

Vezetői program

a Sapientia Erdélyi Magyar Tudományegyetem Marosvásárhelyi Műszaki és Humán Tudományok Karához tartozó Gépészmérnöki Tanszék vezetői tisztségének betöltésére, a 2012-2016 időszakban.

Jelölt neve: dr. Forgó Zoltán

1. Előzetes tapasztalatok

A Sapientia EMTE 2001-ben történő megalakulása óta alapállású oktatója vagyok az egyetemnek, illetve 2001-től a Mechatronika szak, majd 2009-es évtől a Számítógépes Művelettervezés és Gyártásirányítás szaknak is szakkoordinátora. A Mechatronika szak négy tantárgyának, míg a Számítógépes Művelettervezés és Gyártásirányítás szak egy tantárgyának vagyok a felelőse.

A Gépészmérnöki Tanszék 2011-ben Tanszéki Vezetőtanács tagjává válsztott, ezáltal bővebb betekintést nyertem a tanszék életét meghatározó teendők sokaságába. Ugyanakkor a Tanszék megbízott az Ipari Mérnök és Alkalmazott Fizika Kutatóközpont vezetésével.

Az elmúlt öt évben számos pályázatot állítottam össze hazai és külföldi felhívásokra, melyeket ezek után tanszékünk el is nyert. 2011 áprilisában megszereztem a hazai Tanügyi Minisztérium által elismert Projektmanager oklevelet.

2. A tanszéki stratégia ismertetése.

Mivel egyetemünk az oktató-kutató egyetem státus elnyerését tűzte ki egyik céljául, a következőkben meghatározott tanszéki stratégiát is ebben a felosztásban mutatom be.

2.1 Oktatás a Gépészmérnöki Tanszéken

Ezen a téren a MSc képzés beindítása, a Mechatronika szak újraakreditálása és a Számítógépes Művelettervezés és Gyártásirányítás szak akreditációja határozza meg a tennivalókat. Az elsődleges törekvésünk természetesen az akreditációs elvárásoknak való megfelelés, viszont érvényesíteni kell a munkaerőpiac jelzéseit is. Az említett tevékenységekkel sikerül(t) megteremteni a törvényes keretet az oktatáshoz, viszont, hogy sikeresnek nyilváníthassuk ezt, folyamatosan kell gondolkodnunk a válaszokon és felelnünk a kérdésekre: Kit oktatunk? Ki oktat? Hogyan oktat? Eddigi tapasztalatunkra támaszkodva egyértelműen kijelenthetjük, hogy a szakjainkra beiratkozottak számát növelnünk kell, a lemorzsolódási arányt a tanulmányi évek során csökkenteni szükséges. Valós az a középtávú cél is, hogy ne „csak” a diákok, hanem a jóképességű diákok válasszák szakjainkat egyetemi tanulmányaik alatt.

Az emberi erőforrások terén a Gépészmérnöki Tanszék, az adott körülmények és az új Oktatási Törvény következményeinek köszönhetően krízishelyzetbe került. Az egykor a legtöbb egyetemi tanárral és docenssel rendelkező tanszék mára emberhiánnyal küzd. Ebben a helyzetben a lehető leghatékonyabban kell cselekedni a tanerőpótlás irányában, figyelembe véve azt is, hogy a minőségi mutatókat megtartsuk. Elsődleges cél a tanársegédi állások betöltése. A tanszék stratégiát készít arra is, hogy a magasabb oktatói állások feltételeit az arra esélyesen pályázók teljesíthessék.

A harmadik kérdés tulajdonképpen a minőségbiztosítás kérdése. Itt számolni kell a tanerők minőségével, illetve, hogy milyen körülmények között fejthetik ki tevékenységüket: hol és milyen eszközök használatával adhatják át az ismereteiket a hallgatóknak. Ezért a tanszék mindenkor fiatal tanerőit fel kell zárkóztatni, meg kell ismerjék a tanszéken folyó oktatási munkának minőségével és mennyiségével való elvárásokat, feladatokat kell kapniuk, hogy saját oktatási tevékenységüket tökéletesítsék. Új alapokra kell helyezni a tanszék tagjai közötti szakmai kommunikációt.

Az oktatási gyakorlat elemzésében elsőrendű fontosságú az oktatási folyamat hatékonysága. Ezt az átadott és hatékonyan alkalmazott ismeretek mennyiségével mérhető. Ahhoz, hogy az oktatás hatékonysága megvalósuljon, majd javuljon, folyamatosan ki kell értékelni az elért eredményeket. Fokozott figyelemmel kell követni az átadott ismeretek jellegét és mennyiségét. Ez a tananyagok folyamatos újítását feltételezi oly módon, hogy a diák számára a tanóra vonzó legyen, és ezáltal érdekelt legyen minél szélesebb körű ismeretek megszerzésében.

