

Tantárgy neve: Állati eredetű termékek minőségének molekuláris háttere (MTMEL7035)	Kreditértéke: 3
A tantárgy besorolása : választható	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere” 100% elmélet (kredit%)	
A tanóra típusa és óraszám a: 14... óra előadás és 0 óra gyakorlat az adott félévben Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további módok, jellemzők :	
A számonkérés módja: kollokvium Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további módok :	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 4.	
Előtanulmányi feltételek: -	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása 3-4 mondatban, valamint 14 (végzős MSc esetén 9) hetes bontásban az előadások	
A fogyasztó által preferált termékminőség kialakulásáért felelős molekuláris markerek ismertetése, szerepük jellemzése, a minőségre gyakorolt hatás mértékének megbeszélése a tananyag legterjedelmesebb része. A genetikai markerek, gének, SNP-k hatásai tanulmányokon keresztül kerülnek bemutatásra. A kurzust sikeresen teljesítő hallgatók átfogó ismeretet kapnak az állati eredetű termékek adott minőségi tulajdonságait meghatározó molekuláris markerekről, azok hatásának mértékéről.	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Az állattenyésztés és faji sajátosságok, a termék-előállítás 2. A fajta egy meghatározott tulajdonságcsoporthoz képviselő 3. A húsminőség 4. A carcass tulajdonságok genetikai háttere 5. A hús porhanyósságának, pH-jának, színének genetikai markerei 6. A hús technológiai minőségének és élvezeti értékének markerei 7. Márványozottság, carcass zsír, zsírsavösszetétel kandidáns DNS régiói 8. A tej minőségét meghatározó genetikai markerek I. 9. A tojás és gypjú minőségét meghatározó genetikai markerek 	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása 3-4 mondatban, valamint 14 (végzős MSc esetén 9) hetes bontásban a gyakorlatok	
Nincs gyakorlati része a tantárgynak	
A 2-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)	
Marinus F. W. te Pas et al. (2004): MuscleDevelopment of LivestockAnimals: Physiology, Genetics and MeatQuality. CABI. 1-432. Nollet L. M. L., Toldra F. (2006): Advanced Technologies forMeatProcessing. CRC Press. 1-483. Womack J. (2012): BovineGenomics. Wiley-Blackwell. 1-284.	
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul	

a) tudás

-Részletesen ismeri az élelmiszerek és azok előállítási folyamatainak ellenőrzésében használatos eszközöket és módszereket.

b) képesség

-Részletesen ismeri az élelmiszerek és azok előállítási folyamatainak ellenőrzésében használatos eszközöket és módszereket.

c) attitűd

- Nyitott, motivált és fogékony a korszerű és innovatív eljárások megismerésére és gyakorlati alkalmazására, nyitott az élelmiszer-tudomány és -technológia paradigmaváltozásaira.

- Felismeri az élelmiszerbiztonság és -minőség területén megjelenő értékeket, fogékony a hatékony megoldást jelentő módszerek és eszközök alkalmazására.

d) autonómia és felelősség

- Felelősséget érez a közreműködésével előállított élelmiszerek minőségéért és biztonságáért.

-

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Czeglédi Levente, egyetemi docens, PhD

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Gulyás Gabriella, tanszéki mérnök, PhD

Évközi ellenőrzés módja (pl. 1 db évközi zárthelyi dolgozat):

-

Számonkérés módszereinek részletei (pl. szóbeli, írásbeli, szóbeli és írásbeli, gyakorlati jegy, megajánlott jegy, stb.):

szóbeli

Az aláírás megszerzésének feltételei (pl. jegyzőkönyv, tanulmány, tervezési feladat dokumentációja, stb.):

Részvétel az oktatáson a Tanulmányi és Vizsgaszabályzat szerint

Vizsgakérdések, tételsor:

1. Az állattenyésztés és faji sajátosságok
2. A termék-előállítás jellemzői
3. A fajta sajátosságai és a termék minősége
4. A hús minősége (tulajdonságok és jellemzők)
5. A carcass tulajdonságok genetikai háttere
6. A hús porhanyósságának, pH-jának, színének genetikai markerei
7. A hús kémhatásának genetikai markerei
8. A hús színének genetikai markerei
9. A hús technológiai minőségének és élvezeti értékének markerei
10. Márványozottság, carcass zsír, kandidáns DNS régiói
11. Carcass zsír kandidáns DNS régiói
12. A hús zsírsavösszetételének kandidáns DNS régiói
13. A tej minőségét meghatározó genetikai markerek
14. A tojás minőségét meghatározó genetikai markerek
15. A gyapjú minőségét meghatározó genetikai markerek