

Farmaceutická a chemická technologie

Témata povinné zkoušky

platná

pro ústní zkoušku profilové části maturitní zkoušky v jarním a podzimním zkušebním období
pro obor vzdělání:

28-44-M/01 Aplikovaná chemie
(ŠVP Farmaceutická technologie)

Školní rok: 2025/2026

Zpracovaly: Mgr. Martina Součková, Ing. Jana Vávrová

Projednáno v předmětové komisi dne 20. 6. 2025

Schváleno ředitelkou školy dne 22. 8. 2025

Mgr. Jarmila Benýšková, v. r.
ředitelka školy

Témata pro ústní zkoušku profilové části maturitní zkoušky z předmětu Chemická a farmaceutická technologie

1. Technologie vody
2. Technické plyny – vzduch, vodík, kyslík, dusík, vzácné plyny, oxid uhličitý
3. Amoniak, kyselina dusičná, dusíkatá hnojiva
4. Síra a kyselina sírová, fosfor a kyselina fosforečná
5. Hydroxid sodný, chlor, chlorovodík a kyselina chlorovodíková
6. Zpracování a využití uhlí
7. Zpracování a využití ropy
8. Hydrogenace, dehydrogenace, hydratace a hydrolýza
9. Oxidace, esterifikace, alkylace, aminace
10. Sulfonace, nitrace, halogenace, bezpečnostní aspekty chemických výrob
11. Technologie polymerů
12. Technologie tuků, olejů, mýdla, bionafty
13. Zpracování dřevní hmoty, výroba celulózy
14. Výroba cukru, výroba lihu kvasným způsobem
15. Biotechnologické procesy, výroba droždí, výroba kyseliny citrónové
16. Technologie farmaceutických výrob – pomocné látky
17. Systematika léčivých přípravků a jejich charakteristika
18. Technologie výroby granulátu a tablet
19. Technologie výroby obalovaných tablet
20. Technologie výroby parenterálních přípravků
21. Technologie výroby polotuhých léčivých přípravků
22. Technologie výroby kapalných léčivých přípravků
23. Biotechnologická výroba léčiv
24. Polosyntetická výroba léčiv, vitamíny, hormony
25. Syntetická výroba léčiv – výroba konkrétních účinných látek