## ÉLELMISZERLÁNC NYOMON KÖVETÉSI SZAKMÉRNÖK SZAKIRÁNYÚ TOVÁBBKÉPZÉSI SZAK

**1. Szak neve:** Élelmiszerlánc nyomon követési szakmérnöki

**2. Indított szakirányok, specializációk:** ---

**3. Képzési terület:** agrár

**4. Képzési ciklus:** szakirányú továbbképzés

**5. Képzés munkarendje:** levelező

**6. Szakért felelős kar:**Debreceni Egyetem Mezőgazdaság-, Élelmiszertudományi és Környezetgazdálkodási Kar

**7. Szakfelelős:** Prof. Dr. Kovács Béla Róbert egyetemi tanár

**8. Képzési idő:**

* félévek száma: 2 félév
* az oklevélhez szükséges kreditek száma: 60 kredit
* összes kontaktóra száma: 240 óra

**9. Szakmai gyakorlat ideje, kreditje, jellege**: -

**10. A szak képzési és kimeneti követelményei:**

**A felvétel feltétele:**

Agrár vagy műszaki képzési területen legalább alapképzésben (BSc) szerzett mérnöki oklevél.

**A képzés során elsajátítandó kompetenciák, tudáselemek, megszerezhető ismeretek, személyes adottságok, készségek, a szakképzettség alkalmazása konkrét környezetben, tevékenységrendszerben**

**Elsajátítandó kompetenciák:**

* Részletekbe menően ismeri az élelmiszerlánc nyomon követés általános és specifikus jellemzőit, összefüggéseit, határait, működésének sajátosságait, jogszabályi környezetét, annak legfontosabb fejlődési irányait, elméleteit, az ezeket felépítő terminológiát és az élelmiszerlánc nyomon követés kapcsolódását a rokon szakterületekhez.
* Ismeri és érti az élelmiszerlánc nyomon követési szakterület belső összefüggéseit és beágyazottságát a hazai, az európai uniós és a tágabb nemzetközi környezetbe (a társadalmi, agrárágazati, jogi, közgazdasági és kereskedelmi környezet vonatkozásában).
* Részletesen ismeri az élelmiszerláncon belüli alapanyagok és termékek nyomon követéséhez használatos eszközöket és módszereket.
* Komplexitásában ismeri az élelmiszerláncon belüli nyomon követési rendszereket és azok jogi szabályozási hátterét.
* Felismeri az egyes rendszerek közötti azonosságokat és különbségeket, az adott iparágak sajátosságainak megfelelő nyomon követési rendszer bevezetéséhez a szükséges szintű ismeretek birtokába kerül.

**Tudáselemek, megszerezhető ismeretek:**

* Élelmiszer-lánc biztonság alapjainak, valamint annak jogi, kriminológiai és etikai kérdéseinek megismerése.
* Élelmiszer nyomonkövetés alapjai és bevezetése.
* Blokklánc technológia alapjai.
* Élelmiszer ellátási lánc logisztika.
* Az élelmiszer nyomonkövetés vállalati modellezése ERP rendszerekben.
* Élelmiszer jelölések és marketing.
* A nyomonkövetés gyakorlati alkalmazása.

**Személyes adottságok, készségek:**

* precizitás;
* megbízhatóság;
* szervezői és vezetői készségek;
* problémamegoldó képesség;
* pontosság;
* önállóság;
* felelősségtudat;
* döntésképesség;
* fejlődőképesség, önfejlesztés.

**A szakképzettség alkalmazása konkrét környezetben, tevékenységrendszerben:**

* Interdiszciplináris megközelítéssel azonosít speciális, az élelmiszerlánc nyomon követési szakterületen fennálló problémákat, a tudomány eszköztárával képes feltárni és megfogalmazni az azok megoldásához szükséges részletes elméleti és gyakorlati hátteret.
* Képes kiválasztani a megfelelő nyomon követési rendszert a teljes élelmiszerlánc vonatkozásában.
* Képes az élelmiszerlánc szemlélettel kapcsolatban szakmailag megalapozott saját álláspont kialakítására és annak vitában való megvédésére általános gazdaságpolitikai, társadalmi, valamint speciális, a szakterülethez tartozó kérdésekben.
* Képes az élelmiszerlánc nyomon követési folyamatok koordinációjára, a nyomon követési rendszerek működtetésére.
* Magas szinten használja az élelmiszerlánc nyomon követési szakterület ismeretközvetítési technikáit, értő, elemző módon követi és dolgozza fel a magyar és idegen nyelvű publikációk forrásait.

