

18/2016. (VIII. 5.) EMMI rendelet

a felsőoktatási szakképzések, az alap- és mesterképzések képzési és kimeneti követelményeiről, valamint a tanári felkészítés közös követelményeiről és az egyes tanárszakok képzési és kimeneti követelményeiről szóló 8/2013. (I. 30.) EMMI rendelet módosításáról

A nemzeti felsőoktatásról szóló 2011. évi CCIV. törvény 110. § (3) bekezdés *b)* pontjában kapott felhatalmazás alapján, a Kormány tagjainak feladat- és hatásköréről szóló 152/2014. (VI. 6.) Korm. rendelet 48. § 10. pontjában meghatározott feladatkörömben eljárva a következőket rendelem el:

1. § (1) Az 1. melléklet a felsőoktatásban megszerezhető végzettségi szinteket leíró általános jellemzőket, kompetenciákat határozza meg.

(2) A 2. melléklet a felsőoktatási szakképzésben valamennyi felsőoktatási szakképzés közös moduljának jellemzőit és képzési területenként a felsőoktatási szakképzések képzési és kimeneti követelményeit határozza meg.

(3) A 3. melléklet képzési területenként a felsőoktatási alapképzési szakok képzési és kimeneti követelményeit határozza meg.

(4) A 4. melléklet - a tanári szakok kivételével - képzési területenként a felsőoktatási mesterképzési szakok képzési és kimeneti követelményeit határozza meg.

(5) Az 5. melléklet a magyar és külföldi felsőoktatási intézmények közös képzéseinek követelményeit határozza meg.

(6) A 6. melléklet a hitéleti képzés szakjainak képzési és kimeneti követelményeit határozza meg.

2. § Az alap- és mesterképzési szakokon, felsőoktatási szakképzésekben az elsajátítandó szakmai kompetenciák részét képezi a szaknak, szakképzésnek megfelelő informatikai írástudás, digitális képzési tartalmak ismerete, továbbá az egészségfejlesztési, fenntartható fejlődési alapismeretek, amelyek magukban foglalják a környezet-, baleset-, munka- és fogyasztóvédelem alapismereteit is.

3. § (1) Ha a szak, felsőoktatási szakképzés képzési és kimeneti követelményei a képzést megkülönböztető speciális jegyek pont alatt másként nem rendelkeznek, a képzés a tantervében meghatározottak szerint teljes idejű képzésben és részidős képzésben, valamint távoktatásként is megszervezhető.

(2) Az e rendelettel meghatározott képzési és kimeneti követelményeket kell alkalmazni a teljes idejű és részidős, valamint a távoktatásként szervezett alap- és mesterképzésben és felsőoktatási szakképzésben is.

4. § Az alap- és mesterképzési szakokon, felsőoktatási szakképzésekben a szak, szakképzés a képzési program jellege alapján lehet:

a) kiemelten elméletorientált, amelyben a gyakorlati jellegű ismeretátadáshoz képest az elméleti jellegű ismeretátadás aránya 70-80 százalék,

b) elméletorientált, amelyben a gyakorlati jellegű ismeretátadáshoz képest az elméleti jellegű ismeretátadás aránya 60-70 százalék,

c) kiegyensúlyozott, amelyben a gyakorlati jellegű ismeretátadáshoz képest az elméleti jellegű ismeretátadás aránya 40-60 százalék,

d) gyakorlatorientált, amelyben az elméleti jellegű ismeretátadáshoz képest a gyakorlati jellegű ismeretszerzés aránya 60-70 százalék vagy

e) kiemelten gyakorlatorientált, amelyben az elméleti jellegű ismeretátadáshoz képest a gyakorlati jellegű ismeretszerzés aránya 70-80 százalék.

5. § (1) A nemzeti felsőoktatásról szóló 2011. évi CCIV. törvény (a továbbiakban: Nftv.) 49. § (2a) bekezdésében és a 82. § (1) bekezdés a) pontjában foglaltak figyelembevételével a felsőoktatási intézmény képzési programjában és annak részeként a képzés tantervében, továbbá a tanulmányi és vizsgaszabályzatban, a képzéshez kapcsolódó ajánlott tantervben határozhat az idegen nyelven folyó oktatás kereteiről, tantárgyak, tantervi egységek idegen nyelven történő meghirdetéséről, felvételéről, valamint idegen nyelven vagy külföldi részképzésben történő teljesítéséről, a képzés - részben vagy egészében - idegen nyelven történő megszervezéséről.

(2) A szak, szakképzés idegen nyelven történő indítása esetén a képzésbe való felvétel feltételeként a felsőoktatási intézmény a képzés nyelvéből államilag elismert nyelvvizsga teljesítésének a felvételi eljárásban történő igazolását írhatja elő.

