

Tárgytematika / Course Description

Kémia alapjai

MELB_VKTM006

Tárgyfelelős neve /

Teacher's name: dr. Tóásó Gyula

Félév / Semester: 2024/25/1

Beszámolási forma /

Assesment: Vizsga

Tárgy heti óraszám /

Teaching hours(week): 0/0/0

Tárgy féléves óraszám /

Teaching hours(sem.): 12/0/0

OKTATÁS CÉLJA / AIM OF THE COURSE

A hallgatók megismerkedjenek a főbb szerves vegyületek fizikai és kémiai tulajdonságaival, törvényszerűségeivel. A szervesvegyületek főbb csoportjának, valamint kémiai tulajdonságainak és a élőszervezetben betöltött szerepének megismerése a cél.

TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION

- 1.hét Szerves vegyületek története, anyagi rendszerek
- 2.hét A periódusos rendszer, atomok szerkezete
- 3.hét Gáztörvények, pH fogalma
- 4.hét Kémiai kötések, koncentrációk
- 5.hét Reakció típusok, ózmozis nyomás
- 6.hét Savak, savanhidridek, bázisok, bázisanhidridek, sók
- 7.hét Elektrokémia, dolgozat
- 8.hét Kolloidrendszerek, katalízis
- 9.hét Szerves vegyületek felosztása, története
- 10.hét Alkánok, alkének, műanyagok

11.hét Alkoholok, szerves savak

12.hét Szénhidrátok, aminosavak, fehérjék

13.hét Zsírok, olajok, dolgozat

14.hét Nukleinsavak, aromás vegyületek

SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE / ASSESSMENT'S METHOD

A vizsgára való jelentkezés feltétele, hogy a két megírt évközi dolgozat legalább 50 %-os szintet érjen el. A tárgy értékelése a félév végén szóbeli vizsgával zárul, 5-fokozatú érdemjeggyel.

KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL

Zrínyi Miklós (2015): A fizikai kémia alapjai I. Semmelweis kiadó Budapest

AJÁNLOTT IRODALOM / RECOMMENDED MATERIAL