

Popis předmětu

Zkratka předmětu:	KOANCH/CA156	Strana:	1 / 2
Název předmětu:	NMR spektroskopie		
Akademický rok:	2023/2024	Tisknuto:	30.05.2024 16:18

Pracoviště / Zkratka	KOANCH / CA156			Akademický rok	2023/2024
Název	NMR spektroskopie			Způsob zakončení	Zkouška
Akreditováno/Kredity	Ano, 0 Kred.			Forma zakončení	Kombinovaná
Rozsah hodin				Zápočet před zkouškou	NE
Obs/max	Statut A	Statut B	Statut C	Počítán do průměru	NE
Letní semestr	0 / -	1 / -	0 / -	Min. (B+C) studentů	nestanoveno
Zimní semestr	0 / -	0 / -	0 / -	Opakovaný zápis	NE
Rozvrh	Ano			Vyučovaný semestr	Zimní, Letní
Vyučovací jazyk	Angličtina			Počet dnů praxe	0
Volně zapisovatelný předmět	Ano				
Hodnotící stupnice	S/N				
Počet hodin kontaktní	0				
Automat. uzn. záp. před zk.	Ne				
Periodicita	K				
Nahrazovaný předmět	KOANCH/CD156				
Vyloučené předměty	Nejsou definovány				
Podmiňující předměty	Nejsou definovány				
Předměty informativně doporučené	Nejsou definovány				
Předměty, které předmět podmiňuje	Nejsou definovány				

Cíle předmětu (anotace):

Cílem předmětu je prohloubit znalosti NMR spektroskopie získané v předmětu C846 NMR spektroskopie.

Požadavky na studenta

Úspěšné absolvování zkoušky, která se skládá z ústní části.

Obsah

Předmět se zabývá problematikou charakterizace organokovových sloučenin pomocí NMR spektroskopie. Předmět je zaměřen především na možnost a podmínky měření NMR aktivních izotopů (např. ^{119}Sn , ^{31}P , ^{19}F , ^{15}N apod.) odlišných od tradičních izotopů ^1H a ^{13}C . Důraz je kladen především na změnu tradičních ^1H a ^{13}C NMR spekter díky přítomnosti těchto jiných NMR aktivních jader v modelových sloučeninách. Je také diskutován vliv struktury organokovových sloučenin na chemické posuny těchto NMR aktivních izotopů. Dále jsou v předmětu probírány podmínky měření 2D NMR spekter (jednoduché sekvence) zahrnující tyto izotopy. Následně jsou také interpretována naměřená 2D NMR spektra zahrnující tyto izotopy.

Předpoklady - další informace k podmíněnosti studia předmětu

Znalosti z předmětu NMR spektroskopie C846

Získané způsobilosti

Pochopení vztahu struktury a NMR spekter

Studijní opory

Garanti a vyučující

- Garanti: prof. Ing. Roman Jambor, Ph.D.

Literatura

- **Doporučená:** Mitchel T. N., Costisella B.. NMR ? From Spectra to Structures. Springer, Steinkopff-Darmstadt. 2004.
- **Doporučená:** Duddeck H, Dietrich W., Toth G. Structure Elucidation by Modern NMR 3rd Edition. Springer, Steinkopff-Darmstadt. 1998.

Vyučovací metody**Hodnotící metody****Předmět je zařazen do studijních programů:**

Studijní program	Typ stud.	Forma stud.	Obor	Etap	V.st.pl.	Rok	Blok	Statut	D.roč.	D.sem.
Inorganic Chemistry	Doktorský	Kombinov	Inorganic Chemistry	1	2020	2023	Compulsory Option	B		
Inorganic Chemistry	Doktorský	Prezenční	Inorganic Chemistry	1	2020	2023	Compulsory Option	B		