u radu može mu se zaključiti veća ocjena.

Produžna nastava (dopunski rad) organizira se na završetku nastavne godine, u okviru određenog fonda sati, ako ima učenika kojima je zaključna ocjena negativna. Učenik može svojim trudom i angažmanom postići i višu ocjenu od dovoljan.