



Tárgytematika

Félév:	2009/10/1
Tárgynév:	Vegyületek szerkezet-meghatározása
Tárgykód:	VEMKSI4342S
Felelős szervezet neve:	Anyagmérnöki Intézet (+NMR Laboratórium)
Felelős szervezet kódja:	MKSI
Tárgyfelelős neve:	dr. Szalontai Gábor

Oktatás célja:

Bevezetés szerves és fémorganikus molekulák szerkezetmeghatározásába

Tantárgy tartalma:

Elmélet: Bevezetés. Tömegspektroszkópia, elemi összetétel meghatározás Infravörös és Raman spektrumok Az NMR spektroszkópia alapjai ^1H NMR spektrumok, spinrendszer szimulációk ^{13}C NMR spektrumok, empirikus szabályok UV és látható spektrumok A spektroszkópiai módszerek kombinált alkalmazása Számítógépes szerkezetmeghatározás, adatbankok, mesterséges intelligencia Gyakorlat: alkánok, alkének, alkinek aromás vegyületek szénhidrátok aminosavak, nukleosavak heterociklusok (I) (O,N,S, ...) heterociklusok (II) (F,P,Si, ...) komplex fémorganikus vegyületek

Számonkérési és értékelési rendszere:

Kötelező és ajánlott irodalom:

E.J. Haws, R.R. Hill, and D.J. Mowthorpe: A protonmágneses magrezonancia-spektrumok értékelése. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1979
Sohár Pál: Mágneses magrezonancia-spektroszkópia. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1976
R.J. Abragam and P. Loftus: Proton and Carbon-13 NMR Spectroscopy. Heyden, London, 1978