

BUDAPESTI MŰSZAKI ÉS GAZDASÁGTUDOMÁNYI EGYETEM
ÉPÍTŐMÉRNÖKI KAR
ÉPÍTMÉNYINFORMATIKAI MÉRNÖK MSC
ÉPÍTMÉNYINFORMATIKAI MÉRNÖK SPECIALIZÁCIÓ

Az Építményinformatikai mérnök mesterképzési szak egyetlen specializációval rendelkezik. A szak küldetése az építőipari munkafolyamatokat, az ezeket támogató digitalizációs technológiákat és eljárásokat átlátni, azokat fejleszteni képes mérnökök képzése.

Az építőipar az átlagosnál kevésbé digitalizált iparág, így óriási fejlesztési potenciállal bír. A komplex építési tevékenységekkel összefüggő multidiszciplináris problémák kezelését a mérnökök szinte kizárólag csak informatikai eszközökkel és megoldásokkal tudják megoldani. Ez összetett ismeretanyag elsajátítását és ennek szintetizált, készség szintű alkalmazását igényli.

A 3 féléves képzés félévenként jól elkülöníthető modulokra osztható. Az első félévben a hallgatók alapozó tárgyakat hallgatnak; emelt óraszámú programozás, adatbázis rendszerek, BIM alapismeretek, és már ekkor megjelenik a projektfeladat, ahol csapatmunkában kell építőipari problémákat az informatika eszközzel segítségével megoldani. A második félév hangsúlyosan gyakorlatorientált, a programozási, adatbázis és BIM ismeretek alkalmazása a fő irány, és a csapatmunka itt még nagyobb szerepet kap. A harmadik félévben a diplomamunka elkészítése mellett az iparban szükséges soft skillek elsajátítása (pl. érvelés és tárgyalástechnika) a hallgatók fő feladata.

A képzés kulturálisan is többlet nyújt a hagyományos mérnöki mesterképzéseknél. A kurzusok nyelve angol, a külföldi és magyar diákok vegyes csoportokban dolgoznak. Az oktatási program szükségképpen nemzetközi: tanegységei a legújabb nemzetközi trendeknek, fejlesztéseknek megfelelő ismeretanyag átadását és kompetenciák elsajátítását tűzik ki célul.

A képzést elvégzők ismerik az építőipari szakágakban jellemző munkafolyamatokat, értik a szakági szakértők terminológiáját, áttekintéssel rendelkeznek az általuk használt eszközrendszerekről. Modellező és elemző ismereteik segítségével reálisan felméri saját szakágukban dolgozó csapatok munkafolyamatainak költség- és időigényét. Programozói kompetenciák révén képesek a fejlesztői feladatok nagyságrendjének és erőforrásigényének megítélésére.

Az Építményinformatikai mérnök mesterdiplomával rendelkezők a hazai és nemzetközi, építmények tervezésével, kivitelezésével és létesítménygazdálkodással foglalkozó építőipari cégek közép- és felsővezetői feladatait láthatják el. A komplex, egyedi, fejlesztést igénylő problémamegoldáshoz nyújtanak hatékony támogatást, ezekre jelenleg egyetlen más képzés sem kínál ennyire fókuszált kompetenciacsoportot, így a szak hiánypótló szerepet tölt be.

Specializációfelelős

Dr. Dunai László

egyetemi tanár

Hidak és Szerkezetek Tanszék