

Tantárgy neve: Élelmiszerminőség és élelmiszerlánc-biztonság	Kreditértéke: 4
A tantárgy besorolása : kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere” 50/50 (kredit%)	
A tanóra típusa és óraszám a: 28 óra előadás és 28 óra gyakorlat az adott félévben Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további módok, jellemzők : -	
A számonkérés módja: koll. Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további módok : <i>önálló projektfeladat elkészítése</i>	
A tantárgy tantervi helye : 2. félév	
Előtanulmányi feltételek: -	

Tantárgy-leírás: elméleti ismeretanyag leírása

A tantárgy oktatásának általános célja, hogy hallgatók megismerkedjenek az élelmiszerek minőségét befolyásoló tényezőkkel és a szabályozásukra szolgáló előírásokkal, rendeletekkel. Megismerkedjenek az élelmiszerlánc biztonságot befolyásoló tényezőkkel, az élelmiszerek termelése és előállítása során fellépő veszélyekkel. Emellett megismerjék a kockázatelemzés lépéseit, a kockázatkezelési lehetőségeket, a mikrobiológiai és kémiai kockázatbecslést és a kockázatkommunikációt.

1. Az élelmiszerminőség és az azt befolyásoló tényezők
2. Az élelmiszerbiztonságot befolyásoló tényezők
3. Az élelmiszerminőséget és –biztonságot szabályozó előírások, rendeletek, szabványok
4. Kémiai veszélyek és kockázatok
5. Mikrobiológiai veszélyek és kockázatok, az élelmiszerrel terjedő betegségek
6. Toxikológiai alapfogalmak és humán expozíció becslés
7. A kockázatelemzés alapjai
8. A kockázatbecslés lépései
9. Kockázatkezelési lehetőségek a gyakorlatban
10. Kockázatkommunikáció
11. Kémiai kockázatbecslés a gyakorlatban
12. Mikrobiológiai kockázatbecslés a gyakorlatban
13. Genetikailag módosított élelmiszerek élelmiszerbiztonsági kockázata
14. Esettanulmányok áttekintése

Tantárgy-leírás: gyakorlati ismeretanyag leírása

A gyakorlat általános célja, hogy a hallgatók az előadásokon kapott információk alapján átlássák, hogy az állattenyésztés miben és hogyan befolyásolhatja az élelmiszerek biztonságát. Emellett képet kapjanak arról, hogy az állattenyésztésben, illetve a takarmány előállításban milyen veszélyek lehetnek, melyek nem csak a belőlük készülő élelmiszerek biztonságát, hanem a minőségét is befolyásolhatják. Emellett számolási feladatokon keresztül megtanulják, hogy az állati termékekkel kapcsolatos veszélyek kockázatát hogyan lehet megbecsülni.

1. Az állati eredetű élelmiszerek minőségét befolyásoló tényezők
2. Az állattenyésztés és takarmányozás élelmiszerbiztonsági vonatkozásai
3. Az állati eredetű termékek előállításával kapcsolatos higiéniai előírások, az állati eredetű termékek kereskedelme
4. Az állati eredetű termékekben előforduló kémiai veszélyek
5. Az állati eredetű termékekben előforduló mikrobiológiai veszélyek
6. Állati eredetű termékek által okozott humán megbetegedések

7. A kockázatelemzés eszközei a gyakorlatban, 8. Az állati eredetű terméket előállító vállalkozások kockázat alapú besorolása 9. A kockázatkezelési lehetőségek ismertetése a vágóhidakon 10. A kockázatkezelési lehetőségek ismertetése a hús-, tej- és tojásfeldolgozó üzemekben 11. Állatgyógyászati készítmények használatának kockázatbecslése 12. A <i>Clostridium botulinum</i> kockázatának becslése tejtermékekben 13. A GM kukoricapollen kockázatbecslése 14. Esettanulmányok áttekintése
A 2-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott irodalom</i> :
1. Szeitzné Szabó, M.: (2008). Élelmiszer-biztonsági helyzetelemzés és kockázatértékelés. ISBN: 978-963-502-896-2 2. Bíró, G. – Bíró, Gy.: (2000). Élelmiszer-biztonság, táplálkozás-egészségügy. ISBN: 963502257 3. Laczay, P.: (2008). Élelmiszer-higiénia. Élelmiszerlánc-biztonság. Mezőgazda Kiadó, Budapest. ISBN: 9789632864204 4. Bakosné, M.: Humán egészségkockázat becslése. (http://docplayer.hu/158843-1-fejezet-human-egeszsegkockazat-becslese.html) 5. IPCS (2010): WHO human health risk assessment toolkit: chemical hazards. ISBN: 978-92-4-154807-6
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul
a) tudás: – Megfelelő ismeretekkel rendelkezik (főként) az állati eredetű élelmiszerekkel és a takarmányokkal kapcsolatos veszélyek és kockázatok felismerésére – Rendelkezik a kockázatbecsléshez szükséges ismeretekkel b) képesség: – Képes a megszerzett tudás alapján azonosítani az állati eredetű termékekkel kapcsolatos veszélyeket és azokra kockázatot számolni c) attitűd: – Törekszik az állati eredetű termékekkel kapcsolatos problémák szakmai alapokon történő megoldására – Törekszik a legújabb tudományos eredmények felhasználásra d) autonómia és felelősség: – Felelősséget vállal a megfelelő minőségű és biztonságos állati eredetű élelmiszerek előállítása iránt

Tantárgy felelőse: Dr. habil. Czipa Nikolett, adjunktus, PhD
Tantárgy oktatásába bevont oktatók: Alexa Loránd, PhD-hallgató, Kántor Andrea, PhD-hallgató

Évközi ellenőrzés módja:
1 darab önálló projektfeladat elkészítése a vizsgaidőszak 3. hetéig.
Számonkérés módszereinek részletei:
Szóbeli vizsga a tételsor szerinti tartalommal, a vizsgaidőszakban meghirdetett dátumokon.
Az aláírás megszerzésének feltételei:
Az önálló projektfeladat sikeres elkészítése és a gyakorlatokon való aktív részvétel. A

gyakorlatokról való hiányzás megengedhető mértéke félévente három hiányzás.

Tételsor:

1. Az élelmiszerbiztonság fogalma és az azt befolyásoló tényezők
2. Az állati eredetű termékek előállításának higiéniai szabályozása
3. A sertés és baromfivágás higiénája, élelmiszerbiztonsági veszélyei
4. A tejfeldolgozás higiénája és élelmiszerbiztonsági veszélyei
5. A tojásfeldolgozás higiénája és veszélyei
6. A kockázatelemzés részterületei és azok jellemzése
7. Az előzetes kockázatkezelési tevékenységek lépései és azok jellemzése
8. A kockázatbecslés lépései és azok jellemzése
9. Állati eredetű termékekkel terjedő bakteriális eredetű megbetegedések jellemzése
10. Állati eredetű termékekkel terjedő, paraziták által okozott megbetegedések jellemzése