6. § (1) Az Nftv. 108. § 1a. pontjában meghatározott képzések az adott szak - képzési és kimeneti követelményeknek megfelelően meghatározott, teljes idejű, a képzési időszakra, a képzés módszereire, a tanórára, a megszerzett tudás

értékelésére egyedi rendelkezéseket tartalmazó - tanterve szerint duális képzésben is megszervezhető.

(2) Alapképzésben vagy a mesterképzésben szervezett duális képzési formában a szakmai gyakorlatot a hallgató a fogadó gazdasági szervezetnél teljesíti.

7. § (1) Ez a rendelet - a (2) bekezdésben foglalt kivétellel - a kihirdetését követő nyolcadik napon lép hatályba.

(2) A 15. § (3) és (5) bekezdése, a 11. §, a 9. és 11. melléklet 2016. szeptember 1-jén lép hatályba.

8. § Az e rendeletben meghatározott képzési és kimeneti követelményeket a 2017/2018. tanévben felsőoktatási szakképzésben, alap-, mesterképzésben első évfolyamon tanulmányaikat kezdő hallgatókra, majd azt követően felmenő rendszerben kell alkalmazni.

9. § (1) A legkésőbb 2016/2017. tanévben megkezdett tanulmányokat - folyamatos képzésben - végzőkre az alap- és mesterképzési szakok képesítési követelményeiről szóló 15/2006. (IV. 3.) OM rendelet vagy a felsőoktatási szakképzések képzési és kimeneti követelményeiről szóló 39/2012. (XI. 21.) EMMI rendelet szerinti képzési és kimeneti követelményeket, valamint a felsőoktatási intézménynek a tanulmányai megkezdésekor hatályos tanulmányi és vizsgaszabályzatában és tantervében meghatározottak szerinti követelményeket kell alkalmazni.

(2) Az e rendelet hatálybalépését megelőzően megkezdett és oklevél kiadásával le nem zárt, felsőoktatási szakképzésben, alap-, illetve mesterképzésben folytatott tanulmányokra tekintettel meghatározott idegennyelvi követelmény - feltéve, hogy az a (volt) hallgató számára kedvezőbb - e rendelet alapján is teljesíthető.

(3) Az egészségügyi menedzser mesterképzési szak a 2016/2017-es tanévben az e rendeletben meghatározott képzési idővel indítható.

10. § A 3. melléklet VIII. fejezet 1. alcíme, a 4. melléklet I. fejezet 1. alcíme, a VII. fejezet 8. alcíme, a VIII. fejezet 1., 7. és 8. alcíme, valamint a XII. fejezet 7. alcíme a szakmai képesítések elismeréséről szóló, 2005. szeptember 7-i 2005/36/EK európai parlament és tanácsi irányelv 24., 31., 34., 38., 40., 44. és 46. cikkének, továbbá a szakmai képesítések elismeréséről szóló 2005/36/EK irányelv és a belső piaci információs rendszer keretében történő igazgatási együttműködésről szóló 1024/2012/EU rendelet módosításáról szóló, 2013. november 20-i 2013/55/EU európai parlament és tanácsi irányelv 1. cikk 18., 23., 26., 29., 30., 33., 35. pontjának való megfelelést szolgálja.

11. § A 6. § (1) bekezdésében az „1a.” szövegrész helyébe az „1b.” szöveg lép.

12. § A tanári felkészítés közös követelményeiről és az egyes tanárszakok képzési és kimeneti követelményeiről szóló 8/2013. (I. 30.) EMMI rendelet (a továbbiakban: tanári rendelet) a következő 1/A. §-sal egészül ki:

„1/A. § Alapfokozat és szakképzettség birtokában az alapképzésben megszerzett ismeretek beszámításával - a Korm. rendelet 5. § (5) bekezdésében foglaltak alapján - az 1. § a) pontja szerint osztatlan tanárképzésben szereszhető tanári szakképzettség.”

13. § A tanári rendelet 2. §-a a következő (7) bekezdéssel egészül ki:

„(7) A tanárszak szakterülete szerinti alapfokozatú szakképzettségeket, amelyek birtokában a Korm. rendelet 1. mellékletében meghatározott osztatlan tanárképzésbe történő belépés esetén tanári szakképzettség szereszhető, a 7. melléklet határozza meg.”

14. § A tanári rendelet 3. §-a a következő (8) és (9) bekezdéssel egészül ki:

„(8) Ha a tanárképzésnek van általános iskolai és középiskolai formája is, a felsőoktatási intézmény akkor is folytathat az 1. § d) pontja szerinti tanárképzési formában középiskolai tanári szakképzettség megszerzésére irányuló képzést, ha szakindítási jogosultsággal az adott nem tanári mesterszak szakterülete szerinti általános iskolai tanárszakon rendelkezik.

