SZEGEDI TUDOMÁNYEGYETEM
UNIVERSITAS SCIENTIARUM SZEGEDIENSIS
MÉRNÖKI KAR

# Tájékoztató
# a Robottechnikai szakmérnök szakirányú továbbképzésről

A Szegedi Tudományegyetem Mérnöki Kara 3 féléves oktatási programcsomagot kínál azoknak

a) a műszaki képzési területen legalább alapképzésben (korábban főiskolai szintű képzésben) szerzett oklevéllel és mérnöki szakképzettséggel; vagy

b) informatika képzési területen legalább alapképzésben (korábban főiskolai szintű képzésben) szerzett mérnökinformatikus oklevéllel és szakképzettséggel

rendelkező szakembereknek, akik az iparban egyre szélesebb körben alkalmazott ipari robotok és a hozzájuk kapcsolódó technológiák ismeretével rendelkeznek. Meg kívánnak felelni a folyamatosan változó szakmai követelményeknek, és vezetőként vagy vezető munkatársként kívánnak hosszú távon is eredményesen tevékenykedni.

**A szakképzettség oklevélben szereplő megnevezése:**
Robottechnikai szakmérnök

**A szakképzettség angol nyelvű megnevezése:**
Robotics engineer

A szakirányú továbbképzés **3 féléves, félévente kb. 5 alkalommal (péntek–szombat)** történik oktatás, azaz összesen 300 kontaktórás elfoglaltságot jelent.

Költségtérítési díj: **220.000 Ft/félév**

A szakmérnöki szakképzettség birtokában a robottechnikai szakmérnök képessé válik az alábbi tevékenységek elvégzésére:

- ismeri a mechatronikai, elektromechanikai, informatikai, mozgásszabályozási rendszereket, szenzorokat és aktuátorokat, valamint azok szerkezeti egységeit, alapvető működésüket mind gépészeti, mind elektrotechnikai, mind irányítástechnikai megközelítésből,
- a robottechnikával kapcsolatos számítási, modellezési, szimulációs módszereket,
- átfogó ismeretekkel rendelkezik robottechnikai berendezések terén,
- a számítógépes irányítás, mérésadatgyűjtés, beágyazott rendszerek, optikai érzékelés, képfeldolgozás eszközeit, részegységeit, alapvető tervezési és programozási módszereit,
- a szakterülethez kapcsolódó hazai és nemzetközi szabványokat, előírásokat, azokat munkája során alkalmazza, ezt munkatársaitól is megköveteli,
- a szakterületen alkalmazott mérési eljárásokat, azok eszközeit, műszereit, mérőberendezéseit.

A szakirányú továbbképzésre való jelentkezés a Mérnöki Kar honlapjáról
http://mk.u-szeged.hu/szakiranyu/szakiranyu-tovabbkepzes
letölthető jelentkezési lappal, és az oklevélmásolattal lehetséges postai úton, vagy e-mailben:

Szegedi Tudományegyetem, Mérnöki Kar, Tanulmányi Osztály, 6724 Szeged, Mars tér 7.
Telefon: 62-546-031
Kapcsolattartó: Kovács Diána Éva
e-mail cím: kovacsdia@mk.u-szeged.hu

**Jelentkezési határidő: 2026. szeptember 14.**

**A Robottechnikai szakmérnök szakirányú továbbképzési szak hálóterve:**

| | tantárgy | óraszám | követelmény | kredit |
|---|---|---|---|---|
| **1. félév** | | | | |
| | Vezérlés- és szabályozástechnika | 20 | v | 7 |
| | Digitális technika | 15 | v | 4 |
| | Ipari elektronika | 20 | v | 6 |
| | Szenzorok és aktuátorok | 20 | v | 6 |
| | Programozás | 15 | gy | 4 |
| | Grafikus programozás | 10 | gy | 3 |
| **Összesen** | | **100** | **v: 4, gy: 2** | **30** |
| **2. félév** | | | | |
| | Szakdolgozat 1. | 20 | - | 7 |
| | Ipari robotok 1. | 20 | v | 6 |
| | Robotprogramozás 1. | 20 | gy | 5 |
| | Elektropneumatika | 15 | v | 4 |
| | Ipari képfeldolgozás | 15 | v | 5 |
| | Választható tárgy 1. | 10 | gy | 3 |
| **Összesen** | | **100** | **v: 3, gy: 2** | **30** |
| **3. félév** | | | | |
| | Szakdolgozat 2. | 20 | - | 8 |
| | Ipari robotok 2. | 20 | v | 6 |
| | Robotprogramozás 2. | 15 | gy | 4 |
| | PLC programozás | 20 | v | 5 |
| | Mechatronikai rendszerek tervezése | 15 | v | 4 |
| | Választható tárgy 2. | 10 | gy | 3 |
| **Összesen** | | **100** | **v: 3, gy: 2** | **30** |
| **Mindösszesen** | | **300** | **v: 10, gy: 6** | **90** |
| **Választható tárgyak** | | | | |
| | 1. - Kollaboratív robotok biztonságtechnikája | 10 | gy | 3 |
| | 1. - Mikrovezérlők | 10 | gy | 3 |
| | 2. - Modellezés és szimuláció | 10 | gy | 3 |
| | 2. - Mechatronikai esettanulmányok | 10 | gy | 3 |

v - vizsga, gy - gyakorlati jegy