



Tárgytematika

Félév:	2013/14/1
Tárgynév:	Szerves kémia I.
Tárgykód:	VEMKOK1212A
Felelős szervezet neve:	Szerves Kémia Intézeti Tanszék
Felelős szervezet kódja:	MKOK
Tárgyfelelős neve:	Dr. Bakos József

Oktatás célja:

A szerves kémiai alapismeretek elsajátítása. A szerves vegyületek csoportosítása, jellemzőik bemutatása és a szerves kémiai reakciók különféle típusainak megismerése, rendszerbe foglalása

Tantárgy tartalma:

A tantárgy részletes tematikája 1.Kötésméleleti alapfogalmak. Szerves vegyületek szerkezete és a különféle kötések. Nomenklatúra. Szerves kémiai reakciók csoportosítása. 2.Alkánok és cikloalkánok. A gyökös láncreakció. Feszített gyűrűk. Policiklusos alkánok. 3.Izoméria a szerves kémiában. Szerkezeti, térszerkezeti, geometriai és optikai izoméria. A CIP konvenció. 4.Az olefinek. HX típusú elektrofil addíciós reakciók mechanizmusa. Eliminációs reakciók mechanizmusa. 5.Az acetilének. A C-H kötés savassága. Vinilezési reakciók. 6.Di- és poliolefinek???-elektron delokalizáció, konjugált diének kémiai tulajdonságai. Elektrociklusos reakciók. Termodinamikai és kinetikai kontroll fogalma. 7.Az aromás jelleg. Hückel féle elmélet alapjai. Aromás vegyületek szubsztitúciós reakciói. 8.Az SE és SN reakciók mechanizmusa. 9.Izoprenoidok. Terpének és szteroidok. 10.Alkil-halogenidek, alkenil-halogenidek (vinil- és allil-halogenidek). Aril-halogenidek. Reaktivitás vinil- és allil-helyzetben. 11.Alkoholok. Telített alkoholok (egyértékűek, többértékűek). Telítetlen alkoholok. 12.Fenolok. A fenolos OH csoport savas jellege. A fenolok fontosabb típusai. 13.Éterek, epoxidok és peroxidok. Az éterkötés és O-O kötés reaktivitása. 14.A karbonilcsoport jellemzése. Aldehidek és ketonok előállítás. 15.AN reakciók mechanizmusa. Aldol és aldol-típusú reakciók. Redoxi reakciók.

Számonkérési és értékelési rendszere:

Előadás látogatása kötelező.

Számonkérés módja: félévközi és vizsgaidőszakon belüli számonkérés kombinációja

Zárthelyik száma: 1

Zárthelyi pótlásának lehetősége:

-ha igazoltan hiányzott: egy alkalommal, legkésőbb az első vizsganapon

Kurzus aláírás feltétele: a zárthelyi megírása legalább elégséges szinten

Vizsgára bocsátás feltétele: az aláírás megszerzése

Vizsgajegy kialakításának módja: írásbeli vizsga pontszáma alapján: 20-24 p elégséges, 25-29 p közepes, 30-34 p jó, 35-40 p jeles



Tárgytematika

Félév:	2013/14/1
Tárgynév:	Szerves kémia I.
Tárgykód:	VEMKOK1212A
Felelős szervezet neve:	Szerves Kémia Intézeti Tanszék
Felelős szervezet kódja:	MKOK
Tárgyfelelős neve:	Dr. Bakos József

Számonkérési és értékelési rendszere:

Zárthelyi pótlásának lehetősége:

-ha igazoltan hiányzott: egy alkalommal, legkésőbb az első vizsganapon

Megtagadott aláírás pótlásának lehetősége és feltétele: az évközi zárthelyi javítása egy alkalommal, az első vizsganapon.

Kötelező és ajánlott irodalom:

Markó-Farady: Szerves kémia I-VIII Lempert Károly: Szerves kémia Kajtár Márton: Változatok négy elemre: Szerves kémia