

# AZ IPARI TERMÉK- ÉS FORMATERVEZŐI MÉRNÖKI ALAPKÉPZÉSI SZAK

## KÉPZÉSI ÉS KIMENETI KÖVETELMÉNYEI

**1. Az alapképzési szak megnevezése:** ipari termék- és formatervezői mérnöki (Industrial Design Engineering)

**2. Az alapképzési szakon szerezhető végzettségi szint és a szakképzettség oklevélben szereplő megjelölése:**

- végzettségi szint: alapképzés (baccalaureus, bachelor; rövidítve: BSc)
- szakképzettség: ipari termék- és formatervező mérnök
- a szakképzettség angol nyelvű megjelölése: Industrial Design Engineer

**3. Képzési terület:** műszaki

**4. Képzési ág:** építészmérnöki, ipari termék és formatervezői

**5. A képzési idő félévekben:** 7 félév

**6. Az alapképzés megszerzéséhez összegyűjtendő kreditek száma:** 210 kredit

6.1 A képzési ágon belüli közös képzési szakasz minimális kreditértéke: - ;

6.2 A szakirányhoz rendelhető minimális kreditérték: 40 kredit;

6.3 A szabadon választható tantárgyakhoz rendelhető minimális kreditérték: 10 kredit;

6.4 A szakdolgozathoz rendelt kreditérték: 15 kredit;

6.5 A gyakorlati ismeretekhez rendelhető minimális kredit: 60 kredit;

6.6 Intézményen kívüli összefüggő gyakorlati képzésben szerezhető minimális kreditérték: -

**7. Az alapképzési szak képzési célja, az elsajátítandó szakmai kompetenciák:**

A képzés célja ipari termék- és formatervező mérnökök képzése, akik alkalmasak ipari termékek tervezésére, gyártására és forgalmazására: rugalmasan és hatékonyan tudnak reagálni piacgazdaság kihívásaira; képesek műszaki, esztétikai, humán, valamint gazdasági ismereteik és készségeik birtokában a termékfejlesztés valamennyi fázisában önálló, alkotó munkára, továbbá ismerik a termékfejlesztés innovációs folyamatát, a termékfejlesztéshez szükséges tárgyi, szervezeti és emberi erőforrásokat, képesek a termék életpálya egyes ciklusait menedzselni. Megfelelő elméleti ismeretekkel rendelkeznek a képzés második ciklusban történő folytatásához.

*Alapképzés birtokában az ipari termék- és formatervező mérnökök - a várható szakirányokat is figyelembe véve - képesek:*

- projektek kezdeményezésére, összeállítására és kivitelezésére team munkában, elsősorban multidiszciplináris környezetben,
- viszonylag átfogó szinten termékeket tervezni, figyelembe véve az esztétikai, használati, piaci, időállósági, üzembiztonsági és kivitelezhetőségi szempontokat,
- az ipari tervezés és termékfejlesztés folyamatában a történelmi, kulturális, társadalmi-gazdasági és ipari környezet aspektusait figyelembe venni,
- a tárgyakat konkretizálni, dokumentálni, vizualizálni és bemutatni,
- a tervezett tárgyval kapcsolatos döntéseket indokolni, azokat tesztelni, illetve műszaki és alkalmazott tudományok kutatási eredményekkel és módszerekkel alátámasztani,

- tervezési projekteket a tervezési módszerek alkalmazásával elemezni és az alkalmazott munkameneteket módszertanilag megindokolni,
- az egyenlő esélyű hozzáférés elvének alkalmazására,
- munkavédelmi feladatokat megoldani.

### **8. A törzsanyag (a szakképzettség szempontjából meghatározó) ismeretkörök:**

– *természettudományos alapismeretek: 40–50 kredit*

matematika (min.12 kredit), mechanika, mérnöki fizika, elektronika/elektrotechnika, hő- és áramlástan, kémia;

– *gazdasági és humán ismeretek: 16–30 kredit*

közgazdaságtan, innováció menedzsment, iparjog/szellemi tulajdon védelem, marketing, humán ismeretek;

– *szakmai törzsanyag: 70–103 kredit*

műszaki tervezési ismeretek (anyagtudomány, ipari technológiák, gépszerkezetek, informatika), formatervezési (design) ismeretek(rajz/ábrázolás, formatan/modellezés), menedzsment- ergonómiai ismeretek (minőségirányítás, fogyasztóvédelem).

### **9. Szakmai gyakorlat:**

Az intézményen kívül teljesítendő szakmai gyakorlat kritériumfeltétel. A szakmai gyakorlat külső szakmai gyakorló helyen, intézményben, erre alkalmas szervezetnél, vagy felsőoktatási intézményi gyakorlólóhelyen teljesítendő, legalább 6 hétig tartó gyakorlat.

### **10. Idegennyelvi követelmények:**

Az alapkozat megszerzéséhez legalább egy idegen nyelvből államilag elismert, középfokú (B2) komplex típusú nyelvvizsga vagy ezzel egyenértékű érettségi bizonyítvány vagy oklevél megszerzése szükséges.

## **AZ OKTATÁSI HIVATAL NYILVÁNTARTÁSÁBAN SZEREPLŐ ADATOK**

- a) A képzés megnevezése: ipari termék- és formatervezői mérnöki alapképzési szak
- b) A képzés kódja: -
- c) A képzés besorolása: műszaki képzési terület
- d) Szakirányok: -
- e) Megszerezhető végzettség, szint és annak ISCED besorolása: alapkozat (ISC 5A)
- f) Megszerezhető szakképzettség: ipari termék- és formatervező mérnök
- g) A képzés nyelve: magyar
- h) A képzés helye: székhelyen (Miskolc)
- i) Képzési idő: 7 félév
- j) A képzés során megszerzendő kreditek száma: 210 kredit
- k) A nyilvántartásba vétel ideje:
  - OH-FHF/42-5/2008. sz. határozat (2008. március 31.)
  - FNYF/164-3/2016. számú határozat (2016. február 18.) szerint
- l) A meghirdetés kezdő tanéve: 2008/2009. tanév
- m) A meghirdetés utolsó tanéve: -
- n) Képzési együttműködések: -
- o) A képzés közös képzés keretében történő megvalósítására vonatkozó adatok: -
- p) Az adminisztrációt ellátó intézmény azonosítója: -

- q) Oklevelet kiállító intézmény: Miskolci Egyetem
- r) A képzés folytatásához szükséges határozat(ok) adatai:
  - Szenátus 106/2007. sz. határozata (2007. június 14.)
  - MAB 2007/10/XII/1/2. sz. határozat (2007. december 7.)
  - ME 333/2015. számú szenátusi határozat (2015. december 17.)
- s) Szakfelelős oktató neve, oktatói azonosítója: Dr. Dömötör Csaba István, 72131825718
- t) Képzési és kimeneti követelmény: 15/2006. (IV. 3.) OM rendelet