



Tematické okruhy a doporučená literatura k přijímacím zkouškám

## **Obor QUALIM – Kvalita potravin a zpracování zemědělských produktů**

- Obecná a anorganická chemie (periodická tabulka, chemická vazba)
- Biochemie (struktura a metabolismus proteinů, lipidů, sacharidů, a nukleových kyselin, základní metabolické procesy v organismu)
- Organická chemie (názvosloví, struktura základní reakce organických sloučenin)
- Analytická chemie (chemické výpočty, základní analytické techniky)
- Základy mikrobiologie (viry, bakterie, mikroskopické houby)
- Základy chemie potravin (voda, bílkoviny, lipidy, sacharidy, vitaminy, minerální látky)
- Základy botaniky a zoologie (zemědělské plodiny, domestikovaná a hospodářská zvířata)
- Základy produkce potravin živočišného původu (maso, mléko, vejce, med)
- Základy produkce potravin rostlinného původu
- Základy výživy a dietetiky (živiny a živinové potřeby člověka, racionální výživa)
- Základy kvality a bezpečnosti potravin
- Pokročilá aritmetika (dělitelé a násobky, poměry, úměry a jejich různé podoby, přímá úměrnost, mocniny, odmocniny a vědecký zápis čísla, vícečlenné rovnice, soustavy rovnic)

## **Doporučená literatura**

- Pavel Kadlec, Karel Melzoch, Michal Voldřich. Co byste měli vědět o výrobě potravin? Technologie potravin. VŠCHT v Praze, FPBT, Key Publishing, 2009, 536 s.
- Jan Velíšek, Jana Hajšlová. Chemie potravin I, OSSIS Tábor, 2009, 580 s.
- Stanislav Gajdůšek. Laktologie. Brno: Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně. 2003, 78 s.
- Jana Dostálová, Pavel Kadlec a kol. Technologie potravin – Potravinářské zboží, Key Publishing, 2014, 425 s.
- Josef Kameník a kol. Maso jako potravina. Produkce, složení a vlastnosti masa. VFU Brno, 328s.
- Matematika pro střední školy 1.-10. díl
- Luboš Babička a kol., Přídavné látky v potravinách, Česká technologická platforma, 2012. <https://www.bezpecnostpotravin.cz/UserFiles/publikace/P%20C5%99%20ADdatn%20A9%20%20A1tky%20v%20potravin%20A1ch%20PK.pdf>
- Ian C. Shaw, Food Safety: The Science of Keeping Food Safe, Wiley-Blackwell, 2012, 440 s.
- Prugar, Jaroslav a kol. 2008. Kvalita rostlinných produktů na prahu 3. tisíciletí. Praha: Výzkumný ústav pivovarský a sladařský ve spolupráci s Komisí jakosti rostlinných produktů ČAZV. ISBN 978-80-86576-28-2.