



Tárgytematika

Félév:	2016/17/1
Tárgynév:	Bevezetés a kémiai technológiába I.
Tárgykód:	VEMKTE3112A
Felelős szervezet neve:	MOL Ásványolaj- és Széntechnológia Intézeti Tanszék
Felelős szervezet kódja:	MKOL
Tárgyfelelős neve:	Dr. Miskolczi Norbert

Oktatás célja:

Átfogó kép kialakítása a vegyészmérnökségről és a vegyiparról.

Tantárgy tartalma:

Vegyészmérnökség. Definíció, működési területek. Okleveles mérnök - üzemmérnök. Minőség a mérnök-képzésben. A mérnökképzés alapelemei. Oktatásuk, értékelésük, szerepük. IChemE előírások. A vegyészmérnökség jövőbeli kihívásai.

A vegyipar kialakulása. A nyersanyagok, energiaforrások, szerkezeti anyagok szerepe. A muveleti paraméter-tartományok bővülése. Az empiriától az eljárásstervezésig.

A vegyipar kialakulása. A nyersanyagok, energiaforrások, szerkezeti anyagok szerepe. A muveleti paraméter-tartományok bővülése. Az empiriától az eljárásstervezésig.

A vegyipar kialakulása. A nyersanyagok, energiaforrások, szerkezeti anyagok szerepe. A muveleti paraméter-tartományok bővülése. Az empiriától az eljárásstervezésig.

A vegyipar kialakulása. A nyersanyagok, energiaforrások, szerkezeti anyagok szerepe. A muveleti paraméter-tartományok bővülése. Az empiriától az eljárásstervezésig.

A vegyipar kialakulása. A nyersanyagok, energiaforrások, szerkezeti anyagok szerepe. A muveleti paraméter-tartományok bővülése. Az empiriától az eljárásstervezésig.

A vegyipar kialakulása. A nyersanyagok, energiaforrások, szerkezeti anyagok szerepe. A muveleti paraméter-tartományok bővülése. Az empiriától az eljárásstervezésig.

Vegyipari üzemek. Berendezések. Allaktorok, reaktorok, tartályok. Gépek. Érzékelő szabályozók

Vegyipar-Kőolajipar-Petrolkémia-Műanyagipar

Szerkezeti anyagok. Osztályozásuk.

Hulladékok hasznóitása, másodnyersanyagok, jogi kérdések

Alternatív energiahordozók

A kémiai technológia alaptörvényei. Paraméterek nagy számának törvénye. Költségparaméter törvénye.

Léptékhatás törvénye. Fejlesztőtörvények.

Veszély és veszteségmegelőzés: Veszély, kockázat, biztonság.

Számonkérési és értékelési rendszere:

Követelmények:



Tárgytematika

Félév:	2016/17/1
Tárgynév:	Bevezetés a kémiai technológiába I.
Tárgykód:	VEMKTE3112A
Felelős szervezet neve:	MOL Ásványolaj- és Széntechnológia Intézeti Tanszék
Felelős szervezet kódja:	MKOL
Tárgyfelelős neve:	Dr. Miskolczi Norbert

Számonkérési és értékelési rendszere:

Lásd a HKR idevonatkozó pontjait, továbbá vizsga legalább 50%-kal való teljesítése.
A félév végi aláírás feltétele a szorgalmi időszak során írott zárthelyi dolgozatok legalább 50% eredménnyel történő teljesítése.

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](#)