

Logisztikai mérnöki mesterképzési szak

képzési és kimeneti követelményei

1. A mesterképzési szak megnevezése: logisztikai mérnöki (Logistics Engineering)

2. A mesterképzési szakon szerezhető végzettségi szint és a szakképzettség oklevélben szereplő megjelölése:

- végzettségi szint: mesterfokozat (magister, master; rövidítve: MSc)
- szakképzettség: okleveles logisztikai mérnök
- a szakképzettség angol nyelvű megjelölése: Logistics Engineer

3. Képzési terület: műszaki

4. A mesterképzésbe történő belépésnél előzményként elfogadott szakok:

4.1. Teljes kreditérték beszámításával vehető figyelembe: közlekedésmérnöki alapképzési szak.

4.2. A bemenethez a 11. pontban meghatározott kreditek teljesítésével elsősorban számításba vehető alapképzési szakok: a gépészmérnöki, a mechatronikai mérnöki, a had- és biztonságtechnikai mérnöki, a mérnök informatikus, a mezőgazdasági és élelmiszeripari gépészmérnöki, a könnyűipari mérnök.

4.3. A 11. pontban meghatározott kreditek teljesítésével vehetők figyelembe: továbbá azok az alap- vagy mesterfokozatot adó szakok, illetve a felsőoktatásról szóló 1993. évi LXXX. törvény szerinti főiskolai vagy egyetemi szintű alapképzési szakok, amelyeket a kredit megállapításának alapjául szolgáló ismeretek összevetése alapján a felsőoktatási intézmény kreditátviteli bizottsága elfogad.

5. A képzési idő félévekben: 4 félév

6. A mesterfokozat megszerzéséhez összegyűjtendő kreditek száma: 120 kredit

6.1. Az alapozó ismeretekhez rendelhető kreditek száma: 30-45 kredit;

6.2. A szakmai törzsanyaghoz rendelhető kreditek száma: 15-30 kredit;

6.3. A differenciált szakmai anyaghoz rendelhető kreditek száma a diplomamunkával együtt: 50-60 kredit;

6.4. A szabadon választható tantárgyakhoz rendelhető kreditek minimális értéke: 6 kredit;

6.5. A diplomamunkához rendelt kreditérték: 30 kredit;

6.6. A gyakorlati ismeretek aránya: az intézményi tanterv szerint legalább 30 %.

7. A mesterképzési szak képzési célja, az elsajátítandó szakmai kompetenciák

A képzés célja olyan mérnökök képzése, akik a logisztika szakterületéhez kapcsolódó természettudományos, specifikus műszaki, gazdasági/menedzsment, informatikai és ipari, közlekedési technológiai ismereteik birtokában alkalmasak a vállalatokon belüli és a vállalatok közötti anyagáramlást, valamint az ahhoz kapcsolódó információáramlást megvalósító logisztikai (áruszállítási, anyagmozgatási, raktározási, komissiózási, rakodási, anyagellátási/beszerzési, árueosztási, hulladékkezelési) folyamatok és rendszerek elemzésére, tervezésére, szervezésére, és irányítására, valamint a logisztikai rendszerek elemeit képező logisztikai gépek, eszközök, berendezések tervezésére, fejlesztésére és azok gyártásában, minőségellenőrzésében való közreműködésre, üzemeltetésük irányítására. A képzés felkészít

a vállalati logisztikai vezetői feladatok ellátására, a logisztika témakörébe tartozó kutatási-fejlesztési feladatok megoldásában való alkotó részvételre, valamint a logisztikai tanulmányok doktori képzés keretében való folytatására is.

a) A mesterképzési szakon szerezhető ismeretek:

- a szakmához kötött elméleti és gyakorlati ismeretek, megfelelő szintű manualitás, mérési készség - ezek laboratóriumi szintű ismerete,
- a tanulmányi területen az ismeretek rendszerezett megértése és elsajátítása,
- vezetői ismeretek,
- biztos alkalmazói szintű ismeretek a számítógépes kommunikációban és elemzésben,
- a környezetvédelem, a minőségügy, a fogyasztóvédelem, a termékfelelősség, az egyenlő esélyű hozzáférés elve és alkalmazása, a munkahelyi egészség és biztonság, a műszaki és gazdasági jogi szabályozás, valamint a mérnöketika alapvető ismeretei,
- a kutatáshoz vagy tudományos munkához szükséges, széles körben alkalmazható problémamegoldó technikák ismerete,
- a globális társadalmi és gazdasági folyamatok ismerete;

b) a mesterképzési szakon végzettek alkalmasak:

