

ADATLAP

1. Az új szak képzési és kimeneti követelményeit (KKK) kidolgozó felsőoktatási intézmény neve, címe
(ha több kidolgozó intézmény együttesen nyújtja be a tervezetet, valamennyi intézmény neve és címe)

**Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem,
Építészmérnöki Kar (ÉPK)
1111 Budapest, Műegyetem rkp.3.**

2. A létesítendő mesterképzési szak: **Ingtatlanfejlesztő mérnöki mesterszak**
3. A megszerezhető szakképzettség¹: **Okleveles Ingtatlanfejlesztő mérnök / Okleveles Ingtatlanfejlesztő építészmérnök**
4. A képzési idő² félévekben: **4 félév**
5. A mesterfokozat megszerzéséhez összegyűjtendő kreditek száma: **120 kredit**
6. Tervezett szakirány(ok)

**- Ingtatlanfejlesztő építészmérnök szakirány
- Ingtatlanfejlesztő mérnök szakirány**

7. A szak javasolt képzési terület^{3 4} szerinti besorolása

Műszaki

8. Dátum, és az intézmény(ek) rektorának megnevezése és cégszerű aláírása

Budapest, 2015.

**Dr. Péceli Gábor
rektor**

Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem

Csatolandó dokumentumok:

- A **szenátus(ok)nak** a szak létesítését kezdeményező **határozata**
- *Több intézmény* által kidolgozott tervezet *együttes* benyújtása esetén a többi, a benyújtáshoz csatlakozó intézmény **elfogadó nyilatkozata**, a szakmai egyeztetés **jegyzőkönyvi kivonata**

Csatolható:

- Felhasználói vélemények, támogató nyilatkozatok

¹ Ftv. 32. § (6) A mesterképzésben mesterfokozat (magister, master) és szakképzettség szerezhető. A mesterfokozat a második felsőfokú végzettségi szint. A mesterképzés képzési és kimeneti követelményei határozzák meg, hogy milyen szakképzettség szerezhető a mesterképzésben. A mesterképzésben szerzett szakképzettség jogszabályban meghatározottak szerinti munkakör betöltésére jogosít.

² Ftv. 32. § (6)..... A mesterképzésben - figyelembe véve a (7) bekezdésben meghatározottakat - legalább **hatvan** kreditet kell és legfeljebb **százhusz** kreditet lehet megszerezni. A képzési idő legalább **két**, legfeljebb **négy** félév.

(7) Az egységes, *osztatlan* képzésben legalább *háromszáz* kreditet kell és legfeljebb *háromszázhatvan* kreditet lehet megszerezni. A képzési idő legalább *tíz* és legfeljebb *tizenkét* félév.

³ A 289/2005. Korm. rend. szerinti képzési területek a mesterképzésben:
agrár, bölcsészettudomány, gazdaságtudományok, informatika, jogi és igazgatási, nemzetvédelmi és katonai, műszaki, művészet, orvos- és egészségtudomány, pedagógusképzés, sporttudomány, társadalomtudomány, természettudomány

⁴ Művészeti képzésnél a képzési ág (*építőművészet, film- és videoművészet, iparművészet, képzőművészet, multimédia, színházművészet, táncművészet, zeneművészet*) megadása is szükséges

I. A SZAKLÉTESÍTÉS INDOKLÁSA

(Legfeljebb 2-3 oldal terjedelemben, különösen azon szakoknál, amelyek nem számítanak „generikus”, a világban jól ismert, bevezetett szakoknak)

I.1. A szak létesítésének előzményei, megalapozás, illesztés

a) előzmények a korábbi képzési rendszerből (egyetemi, főiskolai, szakirányú képzések), korábbi egyetemi végzettségnek való megfelelés - amennyiben van ilyen

A korábbi képzési rendszerben Magyarországon ilyen tartalmú graduális képzés nem volt. A létező szakterületi igényeket a gyakorló szakemberek számára szakirányú továbbképzések fedik le eltérő céllal.