(9) Ha a tanárképzésnek van általános iskolai és középiskolai formája is, akkor a felsőoktatási intézmény a Korm. rendelet 5. § (3) bekezdése és 6. § (6) bekezdése szerinti újabb oklevelet adó tanárképzésben is a szakindítási engedélyének megfelelően folytathat általános iskolai tanári, illetve középiskolai tanári szakképzettséget eredményező képzést.”

15. § (1) A tanári rendelet 1. melléklete a 7. melléklet szerint módosul.

(2) A tanári rendelet 3. melléklete a 8. melléklet szerint módosul.

(3) A tanári rendelet 3. melléklete a 9. melléklet szerint módosul.

(4) A tanári rendelet 4. melléklete a 10. melléklet szerint módosul.

(5) A tanári rendelet 4. melléklete a 11. melléklet szerint módosul.

(6) A tanári rendelet 5. melléklete a 12. melléklet szerint módosul.

(7) A tanári rendelet a 13. melléklet szerinti 7. melléklettel egészül ki.

16. § A tanári rendelet 4. §

a) (1) bekezdésében a „tanári mesterszak az alap- és mesterképzések képzési és kimeneti követelményeiről szóló 15/2006 (IV. 3.) OM rendelet 5. mellékletében

közzétett” szövegrész helyébe a „tanári mesterszak a felsőoktatási szakképzések az alap- és mesterképzések képzési és kimeneti követelményeiről, valamint a tanári felkészítés közös követelményeiről és az egyes tanárszakok képzési és kimeneti követelményeiről szóló 8/2013. (I. 30.) EMMI rendelet módosításáról szóló 18/2016. (VIII. 5.) EMMI rendelet [a továbbiakban: 18/2016. (VIII. 5.) EMMI rendelet] 6. mellékletében meghatározott”,

b) (2) bekezdésében az „az alap- és mesterképzések képzési és kimeneti követelményeiről szóló 15/2006. (IV. 3.) OM rendelet 5. mellékletében közzétett” szövegrész helyébe az „a 18/2016. (VIII. 5.) EMMI rendelet 6. mellékletében meghatározott”

szöveg lép.

17. § Hatályát veszti

a) az alap- és mesterképzési szakok képzési és kimeneti követelményeiről szóló 15/2006. (IV. 3.) OM rendelet,

b) a felsőoktatási szakképzések képzési és kimeneti követelményeiről szóló 39/2012. (XI. 21.) EMMI rendelet.

1. melléklet a 18/2016. (VIII. 5.) EMMI rendelethez

A VÉGZETTSÉGI SZINTEKET LEÍRÓ ÁLTALÁNOS JELLEMZŐK, KOMPETENCIÁK

1. A felsőoktatási szakképzésben szerorzhető végzettségi szint jellemzői

Felsőoktatási szakképzésben felsőoktatási szakképzettséget az szerorzhet, aki rendelkezik a következő tudás, képesség, attitűd, illetve autonómia és felelősség kompetenciákkal:

a) tudása

- Rendelkezik egy adott szakterülethez kapcsolódó általános és szakspecifikus elméleti és gyakorlati ismeretekkel.

- Az elméleti és gyakorlati tudása rendszerbe szerveződik.

- Ismeri szakterülete fő elméleteinek ismeretszerzési és problémamegoldási módszereit.

- Rendelkezik az adott szakma hosszú távú, és magas szintű műveléséhez szükséges gyakorlati módszerekkel és eszközökkel kapcsolatos biztos ismeretekkel.

- Ismeri anyanyelven a szakterület szakmai szókincsét, és legalább egy idegen nyelven alapszintű nyelvismerettel rendelkezik.

- Ismeri azokat az értékeket, amelyek szakmáját a jelenkori műveltség keretébe kapcsolják.

b) képességei

- Ellátja a szakképzettségének megfelelő munkakört.

- Az adott szakma feladatait a szükséges módszerek és eszközök kiválasztásával, egyedi és komplex alkalmazásával tervezi és oldja meg.

- Anyanyelvi és idegen nyelvi kommunikációs képességei révén szakmailag együttműködik.

- Fejleszti tudását, és ehhez alkalmazza a tudásszerzés, önfejlesztés különböző módszereit és képes használni a legkorszerűbb információs és kommunikációs eszközöket.

- Felismeri személyes fejlődése és a közjó szolgálata közötti összefüggést.

c) attitűdje

- Nyitott az adott szakterület új eredményei, innovációi iránt, törekszik azok megismerésére, megértésére és alkalmazására.

- Folyamatos önképzésre törekszik.

- Önkritikus saját munkájával kapcsolatban.

- Elfogadja és hitelesen közvetíti szakmája társadalmi szerepét, értékeit.

- Új, váratlan élethelyzetekben is a jogszabályok és etikai normák teljes körű figyelembevételével hozza meg döntését.

