



## Tárgytematika

<b>Félév:</b>	2014/15/2
<b>Tárgynév:</b>	Bevezetés a kémiai technológiába I.
<b>Tárgykód:</b>	VEMKTE3112A
<b>Felelős szervezet neve:</b>	MOL Ásványolaj- és Széntechnológia Intézeti Tanszék
<b>Felelős szervezet kódja:</b>	MKOL
<b>Tárgyfelelős neve:</b>	Dr. Miskolczi Norbert

---

### Oktatás célja:

Átfogó kép kialakítása a vegyészmérnökségről és a vegyiparról.

### Tantárgy tartalma:

1. Regisztrációs hét.
2. Vegyészmérnökség. Definíció, működési területek. Okleveles mérnök - üzemmérnök. Minőség a mérnök-képzésben. A mérnökképzés alapelemei. Oktatásuk, értékelésük, szerepük. IChemE előírások. A vegyészmérnökség jövőbeli kihívásai.
3. A vegyipar kialakulása. A nyersanyagok, energiaforrások, szerkezeti anyagok szerepe. A műveleti paraméter-tartományok bővülése. Az empiriától az eljárásstervezésig.
4. A vegyipar kialakulása. A nyersanyagok, energiaforrások, szerkezeti anyagok szerepe. A műveleti paraméter-tartományok bővülése. Az empiriától az eljárásstervezésig.
5. A vegyipar kialakulása. A nyersanyagok, energiaforrások, szerkezeti anyagok szerepe. A műveleti paraméter-tartományok bővülése. Az empiriától az eljárásstervezésig.
6. A vegyipar kialakulása. A nyersanyagok, energiaforrások, szerkezeti anyagok szerepe. A műveleti paraméter-tartományok bővülése. Az empiriától az eljárásstervezésig.
7. A vegyipar kialakulása. A nyersanyagok, energiaforrások, szerkezeti anyagok szerepe. A műveleti paraméter-tartományok bővülése. Az empiriától az eljárásstervezésig.
8. A vegyipar kialakulása. A nyersanyagok, energiaforrások, szerkezeti anyagok szerepe. A műveleti paraméter-tartományok bővülése. Az empiriától az eljárásstervezésig.
9. Vegyipari üzemek. Berendezések. Allaktorok, reaktorok, tartályok. Gépek. Érzékelő szabályozók
10. Vegyipar-Kőolajipar-Petrolkémia-Műanyagipar
11. Szerkezeti anyagok. Osztályozásuk.
12. Hulladékok hasznosítása, másodnyersanyagok, jogi kérdések
13. Alternatív energiahordozók
14. A kémiai technológia alaptörvényei. Paraméterek nagy számának törvénye. Költségparaméter törvénye. Léptékhatás törvénye. Fejlődéstörvények.
15. Veszély és veszteségmegelőzés: Veszély, kockázat, biztonság.

### Számonkérési és értékelési rendszere:

### Követelmények:



## Tárgytematika

<b>Félév:</b>	2014/15/2
<b>Tárgynév:</b>	Bevezetés a kémiai technológiába I.
<b>Tárgykód:</b>	VEMKTE3112A
<b>Felelős szervezet neve:</b>	MOL Ásványolaj- és Széntechnológia Intézeti Tanszék
<b>Felelős szervezet kódja:</b>	MKOL
<b>Tárgyfelelős neve:</b>	Dr. Miskolczi Norbert

---

### Számonkérési és értékelési rendszere:

Lásd a TVSZ idevonatkozó pontjait, továbbá vizsga legalább 50%-kal való teljesítése.  
Az aláírás megszerzésének feltétele, a Hallgató által az órán készített saját kézzel írott jegyzet bemutatása, és annak a tárgyfelelős oktató általi elfogadása.

Pótlási lehetőségek:-

Elfogadott tantárgyteljesítések (ekvivalenciák):-

A tantárgy elvégzéséhez szükséges tanulmányi munka:

Kontakt óra: 30 óra, Egyéni felkészülés: 45óra

### Kötelező és ajánlott irodalom:

Matar, Sami; Hatch, Lewis Frederic (2001). Chemistry of petrochemical processes (2 ed.). Gulf Professional Publishing. ISBN 0884153150.