

## Ütemterv

a **Ipari technológiák** c. tárgyhoz (GEVGT101B) villamosmérnök alapszakos hallgatók részére

(2 óra előadás + 2 óra gyakorlat)

1. hét

Bevezetés. A vegyipar világtörténelme, magyarországi és régiós viszonyok.

2. hét

Művelettani alapfogalmak, műveleti egységeket leíró fizikai mennyiségek és egyenletek, műveletek csoportosítása.

3. hét

Ülepítés, szűrés, por- és cseppleválasztás és berendezéseik.

4. hét

Centrifugálás, keverés, méretcsökkentés és berendezéseik.

5. hét

Hőátvitel elméleti alapjai, hőcsere.

6. hét

Hőátvitel számítása és berendezései I. Zárthelyi dolgozat (nem az előadás időpontjában)

7. hét

Hőátvitel számítása és berendezései II.

8. hét

Anyagátadás elméleti alapjai, desztilláció.

9. hét

Rektifikálás, szakaszos desztilláció, szerkezeti kialakítások.

10. hét

Nyomástartó edények tervezésének alapfogalmai, méretezési alapok.

11. hét

Kockázat, veszélyes anyagok.

12. hét

Túlnyomás elleni védelem feladata, tervezési irányelvek, alrendszerek kijelölése, zavarok feltárása.

13. hét

Túlnyomás elleni védelem eszközei. Biztonsági szelepek és hasadótárcsák, - panelek. II. Zárthelyi dolgozat (nem az előadás időpontjában)

14. hét

Pótzárthelyi dolgozat

### **Tantárgyi követelmények**

1. A tárgy lezárásának módja: gyakorlati jegy

2. Félévközi számonkérés módja és a gyakorlati jegy megszerzésének feltétele:

A gyakorlati jegy megszerzésének feltétele a két félévközi írásbeli zárthelyi dolgozat min. 50%-os teljesítése.

3. A sikertelen vagy meg nem írt zárthelyik pótlása az utolsó héten történik.

4. Az értékelés módja: Ötfokozatú skálán: 0-50%: elégtelen, 51%-65%: elégséges, 66%-80%:közepes, 81%-92%: jó, 92% fölött: jeles.

### **Ajánlott irodalom**

1. Fonyó-Fábry: Vegyipari művelettani alapismeretek. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 1998.

2. Coulson-Richardson: Coulson and Richardson's chemical engineering, Pergamon, 1993

3. Fábry: Vegyipari gépészek kézikönyve. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1987.

Miskolc, 2019. 09. 02.

Dr. Szamosi Zoltán

## **I. Zárthelyi dolgozat Ipari technológiák c. tárgyból (MINTA)**

## **II. Zárthelyi dolgozat Ipari technológiák c. tárgyból (MINTA)**

## **I. Zárthelyi dolgozat Ipari technológiák c. tárgyból (Megoldás)**

## **II. Zárthelyi dolgozat Ipari technológiák c. tárgyból (Megoldás)**