

Tárgytematika / Course Description

Műszaki kémia

MMLABKEA312

Tárgyfelelős neve /

Teacher's name: dr. Tóásó Gyula

Félév / Semester: 2019/20/2

Beszámolási forma /

Assesment: Vizsga

Tárgy heti óraszám /

Teaching hours(week): 0/0/0

Tárgy féléves óraszám /

Teaching hours(sem.): 6/0/0

OKTATÁS CÉLJA / AIM OF THE COURSE

Az oktatás célja a műszaki területen tanuló hallgatók megismerjék a területükhöz tartozó legfontosabb kémiai alapfogalmakat, a kémiai vegyszerek viselkedését és alkalmazását.

TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION

A félév során előadásra kerül:

1. A periódusos rendszer, elemek felépítése, szerkezete
2. A vegyületek között fellépő kötések (ionos, kovalens, fémes kötés), másodlagos kötőerők bemutatása
3. PH fogalma
4. Oldatok, koncentrációk, mértékegységek (tömeg%, mólos oldat ...)
5. Savak, fontosabb savak tulajdonságaik
6. Bázisok, fontosabb bázisok, tulajdonságaik
7. Sók, fontosabb sók, tulajdonságaik
8. Műtrágyák (makro, mikroelemek)
9. Elektrolit oldatok, elektrolízis
10. Szerves vegyületek és felosztásuk, alkánok
11. Földgáz, kőolaj, üzemanyagok
12. Telítetlen vegyületek, fontosabb műanyagok és alkalmazásuk
13. Növényi olajok, alkoholok (üzemanyagok)
14. Szénhidrátok, fehérjék áttekintése

SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE / ASSESSMENT'S METHOD

A félév kollokvium szóbeli vizsgával zárul.

KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL

Nosztícius Árpád: Általános és szervetlen kémia egyetemi jegyzet

Nosztícius Árpád: Szerves kémia egyetemi jegyzet

Tanóra jegyzete