

# A GÉPÉSZMÉRNÖKI ALAPKÉPZÉSI SZAK KÉPZÉSI ÉS KIMENETI KÖVETELMÉNYEI

**1. Az alapképzési szak megnevezése:** gépészmérnöki (Mechanical Engineering)

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

- végzettségi szint: alapképzés (baccalaureus, bachelor; rövidítve: BSc)
- szakképzettség: gépészmérnök
- a szakképzettség angol nyelvű megjelölése: Mechanical Engineer

**3. Képzési terület:** műszaki

**4. Képzési ág:** gépész-, közlekedési-, mechatronikai mérnöki

**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 kredit: 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 kreditérték: 60 kredit;

6.6. Intézményen kívüli összefüggő gyakorlati képzésben szerzhető minimális kreditérték: -

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

A képzés célja gépészmérnökök képzése, akik alkalmasak gépek és gépészeti berendezések üzemeltetésére és fenntartására, a gépipari technológiák bevezetésére, illetve alkalmazására, a munka szervezésére és irányítására, a műszaki fejlesztés, kutatás és tervezés átlagos bonyolultságú feladatainak ellátására a munkaerőpiac igényei szerint; továbbá kellő mélységű elméleti ismeretekkel rendelkeznek a képzés második ciklusban történő folytatásához.

*Alapképzés birtokában a gépészmérnökök - a várható szakirányokat is figyelembe véve - képesek:*

- gépelemek, gépek, készülékek, berendezések, szerkezetek konstrukciós tervezésére, szerkesztésére,
- gép- és fém- és/vagy polimer szerkezetek és ezek elemei gyártásának, szerelés-technológiájának kidolgozására, irányítására,
- gépek, szerkezetek diagnosztikai vizsgálatára, karbantartási, megbízhatósági, javítástechnológiai feladatainak kidolgozására,
- gépészeti technológiai folyamatok irányítására, gépi berendezések kiszolgálásának szervezésére,
- mechatronikai rendszerek működtetésére, fejlesztésére;
- logisztikai és anyagmozgató rendszerek működtetésére, fejlesztésére,
- környezetvédelmi feladatok műszaki irányítására,
- környezetbarát technológiák alkalmazására, ipari környezet kialakítására, környezetvédelmi technikai eszközök tervezésére, gyártására,
- építésgépészeti technológiák alkalmazására, működtetésére és irányítására,

- épületgépészeti berendezések tervezésére, kivitelezések előkészítésére, szervezésére és irányítására,
- hő- és áramlástechnikai, vegyipari folyamatok tervezésére, kivitelezésére, felügyeletére és irányítására,
- járművek és mobil gépek tervezésére és gyártására, üzemeltetésére,
- az egyenlő esélyű hozzáférés elvének alkalmazására,
- munkavédelmi feladatok megoldására.

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

– *természettudományos alapismeretek: 40–50 kredit*

matematika (min.12 kredit), mechanika, mérnöki fizika, általános géptan, hő- és áramlástan, kémia;

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

közgazdaságtan, vállalkozás-gazdaságtan, menedzsment, minőségbiztosítás, energiagazdálkodás, államigazgatási- jogi ismeretek, humán ismeretek;

– *szakmai törzsanyag: 70–103 kredit*

informatikai, műszaki tervezési, anyagtudományi, elektrotechnikai, mérés- és irányítástechnikai, géptan, gyártástechnológiai, általános műszaki ismeretek.

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

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

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

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

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

- a) A képzés megnevezése: gépészmérnöki alapképzési szak
- b) A képzés kódja: -
- c) A képzés besorolása: műszaki képzési terület
- d) Szakirány(ok): -
- e) Specializáció(k): anyagtechnológiai, gépgyártástechnológiai, létesítményszerelő és üzemeltető, logisztikai és termelésirányítási, vegyipari gépészeti, minőségbiztosítási, géptervező, mérnöki modellezés, szerszámgépészeti és célgép tervező
- f) Megszerezhető végzettség, szint és annak ISCED besorolása: alapfokozat
- g) Megszerezhető szakképzettség(ek): gépészmérnök
- h) A képzés nyelve: magyar
- i) A képzés helye: székhelyen (Miskolc)
- j) Képzési idő: 7 félév
- k) A képzés során megszerzendő kreditek száma: 210 kredit
- l) A nyilvántartásba vétel ideje: OH-FRKP/17694-1/2007. sz. határozat jogerőre emelkedése, OH-FHF/78-3/2009. sz. határozat jogerőre emelkedése, OH-FHF/78-5/2009. sz. határozat jogerőre emelkedése

- m) A meghirdetés kezdetének ideje: 2005/2006. tanév
- n) A meghirdetés végének ideje: -
- o) Képzési együttműködések: -
- p) Közös illetve affiliációs képzés: nem
- q) Oklevelet kiállító intézmény: Miskolci Egyetem
- r) A képzés folytatásához szükséges határozat(ok) adatai:
  - Egyetemi Tanács 53/2004. sz. határozata (2004. október 13.)
  - MAB 2004/8/VIII/29. sz. határozat (2004. október 29.)
  - oktatási miniszter 32470-26/2004. sz. engedélye (2004. november 30.)
  - Szenátus 381/2008. sz. határozata (2008. november 20.)
  - ME 80/2014. számú szenátusi határozat (2014. március 27.)
  - ME 256/2014. számú szenátusi határozat (2014. május 29.)
- s) Szakfelelős oktató neve, oktatói azonosítója: Dr. Bertóti Edgár, 72133809221
- t) Képzési és kimeneti követelmény: 15/2006. (IV. 3.) OM rendelet