Szakirányú továbbképzések:

Ingtatlan szakirányú továbbképzési szak (BME)

BKE-BME-ESSEC indítású ingatlangazdálkodási szak (KTI)

BME-BKE-Nottingham indítású ingatlanszakértő szak (BME)

BME Mérnöktoábbképző Intézet: Felsőfokú Műszaki Értékbecslő

b) a többciklusú képzési rendszerbe illeszkedés, ráépítés a rendszer alapképzési szakjaira

A hazai felsőoktatásban kifejezetten ingatlanfejlesztő alapszak nem létezik, az ingatlanfejlesztő mesterszak a műszaki és a gazdaságtudományi alapszakokra épül rá.

I.2. A szakképzettség várható hasznosítási területe

A munkaerőpiaci, társadalmi igény

Az ingatlanfejlesztés szakterületén (EU fejlesztések, Nemzeti Fejlesztési Terv): építési célú beruházás folyamatának tervezése, szervezése, irányítása, követése, ellenőrzése, (lebonyolítás), fejlesztési tanácsadás, pályázati tanácsadás és előkészítés.

Az ingatlanvagyon-gazdálkodás (facility management) az ingatlan- és építési piac szakterületén: a piaci sajátosságok tudományos igényű megfigyelése, kutatása és elemzése, a nemzeti, önkormányzati, intézményi és magántulajdonú ingatlanállomány fenntartásának, üzemeltetésének és fejlesztésének, valamint az ingatlanvagyonnal történő gazdálkodás elméleti ismereteinek elmélyítése és módszertanának kidolgozása.

I.3. Rövid nemzetközi összehasonlítás az új szak vonatkozásában - különös tekintettel az Európai Felsőoktatási Térségre

Azonos vagy hasonló külföldi szakok, képzési programok megjelölése és összehasonlító bemutatása

A világ – és ezen belül az európai felsőoktatási térség – számos egyetemén oktatnak ingatlanfejlesztési, ingatlangazdálkodási ismereteket. Az ingatlannal kapcsolatos mérnöki képzések általában a második ciklusba tartoznak. Bemeneti követelményként rendszerint mérnöki, közgazdasági (esetleg jogi) végzettséget, és szakirányú tapasztalatokat állapítanak meg.

A képzések az elméleti jellegű és a gyakorlati képzés ötvözésével adnak a szakmai életben is hasznosítható tudást.

A képzés átalakítása a nemzetközi gyakorlathoz való közelítést is szolgálja mind a belépési előzmények bővítésével, mind a képzési idő emelésével.

Példaképp néhány hasonló képzés Európában:

| Egyetem | Képzés – Szakok | Kredit / képz. idő |
|-----------------------------|--|--------------------|
| Donau Univerität Krems | Real Estate Management MSc | 90 kr. / 4 félév |
| | International Real Estate Valuation MSc | 90 kr. / 4 félév |
| | Facility Management MSc | 4 félév |
| Technische Universität Wien | MSc Real Estate – Investment and Valuation MSc Immobilienmanagement und Bewertung | 4 félév |

| | | |
|---|---|---------------------|
| Fachhochschule Kufstein | MSc Facility & Immobilienmanagement | 120 kr. / 4 félév |
| Helsinki University of Technology (TKK) | Master's Degree Programme in Real Estate Investment and Finance | 120 kr. / 2 év |
| Oxford Brookes University | MSc Real Estate Management | 180 kr. / 12 hó |
| | MSc Real Estate, International | 180 kr. / 12 hó |
| | Real Estate (International, Commercial or Residential) | 180 kr. / 12 hó |
| The University of Greenwich | Real Estate Development and Investment MSc | 180 kr. / 1 év |
| Kingston University London | Real Estate MSc | 180 kr. |
| Nottingham Trent University | MSc International Real Estate Investment and Finance | 180 kr. / 1 év |
| | MSc, PGDip Real Estate | 180 kr. / 1 év |
| The University of Reading | MSc Real Estate Finance | 12 hónap |
| | MSc Real Estate | 12 hónap |
| University of Glasgow | City Planning & Real Estate Development MSc | 12 hónap |
| | International Real Estate MSc | 12 hónap |
| | International Real Estate & Management MSc | 12 hónap |
| | Real Estate MSc | 12 hónap |
| | Real Estate & Regeneration MSc | 12 hónap |
| Dublin Institute Of Technology | Real Estate (M.Sc.) | 1 év (5 szemeszter) |
| Vilnius Gediminas Technical University | Real Estate Management | 1,5 év |
| | Sustainable Real Estate Management | 2 év |
| Biberach University of Applied Science | Masterstudiengang Betriebswirtschaft (Bau und Immobilien) | 90 kr. / 3 félév |
| KTH Royal Institute of Technology | Master's programme in Real Estate and Construction Management | 120 kr. / 4 félév |
| Zuyd University of Applied Sciences | Master Facility and Real Estate Management | 60 kr. / 12 hó |

