



Tárgytematika

Félév:	2009/10/2
Tárgynév:	Szerves kémia lab. gyak.
Tárgykód:	VEMKOK1235V
Felelős szervezet neve:	Szerves Kémia Intézeti Tanszék
Felelős szervezet kódja:	MKOK
Tárgyfelelős neve:	Dr. Vastag Sándor

Oktatás célja:

Az anyagismeret bővítése, az elméleti anyag demonstrációja és a szerves preparatív készség fejlesztése. Laboratóriumi alapszervezetek és vegyszerkezelési ismeretek elsajátítása.

Tantárgy tartalma:

Ismeretörök (heti bontásban) 1.labornap: Az első labor napon: munkavédelmi előadás, könyvtár ismeret, feladatok megbeszélése. 2-5. labornap: munkavédelmi belépo zh az első prep előtt! négy közös prep elkészítése: mindenki a saját készülékében ugyanazt a prepit készíti el csoportonként. A prepik kiválasztásánál törekedni kell arra, hogy a közös feladatok elkészítésekor minél több laboratóriumi műveletet és azonosítási módszert kelljen alkalmazni. A közös feladatok elvégzése után labortechnikai zh-ban számolnak be a hallgatók az alapszervezetekről. 6-14. labornap: 5-7 egyéni feladatot végeznek el a hallgatók, melyek lehetőleg minél több reakciótípust, labortechnikai módszert reprezentálnak. Minden prep kapcsán használják a preparatív irodalmat, kézikönyveket, adattáblázatokat és kikeresik az egyes prepikhez felhasznált vegyszerek munkavédelmi szempontból fontos veszélyességi tulajdonságait, kezelési, mentesítési előírásokat. A laborgyakorlatok végén ún. végdigeren szóban, vagy írásban beszámolnak az elvégzett preparatív munkához kapcsolódó elméleti-, kémiai-, labortechnikai-, munkavédelmi tudnivalókról. A preparátumok osztályozása a hozam, fizikai adatok, a prep külleme, a prep-hez tartozó rövid dígér és a füzetvezetés értékeléséből áll össze. A laborgyakorlat osztályozata a prepik átlagából, a zh-kból és a végdigerből számítandó. Ha a prep átlaga nem éri el a 2.00-t, évisméltés, ha a végdiger, vagy a zárthelyik átlaga, vagy a labortechnikai zárthelyi nem éri el az elégséget, pótbeszámolót von maga után. A pótbeszámoló iv. jeggyel ismételhető.

Számonkérési és értékelési rendszere:

Hallgató egyéni feladat típusai: Preparátumok készítése során gyakorolják a hallgatók a készülék szerelés, az atmoszférikus-, vákuum-, vízhoz-desztilláció, átkristályosítás, derítés, vékonyréteg kromatográfia laboratóriumi kivitelezését, megismerkednek a leggyakrabban használt üveg- és fémeszközökkel, termék-azonosítási módszerekkel. Vizsgakérdések, vizsgakövetelmények: Balesetvédelmi zh, 9-10 preparátum, labortechnikai zh, végdiger.

Kötelező és ajánlott irodalom:

Felhasznált tankönyvek: Organikum, Budapest, 1967, Vogel, Practical Organic Chemistry, Organic Syntheses I-VII. Vol., Vanino: Handbook der Preparative Chemie, Bognár: Szerveskémiai Praktikum, L.F.Fieser: Szerveskémiai laboratóriumi praktikum.