- Nyitott a szakmájához kapcsolódó, de más területen tevékenykedő szakemberekkel való szakmai együttműködésre.

c) autonómiája és felelőssége

- Önállóan végzi munkáját, folyamatos önellenőrzés mellett.

- Felelősséget vállal saját és az általa vezetett szakmai csoport munkájáért, eredményeiért és kudarcaiért.

- Képzettségi szintjének megfelelő felelősségtudattal rendelkezik és reflektál saját tevékenységének következményeire.

2. Az alapképzésben szerezhető végzettségi szint jellemzői

Alapképzésben alapfokozatot az szerezhethet, aki rendelkezik a következő tudás, képesség, attitűd, illetve autonómia és felelősség kompetenciákkal:

a) tudása

- Átfogóan ismeri az adott képzési terület tárgykörének alapvető tényeit, irányait és határait.

- Ismeri a szakterületéhez kötődő legfontosabb összefüggéseket, elméleteket és az ezeket felépítő fogalomrendszert.

- Ismeri szakterülete fő elméleteinek ismeretszerzési és probléma-megoldási módszereit.

- Birtokában van azon ismeretek körének, amelyek szükségesek az adott és más képzési területen folyó mesterképzésbe való belépéshez.

- Átfogóan ismeri a szakterületéhez kapcsolódó jogi szabályozást, az etikai normákat.

- Rendelkezik azzal a tudással, azokkal a képességekkel, attitűdökkel, amelyek szakmáját az állampolgári műveltség meghatározott köréhez kötik.

b) képességei

- Ellátja a szakképzettségének megfelelő munkakört.

- Elvégzi a szakterülete ismeretrendszerét alkotó diszciplínák alapfokú analízisét, az összefüggések szintetikus megfogalmazását és adekvát értékelését.

- Szakterülete eljárásrendjét, legfontosabb elméleteit és az azokkal összefüggő terminológiát feladatai végrehajtásakor alkalmazza.

- Megérti és használja szakterületének jellemző online és nyomtatott szakirodalmát magyar és idegen nyelven, rendelkezik a hatékony információkeresés és -feldolgozás ismereteivel a szakterülete vonatkozásában.

- Megért, illetve értelmez összefüggő szövegeket, valamint vizuális jelekkel, tipográfiai eszközökkel, ikonokkal tagolt szövegeket, táblázatokat, adatsorokat, vizuális szövegeket mozgó-, állóképeket, térképeket, diagramokat.

- Rutin szakmai problémákat azonosít, feltárja és megfogalmazza az azok megoldásához szükséges elvi és gyakorlati háttérrel, azokat standard műveletek gyakorlati alkalmazásával megoldja.

- Megtervezi és megszervezi saját önálló tanulását, ahhoz a hozzáférhető források legszélesebb körét használja.

- Munkahelye erőforrásaival gazdálkodik, felhasználva szakmai tudását.

c) attitűdje

- Vállalja és hitelesen képviseli szakmája társadalmi szerepét, alapvető viszonyát a világhoz.

- Nyitott szakmája átfogó gondolkodásmódjának és gyakorlati működése alapvető jellemzőinek hiteles közvetítésére, átadására.

- Nyitott a szakterületén zajló szakmai, technológiai fejlesztés és innováció megismerésére, elfogadására, hiteles közvetítésére.

- Törekszik arra, hogy önképzése a szakmai céljai megvalósításának egyik eszközévé váljon.

- Komplex megközelítést kívánó, illetve váratlan döntési helyzetekben is a jogszabályok és etikai normák teljes körű figyelembevételével hozza meg döntését.

- Törekszik arra, hogy a problémákat lehetőleg másokkal együttműködésben oldja meg.

- Folyamatos személyes tanulását a közjó szolgálatában értelmezi.

c) autonómiája és felelőssége

- Váratlan döntési helyzetekben is önállóan végzi az átfogó, megalapozó szakmai kérdések végiggondolását és adott források alapján történő kidolgozását.

- Szakmai útmutatás alapján végzi átfogó és speciális szakmai kérdések végiggondolását és adott források alapján történő kidolgozását.

- Önállóan végzi munkáját tevékenysége kritikus értékelése és folyamatos korrekciója mellett.

- Felelősséggel részt vállal szakmai nézetek kialakításában, indoklásában.

- A szakterülete megalapozó nézeteit felelősséggel vállalja.

- Önálló továbbtanulással vagy szervezett továbbképzések segítségével meglévő készségeit fejleszti és olyan új kompetenciákat sajátít el, amelyek segítségével alkalmassá válhat egy szervezeten belül felelősségteljes munkakör vállalására.