I.4. A szak képzési céljának és követelményeinek a „rokon” szakokkal történő összehasonlítása, illetve a karakterisztikus különbségek bemutatása

A jelenleg elfogadott Ingatlanfejlesztő építészmérnök mesterszak (akkreditálva 2009/8/IX/17. sz. MAB határozat alapján), a korlátozott bemeneti lehetőségeivel (feltétel nélkül elfogadott Építészmérnök BSc, Okleveles építészmérnök valamint Építész MSc), valamint az építészeti tervezésre kiterjedő tananyagával építészeti végzettségű és érdeklődésű hallgatókat céloz meg. Képzési ideje 3 félév, a diplomához 90 kredit megszerzése szükséges.

A szak tervezett átalakításával Ingatlanfejlesztő mérnök szakirányon az eltérő tantervnek és bemenetnek köszönhetően szélesebb lehet az érdeklődők köre. Az Ingatlanfejlesztő építészmérnök szakirányon a korábban elfogadott mintatantervnek megfelelően építészmérnöki ismereteket is szereznek a hallgatók. A megnövelt képzési időnek köszönhetően (4 félév, 120 kredit) a képzés tágabb és részletesebb ismeretekkel szolgál a speciális, ingatlanhoz kapcsolódó szakterületekről.

Építőmérnöki Kar, Okleveles Szerkezet-építőmérnök Mesterfokozat (MSc) Ingatlanmérnöki szakirány 2006/8/X/7. sz. MAB határozat alapján akkreditálva – nem indul.

II. A SZAK – *rendeletben megjelentető* – KÉPZÉSI ÉS KIMENETI KÖVETELMÉNYEI

1. A mesterképzési szak megnevezése: **Ingyanfejlesztő mérnöki mesterszak (MSc in Real Estate Development)**
2. A mesterképzési szakon szerezhető végzettségi szint és a szakképzettség oklevélben szereplő megjelölése

- végzettségi szint: mesterfokozat (magister, master; rövidítve: **MSc**)
- szakképzettség:
okleveles ingatlanfejlesztő mérnök
okleveles ingatlanfejlesztő építészmérnök
- a szakképzettség angol nyelvű megjelölése:
MSc in Real Estate Development
Architect for Real Estate Development
- választható szakirányok:
Ingyanfejlesztő mérnöki szakirány
Ingyanfejlesztő építészmérnöki szakirány

3. Képzési terület^{1,2}: **műszaki**

4. A mesterképzésbe történő belépésnél előzményként elfogadott szakok:

- 4.1. A bemenethez feltétel nélkül elfogadott alapképzési szakok:

Teljes kreditérték beszámításával vehető figyelembe az építészmérnök alapképzési szak.

- 4.2. A bemenethez a 11. pontban meghatározott kreditek teljesítésével elsősorban számításba vehető alapképzési szakok a **műszaki**, valamint a **gazdaságtudományok** képzési terület alapképzési szakja(i).

Elsősorban a következő alapszakok vehetők számításba:

Gazdaságtudományok képzési terület:

- Alkalmazott közgazdaságtan alapképzési szak
- Gazdaságelemzés alapképzési szak
- Gazdálkodási és menedzsment alapképzési szak
- Kereskedelem és marketing alapképzési szak
- Nemzetközi gazdálkodás alapképzési szak
- Pénzügy és számvitel alapképzési szak

Műszaki képzési terület

- Környezetmérnöki alapképzési szak
- Vegyészmérnöki alapképzési szak
- Építőmérnöki alapképzési szak
- Műszaki földtudományi alapképzési szak
- Ipari termék- és formatervező mérnöki
- Gépészmérnöki alapképzési szak
- Energetikai mérnöki alapképzési szak
- Villamosmérnöki alapképzési szak
- Műszaki menedzser alapképzési szak

- 4.3. A 11. pontban meghatározott kreditek teljesítésével vehetők figyelembe továbbá azok az alap- vagy mesterfokozatot adó szakok, illetve a felsőoktatásról szóló 1993. évi LXXX. törvény szerinti főiskolai vagy egyetemi szintű alapképzési szakok, amelyeket a kredit megállapításának alapjául szolgáló ismeretek összevetése alapján a felsőoktatási intézmény kreditátviteli bizottsága elfogad.