**A szakképzettség szempontjából meghatározó ismeretkörök és e főbb ismeretkörökhöz rendelt kredit érték**

**Élelmiszerbiztonsági és jogi ismeretek**: 12 kredit

Élelmiszer-lánc biztonság; Az élelmiszerbiztonság jogi, kriminológiai és etikai kérdései.

**Élelmiszer nyomon követés**: 26 kredit

Az élelmiszer nyomon követés alapjai; élelmiszer ellátási lánc logisztika; a nyomon követés gyakorlati alkalmazása 1.; élelmiszer jelölések és marketing; a nyomon követés gyakorlati alkalmazása 2.

**Nyomon követési technológiák**: 16 kredit

Bevezetés a blokklánc technológiába; az élelmiszer nyomon követés vállalati modellezése ERP rendszerekben; az élelmiszer nyomon követés bevezetése.

**11. A szak tanterve: mellékelve**

**12. A követelmények teljesítésének ellenőrzési, értékelési rendszere (szakdolgozat, záróvizsga):** A képzési és kimeneti követelményekben leírtaknak és a DE Tanulmányi és vizsgaszabályzatának megfelelően.

|  |
| --- |
| 1. szemeszter |
|  | Tantárgy | Tantárgyfelelős oktató | Részt vevő oktatók | Óraszám | Kredit | Vizsga |
| 1 | Élelmiszer-lánc biztonság | Dr. Czipa Nikolett | Köves Gergely, Dr. Pajor Gábor | 25 | 6 | K |
| 2 | Az élelmiszerbiztonság jogi, kriminológiai és etikai kérdései | Dr. Csapó János, Dr. Andorkó Imre |  Árokszállási Erik, Köves Gergely | 25 | 6 | K |
| 3 | Az élelmiszer nyomonkövetés alapjai | Dr. Peles Ferenc | Árokszállási Erik, Köves Gergely, Vereczkey Katalin, Vatai Krisztina | 25 | 6 | K |
| 4 | Bevezetés a blokklánc technológiába | Dr. Füzesi István | Árokszállási Erik, Köves Gergely, Miskey Sándor | 20 | 5 | K |
| 5 | Élelmiszer ellátási lánc logisztika | Dr. Felföldi János | Árokszállási Erik, Köves Gergely, Miskey Sándor | 20 | 5 | K |
| 6 | A nyomonkövetés gyakorlati alkalmazása 1. | Dr. Stündl László, Dr. Vad Attila | Köves Gergely, Dr. Pajor Gábor, Vereczkey Katalin | 20 | 5 | Gy |
| Tárgyak összesen: |  | 135 | 33 |  |
| 2. szemeszter |
|  | Tantárgy | Tantárgyfelelős oktató | Részt vevő oktatók | Óraszám | Kredit | Vizsga |
| 7. | Az élelmiszer nyomonkövetés vállalati modellezése ERP rendszerekben | Dr. Füzesi István | Árokszállási Erik, Köves Gergely, Miskey Sándor | 20 | 5 | Gy |
| 8. | Élelmiszer jelölések és marketing | Dr. Szakály Zoltán | Árokszállási Erik, Köves Gergely, Miskey Sándor | 20 | 5 | K |
| 9. | Az élelmiszer nyomonkövetés bevezetése | Dr. Füzesi István | Árokszállási Erik, Köves Gergely, Dr. Pajor Gábor | 25 | 6 | K |
| 10. | A nyomonkövetés gyakorlati alkalmazása 2. | Dr. Stündl László, Dr. Vad Attila | Árokszállási Erik, Köves Gergely, Vereczkey Katalin | 20 | 5 | Gy |
| 11. | Diplomamunka |  |  | 20 | 6 | Gy |
| Tárgyak összesen: |  | 105 | 27 |  |
| Kontakt óra/kredit mindösszesen: |  | 240 | 60 |  |

