



Tárgytematika

Félév:	2014/15/2
Tárgynév:	Tervezés I.
Tárgykód:	VEMKVMB1XXT
Felelős szervezet neve:	Vegyéssz mérnöki és Folyamatmérnöki Intézet
Felelős szervezet kódja:	MKVV2
Tárgyfelelős neve:	Dr. Németh Sándor

Oktatás célja:

Az Tervezési feladat a vegyéssz mérnök alapszakos hallgatók tantervében fontos szerepet játszik.

Az oktatás e formájának célja, hogy a hallgatók:

- tapasztalatot szerezzenek a vegyéssz mérnöki tervezés folyamatáról, amely a koncepcionális fázistól a részletes tervek kidolgozásáig tart,
- a különböző tantárgyakban tanult vegyéssz mérnöki ismeretek alkalmazását olyan szinten gyakorolják, amely a lehető legközelebb van az ipari tevékenységhez,
- direkt módon és kreatívan fogjanak hozzá a tervezési feladatokhoz,
- tapasztalatokat szerezzenek a csoportmunkában,
- legyenek képesek átfogó, részletes műszaki jelentés írására,
- teljesítsék a IChemE akkreditálási követelményeit.

Tantárgy tartalma:

- A tervezési feladat részletes megismerése
- Irodalmazás, alternatív megoldások keresése
- A különböző megoldások (gazdasági és műszaki) értékelése
- A legkedvezőbb technológiai változat tervezésre történő kiválasztása, a célok kidolgozása
- Ezen belül a főbb tervezési pontok:
 - A technológiai hálózat (flowsheet) szintézise
 - Előzetes folyamattervezés és értékelés
 - A főbb műveleti egységek szelekciója
 - Emissziós problémák kezelése
 - Energia menedzsment
 - Készülék konstrukciók, anyagok
 - A műveleti egységek kapacitása és teljesítménye
 - A fizikai-kémiai tulajdonságok számítása (összegyűjtése)
 - Potenciálisan veszélyes anyagok és műveletek
 - Környezetvédelmi és etikai kérdések
 - Költségbecslése a különböző variánsoknak
 - Megterületési számítások
- A jelentés megírása, értékelés

Számonkérési és értékelési rendszere:



Tárgytematika

Félév:	2014/15/2
Tárgynév:	Tervezés I.
Tárgykód:	VEMKVMB1XXT
Felelős szervezet neve:	Vegyésmérnöki és Folyamatmérnöki Intézet
Felelős szervezet kódja:	MKVV2
Tárgyfelelős neve:	Dr. Németh Sándor

Számonkérési és értékelési rendszere:

A dolgozatot a Vegyésmérnöki és Folyamatmérnöki Intézet titkárságán kell leadni a szemeszter utolsó hétfőjén 9 óráig. A szóbeli beszámoló ugyanazon a héten a tanszékek által megadott időpontokban lesznek.

Kötelező és ajánlott irodalom:

Részletes irodalomjegyzék megtalálható a Moodle tanulmányi rendszerben.