- a megszerzett tudás alkalmazására és gyakorlati hasznosítására, a problémamegoldó technikák felhasználására,
- a tudományágban megszerzett szakmai tapasztalat ismereti határaitól származó információk, felmerülő új problémák, új jelenségek feldolgozására,
- a lehetőségek szerint helytálló bírálat vagy vélemény megfogalmazására, döntéshozásra, következtetések levonására,
- a megoldandó problémák megértésére és megoldására, eredeti ötletek felvetésére,
- szakmailag magas szinten önállóan megtervezni és végrehajtani feladatokat,
- önművelésre, önfejlesztésre a saját tudás magasabb szintre emelésére,
- a műszaki – gazdasági – humán erőforrások kezelésének komplex szemléletére,
- rendszerszemléletű, folyamatorientált gondolkodásmód alapján komplex rendszerek globális tervezésére,
- integrált ismeretek alkalmazására a közlekedés, a mobilgépek, a folyamatelmélet, az ipari termelési folyamatok, az elektronika és informatika szakterületeiről,
- a logisztikai rendszerek részfolyamatainak és azok fizikai realizálását végző részegységek (anyagmozgatógépek, szenzorok, aktuátorok, irányítórendszerek, adatbázisrendszerek stb.) összekapcsolására,
- a választott szakiránytól függően állapotfelmérések elvégzésére, ezek alapján értékelés és javaslat kidolgozására, komplex logisztikai rendszerek fejlesztésére, felső szintű tervezésére, szervezésére és irányítására;

c) szakképzettség gyakorlásához szükséges személyes adottságok és készségek:

- kreativitás, rugalmasság,
- probléma felismerő és megoldó készség,
- intuíció és módszeresség,
- tanulási készség és jó memória,
- széles műveltség,
- információ feldolgozási képesség,
- környezettel szembeni érzékenység,
- elkötelezettség és igény a minőségi munkára,
- a szakmai továbbképzéshez szükséges pozitív hozzáállás,
- kezdeményezés, személyes felelősségvállalás és gyakorlás, döntéshozatal,

- alkalmasság az együttműködésre, a csoportmunkában való részvételre, kellő gyakorlat után vezetői feladatok ellátására.

8. A mesterfokozat és a szakképzettség szempontjából meghatározó ismeretkörök:

8.1. Az alapképzésben megszerzett ismereteket tovább bővítő, mesterfokozathoz szükséges alapozó ismeretkörök:

– *természettudományos alapismeretek:* 20–30 kredit

alkalmazott matematika, irányításmélt, térinformatika, I+K technológiák, folyamatmélt, mechanika, rendszertechnika, elektronika, mechatronika, egyéb tantárgyak intézményi hatáskörben;

– *gazdasági és humán ismeretek:* 10–15 kredit

projekt-, környezet- és minőségmenedzsment, vezetés- és szervezésmélt, döntéshozókészítők módszerek, ergonómia, munkavédelem, egyéb tantárgyak intézményi hatáskörben.

8.2. *A szakmai törzsanyag kötelező ismeretkörei:* 15–30 kredit

logisztikai informatika, szállítási logisztika, anyagmozgató és raktározási rendszerek tervezése, logisztikai gépek és berendezések, robotok, logisztikai rendszerek irányítása, automatizálása, egyéb, intézményi hatáskörű szakmai törzsanyag;

8.3. *A szakmai törzsanyag kötelezően választható ismeretkörei:* 50–60 kredit

– *differenciált szakmai ismeretek:*

minden olyan anyag-, eszköz-, készülék-, berendezés-, rendszer-, folyamat-, informatikai-, automatizálási-, technológiai-, tervezési és műszaki logisztikai ismeret, amely a logisztikai mérnöki szakma képzésben reprezentált szakterületei valamelyikének műveléséhez szükséges, valamint a szakindítást kérő intézmények hagyományainak megfelelő további szakirányokhoz tartozó speciális szakmai ismeretek;

– *diplomamunka:* 30 kredit.