3. Mesterképzésben (osztott és osztatlan képzésben) szerezhető végzettségi szint jellemzői

Mesterképzésben mesterfokozatot az szerezhethet, aki rendelkezik a következő tudás, képesség, attitűd, illetve autonómia és felelősség kompetenciákkal:

a) tudása
- Ismeri szakterülete általános és specifikus jellemzőit, határait, legfontosabb fejlődési irányait, a szakterület kapcsolódását a rokon szakterületekhez.
- Részletekbe menően ismeri az adott szakterület összefüggéseit, elméleteit és az ezeket felépítő terminológiát.
- Ismeri szakterületének sajátos kutatási (ismeretszerzési és problémamegoldási)

módszereit, absztrakciós technikáit, az elvi kérdések gyakorlati vonatkozásainak kidolgozási módjait.

- Jól ismeri szakterülete szókincsét, az írott és beszélt nyelvi kommunikáció sajátosságait: legfontosabb formáit, módszereit, és technikáit anyanyelvén és legalább egy idegen nyelven.

- Birtokában van azon ismeretek körének, amelyek szükségesek az adott és más képzési területen folyó doktori képzésbe való belépéshez.

- Részletekbe menően ismeri a szakterületéhez kapcsolódó jogi szabályozást, az etikai normákat.

b) képességei

- Elvégzi az adott szakterület ismeretrendszerét alkotó különböző elképzelések részletes analizisét, az átfogó és speciális összefüggéseket szintetizálva megfogalmazza és ezekkel adekvát értékelő tevékenységet végez.

- Sokoldalú, interdiszciplináris megközelítéssel azonosít speciális szakmai problémákat, feltárja és megfogalmazza az azok megoldásához szükséges részletes elméleti és gyakorlati hátteret.

- A szakterület elméleteit és az azokkal összefüggő terminológiát a problémák megoldásakor innovatív módon alkalmazza.

- Feladatai ellátása során együttműködik a kapcsolódó szakterületek képviselőivel.

- Magas szinten használja a szakterület ismeretközvetítési technikáit, és dolgozza fel a magyar és idegen nyelvű publikációs forrásait, rendelkezik a hatékony információkutatás, -feldolgozás ismereteivel a szakterülete vonatkozásában.

- Szakterületének egyes résztemáiról önálló, szaktudományos formájú összefoglalókat, elemzéseket készít.

c) attitűdje

- Vállalja azokat az átfogó és speciális viszonyokat, azt a szakmai identitást, amelyek szakterülete sajátos karakterét, személyes és közösségi szerepét alkotják.

- Hitelesen közvetíti szakmája összefoglaló és részletezett problémaköreit.

- Új, komplex megközelítést kívánó, stratégiai döntési helyzetekben, illetve nem várt élethelyzetekben is a jogszabályok és etikai normák teljes körű figyelembevételével hozza meg döntését.

- Kezdeményező szerepet vállal szakmájának a közösség szolgálatába állítására.

- Fejlett szakmai identitással, hivatástudattal rendelkezik, amelyet a szakmai és szélesebb társadalmi közösség felé is vállal.

- Törekszik arra, hogy szakterülete legújabb eredményeit saját fejlődésének szolgálatába állítsa.
- Szakterülete legfontosabb problémái kapcsán átlátja és képviseli az azokat meghatározó aktív állampolgári, műveltségi elemeket.
- Magáévá teszi azt az elvet, hogy a folyamatos szakmai szocializáció és a személyes tanulás a közjó szolgálatában áll.
c) autonómiája és felelőssége
- Jelentős mértékű önállósággal végzi átfogó és speciális szakmai kérdések végiggondolását és adott források alapján történő kidolgozását.
- Kialakított szakmai véleményét előre ismert döntési helyzetekben önállóan képviseli.
- Önállóan tervezi meg és végzi tevékenységeit.
- Új, komplex döntési helyzetekben is felelősséget vállal azok környezeti és társadalmi hatásaiért.
- Bekapcsolódik kutatási és fejlesztési projektekbe, a projektcsoportban a cél elérése érdekében autonóm módon, a csoport többi tagjával együttműködve mozgósítja elméleti és gyakorlati tudását, képességeit.
- Különböző bonyolultságú és különböző mértékben kiszámítható kontextusokban a módszerek és technikák széles körét alkalmazza önállóan a gyakorlatban.

