



Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetemen űrmérnöki mesterképzési szak indítása

A MAB Testület 2021/9/VI/1. sz. határozata

A Testület támogatja az űrmérnöki mesterképzési szak indítását a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetemen.

A Testület által elfogadott szakbizottsági indoklás a MAB 2021/9/VI/1. sz. határozatához:

A szakot felépítő tudományágak, szakterületek valamint az ezeket megjelenítő ismeretkörök és tantárgyak a jelzett kredittartományokban vannak. A tanterv szerkezete megfelelő, az ismeretek szervesen egymásra épülnek. A belépéshez előírt feltételek megfelelőek. A képzés tantárgyleírásai és a megadott szakirodalmak biztosítják a képzési cél valamint az előírt kimeneti kompetenciák elérését a képzési időn belül, azonban javasolt a képzési program kiegészítése. Az emberes űrrepülés témája csak az Űrkutatás és űrtechnológia című tantárgyban jelenik, de az emberes űrrepülést biztosító rendszerek tárgyalása és részletes tervezése nem jelenik meg a képzési programban, ezért javasolt a képzési program ezen ismeretekkel történő kiegészítése. A „plazma” kifejezés mindössze egy tantárgy esetében jelenik meg (Fizika űrmérnököknek), holott minden űrmisszió különféle sűrűségű plazmákban történő mozgás által valósul meg, tehát ennek a közegnek az ismerete kiemelkedő fontosságú egy űrmérnök számára, ezért javasolt a képzési program a plazmákra vonatkozó részletesebb ismeretekkel történő kiegészítése. Az űridőjárás és hatásainak témája nem jelenik meg a képzési programban, miközben egy űridőjárási esemény komoly hatással lehet egy űreszköz működésére, ezért javasolt a képzési program kiegészítése ezen ismeretekkel. Javasolt továbbá a képzési program kiegészítése az optikai berendezések, eszközök, módszerek, stb. bemutatásán túl más műszerek és mérőrendszerek leírásával.

A program koncepciója, a tanterv felépítése, a tantárgyak elhelyezése, az ismeretek egymásra épülése logikus, az elmélet és gyakorlat aránya, a tanórák típusa, száma, aránya megfelelő. A tanulástámogatás intézményi eszközrendszere és az oktatási módszertan alkalmas az ismeretek korszerű és hatékony átadására. A gyakorlati képzés összhangban van a szak célkitűzéseivel, szervezettsége az intézményben zajló és az intézményen kívüli (szakmai gyakorlat) képzés során megfelelő. A megadott ismeretellenőrzési, értékelési módszerek alkalmasak a hallgatói tudás és teljesítmény mérésére. A javasolt tanterv, az ismeretek átadásának módja, a hallgatói tudás és teljesítmény mérésére alkalmazott módszerek együttesen alkalmasak a képzési cél elérésére, az előírt kompetenciák elsajátítására.

A szakfelelős több éves oktatói és kutatói tapasztalattal rendelkezik, teljes mértékben megfelel a szakfelelőssel szemben támasztott követelményeknek.

Az egyes tantárgyak felelősei az adott területeken oktatói tapasztalattal rendelkeznek, hazai és nemzetközi publikációs tevékenységük számottevő. Szakmai kompetenciájuk kiemelkedő. Az oktatói kör szaktárgyi jártassága, gyakorlata, tudományos aktivitása és eredményessége, az oktatók alkalmazási feltételei, az oktatói terhelés arányai megfelelő háttérrel adnak a szak mesterszintű oktatásához.

A képzés tárgyi feltételei rendelkezésre állnak; a korszerű infrastruktúra, beleértve a számítás- és oktatástechnikai felszereltséget, lehetővé teszi a szakon folyó mesterképzés megvalósítását.

Budapest, 2021. október 15.