9. A képzéshez kapcsolt szakmai gyakorlat követelményei:

A szakmai gyakorlat időtartama legalább 4 hét, amelyet a felsőoktatási intézmény tanterve határoz meg.

10. Idegennyelvi követelmények:

A mesterfokozat megszerzéséhez bármely olyan élő idegen nyelvből, amelyen az adott szakmának tudományos szakirodalma van, államilag elismert, középfokú (B2) komplex típusú nyelvvizsga vagy azzal egyenértékű érettségi bizonyítvány, vagy oklevél szükséges.

11. A mesterképzésbe való felvétel feltételei:

A hallgatónak a kredit megállapításának alapjául szolgáló ismeretek – felsőoktatási törvényben meghatározott – összevetése alapján elismerhető legyen legalább 70 kredit a korábbi tanulmányai szerint az alábbi ismeretkörökben:

- természettudományos ismeretek (20 kredit): matematika, fizika, kémia, mechanika, anyagismeret, hő- és áramlástan, elektrotechnika;
- gazdasági és humán ismeretek (10 kredit): közgazdaságtan, vállalat-gazdaságtan, környezetvédelem, minőségbiztosítás, munkavédelem, társadalomtudomány;
- szakmai ismeretek (25 kredit): általános géptan, közlekedési rendszerek, járműrendszerek, logisztikai rendszerek, üzemi szállítási rendszerek, közlekedési pályák, számítástechnika, műszaki ábrázolás, szerkezeti anyagok és megmunkálások, jármű- és hajtáselemek, irányítástechnika és automatizálás, közlekedési technológia, közlekedés-gazdaságtan;
- szakirány ismeretek (15 kredit): logisztikai információs rendszerek, logisztikai menedzsment, szállítási logisztika.

A mesterképzésbe való felvétel feltétele, hogy a felsorolt ismeretkörökben legalább 40 kredittel rendelkezzen a hallgató. A hiányzó krediteket a mesterfokozat megszerzésére irányuló képzéssel párhuzamosan, a felvételtől számított két féléven belül, a felsőoktatási intézmény tanulmányi és vizsgaszabályzatában meghatározottak szerint meg kell szerezni.

Oktatási Hivatal nyilvántartásában szereplő adatok

- a) A képzés megnevezése: logisztikai mérnöki mesterképzési szak
- b) A képzés kódja: -
- c) A képzés besorolása: műszaki képzési terület
- d) Szakirányok:
 - logisztikai folyamatok
 - műszaki logisztika
- e) Megszerezhető végzettség, szint és annak ISCED besorolása: mesterfokozat (ISCED 5A)
- f) Megszerezhető szakképzettség: okleveles logisztikai mérnök
- g) A képzés nyelve: magyar
- h) A képzés helye: székhelyen (Miskolc)
- i) Képzési idő: 4 félév
- j) A képzés során megszerzendő kreditek száma: 120 kredit
- k) A nyilvántartásba vétel ideje:
 - OH-FHF/734-4/2009. sz. határozat jogerőre emelkedése
 - *OH-FHF/43-1/2010. sz. határozat jogerőre emelkedése*
- l) A meghirdetés kezdő tanéve: 2009/2010. tanév
- m) A meghirdetés utolsó tanéve: -
- n) Képzési együttműködések: -
- o) A képzés közös képzés keretében történő megvalósítására vonatkozó adatok: -
- p) Közös képzés esetén az adminisztrációt ellátó intézmény azonosítója: -
- q) Oklevelet kiállító intézmény: Miskolci Egyetem
- r) A képzés folytatásához szükséges határozat(ok) adatai:
 - Szenátus 374/2008. számú határozata (2008. november 20.)
 - MAB 2008/2/XI/12. sz. határozat
 - *Szenátus 361/2009. számú határozata (2009. október 21.)*
- s) Szakfelelős oktató neve, oktatói azonosítója: *Dr. Illés Béla, 72131766546*
- t) Képzési és kimeneti követelmény: 15/2006. (IV. 3.) OM rendelet