3. melléklet a 18/2016. (VIII. 5.) EMMI rendelethez

AZ ALAPKÉPZÉSI SZAKOK KÉPZÉSI ÉS KIMENETI KÖVETELMÉNYEI

5. ÉPÍTÉSZMÉRNÖKI ALAPKÉPZÉSI SZAK

1. Az alapképzési szak megnevezése: építészmérnöki (Architectural Engineering)

2. Az alapképzési szakon szerorzhető végzettségi szint és a szakképzettség oklevélben szereplő megjelölése

- végzettségi szint: alap- (baccalaureus, bachelor. rövidítve: BSc-) fokozat
- szakképzettség: építészmérnök

- a szakképzettség angol nyelvű megjelölése: Architectural Engineer

3. Képzési terület: műszaki

4. A képzési idő félévekben: 7 félév

5. Az alapkocozat megszerzéséhez összegyűjtendő kreditek száma: 210 kredit

- a szak orientációja: kiegyensúlyozott (40-60 százalék)

- a diplomaterv készítéséhez rendelt kreditérték: 20 kredit

- a szabadon választható tantárgyakhoz rendelhető minimális kreditérték: 12 kredit

6. A szakképzettség képzési területek egységes osztályozási rendszere szerinti tanulmányi területi besorolása: 581

7. Az alapképzési szak képzési célja és a szakmai kompetenciák

A képzés célja építészmérnökök képzése elsősorban a magasépítéshez kapcsolódó - a vonatkozó rendeletek szerint e szakképzettség birtokában közvetlenül végezhető - tevékenységek (szerkesztői, rajzoló, műszaki előkészítő, építéskivitelezési, épületfenntartási, építőanyag vagy épületelem gyártási és forgalmazási, hatósági, bizonyos tervezési és kutatási részfeladatok) területére, akik természettudományi, műszaki és művészeti, valamint gazdasági, humán és nyelvi ismereteik, továbbá az ezekhez kapcsolódó készségeik révén alkalmasak irányítás mellett a fentiekben leírt műszaki feladatok megoldására. Felkészültek tanulmányaik mesterképzésben történő folytatására.

7.1 Az elsajátítandó szakmai kompetenciák

7.1.1. Az építészmérnök

a) tudása

- Rálátása van az építészethez kapcsolódó humán tudományokra, az építészetre ható társadalmi folyamatokra.

- Ismeri az építészet történet fontosabb korszakait, alkotásait, a kortárs építészet és társművészetek megjelenési formáit, rálátása van a települések fejlődésének történetére.

- Érti az ember, az épített és a természeti környezet közötti alapvető kapcsolatokat és kölcsönhatásokat, ismeri az épületek tervezésének alapelveit, lépéseit.

- Ismeri a jellemző épületfajták fontosabb funkcionális, társadalmi és jogszabályi követelményeit.

- Ismeri az épületek alapvető konstruálási és méretezési elveit, jellemző megoldásait, az építés anyagainak tulajdonságait, különös tekintettel az épületfizikai, tűzvédelmi és egyéb szabványokban rögzített műszaki követelményekre.

- Ismeri az energiahatékony és környezettudatos építés korszerű elveit, megoldásait.

- Megfelelő ismerettel rendelkezik az építést szolgáló egyéb mérnöki szakismeretek területén.

- Ismeri az építészeti ábrázolás és a műszaki dokumentációk fajtáit, a korszerű számítógépes tervkészítést és dokumentálást.

- Ismeri az épületmegvalósítás és ingatlanfejlesztés, valamint létesítménygazdálkodás folyamataihoz szükséges alapvető műszaki, gazdasági és jogi elvárásokat, technológiákat és eljárásokat, az épületállomány felmérésének, dokumentálásának, karbantartásának és rekonstrukciójának fontosabb elveit és módszereit.

- Átlátja az építészmérnök szakma társadalmi kötelezettségeit, annak szociológiai, műszaki, gazdasági, jogi és etikai tényezőit.

- Ismeri az építészeti tervezés alapelveit és az építési tevékenység minőségbiztosítási módszereit, rálátása van a minősítési rendszerekre.

b) képességei

- Képes értelmezni és jellemezni az építészeti tervek és alkotások funkcionális rendszereit, szerkezeti egységeit, elemeinek felépítését, működését, és ezek egymással való kapcsolatát.

- Képes az építési tevékenységhez kapcsolódó feladatokban való közreműködésre, a tervezési és kivitelezési folyamat szereplőiből álló munkacsoportokkal való együttműködésre.

- Képes szakirányú tevékenysége során a széles körben használatos épületszerkezetek, termékek, technológiák megismerésére és azok megfelelő alkalmazására.

- Képes a magasépítési tartószerkezetek és épületszerkezeti, valamint épületgépészeti megoldások működésének megértésére és alkalmazására, ezek kivitelezésében való közreműködésére.

- Képes az épületmegvalósítási, épületfenntartási folyamatok megszervezésére, előkészítésére, irányítására, követésére és ellenőrzésére.

- Képes a települések szabályozási tervek és az építésügyi szabályzások értelmezésére, alkalmazására.

- Képes az épületfizikai és környezeti hatások, problémák kezelésére, a szakterületére vonatkozó előírások és szabványok betartására.

- Képes építési műszaki dokumentáció készítésére, a vonatkozó ábrázolási szabályok és szabványok alkalmazására, építészeti rajz, valós és virtuális modellezés, prezentáció készítésére.