5. A képzési idő félévekben: 4 félév
6. A mesterfokozat megszerzéséhez összegyűjtendő kreditek száma: **120** kredit
- 6.1. Az alapozó ismeretekhez rendelhető kreditek száma: **10-20** kredit (nem változott)
- 6.2. A szakmai törzsanyaghoz rendelhető kreditek száma: **26-32** kredit (nem változott)
- 6.3. A differenciált szakmai anyaghoz/szakirányhoz rendelhető kreditek száma: **45-55** kredit (diplomamunka nélkül)
- 6.4. A szabadon választható tantárgyakhoz rendelhető kreditek minimális száma: **6** kredit
- 6.5. A diplomamunkához rendelt kreditek száma: **20-30** kredit
- 6.6. Szakmai gyakorlat: **0** kredit
- 6.7. A gyakorlati ismeretek aránya: (az intézményi tanterv szerint legalább) **40 %**

7. A mesterképzési szak képzési célja, az elsajátítandó szakmai kompetenciák:

A képzés célja A fejlett országokban a nemzeti vagy 60-70%-át teszi ki a föld- és ingatlanvagyon. Hazánkban az állami és közösségi tulajdonban lévő ingatlanok értéke – bár ezek becslése sem pontos, de megközelítőleg - több tízezer milliárd forint. Az ingatlanvagyonnal való gazdálkodás és annak fejlesztése alapvetően határozza meg nemcsak a gazdasági szféra teljesítményét, de az emberek hétköznapijainak minőségét is. Ezért ezen szakterület tudományos kutatása kiemelt fontosságú gazdasági és társadalmi értelemben egyaránt. Ennek első lépcsője egy MSc szak indítása, amelyre a PhD képzés és egy fokozatosan kiépítendő új kutatási terület épülhet.

Az MSc képzés célja olyan, a munkaerőpiacon is hasznosítható szakképzetségű okleveles ingatlanfejlesztő mérnökök képzése, akik képesek az épített környezet alakításához tartozó, ingatlanl kapcsolatos fenntartási és fejlesztési műveletek ellátására az ingatlanfejlesztés és ingatlangazdálkodás területén. Képesek ingatlangazdálkodási és -fejlesztési (beruházási) tervek kidolgozására, a fenntartási-üzemeltetési, bővítési és építési projekteknek a fejlesztés ötletétől az építmény működtetéséig tartó folyamatainak tervezésére, szervezésére, irányítására, követésére és ellenőrzésére. Alkalmassak az ingatlanfejlesztési folyamatok szereplői közötti kommunikáció megteremtésére és az együttműködés irányítására az erőforrások optimális felhasználásával, a kockázatok megfelelő kezelésével a költség-, idő-, mennyiségi- és minőségi korlátok között.

A képzési program felkészít:

- Az ingatlanfolyamatok menedzselésére, (az építési célú beruházásokkal kapcsolatos) szakértői és tanácsadói feladatokra, az igazgatási szférában való működésre és kutatómunkában való részvételre.
- Az építési célú fejlesztések műszaki, gazdasági, intézményi és jogi problémák felismerésére, azok kölcsönhatásban történő vizsgálatára, a döntések előkészítésére és meghozatalának segítésére valamint önálló irányító feladatok ellátására.

