



## Tárgytematika

<b>Félév:</b>	2014/15/1
<b>Tárgynév:</b>	Integrált biotechnikák laborgyakorlat
<b>Tárgykód:</b>	VEMKBMB432B
<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:

Az előadások alapján gyakorlati ismereteket nyújtani integrált biológiai alapú komplex rendszerek kialakításához, működtetéséhez.

### Tantárgy tartalma:

1. Komplex biológiai rendszer folyamatba illesztése, esettanulmány.
2. Sav előállítás biológiai rendszerben, majd a termék elektrodialízises kinyerése.
3. Pervaporációval segített enzimes reaktor összeállítása.
4. Az előző rendszerek termelő folyamatba történő integrálása (SUPREPRO).

### Számonkérési és értékelési rendszere:

A kijelölt mérések elvégzése, jegyzőkönyvek beadása. A mérésenkénti előzetes és a félévzáró ZH megírása kötelező.

### Kötelező és ajánlott irodalom:

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

Pécs Miklós: A biológiai iparok elválasztási műveletei BME 2010

Martin Chaplin and Christopher Bucke: Enzyme Technology, Cambridge University Press, 1990