- Képes az alapvető építészeti informatikai eszközök és szoftverek használatára, költségvetések és organizációs tervek elkészítésére.

c) attitűdje

- Törekszik az esztétikai szempontokat és műszaki követelményeket egyaránt kielégítő, magas minőségű, harmonikus építészeti produktumok megvalósítására.

- Munkája során törekszik a rendszerszemléletű, folyamatorientált, komplex megközelítésre, a problémák felismerésére, és azok kreatív megoldására.

- Törekszik az ökológiai szempontok megismertetésére és érvényesítésére, jövőtudatos, fenntartható, energiahatékony épületek létrehozására.

- Nyitott az új információk befogadására, törekszik szakmai és általános műveltségének folyamatos fejlesztésére.

- Kezdeményező, törekszik az építészeti tevékenységhez kapcsolódó feladatok megosztására, munkacsoportok létrehozására, tiszteletben tartva a munkatársak és bevont szakemberek tudását.

- Törekszik az építész szakma közösségi szolgálatba állítására, érzékeny az emberi problémákra, nyitott a környezeti és társadalmi kihívásokra, mindeközben tiszteli a hagyományokat, felismeri és védi az épített és természeti környezet értékeit.

- A munkája során előforduló minden helyzetben törekszik a jogszabályok és etikai normák betartására, követi a munkahelyi egészségi és biztonsági, a műszaki, a jogi és gazdasági szabályozás előírásait.

d) autonómiája és felelőssége

- Szakmai problémák során önállóan és felelőssége tudatában lép fel.

- Felelősséggel irányít szakmai gyakorlatának megfelelő méretű munkacsoportot, ugyanakkor képes irányítás mellett dolgozni egy adott csoport tagjaként.

- Döntéseit körültekintően, szükség esetén a megfelelő szakterületek képviselőivel konzultálva hozza meg és azokért felelősséget vállal.

- Munkáját személyes anyagi és erkölcsi felelősségének, és az épített környezet társadalmi hatásának tudatában végzi.

8. Az alapképzés jellemzői

8.1. A szakmai ismeretek jellemzői

8.1.1 A szakképzettséghez vezető tudományágak, szakterületek, amelyekből a szak felépül:

- kreatív készségfejlesztési, művészeti és műveltségi, humán és társadalomtudományi, valamint természettudományos, műszaki, gazdasági és jogi ismeretek és segédtudományok 32-63 kredit;

- építészmérnöki szakmai ismeretek (épülettervezés, építésztörténet, várostörténet, településtervezés, tartószerkezetek, épületszerkezetek, építőanyagok, épületgépészet, építéskivitelezés-szervezés, épületfizika és energetika, építészeti ábrázolás, építészeti informatika) 116-147 kredit.

8.1.2. A választható specializációkat is figyelembe véve az építészmérnöki szakma igényeinek megfelelő szakterületeken szerezhető speciális ismeret. A képző intézmény által ajánlott specializáció a képzés egészén belül legfeljebb 42 kredit.

8.2. Idegennyelvi követelmény

Az oklevél kiadásához egy idegen nyelvből államilag elismert, középfokú (B2), komplex típusú nyelvvizsga vagy ezzel egyenértékű érettségi bizonyítvány vagy oklevél megszerzése szükséges.

8.3. A szakmai gyakorlat követelményei

A szakmai gyakorlat legalább hat hét időtartamú, az intézmény által elfogadott szakmai gyakorlólóhelyen (tervezési vagy kivitelezési-beruházási környezetben) teljesített gyakorlat, melynek további követelményeit a tanterv határozza meg. A szakmai gyakorlat kritérium követelmény.

4. melléklet a 18/2016. (VIII. 5.) EMMI rendelethez

A MESTERKÉPZÉSI (OSZTOTT ÉS OSZTATLAN) SZAKOK KÉPZÉSI ÉS KIMENETI KÖVETELMÉNYEI

22. ÉPÍTÉSZ MESTERKÉPZÉSI SZAK

1. A mesterképzési szak megnevezése: építész mesterképzési szak (Architect)

2. A mesterképzési szakon szerezhető végzettségi szint és a szakképzettség oklevélben szereplő megjelölése

- végzettségi szint: mester- (magister, master; rövidítve: MSc-) fokozat
- szakképzettség: okleveles építész
- a szakképzettség angol nyelvű megjelölése: Architect
- a választható specializációk: építészeti tervezés és belsőépítészet, várostervezés és főépítész, szerkezettervezés, műemlékvédelem és rekonstrukció, építészeti ökológia, ingatlanfejlesztés és épületüzemeltetés, építészeti informatika

3. Képzési terület: műszaki

4. A mesterképzésbe történő belépésnél előzményként elfogadott szakok:

4.1. Teljes kreditérték beszámításával vehető figyelembe: az építészmérnöki alapképzési szak.

4.2. A 9.4. pontban meghatározott kreditek teljesítésével elsősorban számításba vehető: az építőművészet, az építőmérnök és az 1993. évi LXXX. törvény szerinti településmérnöki alapképzési szak.

