



**Debreceni Egyetemen  
villamosmérnöki (elektronikai tervezés és gyártás specializáció) mesterképzési  
szak indítása**

**A MAB Testület 2020/8/VI/9. sz. határozata**

A Testület nem támogatja a villamosmérnöki (elektronikai tervezés és gyártás specializáció) mesterképzési szak indítását a Debreceni Egyetemen.

**A Testület által elfogadott szakbizottsági indoklás a MAB 2020/8/VI/9. sz. határozatához:**

A szakot felépítő tudományágak, szakterületek valamint az ezeket megjelenítő ismeretkörök és tantárgyak KKK-ban jelzett kredittartományokhoz illesztése nem megfelelő. A természettudományi ismeretek kreditértéke nem felel meg a KKK-nak. A KKK szerinti természettudományi ismereteknek 20–35 kreditérték között kell szerepelnie. Az Anyagtudományi és mérés-technikai ismeretkör formai szempontból a természettudományi ismeretek közé tartozik, azonban az ismeretkörön belüli tantárgyak (Anyagtudomány és anyagvizsgáló módszerek, Funkcionális és szerkezeti anyagok, Ipari mérés és tesztechnikák) a megadott tantárgyleírások és elsajátítandó kompetenciák alapján nem tekinthetők természettudományi ismeretnek.

A tanterv nem biztosítja a KKK-ban meghatározott kompetenciákat, mivel a képzés koncepciójából nem körvonalazódik az alapképzésre épített mesterképzési szint, hiányzik a mérnöki mesterképzésektől elvárt természettudományos megalapozás. A matematika című tantárgy előadásban MATLAB ismereteket is terveznek átadni, a gyakorlati tantárgy keretében a hallgatók a MATLAB programcsomag használatát sajátítanak el. Ezeket az ismereteket alapképzésen kell elsajátítaniuk a hallgatóknak, a matematikai mesterszintű oktatásához nem megfelelőek. Az Informatikai rendszerek tantárgy tematikája alapján nem minősíthető számítástudománynak, inkább felhasználói ismereteket nyújt: protokollok (Ethernet, IP, TCP, stb.), operációs rendszerek szerepelnek a tantárgyleírásban.

A szakmai tartalmakat tartalmazó tantárgyleírásokból is hiányzik a mesterképzési szinthez kapcsolódó tudásanyag, az elsajátítandó ismertanyagok tekintetében ezek alapképzési szinten oktatott tantárgyaknak felelnek meg. Az Elektrodinamika ismeretanyagának része a dipólusok, kettős rétegek, dielektrikumok, stacionárius áramok mágneses tere vákuumban és közegben, stb. Ezeket az ismereteket a hallgatóknak a villamosmérnök alapképzésen kell elsajátítaniuk. A tantárgyhoz megadott tudás elemnél nem látható, hogyan szerzi meg a hallgató a „széles körben alkalmazható problémamegoldó technikákat”, és hogyan lesz „képes elméleti tudása birtokában, új kísérleti és mérés-technikai metodikák elsajátítására és továbbfejlesztésére”. Az Irányításelmélet című tantárgynál az elsajátítandó ismeretknél részben már az alapképzésben átadandó ismeretek szerepelnek (pl. lineáris rendszerek stabilitása idő- és frekvenciatartományban, visszacsatolt rendszerek karakterisztikája: vizsgáló jelek, zavarjel elnyomás).

A szakfelelős több éves oktatói és kutatói tapasztalattal rendelkezik, megfelel a szakfelelőssel szemben támasztott követelményeknek. Problémás azonban, hogy az indítani tervezett szakon összesen 28 kredit értékű, hat különböző szakmai tantárgy (Ipari minőségmenedzsment, Informatikai rendszerek, Fizikai rendszerek modellezése, Gyártásorientált áramkörtervezés, Érzékelők és szenzorika) és két projekt tantárgy felelőse lenne. A tematikájukat tekintve teljesen eltérő tantárgyak színvonalas oktatása nem biztosított, különös tekintettel arra, hogy a szakfelelős szakmai önéletrajza alapján csak az Érzékelők és szenzorika témakörben rendelkezik oktatási tapasztalattal. A tantárgyak további oktatói nem rendelkeznek tudományos fokozattal, több esetben villamosmérnök MSc diplomával sem.



M A B

Az oktatói kör szaktárgyi jártassága, gyakorlata, tudományos aktivitása és eredményessége, az oktatók alkalmazási feltételei, az oktatói terhelés arányai nem adnak megfelelő háttérrel a szak mesterszintű oktatásához. A szak indításához a teljes oktatói kör bővítése szükséges villamosmérnöki tudással rendelkező oktatókkal. A 13 tantárgyfelelős között két okleveles villamosmérnök és egy villamosmérnök MSc-vel rendelkező oktató van. Tíz tantárgyfelelősnek nincs villamosmérnök MSc vagy ezzel egyenértékű végzettsége. A képzésbe bevont 33 oktatóból 18 oktató rendelkezik tudományos fokozattal.

A Teljesítményelektronika tantárgy és a Méréstechnika és villamos gépekkel kapcsolatos ismeretkör felelőse, valamint az Ipari mérés és teszttechnikák tantárgy felelősei a képzés indulását követően betöltik 65-ik életévüket, ezért teljes foglalkoztatottságuk már az első évfolyam esetén sem látszik biztosítottnak.

Az intézmény rendelkezik a szak indításához szükséges alapvető infrastrukturális feltételekkel. A könyvtári ellátottság megfelelő. A tervezett hallgatói létszám (20 fő teljes idejű) a rendelkezésre álló személyi feltételek mellett nem reális.

Budapest, 2020. szeptember 25.