K: kollokvium; Gy: gyakorlati jegy

## ÉLELMISZERLÁNC NYOMON KÖVETÉSI SZAKIRÁNYÚ TOVÁBBKÉPZÉSI SZAK

**1. Szak neve:** Élelmiszerlánc nyomon követési

**2. Indított szakirányok, specializációk:** ---

**3. Képzési terület:** agrár

**4. Képzési ciklus:** szakirányú továbbképzés

**5. Képzés munkarendje:** levelező

**6. Szakért felelős kar:**Debreceni Egyetem Mezőgazdaság-, Élelmiszertudományi és Környezetgazdálkodási Kar

**7. Szakfelelős:** Prof. Dr. Kovács Béla Róbert egyetemi tanár

**8. Képzési idő:**

* félévek száma: 2 félév
* az oklevélhez szükséges kreditek száma: 60 kredit
* összes kontaktóra száma: 264 óra

**9. Szakmai gyakorlat ideje, kreditje, jellege**: -

**10. A szak képzési és kimeneti követelményei:**

**A felvétel feltétele:**

Agrár vagy műszaki képzési területen legalább alapképzésben (BSc) szerzett nem mérnöki végzettség.

**A képzés során elsajátítandó kompetenciák, tudáselemek, megszerezhető ismeretek, személyes adottságok, készségek, a szakképzettség alkalmazása konkrét környezetben, tevékenységrendszerben**

**Elsajátítandó kompetenciák:**

* Részletekbe menően ismeri az élelmiszerlánc nyomon követés általános és specifikus jellemzőit, összefüggéseit, határait, működésének sajátosságait, jogszabályi környezetét, annak legfontosabb fejlődési irányait, elméleteit, az ezeket felépítő terminológiát és az élelmiszerlánc nyomon követés kapcsolódását a rokon szakterületekhez.
* Ismeri és érti az élelmiszerlánc nyomon követési szakterület belső összefüggéseit és beágyazottságát a hazai, az európai uniós és a tágabb nemzetközi környezetbe (a társadalmi, agrárágazati, jogi, közgazdasági és kereskedelmi környezet vonatkozásában).
* Részletesen ismeri az élelmiszerláncon belüli alapanyagok és termékek nyomon követéséhez használatos eszközöket és módszereket.
* Komplexitásában ismeri az élelmiszerláncon belüli nyomon követési rendszereket és azok jogi szabályozási hátterét.
* Felismeri az egyes rendszerek közötti azonosságokat és különbségeket, az adott iparágak sajátosságainak megfelelő nyomon követési rendszer bevezetéséhez a szükséges szintű ismeretek birtokába kerül.

**Tudáselemek, megszerezhető ismeretek:**

* Élelmiszer-lánc biztonság alapjainak, valamint annak jogi, kriminológiai és etikai kérdéseinek megismerése.
* Élelmiszer nyomonkövetés alapjai és bevezetése.
* Blokklánc technológia alapjai.
* Élelmiszer ellátási lánc logisztika.
* Az élelmiszer nyomonkövetés vállalati modellezése ERP rendszerekben.
* Élelmiszer jelölések és marketing.
* A nyomonkövetés gyakorlati alkalmazása.

**Személyes adottságok, készségek:**

* precizitás;
* megbízhatóság;
* szervezői és vezetői készségek;
* problémamegoldó képesség;
* pontosság;
* önállóság;
* felelősségtudat;
* döntésképesség;
* fejlődőképesség, önfejlesztés.

**A szakképzettség alkalmazása konkrét környezetben, tevékenységrendszerben:**

* Interdiszciplináris megközelítéssel azonosít speciális, az élelmiszerlánc nyomon követési szakterületen fennálló problémákat, a tudomány eszköztárával képes feltárni és megfogalmazni az azok megoldásához szükséges részletes elméleti és gyakorlati hátteret.
* Képes kiválasztani a megfelelő nyomon követési rendszert a teljes élelmiszerlánc vonatkozásában.
* Képes az élelmiszerlánc szemlélettel kapcsolatban szakmailag megalapozott saját álláspont kialakítására és annak vitában való megvédésére általános gazdaságpolitikai, társadalmi, valamint speciális, a szakterülethez tartozó kérdésekben.
* Képes az élelmiszerlánc nyomon követési folyamatok koordinációjára, a nyomon követési rendszerek működtetésére.
* Magas szinten használja az élelmiszerlánc nyomon követési szakterület ismeretközvetítési technikáit, értő, elemző módon követi és dolgozza fel a magyar és idegen nyelvű publikációk forrásait.

