

Profilová maturitní zkouška z chemie

Forma maturitní zkoušky

Maturitní zkouška z chemie proběhne formou ústního zkoušení před maturitní komisí.

Příprava trvá 15 minut, stejně tak vlastní zkouška trvá 15 minut.

Maturant tahá jednu z 25 otázek, z nichž každá má tři části:

1. *část* – zaměřena na vědomosti a ověření znalostí základních pojmů k dané otázce, které student u zkoušky vysvětlí a rozebere,
2. *část* – aplikace teoretických poznatků při řešení zadaných úloh,
3. *část* – aplikace teoretických poznatků v modelových situacích z laboratorní praxe.

Kritéria hodnocení

Kritéria hodnocení ústní části maturitní zkoušky:

(1) Stupněm 1 – výborný se žák klasifikuje, pokud pohotově vykonává intelektuální činnosti vyplývající z maturitních zadání. Samostatně a tvořivě uplatňuje osvojené vědomosti a zručnosti při řešení konkrétních teoretických a praktických úloh z maturitních zadání, při výkladu a hodnocení jevů a zákonitostí. Chápe vztahy mezi přírodními jevy, zákonitostmi a teoriemi. Myslí logicky správně, zřetelně se u něj projevuje samostatnost a tvořivost. Jeho ústní a písemný projev je správný, přesný a výstižný. Výsledky jeho činnosti jsou kvalitní. Umí zhodnotit a porovnat kvalitu různých postupů řešení problémů a diskutovat o správnosti, kvalitě a efektivnosti daných řešení. Svoje znalosti a dovednosti prezentuje na odpovídající úrovni.

(2) Stupněm 2 – chvalitebný se žák klasifikuje, když pohotově vykonává požadované intelektuální a praktické činnosti vyplývající z maturitních zadání. Při řešení teoretických a praktických úloh z maturitních zadání, při výkladu a hodnocení jevů a zákonitostí postupuje samostatně, pouze s malými podněty od učitele. Myslí správně, v jeho myšlení se projevuje logika a tvořivost. Umí analyzovat předložené problémy a samostatně navrhnout přiměřený postup na jejich řešení. Umí zhodnotit a porovnat kvalitu různých postupů řešení problémů. Svoje znalosti a dovednosti umí prezentovat na odpovídající úrovni.

(3) Stupněm 3 – dobrý se žák klasifikuje, pokud osvojené znalosti a dovednosti interpretuje při řešení úloh z maturitních zadání samostatně s občasnými usměrněními učitele. Jeho myšlení je téměř vždy správné a tvořivost se projevuje pouze s usměrněním učitele. Ústní a písemný projev je částečně správný. Jeho kvalita výsledků je na dobré úrovni.

(4) Stupněm 4 – dostatečný se žák klasifikuje, když při vykonávání požadovaných intelektuálních činností je málo pohotový. Osvojené znalosti a dovednosti při řešení teoretických a praktických úloh z maturitních zadání zvládne pouze za aktivní pomoci učitele. Jeho logika myšlení je na nízké úrovni a myšlení není tvořivé.

(5) Stupněm 5 – nedostatečný se žák klasifikuje, když znalosti a dovednosti požadované vzdělávacími standardy si neosvojil, má v nich závažné nedostatky a chyby při řešení úloh z maturitních zadání neumí opravit ani s pomocí učitele. Neprojevuje samostatnost v myšlení.

Rozhodnutím předmětové komise chemie lze uznat jako náhradu profilové maturitní zkoušky z chemie úspěšné složení AP ZKOUŠKY Z CHEMIE s výsledným hodnocením 5 nebo 4 (analogie s naší klasifikační stupnicí známka 1 nebo 2).

Chemie - maturitní otázky

1. Složení a struktura atomu, prvky, radioaktivita
2. Periodická soustava prvků, roztoky
3. Chemická vazba, sloučeniny, směsi
4. Termochemie a termodynamika
5. Chemická kinetika a chemická rovnováha
6. Oxidace a redukce
7. Kyseliny a zásady
8. Prvky s
9. Prvky d
10. Prvky p^1 , p^2 , p^3
11. Prvky p^4 , p^5 , p^6
12. Chemické reakce, druhy a význam, typy reakcí organických látek
13. Alkany, areny a jejich přírodní zdroje
14. Alkeny, alkyny, alkadieny – přírodní zdroje a jejich využití
15. Deriváty uhlovodíků – halogenderiváty, dusíkaté deriváty – nitroderiváty, aminy
16. Kyslíkaté deriváty uhlovodíků – hydroxyderiváty, ethery
17. Karbonylové sloučeniny
18. Karboxylové kyseliny
19. Deriváty karboxylových kyselin
20. Lipidy, terpeny, steroidy
21. Sacharidy
22. Bílkoviny a enzymy
23. Nukleové kyseliny a heterocyklické sloučeniny
24. Biosyntéza a metabolismus sacharidů, lipidů a bílkovin
25. Oxidačně – redukční děje v živých soustavách

