

## Tárgytematika / Course Description

### Mikrobiológia

MANABEM7012

Tárgyfelelős neve /

Teacher's name: dr. Varga László

Félév / Semester: 2018/19/2

Beszámolási forma /

Assesment: Vizsga

Tárgy heti óraszám /

Teaching hours(week): 2/1/0

Tárgy féléves óraszám /

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

---

### OKTATÁS CÉLJA / AIM OF THE COURSE

A tantárgy oktatásának célja: mikrobiológiai alapismeretek nyújtása. Az élelmiszeriparral kapcsolatos baktériumok morfológiai és biokémiai sajátosságainak megismerése.

---

### TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION

Főbb témakörök: mikroorganizmusok eredete és helye az élőlények között, szerepük a bioszférában. A mikroorganizmusok általános jellemzése. A mikroorganizmusok ökológiája, abiotikus (fizikai és kémiai) tényezők hatása a mikroorganizmusokra. Biotikus tényezők (együttélési formák). A mikroorganizmusok genetikája. Patogenitás, infekció, immunbiológia. Az anyagok átalakulásának és a legfontosabb elemek biogeokémiai ciklusának mikrobiológiája. A mezőgazdaság és az élelmiszer-ipar számára hasznos és káros mikroorganizmusok elleni védekezés, illetve tevékenységük elősegítése (mikrobiális biotechnológia).

---

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

Kollokvium

---

### KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL

Csitári, G. (2003): Mikrobiológia (Jegyzet). Veszprémi Egyetem- Georgikon Mezőgazdaság-tudományi Kar, Keszthely.

Maráz, A., Mohácsiné, F.Cs., Deák, T., Kiskó, G. (2004): *Élelmiszer-mikrobiológia*. In: Deák Tibor (szerk): *Élelmiszer-mikrobiológia*. Mezőgazda Kiadó, Budapest. 108-132, 235-244, 249-269. o.

Helmeczi, B. (1994): Mezőgazdasági mikrobiológia. Mezőgazda Kiadó, Budapest.