



Tárgytematika

Félév:	2011/12/1
Tárgynév:	Szerves kémia I.
Tárgykód:	VEMKOK1212B
Felelős szervezet neve:	Szerves Kémia Intézeti Tanszék
Felelős szervezet kódja:	MKOK
Tárgyfelelős neve:	Skodáné Dr. Földes Rita

Oktatás célja:

A szerves kémiai alapismeretek elsajátítása. A szerves vegyületek csoportosítása, fizikai és kémiai jellemzőik ismertetése. A szerkezet és tulajdonságok közötti összefüggések rendszerbe foglalása. Legfontosabb képviselők, felhasználás és környezeti hatások megismerése.

Tantárgy tartalma:

Szerves vegyületek szerkezete és a különféle kötések.
Szerves kémiai reakciók csoportosítása, kinetikai és termodinamikai jellemzői.
Szerkezet reaktivitás: sztérikus és elektronos effektusok, intermolekuláris kölcsönhatások.
Izomérijelenségek. A sztereokémia alapjai. Szerves vegyületek nevezéktana.
Telített szénhidrogének: alkánok és cikloalkánok.
Telítetlen szénhidrogének: alkének és cikloalkének. Reaktivitás vinil- és allil-helyzetben.
Polimerizáció.
Telítetlen szénhidrogének: alkinok.
Aromás szénhidrogének.
Aromás szénhidrogének stabilitása, elektronszerkezete.
Szénhidrogének halogénszármazékai.
Szénhidrogének hidroxiszármazékai és kéntartalmú analógjaik.
Éterek, epoxidok és peroxidok.
A karbonilcsoport jellemzése. Aldehidek és ketonok.
AN reakciók mechanizmusa. Aldol és aldol-típusú reakciók. Redoxi reakciók.

Számonkérési és értékelési rendszere:

Előadáson elhangzott anyag.

Kötelező és ajánlott irodalom:

Markó-Farady: Szerves kémia I-VIII
Antus Sándor, Mátyus Péter: Szerves Kémia I-III
Lempert Károly: Szerves kémia
Kajtár Márton: Változatok négy elemre: Szerves kémia