Kiemelt fontosságú az olyan mechatronika szakirányú mesterképzés beindítása a Villamosmérnöki Tanszékkel együtt, mely alternatívát jelent az „Automatika és alkalmazott informatika” szakról érkező diákok számára is. Ennek megvalósulása után további mesterképzés(ek) készíthető(k) elő határon inneni vagy túli egyetemekkel együtt. Természetesen ezzel párhuzamosan a meglévő BSc képzésben résztvevő hallgatók számát kell biztosítanunk.

2.2 Kutatás a Gépészmérnöki Tanszéken

Az első lépés a tanszéki kutatás megszilárdítása terén az olyan kutatási témák azonosítása, melyekhez csatlakozni tud a Tanszékhez tartozó minden alkalmazott. Az elméleti, alapkutatásokat ki kell egészíteni az alkalmazott kutatásokkal, melyeknek az eredményei könnyebb, gyorsabb tudományos és anyagi elismerést jelentenek, úgy a kutatást végző egyének részére, mint a Tanszék részére.

Kiemelt fontosságúnak tartom a dr. Bíró Domokos kollegánk által vezetett kutatás tanszéki támogatását. Két féle képpen szükséges ezt tenni: elsősorban emberi erőforrások megteremtésével, mely segít a kutatás hosszútávú továbbvitelére, az eddigi eredmények, berendezések további hasznosítására, illetve a nemzetközileg elismert eredményeket olyan gyakorlati kutatásokban kell alkalmazza a Tanszék, melyek elérhetővé teszik ezeket az ipar számára.

A másik fő irányt dr. Papp István kollega kutatása jelenti. A tárgyat illetőleg ez a kutatás a Tanszék több oktatójához közel áll, jelen pillanatban többen be vannak vonva ennek a témának a kidolgozásában. Ennek ellenére a kutatás megvalósításának a sebességét szükséges növelni, a munkamegosztás, illetve az anyagi támogatás segítségével.

Meglátásom szerint, szüksége van a Tanszéknek egy „nevjegykártya” elkészítésére, mely tolmácsolni képes a külvilág, az ipar számára, hogy milyen tudományos potenciál rejlik a tanszék alkalmazottaiban. Ennek tartalmaznia kell egy tanszéki arculatot (logo, közös bemutató fólia minta, poszterek a kutatásokról, berendezésekről), illetve olyan kisebb megvalósításokat, működő modelleket, melyek könnyűszerrel bemutathatók egy egyetemi látogatás vagy egy kiállítás alkalmával.

2.3 Anyagi erőforrások a Gépészmérnöki Tanszéken

Mindkét fejezetben tárgyaltakat közvetlenül befolyásolja az anyagi erőforrások nagysága, illetve hiánya. Úgy az oktatás, mint a kutatás anyagi támogatása két pilléres kell legyen. Az egyetem költségvetéséből kapott, szabályszerű leosztást ki kell egészítse a tanszék által begyűjtött támogatás is. Míg az elsőként említett támogatás főleg az oktatás megvalósítására fordítható, ez utóbbit a kutatás támogatására lehet használni és három típusú lehet: adományként kapott támogatás, pályázattal elnyert támogatás és szolgáltatás ellenértékéből befolyó összeg. Az első két esetre már volt példa a tanszék életében, viszont kötelességünk az ezekhez kapcsolódó eddigi eljárásokat felülvizsgálni, tökéletesíteni. Ezekben az esetekben a külső tényezők függetlenek tőlünk (pl. adomány nagysága, pályázati kiírások témája, pályázatelbírálási irányelvek, stb.), ezért nagy hangsúlyt kell fektetni a szolgáltatásokra: tanácsadás, tervezés és kivitelezés. Az elkövetkező egy-két évben tehát ezek módszertannának kidolgozása lesz a Tanszék egyik meghatározó feladata.

A felvázolt vezetői program irányelveket hivatott meghatározni. Ezek követése szorgos és szoros tanszéki együttműködés esetén hiszem, hogy a Gépészmérnöki Tanszék életét pozitívan befolyásolják. A közös döntések és a méltányos munkamegosztás az oktatás és a kutatás mindenkori minőségének magas szintű megvalósulását eredményezi majd.

Marosvásárhely, 2012. 09.19.



dr. Forgó Zoltán,
egyetemi adjunktus