**A szakképzettség szempontjából meghatározó ismeretkörök és e főbb ismeretkörökhöz rendelt kredit érték**

**Élelmiszer alapanyag termelés és feldolgozás:** 0 kredit

Élelmiszer céljára előállított növényi és állati alapanyagok előállításának körülményei, valamint feldolgozásuk technológiája.

**Élelmiszerbiztonsági és jogi ismeretek**: 12 kredit

Élelmiszer-lánc biztonság; Az élelmiszerbiztonság jogi, kriminológiai és etikai kérdései.

**Élelmiszer nyomon követés**: 26 kredit

Az élelmiszer nyomon követés alapjai; élelmiszer ellátási lánc logisztika; a nyomon követés gyakorlati alkalmazása 1.; élelmiszer jelölések és marketing; a nyomon követés gyakorlati alkalmazása 2.

**Nyomon követési technológiák**: 16 kredit

Bevezetés a blokklánc technológiába; az élelmiszer nyomon követés vállalati modellezése ERP rendszerekben; az élelmiszer nyomon követés bevezetése.

**11. A szak tanterve: mellékelve**

**12. A követelmények teljesítésének ellenőrzési, értékelési rendszere (szakdolgozat, záróvizsga):** A képzési és kimeneti követelményekben leírtaknak és a DE Tanulmányi és vizsgaszabályzatának megfelelően.

|  |
| --- |
| 1. szemeszter |
|  | Tantárgy | Tantárgyfelelős oktató | Részt vevő oktatók | Óraszám | Kredit | Vizsga |
| 1 | Élelmiszer-lánc biztonság | Dr. Czipa Nikolett | Köves Gergely, Dr. Pajor Gábor | 25 | 6 | K |
| 2 | Az élelmiszerbiztonság jogi, kriminológiai és etikai kérdései | Dr. Csapó János, Dr. Andorkó Imre |  Árokszállási Erik, Köves Gergely | 25 | 6 | K |
| 3 | Az élelmiszer nyomonkövetés alapjai | Dr. Peles Ferenc | Árokszállási Erik, Köves Gergely, Vereczkey Katalin, Vatai Krisztina | 25 | 6 | K |
| 4 | Bevezetés a blokklánc technológiába | Dr. Füzesi István | Árokszállási Erik, Köves Gergely, Miskey Sándor | 20 | 5 | K |
| 5 | Élelmiszer ellátási lánc logisztika | Dr. Felföldi János | Árokszállási Erik, Köves Gergely, Miskey Sándor | 20 | 5 | K |
| 6 | A nyomonkövetés gyakorlati alkalmazása 1. | Dr. Stündl László, Dr. Vad Attila | Köves Gergely, Dr. Pajor Gábor, Vereczkey Katalin | 20 | 5 | Gy |
| 7 | Élelmiszer alapanyag termelés és feldolgozás | Dr. Komlósi István | Dr. Pepó PéterDr. Stündl László | 24 | 0 | K |
| Tárgyak összesen: |  | 159 | 33 |  |
| 2. szemeszter |
|  | Tantárgy | Tantárgyfelelős oktató | Részt vevő oktatók | Óraszám | Kredit | Vizsga |
| 8. | Az élelmiszer nyomonkövetés vállalati modellezése ERP rendszerekben | Dr. Füzesi István | Árokszállási Erik, Köves Gergely, Miskey Sándor | 20 | 5 | Gy |
| 9. | Élelmiszer jelölések és marketing | Dr. Szakály Zoltán | Árokszállási Erik, Köves Gergely, Miskey Sándor | 20 | 5 | K |
| 10. | Az élelmiszer nyomonkövetés bevezetése | Dr. Füzesi István | Árokszállási Erik, Köves Gergely, Dr. Pajor Gábor | 25 | 6 | K |
| 11. | A nyomonkövetés gyakorlati alkalmazása 2. | Dr. Stündl László, Dr. Vad Attila | Árokszállási Erik, Köves Gergely, Vereczkey Katalin | 20 | 5 | Gy |
| 12. | Diplomamunka |  |  | 20 | 6 | Gy |
| Tárgyak összesen: |  | 105 | 27 |  |
| Kontakt óra/kredit mindösszesen: |  | 264 | 60 |  |

K: kollokvium; Gy: gyakorlati jegy