



# TANTÁRGYI ADATLAP

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

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

### Tantárgy képzési célja:

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

### Tantárgy tematikája:

Ismeretkörök (heti bontásban):

- Szerves kémiai reakciók osztályozása. Kinetikus és termodinamikai kontroll. Poláros és sztérikus effektusok. Az oldószer hatása. Kinetikus izotóp effektus.
- Szerkezet és reakciókészség: Hammett és Taft összefüggés.
- Nukleofil szubsztitúciós reakciók a telített szénatomon.
- A lehasadó és belépő csoportok hatása SN-reakciókban. Fázistranszfer katalízis.
- Átrendeződéses reakciók.
- Eliminációs reakciók.
- Ciklikus eliminációs reakciók.
- Évközi ellenőrző zárthelyi
- Nukleofil reakciók a poláros kettőskötésen. Karbonilvegyületek reakciói valódi bázisokkal és pszeudosavakkal.
- Karbonilvegyületek reakciói kriptobázisokkal. Vinilog és heteroanalog karbonilvegyületek reakciói.
- Elektrofil addíciós reakciók.
- Aromás vegyületek elektrofil szubsztitúciós reakciói.
- Aromás vegyületek nukleofil szubsztitúciós reakciói.
- Redukciós reakciók
- 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.