
Podmínky přijímacího řízení

Podmínky přijímacího řízení

Přijímací zkouška má tři části:

- 1) Zkouška z 1. oboru max. 30 b.
 - 2) Zkouška z 2. oboru max. 30 b.
 - 3) Písemná zkouška z pedagogicko-psychologické přípravy, max. 30 b.
- Celkem max. 90 b.

Chemie

Přijímací zkouška je ústní.

Při přijímací zkoušce jsou ověřovány teoretické i praktické znalosti z obecné a anorganické chemie, z organické chemie, analytické chemie v rozsahu učiva bakalářského studijního programu Specializace v pedagogice, studijního oboru Chemie se zaměřením na vzdělávání.

Z obecné a anorganické chemie se vyžaduje znalost a praktické aplikace základních pojmů z tematických okruhů jako např. stavba atomu, molekul, chemická vazba, teorie kyselin a zásad, termodynamika a reakční kinetika, vlastnosti prvků a jejich sloučenin ve vztahu k jejich umístění v periodické soustavě chemických prvků, včetně prvků přechodných.

Z organické chemie se vyžaduje schopnost odvozovat chemické a fyzikální vlastnosti ze struktury jednotlivých tříd sloučenin (uhlovodíků, hydroxyderivátů, halogenderivátů, sloučenin síry, dusíku a fosforu, aldehydů a ketonů, kyselin a jejich funkčních i substitučních derivátů, sacharidů a heterocyklických sloučenin). Vyžaduje se rovněž vyjadřování jejich struktury konstitučními, konformačními a konfiguračními (prostorovými a projekčními) vzorci a znalost mechanismů základních typů reakcí.

Z analytické chemie se vyžaduje znalost základních operací a postupů anorganické a organické kvalitativní i kvantitativní analýzy. Metody instrumentální analýzy zahrnují různé druhy chemických, spektrálních a chromatografických metod.

Bodové hodnocení:

Obecná a anorganická chemie max. 10 b

Organická chemie max. 10 b

Analytická chemie max. 10 b

Celkem max. 30 b

Test pedagogicko-psychologické přípravy trvá 30 minut.

Písemná zkouška prověřuje znalosti z pedagogiky a psychologie na úrovni výstupních požadavků pro bakalářské studium. Vychází z obsahu dílčích disciplín, které tvoří studijní plán Pedagogicko-psychologické přípravy ve studijním programu Specializace v pedagogice v aktuálním akademickém roce (dostupný na [\(web\)](#)).

Písemný test je tvořen otázkami z pedagogiky a psychologie. Kromě základních znalostí (terminologie, poznatky) jde i o schopnost aplikovat teoretické znalosti do řešení modelových situací v pedagogické praxi.

Podmínky přijetí

Základní podmínkou pro přijetí je absolvování bakalářského nebo magisterského studia zaměřeného na chemii.

- a) dodání úředně ověřené kopie dokladu o ukončení bakalářského studijního programu,
- b) složení přijímací zkoušky, získání min. 1 bodu z každé části a dosažení počtu bodů stanovených děkanem k přijetí

Doporučená literatura

Jursík, F.: *Anorganická chemie nekovů*, VŠCHT, Praha 2001.

Jursík, F.: *Anorganická chemie kovů*, VŠCHT, Praha 2002.

Banýr, J.: *Základy anorganické chemie I. Díl*, Karolinum, Praha 1999.

Banýr, J.: *Chemie kovových prvků*, PedF UK, Praha 2002.

Klikorka, Hájek, Votinský: *Obecná a anorganická chemie*, SNTL, Praha 1985.

Vulterin J., Švecová J.: *Příručka analytické chemie*. UK Pedf, Praha 2002

MCMURRY, J.: *Organická chemie*, nakladatelství VUTIUM v Brně a VŠCHT v Praze, 2007.

LIŠKA, F.: *Konstituce, konformace, konfigurace v názvech organických sloučenin*, VŠCHT v Praze, 2008.

LIŠKA, F.: Přednášky konané na PedF-UK v Praze.

LIŠKA, F.: *Deriváty kyseliny uhličitě* [online]. [2005]. Dostupný z WWW: <http://uoch.vscht.cz/cz/download/Uhlicita.pdf> >.

Studijní literatura k testu z pedagogicko-psychologické přípravy je dostupná na webových stránkách:

katedry pedagogiky, viz [\(web\)](#)
katedry psychologie, viz [\(web\)](#)

Obecné podmínky přijímacího řízení naleznete zde [\(web\)](#)