

Popis předmětu

Zkratka předmětu:	KFC/SZZAG	Strana:	1 / 2
Název předmětu:	Anorganická chemie		
Akademický rok:	2019/2020	Tisknuto:	15.11.2019 01:05

Pracoviště / Zkratka	KFC / SZZAG			Akademický rok	2019/2020
Název	Anorganická chemie			Způsob zakončení	Státní závěrečná zkouška
Akreditováno/Kredity	Ano, 0 Kred.			Forma zakončení	
Rozsah hodin				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	Ne				
Hodnotící stupnice	A B C D E F				
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):

Přehled v oblasti anorganické chemie v rozsahu tříletého studia.

Požadavky na studenta

Requirements are on request supplied by lecturers of each field of study courses

Obsah

Vazba v pevných látkách; vlastnosti látek s převažující iontovou, kovalentní a kovovou vazbou, stavba krystalů, základní strukturální typy.
 Koordinační sloučeniny; způsob vazby ligandů, koordinační polyedry, izomerie, teorie krystalového pole, magnetické a optické vlastnosti koordinačních sloučenin.
 Vodík a kyslík; vazebné možnosti, voda, vodíkové můstky, ionty ve vodných roztocích, síla protonových kyselin, hydroxidy, klasifikace oxidů, peroxidy.
 Halogeny; vazebné možnosti, vlastnosti prvků, jejich příprava a výroba, halogenvodíky, halogenidy, interhalogeny, oxidy Nekovy 2. periody; důvody jedinečného chování B, C, N (O, F), vazebné možnosti, struktura prvků, homokatenace, výroba a vlastnosti technicky důležitých sloučenin B, C a N.
 Srovnávací chemie těžších nekovů 14. - 16. skupiny; technicky významné sloučeniny Si, P, S.
 Srovnávací chemie nepřechodných kovů; elektronová konfigurace, trendy chemického chování, výskyt a výroba významných nepřechodných kovů, příprava a vlastnosti důležitých sloučenin.
 Základy anorganických průmyslových výrob.

Předpoklady - další informace k podmíněnosti studia předmětu

Získané způsobilosti

schopnost diskutovat položené otázky z oboru anorganická chemie

Studijní opory**Garanti a vyučující**

- **Garanti:** doc. RNDr. Zdeněk Šindelář, CSc., prof. RNDr. Zdeněk Trávníček, Ph.D.

Literatura**Časová náročnost****Všechny formy studia**

Aktivity	Časová náročnost aktivity [h]
Příprava na zkoušku	0
Celkem:	0

Vyučovací metody**Hodnotící metody**

Ústní zkouška

Předmět je zařazen do studijních programů:

Studijní program	Typ stud.	Forma	Obor	Etapa	V.st.pl.	Rok	Blok	Statut	D.roč.	D.sem.
Chemie	Bakalářský	Prezenční	Aplikovaná chemie	1	1	2019	Státní závěrečné zkoušky - povinně volitelné	B	3	LS