

IPAR 4.0 FOLYAMATFEJLESZTŐ SZAKMÉRNÖK
szakirányú továbbképzési szak

Képzési- és kimeneti követelmények

- 1. A szakirányú továbbképzési szak megnevezése:**
Ipar 4.0 folyamatfejlesztő szakmérnök szakirányú továbbképzési szak
- 2. A szakképzettség oklevélben szereplő megnevezése:**
Ipar 4.0 folyamatfejlesztő szakmérnök
- 3. A szakirányú továbbképzés képzési területe:** műszaki képzési terület
- 4. A szakirányú továbbképzésre történő felvétel feltétele:**
műszaki képzési területen alapképzésben (BSc szinten) szerzett mérnöki végzettség
- 5. A képzési idő:** 2 félév
- 6. A szakképzettség megszerzéséhez összegyűjtendő kreditek száma:** 60 kredit
- 7. A képzés során elsajátítandó kompetenciák, tudáselemek, megszerezhető ismeretek, személyes adottságok, készségek, a szakképzettség alkalmazása konkrét környezetben, tevékenységrendszerben:**
A képzés célja olyan szakemberek képzése, akik a már megszerzett műszaki képzési területéhez tartozó ismereteiket elmélyítve az ipar 4.0 technológiák ismeretével és alkalmazásával, képesek összefüggő feladatok ellátására, problémák megoldására a termelési és a hozzá kapcsolódó logisztikai folyamatok tervezése, irányítása és ellenőrzése során.

7.1. Elsajátítandó kompetenciák, tudáselemek, megszerezhető ismeretek:
7.1.1. Tudás
 - Ismeri a logisztikai rendszerek és folyamatok kialakításához és működtetéséhez szükséges módszereket és eljárásokat.
 - Ismeri a termelési rendszerek és folyamatok kialakításához és működtetéséhez szükséges módszereket és eljárásokat.
 - Ismeri a logisztikai rendszerek és folyamatok modellezéséhez, tervezéséhez, megvalósításához, és irányításához szükséges eljárásokat.
 - Ismeri a termelési és a logisztikai területhez kapcsolódó információs és kommunikációs technológiákat.
 - Ismeri a logisztikai területhez kapcsolódó mérés technikai és méréselméleti eljárásokat.
 - Ismeri a termelési és a logisztikai területhez kapcsolódó ipar 4.0 technológiákat és azok alkalmazási módszereit.

7.1.2. Képességek, készségek

- Képes logisztikai területen alkalmazott módszerek vizsgálatára és elemzésére, a vizsgálati eredmények értékelésére és dokumentálására.
- Képes a logisztikai rendszerek és az azokat alkotó folyamatok összefüggéseinek, hatásmechanizmusainak felismerésére, ezek rendszerszemléletű értékelésére, kezelésére.
- Képes integrált ismeretek alkalmazására a logisztikai folyamatok, a folyamatokat megvalósító járművek és mobil gépek, a folyamatelmélet, az ipari termelési folyamatok, valamint a kapcsolódó elektronika és informatika szakterületeiről.
- Képes rendszerszemléletű, folyamatorientált gondolkodásmód alapján komplex rendszerek globális tervezésére.
- Képes a logisztikai rendszerek és folyamatok tervezésében, szervezésében és megvalósításában az ipar 4.0 technológiák alkalmazására és azok továbbfejlesztésére.

7.1.3. Attitűd

- Nyitott és fogékony a logisztika szakterületen zajló szakmai, technológiai fejlesztés és innováció megismerésére és elfogadására, hiteles közvetítésére.
- Törekszik a logisztika területén a fenntarthatóság, a környezettudatosság, az egészségvédelem és az energiahatékonyság követelményeinek érvényesítésére.
- Törekszik arra, hogy a munkáját rendszerszemléletű és folyamatorientált gondolkodásmód alapján komplex megközelítésben végezze.

7.1.4. Autonómia és felelősség

- Szakmai feladatainak megoldása során kezdeményezően lép fel, továbbá önállóan választja ki és alkalmazza a releváns problémamegoldási módszereket.
- Felelősséggel viseltetik a fenntarthatóság, az egészségvédelem és környezettudatosság terén.
- Döntései során figyelemmel van a környezetvédelem, a minőségügy, a fogyasztóvédelem, a termékfelelősség, az egyenlő esélyű hozzáférés elveire és alkalmazásukra, a munkahelyi egészség és biztonság, a műszaki, gazdasági és jogi szabályozás, valamint a mérnöketika alapvető előírásaira.

7.2. Elsajátítandó általános kompetenciák

- Jó elemző képesség.
- Hatékony problémamegoldó képesség.
- Rendszerszemlélet.
- Innovatív gondolkodás.
- Jó kommunikációs és érdekérvényesítő készség.
- Nyitottság az új megoldások befogadására és kidolgozására.

A szakképzettség alkalmazása konkrét környezetben, tevékenységrendszerben:

A végzett hallgatók képesek:

- egy adott gazdasági egységnél az ipar 4.0 technológiák alkalmazásával önállóan megtervezni, illetve fejleszteni a termelési és a logisztikai folyamatokat;
- a digitalizáció nyújtotta lehetőségek kiaknázásával költséghatékony logisztikai rendszerek és folyamatok kialakítására és működtetésére.

A hallgató a megszerzett szakképzettséggel alkalmas lesz termelési és szolgáltatási folyamatok optimalizálására, a folyamatok hatékonyságának javítására. A megszerzett tudást hasznosíthatják termelő és szolgáltató szervezetek egyaránt.

8. A szakképzettség szempontjából meghatározó ismeretkörök és a főbb ismeretkörök-höz rendelt kreditértékek:

Alapozó tantárgyak: 12 kredit

Logisztikai rendszerek és folyamatok; Intelligens anyagmozgató géprendszerek; Logisztikai folyamatok optimalizálása

Szaktárgyak: 28 kredit

Logisztikai folyamatok szimulációja; Ipari automatizálás; Szabványos megoldások a hálózati gazdaságban; Adatelemzés és adatbányászati módszerek; Ipar 4.0 és logisztika; Lean 4.0; Ipar 4.0 információs rendszerek

Kiegészítő szakismeretek: 10 kredit

Változásmenedzsment; Üzleti kommunikáció; Biztonságtechnika a logisztikában

9. A szakdolgozat kreditértéke: 10 kredit

AZ OKTATÁSI HIVATAL NYILVÁNTARTÁSÁBAN SZEREPLŐ ADATOK

A képzés megnevezése: Ipar 4.0 folyamatfejlesztő szakmérnök szakirányú továbbképzési szak

A képzés kódja: TTOVIEL

- A képzés helye: Miskolc
- A képzés nyelve: magyar
- A képzés munkarendje: levelező
- Szakirány(ok): -
- Specializáció(k): -
- Műveltségterület(ek): -
- A nyilvántartásba vétel ideje: FNYF/1229-3/2020. számú határozat szerint
- A meghirdetés kezdő tanéve: 2020/2021. tanév I. félév
- A meghirdetés utolsó tanéve: -
- Képzési együttműködések: -
- A képzés folytatásához szükséges határozat(ok) adatai:
 - ME 95/2020. számú szenátusi határozat (2020. május 28.)