

## MECHATRONIKAI MÉRNÖKI ALAPKÉPZÉSI SZAK

A mechatronikai mérnöki alapképzési szakot 2007-ben indította a Gépészmérnöki és Informatikai Kar, a Robert Bosch magyarországi vállalatának támogatásával.



A fenti célok megvalósításához szükséges, hogy a képzésben résztvevő és az ott tanultakat felhasználó szakember rendelkezzen ismereteinek gyakorlatorientált alkalmazásához szükséges képességekkel és készségekkel, ugyanakkor képes legyen tanulmányainak mesterszinten való folytatására. A szak interdiszciplináris jellegéből adódóan mechatronikai mérnök együttműködik a gépészeti, villamos és informatikus szakterületek mérnökeivel, feladatainak megfelelően specializálódhat az egyik, vagy másik szakmai terület felé, amelyre a képzés alapvetően módot ad.

### Gépészeti mechatronika szakirány

A Gépészeti mechatronika szakirányú képzést a fejlett országok GDP kitermelésében jelentős helyet elfoglaló gépipar kiemelkedő szerepe indokolja. E trendet a hazai műszaki fejlődés is követi. A gépészet széles szakmai spektruma - beleértve a gépjárműgyártás területét is - indokolta a szakirány indítását. A Magyarországra betelepült cégek jelentős része olyan gépipari termelést folytat, amely igényli az ilyen szakirányon végzett mérnököket. Világtrend a gépipari termékek mechatronikai tartalmának növekedése. A piacon az innovatív termékek versenyelőnyben vannak, és ezt döntően a mechatronikai tartalom határozza meg.

A választható tárgyak biztosítják, hogy a hallgatók készségeiknek megfelelően egészítsék ki ismereteiket. E tárgyak többségükben az elektrotechnikai-elektronikai illetve az alkalmazott informatikai ismeretek bővítésére szolgálnak. A mai automatizált gyártásban nagy szerepet játszanak a PLC-k (programozható logikai vezérlőegység), amelyekhez szükséges programozási ismereteket több tantárgy keretében mélyítik el. A szakirányhoz tartozó tantárgyak mindegyikét jól felszerelt laboratóriumok támogatják, és ezek teszik lehetővé a mechatronikai mérnöki ismeretek készségszintű elsajátítását



A mechatronikai mérnökök iránti kereslet fokozatosan nő, amit az állásbörzék kínálata is egyértelműen bizonyít. Az igények növekedése regionálisan, országosan és nemzetközileg is kimutatható. A mechatronikai mérnökök jól konvertálható tudása az elhelyezkedést biztosítja, jó nyelvtudással akár külföldön is. A társadalmi igényt jól mutatják a mechatronikai mérnöki szakok jelentkezési adatai.

#### **Az alapszakhoz kapcsolódó mesterszakokról**

A szakon végzettek a 2011-ben indított Mechatronikai mérnök MSc szak Gyártóeszköz mechatronikai szakirányán közvetlenül folytathatják tanulmányaikat. A műszaki képzési terület rokon szakjain (pl. gépészmérnök, villamosmérnök, mérnök informatikus, közlekedési mérnök) a belépési feltételek szakonként változnak. A műszaki képzési területen az alapszakra épülő mesterképzésekbe való bekapcsolódás biztosított.

#### **Elérhetőségeink:**

- Tanszék és laboratóriumai: A/5 épület III. emelet
- Telefon: 36/46/565-111/12-24 mellék
- E-mail: [gkmb@uni-miskolc.hu](mailto:gkmb@uni-miskolc.hu)
- Honlap: <http://www.bosch.uni-miskolc.hu/>