A képzésben résztvevők képessé válhatnak az építéstudomány szakterületén PhD képzésben való részvételre.

a) A mesterképzési szakon végzettek ismerik:

- Az alapvető műveltségi és Európai Unió ismereteket;
- A vezetéshez kapcsolódó feladatokat és tevékenységeket;
- A számítógépes kommunikációt és elemzést;
- A kutatáshoz vagy tudományos munkához szükséges, széles körben alkalmazható problémamegoldó technikákat;
- A fenntartható fejlődés, környezetvédelem, a minőségügy, (a termékfelelősség, a munkahelyi egészség és biztonság,) a műszaki és gazdasági jogi szabályozás, valamint a mérnöketika alapvető előírásait;
- A globális társadalmi és gazdasági folyamatokat;
- Ingatlanfejlesztési, ingatlangazdálkodási, ingatlan-értékesítési és egyéb szakmai és módszertani ismereteket, és az ingatlanpiac(ok) és az azt meghatározó jogi és gazdasági környezetet;
- *Ingatlanfejlesztő mérnöki szakirányon* A projekt-menedzsment, ingatlan értékbecslés, döntéstámogatás, piacelemzés, marketing, gazdasági és pénzügyi számítások, költség-haszon elemzések, stratégiai tervezés, ingatlan-gazdálkodás (Facility Management), kockázatkezelés, minőség-irányítás, kommunikáció módszereit.

- *Ingyanfejlesztő építészmérnöki szakirányon* az építészmérnöki szakmához kötött megfelelő elméleti és gyakorlati ismeretanyagot,

- Az EU 2005/36/EK irányelvek alapján elvárt általános és szakmai ismereteket

b) A mesterképzési szakon végzettek alkalmasak:

- Képzettségüknek megfelelő elméleti, tudományos és oktatási tevékenység folytatására;

- Vezetői poszt betöltésére: gazdasági, pénzügyi, műszaki és technológiai döntések meghozatalára az ingatlanfejlesztés területén;

- Megfelelő tanulmányi eredmény és / vagy felvételi vizsga alapján a PhD programban való részvételre;

- Az elméleti ismeretek gyakorlati alkalmazására, önálló munkára, a problémák felismerésére és megoldására a szakterületen átfogó gondolkozással;

- Adatforrások meghatározására, adatok gyűjtésére, feldolgozására, a kapott eredmények értékelésére és ismertetésére;

- Hatékonyan együttműködésre más szakterületek (építészet, városépítészet, kert-és tájtervezés, infrastruktúra-fejlesztés, közlekedéstervezés és logisztika, intézményfejlesztés, szociológia és szociálpszichológia, stb.) szakembereivel, és a fejlesztés során képes az ő munkájukat szervezni, koordinálni, eredményeiket a fejlesztési folyamatba integrálni;

- A közösségi és egyéni, politikai, önkormányzati, intézményi és magánbefektetői döntéshozókkal történő kommunikációra, hatékony együttműködésre és döntéseik szakmailag megalapozott előkészítésére és támogatására;

- A tudományág szakmai ismereteinek, felmerülő új problémáinak, új jelenségeinek feldolgozására, eredeti ötletek felvetésére;

- Képes saját szakmai ismeretek önálló bővítésére, képességek fejlesztésére, új ismeretek alkalmazására és a megszerzett tudás és tapasztalat átadására;

- *Ingyanfejlesztő mérnöki szakirányon* ingatlanfejlesztési stratégiák előkészítésére, ingatlanfejlesztési tervek kidolgozására, a projekt-megvalósítás koordinálására, vezetésére, a hatások elemzésére;

- Az *Ingyanfejlesztő építészmérnöki szakirányon* jogszabályokban rögzített szakmai gyakorlat után, tervezői jogosultság megszerzésére

c) A szakképzettség gyakorlásához szükséges adottságok és készségek:

- kreativitás, rugalmasság,

- probléma felismerő és megoldó készség,

- intuíció és módszeresség,

- tanulási készség és jó memória,

- széles műveltség,

- információ feldolgozási képesség,

- környezettel szembeni érzékenység,

- elkötelezettség és igény a minőségi munkára,

- a szakmai továbbképzéshez szükséges pozitív hozzáállás,

- kezdeményezés, személyes felelősségvállalás és gyakorlás, döntéshozatal.

