



## Tárgytematika

<b>Félév:</b>	2012/13/2
<b>Tárgynév:</b>	Fermentációs feldolgozási műveletek laborgyakorlat
<b>Tárgykód:</b>	VEMKBMB332F
<b>Felelős szervezet neve:</b>	Biomérnöki, Energetikai és Membrántechnológiai Kutatóintézet
<b>Felelős szervezet kódja:</b>	MKBME
<b>Tárgyfelelős neve:</b>	dr. Nemestóthy Béla Nándor

---

### Oktatás célja:

A mérések célja különböző Fermentációs feldolgozási műveletek tanulmányozása (centrifugálás, fehérje kinyerés, ultraszűrés) egyénileg vagy 3-4 fős csoportokban.

### Tantárgy tartalma:

1. Egy teljes fermentáció lefutása, lépései, nyomonkövetése, visszasterilizés
2. Centrifugálás, liofilezés Ultraszűrés 3DTA-val
3. Adszorpciós termékkinyerés (aktív szénnel?)
4. Extrakciós termékkinyerés

### Számonkérési és értékelési rendszere:

Aláírás:

Részvétel a laborokon, jegyzőkönyvek leadása.

Egy pótlási lehetőség.

Jegy a labor "kis Zh-k" és a záró dolgozat átlaga.

Vizsgaidőszakban javítható.

### Kötelező és ajánlott irodalom:

Ladisch, Michael R Bioseparations Engineering: Principles, Practice, and Economics. Wiley. 2001

Pécs Miklós: A biológiai iparok elválasztási műveletei BME 2010