

## Tárgytematika / Course Description

### Élelmiszer-ipari biotechnológia

MELAMEM9224

Tárgyfelelős neve /

Teacher's name: dr. Ásványi Balázs

Félév / Semester: 2016/17/2

Beszámolási forma /

Assesment: Vizsga

Tárgy heti óraszám /

Teaching hours(week): 0/0/0

Tárgy féléves óraszám /

Teaching hours(sem.): 0/0/0

---

### OKTATÁS CÉLJA / AIM OF THE COURSE

A tananyag elsajátítása során a hallgatók megismerkednek a biotechnológiai alapfogalmakkal, a biotechnológia élelmiszer-ipari alkalmazásának lehetőségeivel, a mikroorganizmusok környezeti feltételekkel szembeni igényeinek optimalizálásával, a mikrobák anyagcsere-útjainak biotechnológiai szempontból történő értékelésével és a mikrobiális produkció génmanipulációs technikákkal történő befolyásolásának lehetőségeivel.

---

### TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION

A tantárgy elsősorban az *Élelmiszer-mikrobiológia és higiénia* valamint a *Szerves kémia és Biokémia* kurzusokon megszerzett ismeretanyagra épít.

Hangsúlyos tananyagrészt képez az élelmiszer-ipari ágazatokban alkalmazott legkorszerűbb biotechnológiai eljárások ismertetése, valamint a szennyvíztisztítás aktuális biotechnológiai kérdései.

---

### SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE / ASSESMENT'S METHOD

Vizsga

---

### KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL

#### Kötelező és ajánlott irodalom:

Crueger, W. & Crueger, A. (1987) Biotechnológia. Alkalmazott mikrobiológia. Mezőgazdasági Kiadó, Budapest.

Johnson-Green, P. (2002) Introduction to food biotechnology. CRC Press, Boca Raton, FL.

Lee, B.H. (1996) Fundamentals of food biotechnology. Wiley-VCH, New York, NY.

Moo-Young, M. (1985) Comprehensive biotechnology. Vol. 1-4. Pergamon Press, Oxford.

Shetty, K., Paliyath, G., Pometto, A. & Levin, R.E. (2005) Food biotechnology. CRC Press, Boca Raton, FL.