8. A mesterfokozat és a szakképzettség szempontjából meghatározó ismeretkörök:

8.1. Az alapképzésben megszerzett ismereteket tovább bővítő, mesterfokozathoz szükséges alapozó ismeretkörök: **10-20** kredit

Természettudományi alapozó ismeretek: 5-10 kredit

- alkalmazott matematika, matematikai statisztika, kockázatelemzés, épületfizika, épületenergetika, informatika stb.

Társadalomtudományi, jogi és közgazdaságtudományi alapozó ismeretek: 5-10 kredit

- jogi ismeretek, kommunikáció, gazdasági ismeretek, ergonómia, vállalatgazdaságtan, pénzügyi ismeretek, ingatlan marketing ismerete, stb.

8.2. Szakmai törzsanyag kötelező ismeretkörei: **26-32** kredit

- ingatlan szakmai ismeretek, ingatlanfejlesztés, ingatlangazdálkodás, ingatlanértékelés, ingatlannyilvántartás, ingatlanüzemeltetés, építés beruházás lebonyolítása, építészeti programozás, építési projekt menedzsment, stb.

8.3. Szakmai törzsanyag kötelezően választható ismeretkörei: **65-85** kredit

Differenciált szakmai ismeretek. **45-55** kredit

- urbanisztika, építési menedzsment, infrastruktúra, létesítmények, városfejlesztés, szerkezetrekonstrukció, épületdiagnosztika, építés és ingatlanjog, építéstechnológia, ingatlanmarketing, 3D ingatlan-nyilvántartás, továbbá az ingatlan-szakma és a Magyar Építész Kamara igényeinek, valamint a szakindítást kérő intézmények hagyományainak megfelelő speciális szakmai ismeretek, stb.

Diplomamunka: 20-30 kredit

9. A képzéshez kapcsolt szakmai gyakorlat követelményei:

4 hét szakmai gyakorlat kreditérték nélkül

10. Idegennyelvi követelmények:

A mesterfokozat megszerzéséhez angol, francia vagy német, komplex középfokú (B2 szintű) államilag elismert nyelvvizsga vagy azzal egyenértékű érettségi bizonyítvány, illetve oklevél szükséges.

11. A mesterképzésbe való felvétel feltételei

A hallgatónak a kredit megállapítása alapjául szolgáló ismeretek – felsőoktatási törvényben meghatározott – összevetése alapján elismerhető legyen legalább 60 kredit a korábbi tanulmányai szerint az alábbi ismeretkörökben:

természettudományi ismeretek 16 kredit

matematika 4 kredit

számítástechnika, informatika 4 kredit

gazdasági és humán ismeretek 20 kredit

(köz)gazdaságtan 4 kredit

jogi ismeretek 2 kredit

szakmai alapozó ismeretek legalább 24 kredit

(építész, építőmérnöki alapismeretek, pl. épületszerkezet, tervezés, építőanyagok, építészettörténet, építéskivitelezés, építési menedzsment, stb.)

urbanisztika, várostervezés 4 kredit

A mesterképzésbe való felvétel feltétele, hogy a felsorolt ismeretkörökben legalább 30 kredittel rendelkezzen a hallgató. A hiányzó krediteket a mesterfokozat megszerzésére irányuló képzéssel párhuzamosan, a felsőoktatási intézmény tanulmányi és vizsgaszabályzatában meghatározottak szerint meg kell szerezni.

Ingatlanfejlesztő építészmérnöki szakirányra jelentkezés feltétele a következő ismeretekhez kapcsolódó legalább 145 kredit:

matematika, ábrázoló geometria, műszaki ábrázolás, CAD: 20 kredit

ökonómia, építési menedzsment, építési jogi ismeretek filozófia; szociológia 8 kredit

építészettörténet, művészettörténet, építészetelmélet 10 kredit

statika, szilárdságtan, tartószerkezetek, szerkezettervezés, geotechnika 28 kredit

épületszerkezetek, építőanyagok, épületgépészet, épületfizika 40 kredit

építéskivitelezés, -szervezés, építésgazdaságtan 12 kredit

szabadkézi rajz, mintázás-modellzés, tér- és színekompózió 12 kredit

épülettervezés, településtervezés, komplex tervezés, diplomatervezés 45 kredit

12. A szak (szakterület) szempontjából lényeges **más rendelkezések**

A két szakirány mind bemenetében, mind kimenetében különbözik.