

## **Gumiipari technológiai szakirányú továbbképzési szak**

**I. A szakirányú továbbképzés neve:**

Gumiipari technológiai szakirányú továbbképzési szak

**II. A szakirányú továbbképzési szak FIR-kódja:**

**III. A létesítést engedélyező határozat ügyiratszám:**

OH-FHF/1359-3/2008.

**IV. A létesítő intézmény neve:**

Nyíregyházi Főiskola

**V. A szakirányú továbbképzési szak képzési és kimeneti követelménye:**

**1. A szakirányú továbbképzés megnevezése:**

Gumiipari technológiai szakirányú továbbképzési szak

**2. A szakképzettség oklevélben szereplő megnevezése:**

Gumiipari technológiai szakmérnök

**3. Szakirányú továbbképzés képzési területe:**

Műszaki képzési terület

**4. A felvétel feltétele:**

Műszaki képzési területen alapképzési szakon szerzett mérnöki oklevél.

**5. A képzési idő:**

2 félév

**6. A szakképzettség megszerzéséhez összegyűjtendő kreditek száma:**

60 kredit

**7. A szakirányú továbbképzési szak képzési célja, elsajátítandó szakmai kompetenciák:**

a) A képzés célja:

A Gumiipari technológia területén, olyan szakemberek képzése, akik a felsőfokú graduális képzésben megszerzett mérnöki ismereteik birtokában – a szakmérnök képzés elméleti és gyakorlati anyagának elsajátításával – képesek a termelő vállalatoknál a gumi- és abroncs-gyártással összefüggő feladatok (minőség, fejlesztés, tervezés, irányítás, szabályozás, ellenőrzés) megoldására, valamint rendelkeznek azokkal a műszaki, gumiipari technológiai és műszaki ismeretekkel, amelyek szükségesek egy vállalati technológiai rendszer kiépítéséhez, működtetéséhez és fejlesztéséhez.

b) A Gumiipari technológiai szakmérnökök ismerik:

- az alaptudományok elméleti és gyakorlati összefüggéseit;
- a gumiiparban használt alap- és segédanyagokat, és ezek hatásait a feldolgozhatóságra és a technológiai folyamatokra;
- a vulkanizálás elméletét és a kémiai reakció jellemzőit;
- a vulkanizáló prések szerkezetét, működését, a vulkanizálás folyamatát;
- a gumiipari szerszámok felépítését, konstrukciós kialakítását, legfontosabb méretezési elveit;

- a legfontosabb gumiipari technológiákat, az extruderek szerkezetét, ezek specifikumait, az anyagtranszportok modelljeit, valamint az ezek alapján elvégezhető számításokat és azok eredményeinek értékelését;
- a kalanderezés célját, a kalandertípusokat és termékeit, az anyagáram jellemzőit és a különböző modell számításokat;
- a mérnöki tervező, rajzoló, demonstráló programok kezelését;
- a minőségmenedzsment rendszerek kiépítésének technikáját, dokumentálásának követelményeit, irányítási módszereit;
- az integrált menedzsment rendszerek bevezetését és működtetését;
- a termelő folyamatok tervezésének, szabályozásának, fejlesztésének technikáit;
- a termékek minőségtervezésének és fejlesztésének technikáit;
- a statisztikai módszerek alkalmazását;
- speciális szakterületük minőségbiztosítását,
- a gumiipari termékek újrahasznosításának lehetőségeit és azok technológiai megvalósítását;
- a gumiipari munkavédelem és tűzvédelem legfontosabb követelményeit, valamint a munkavédelmi előírások ellenőrzési módszereit.

c) A Gumiipari technológiai szakmérnökök képesek, illetve alkalmasak:

- technológiai rendszerek bevezetésének előkészítésére;
- technológiai folyamatok és eljárások megszervezésére és végrehajtására;
- a technológiai rendszer irányítására, fejlesztésére;
- a termelési folyamatok speciális minőségbiztosítási és szabályozási feladatainak ellátására;
- a gyártás és az ellenőrzés területeinek irányítására.

d) A végzett szakmérnökök rendelkeznek:

- a szakmai képesítésükre épülő átfogó gumiipari technológiai ismeretekkel;
- a technológiai tervezés és gyártás informatikai eszközeinek ismeretével;
- a minőség iránti szakmai elkötelezettséggel;
- a korszerű technológiai és vizsgálati eszközök gyakorlati felhasználó képességével;
- Európai Unió ismeretekkel;
- magas szintű analízis és szintetizáló képességgel.

**8. A szakképzettség szempontjából meghatározó ismeretkörök és a főbb ismeretkörökhöz rendelt kreditérték:**

<b>Alapismeretek és Gumiipari technológiai szakmai törzsanyag:</b> (Alkalmazott informatika és statisztika I-, Polimer kémia, Polimer fizika, Számítógépes tervezés, Minőségirányítás I-I, EU-ismeretek.)	20 kredit
<b>Gumiipari technológiai differenciált szakismeretek:</b> (Gumiipari alapanyagok I-II., Gumiipari gépek és szerszámok, Gumiipari technológiák I-II., Gumiipari vizsgálatok, Erősített gumirendszerek, Gumiipari biztonságtechnika, Gumiabroncsok újrahasznosítása.)	34 kredit
<b>Szabadon választható tantárgyak:</b> (Anyagvizsgálat, Kémiai technológia, Terepen mozgó járművek, Környezetmérnöki ismeretek.)	4 kredit

**9. Szakdolgozat kreditértéke:**  
2 kredit