

Tantárgy neve: Mezőgazdasági és élelmiszeripari mikrobiológia II. MTB60091	Kreditszáma: 4
A tanóra típusa ¹ : előadás / gyakorlat és száma (/hét): 2 ea. + 2 gyak.	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb ²): kollokvium	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): harmadik	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): -	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag és a kialakítandó kompetenciák</u> tömör, informáló leírása.	
<p>A tantárgy oktatásának célja, olyan korszerű ismeretek nyújtása, mely lehetővé teszi, hogy a hallgatóság általánosságban és tételesen is megismerkedjen az élelmiszerek fontosabb kémiai és biológiai összetevőivel, a fontosabb tartósító eljárásokkal, a romlást okozó mikroorganizmusokkal, az általuk okozott betegségekkel, a jó gyártási technológia követelményeivel, valamint az élelmiszerek minősítésének kritériumaival.</p> <p>A gyakorlatokon az élelmiszerek és takarmányok mikrobiológiai vizsgálatára szolgáló táptalajok és vizsgálati módszerek megismerése és azok készség szinten való kivitelezésének elsajátítása a cél.</p>	
Tantárgyi tematika:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Az élelmiszer-mikrobiológia tárgya, feladata, történet 2. Élelmiszerek mikrobiális ökológiája. Szennyeződés forrásai. 3. Mikroorganizmusok tulajdonságai, Az élelmiszerek belső tulajdonságai 4. Külső környezeti tényezők. Ökológiai tényezők kölcsönhatásai 5. Mikroorganizmusok szaporodása és pusztulása 6. Élelmiszerek által okozott megbetegedések (ételfertőzés, ételmérgezés) 7. Élelmiszerekkel terjedő kórokozók 8. Mikotoxinogén penészgombák, mikotoxinok 9. Tartósító műveletek. Hőkezelés, hőelvonás, vízelvonás, besugárzás 10. Kémiai és kombinált tartósítási eljárások 11. Élelmiszeripari erjesztések. Hasznos mikroorganizmusok 12. Indikátor és romlást okozó mikroorganizmusok 13. Különféle termékek, élelmiszerek mikrobiológiája, romlása 14. Élelmiszerek biztonsága és minősége 15. Mikrobiológiai minőségellenőrzés 	
A 3-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN).	
Kötelező: Deák T. (2006): Élelmiszer-mikrobiológia. Mezőgazda Kiadó, Budapest. 382.p. Biró G. (2003): Élelmiszer-higiénia. Agroinform Kiadó és Nyomda Kft., Budapest. 662.p. Szabó A. – Keresztúri P. – Szigeti Zs. – Peles F. (2008): Mikrobiológiai Praktikum. DE AMTC, Debrecen. 138.p.	

¹ **Ftv. 147. §** tanóra: a tantervben meghatározott tanulmányi követelmények teljesítéséhez oktató személyes közreműködését igénylő foglalkozás (előadás, szeminárium, gyakorlat, konzultáció)

² pl. évközi beszámoló

Ajánlott:	Adams, M.R. – Moss, M.O. (2007): Food Microbiology. 3 rd edition. Royal Society of Chemistry Publishing. 577.p. Hutkins, R.W. (2006): Microbiology and Technology of Fermented Foods. 1 st edition. Wiley-Blackwell. 488.p. Szabó A. (2008): Bevezetés a mezőgazdasági mikrobiológiába. DE AMTC, Debrecen. 288.p.
Tantárgy felelőse <i>(név, beosztás, tud. fokozat):</i>	Dr. Peles Ferenc, egyetemi tanársegéd, Ph.D.
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k) , ha vannak <i>(név, beosztás, tud. fokozat):</i>	Dr. Peles Ferenc, egyetemi tanársegéd, Ph.D.; Dr. Murvai Melinda, egyetemi tanársegéd, Ph.D.

A dokumentum elnevezése tantárgyi kód_tantárgy megnevezése.pdf (pdf-ként mentve) ékezetek nélkül
 a pdf készítése: nyomtatás, nyomtató név beállítása: adobe pdf