

Tárgytematika / Course Description

Élelmiszeripari mikrobiológia

N_DM48

Tárgyfelelős neve /

Teacher's name: dr. Szigeti Jenő

Félév / Semester: 2023/24/1

Beszámolási forma /

Assesment: Vizsga

Tárgy heti óraszám /

Teaching hours(week): 0/0/0

Tárgy féléves óraszám /

Teaching hours(sem.): 30/0/0

OKTATÁS CÉLJA / AIM OF THE COURSE

A tantárgy oktatásának célja az élelmiszer-ipar számára jelentőséggel bíró mikroorganizmusok működését befolyásoló környezeti feltételek megismertetése a PhD-hallgatókkal. Az oktatási területek kiterjednek a mikrobák ökológiájának, anyagcseréjének, szaporodási feltételeinek tanulmányozására. Ezek alapján lehetőség nyílik a káros mikrobák élettevékenységének befolyásolására, pusztításukra, továbbá a hasznos mikroorganizmusok elszaporításához szükséges körülmények biztosítására. Sor kerül az élelmezés-egészségügyi szempontból fontos mikrobacsoportok részletes áttekintésére. A tantárgy az *“Alkalmazott mikrobiológia”* című tárgy ismeretanyagát egészíti ki, és a többi tantárgy higiéniai szemléletének kialakítását, erősítését segíti elő.

TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION

1. Az élelmiszerekben és azok nyersanyagaiban előforduló baktériumok, élesztő- és penészgombák, vírusok és protozoonok
2. Élelmiszerek mikrobiális ökológiája
3. A mikroorganizmusok anyagcseréje
4. A mikroorganizmusok szaporodása és pusztulása
5. Az endospórák és a spórás baktériumok
6. Növényi eredetű élelmiszerek mikrobiológiai szennyeződése, romlása
7. Állati eredetű élelmiszerek mikrobiológiai szennyeződése, romlása
8. Élelmiszerekkel terjedő kórokozók
9. Az élelmiszer-feldolgozás mikrobiológiája
10. Az élelmiszer-tartósítás mikrobiológiai kérdései
11. Tejsavbaktériumok
12. Probiotikus mikroorganizmusok

SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE / ASSESSMENT'S METHOD

Az oktató által megszabott feltételek teljesítése.

KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL

Balla, Cs., Siró, I.(eds) (2007): Élelmiszer-biztonság és -minőség I.: alapismeretek. Mezőgazda Kiadó,

Budapest.

Deák, T. (ed.) (2006): Élelmiszer-mikrobiológia. Mezőgazda Kiadó, Budapest.

Laczay, P. (2008): Élelmiszer-higiénia, élelmiszerlánc-biztonság. Mezőgazda Kiadó, Budapest.

Montville, T. J., Matthews, K. R. (2008): Food microbiology: an introduction (2nd ed.). ASM Press, Washington, DC.

Roberts, D., Greenwood, M. (2003): Practical food microbiology (3rd ed.). Blackwell Publishing Ltd., Oxford, UK.

Folyóiratok (ScienceDirect):

- *Food Microbiology*
- *International Journal of Food Microbiology*