

Popis předmětu

| | | | |
|--------------------------|--|------------------|------------------|
| Zkratka předmětu: | AFC/ICSA | Strana: | 1 / 2 |
| Název předmětu: | Inorganic Compounds Structure Analysis | | |
| Akademický rok: | 2019/2020 | Tisknuto: | 14.11.2019 09:15 |

| | | | |
|--|--|------------------------------|--------------|
| Pracoviště / Zkratka | AFC / ICSA | Akademický rok | 2019/2020 |
| Název | Inorganic Compounds Structure Analysis | Způsob zakončení | Kolokvium |
| Akreditováno/Kredity | Ano, 2 Kred. | Forma zakončení | Ústní |
| Rozsah hodin | Přednáška 2 [HOD/TYD] | Zápočet před zkouškou | NE |
| Obs/max | Statut A Statut B Statut C | Počítán do průměru | NE |
| Letní semestr | 0 / - 0 / - 0 / - | Min. (B+C) studentů | nestanoveno |
| Zimní semestr | 0 / - 0 / - 0 / - | Opakovaný zápis | NE |
| Rozvrh | Ano | Vyučovaný semestr | Zimní, Letní |
| Vyučovací jazyk | Čeština | Počet dnů praxe | 0 |
| Volně zapisovatelný předmět | Ano | | |
| Hodnotící stupnice | S\N | | |
| Hod. v komb. formě studia | | | |
| Automat. uzn. záp. před zk. | Ne | | |
| Periodicita | | | |
| Nahrazovaný předmět | Žádný | | |
| Vyloučené předměty | Nejsou definovány | | |
| Podmiňující předměty | Nejsou definovány | | |
| Předměty informativně doporučené | Nejsou definovány | | |
| Předměty, které předmět podmiňuje | Nejsou definovány | | |

Cíle předmětu (anotace):

The course is an overview of common physico-chemical methods for suitable for study of inorganic and coordination compounds.

Požadavky na studenta

Obsah

The course is an overview of common physico-chemical methods for suitable for study of inorganic and coordination compounds. The basic principles, instrumentation and using possibilities of each type of method will be presented. Topic covered including:

- spectral methods (IR, UV-VIS, NMR and others),
- mass spectroscopy,
- X-ray crystallography,
- thermal analysis (thermogravimetry, scanning calorimetry),
- chromatography,
- electrochemical methods (conductometry, polarography),
- magnetochemical measurements,
- other selected methods (dipole moment measurements, ORD, CD, VCD).

Předpoklady - další informace k podmíněnosti studia předmětu

Získané způsobilosti

Apply the theoretical knowledge for physico-chemical measurements using key methods.

Studijní opory

Garanti a vyučující

- **Garanti:** doc. RNDr. Michal Čajan, Ph.D.
- **Přednášející:** doc. RNDr. Michal Čajan, Ph.D.

Literatura

- **Doporučená:** Larkin, P. (2011). *Infrared and Raman Spectroscopy*.
- **Doporučená:** Atkins, P. et al. (2009). *Inorganic chemistry*.
- **Doporučená:** R. L. Carlin. (1986). *Magnetochemistry*. Springer-Verlag, Berlin.
- **Doporučená:** Gabbott, P. (2007). *Principles and applications of thermal analysis*.

Vyučovací metody

Přednášení
 Dialogická (diskuze, rozhovor, brainstorming)
 Metody práce s textem (učebnicí, knihou)

Hodnotící metody

Rozhovor

Předmět je zařazen do studijních programů:

| Studijní program | Typ stud. | Forma | Obor | Etapa | V.st.pl. | Rok | Blok | Statut | D.roč. | D.sem. |
|-----------------------|------------|-----------|-----------------------------|-------|----------|------|------------------------------|--------|--------|--------|
| Chemie pro vzdělávání | Bakalářský | Prezenční | Chemie pro vzdělávání maior | 1 | 2019 | 2019 | Povinně volitelné předměty 2 | B | | ZS |
| Chemie pro vzdělávání | Bakalářský | Prezenční | Chemie pro vzdělávání minor | 1 | 2019 | 2019 | Povinně volitelné předměty 2 | B | | ZS |
| Chemie | Bakalářský | Prezenční | Bioanorganická chemie | 1 | 1 | 2019 | Volitelné předměty | C | | |