



TANTÁRGYI ADATLAP

Tárgy neve:		Kódja:	
Szerves kémia IV.		VEMKOKM112N	
Organic Chemistry IV			
Tárgyfelel s oktató:		Tárgyfelel s tanszék:	
		Szerves Kémia	
Elmélet (óra):		Kredit:	Számonkérés:
2 (/hét)		2	Vizsga

A tárgy oktatója:			
név	kurzus típusa	kurzus kódja	nyelv
Speier Gábor Dr.	Elmélet	01	magyar

Tantárgy képzési célja:

Az alapkurszus folytatásaként a szerves kémiai reakciók mélyebb megértését szolgáló fizikai szerves kémiai ismeretek és szerves reakciómechanizmusok bemutatása.

Tantárgy tematikája:

Ismeretkörök (heti bontásban):

1. Szerves kémiai reakciók osztályozása. Kinetikus és termodinamikai kontroll. Poláros és sztérikus effektusok. Az oldószer hatása. Kinetikus izotóp effektus.
2. Szerkezet és reakciókészség: Hammett és Taft összefüggés.
3. Nukleofil szubsztitúciós reakciók a telített szénatomon.
4. A lehasadó és belépő csoportok hatása SN-reakciókban. Fázistranszfer katalízis.
5. Átrendeződéses reakciók.
6. Eliminációs reakciók.
7. Ciklikus eliminációs reakciók.
8. Évközi ellenőrző zárthelyi
9. Nukleofil reakciók a poláros kettőskötésen. Karbonilvegyületek reakciói valódi bázisokkal és pszeudosavakkal.
10. Karbonilvegyületek reakciói kriptobázisokkal. Vinilog és heteroanalog karbonilvegyületek reakciói.
11. Elektrofil addíciós reakciók.
12. Aromás vegyületek elektrofil szubsztitúciós reakciói.
13. Aromás vegyületek nukleofil szubsztitúciós reakciói.
14. Redukciós reakciók
15. Oxidáció és dehidrogénezés

Tantárgy követelménye:

Számonkérés módja: kollokvium

Tantárgyhoz kapcsolódó irodalom:

Felhasznált tankönyvek:

Felhasznált tankönyvek: Dr. Markó László Szerves Kémia V. Kézirat Veszprém 1981.

Dr. Szántay Csaba Elméleti Szerves Kémia 3. kiad. Műsz. Könyvkiadó Budapest 1984.

Dr. Nógrádi Mihály Bevezetés a sztereokémiába Műsz. Könyvkiadó Budapest 1975

(Dr. Nógrádi Mihály Stereochemistry, Basic Concepts & Applications, Pergamon Press, 1981.

Egyéb ajánlott irodalom: T. H. Lowry, K. Schueller Richardson: Mechanism and Theory in Organic Chemistry, 3.

Edition, Harper and Row, New York 1990. F. A. Carey and R. J. Sundberg Advanced Organic Chemistry 3rd Ed.

Part A és B Plenum Press, New York and London 1990. Organikum 16. Kiad. 1986. és 19. Kiad. 1993. Johann

Ambrosius Barth, Leipzig-Berlin-Heidelberg. Edition Deutscher Verlag der Wissenschaften.