4.3. A 9.4. pontban meghatározott kreditek teljesítésével vehetők figyelembe továbbá: azok az alapképzési és mesterképzési szakok, illetve a felsőoktatásról szóló 1993. évi LXXX. törvény szerinti 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

- a szak orientációja: kiegyensúlyozott (40-60 százalék)
- a diplomamunka készítéséhez rendelt kreditérték: 26 kredit
- a szabadon választható tantárgyakhoz rendelhető minimális kreditérték: 6 kredit

7. A szakképzettség képzési területek egységes osztályozási rendszere szerinti tanulmányi területi besorolása: 581

8. A mesterképzési szak képzési célja és a szakmai kompetenciák

A képzés célja építészmérnökök képzése elsősorban az építészeti tevékenységek - épülettervezés, építészeti környezetalakítás, településtervezés, műemlékvédelem, építés- kivitelezés és -szervezés, épületfenntartás és -felújítás, valamint építésigazgatási, hatósági feladatok - teljes területére, akik természettudományi, műszaki és művészeti, valamint gazdasági, humán és nyelvi ismereteik, továbbá az ezekhez kapcsolódó készségeik révén alkalmasak önállóan irányítani műszaki feladatokat és akik elhivatottak abban, hogy mindezeket a tevékenységeket az

építészet társadalmi és környezeti hatásának tudatában, eziránti felelősséggel és elkötelezettséggel végezzék. Felkészültek tanulmányaik doktori képzésben történő folytatására.

A képzés során, figyelemmel az alapképzés során megszerzett ismeretekre, képességekre és készségekre is, biztosítani kell az Európai Parlament és a Tanács a szakmai képesítések elismeréséről szóló 2005/36 EK irányelve 46. cikkében felsorolt elvek érvényesülését, ismeretek, képességek és készségek megszerzését is.

8.1. Az elsajátítandó szakmai kompetenciák

8.1.1. Az építész

a) tudása

- Megfelelő mértékben ismeri az építészethez kapcsolódó humán tudományokat, az építészetre ható társadalmi folyamatokat.

- Ismeri az építészet történetét, korszakait és főbb alkotásait, annak kapcsolatát a társalmúvészetekkel.

- Ismeri a kortárs építészet legfontosabb elméleteit, meghatározó tervezőit és épületeit.

- Érti az ember, az épített- és a természeti környezet közötti kapcsolatokat és kölcsönhatásokat, ismeri az épületek tervezésének elveit, lépéseit.

- Ismeri a jellemző épületfajták funkcionális, társadalmi és jogszabályi követelményeit.

- Ismeri a települések fejlődésének történetét, összefüggéseit, átlátja a településfejlesztés elveit, eszközeit.

- Ismeri az épületek jellemző tartószerkezeti és épületszerkezeti megoldásait, kiválasztási, konstruálási és méretezési elveit és módszereit, az építés anyagainak tulajdonságait, különös tekintettel az épületfizikai, tűzvédelmi és egyéb szabványokban rögzített műszaki követelményekre.

- Ismeri az energiahatékony és környezettudatos építés korszerű elveit, jellemző megoldásait.

- Megfelelő ismerettel rendelkezik az építést szolgáló egyéb mérnöki szakismeretek területén.

- Ismeri az építészeti ábrázolás és a műszaki dokumentációk fajtáit és előírásait, a korszerű számítógépes tervekészítést és dokumentálást. Átlátja az építészethez kapcsolódó egyéb informatikai eszközök fajtáit, lehetőségeit.

- Ismeri az épületmegvalósítás és ingatlanfejlesztés, valamint létesítménygazdálkodás folyamataihoz szükséges műszaki, gazdasági és jogi elvárásokat, technológiákat és eljárásokat, beleértve az épületállomány felmérésének, dokumentálásának, karbantartásának és rekonstrukciójának fontosabb elveit és módszereit.

- Ismeri a műemlékek védelmének, fenntartásának és rehabilitációjának elveit, eszközeit, szabályait.

- Ismeri az építészmérnöki szakma társadalmi kötelezettségeit, annak szociológiai, műszaki, gazdasági, jogi és etikai tényezőit.

- Ismeri az építészeti tervezés és az építési tevékenység minőségbiztosítási elveit és módszereit, rálátása van a minősítési rendszerekre.

- Választott specializációtól függően az építészmérnöki szakmaterületek közül legalább egy részterületen alaposabb ismeretekkel rendelkezik.

b) képességei

- Képes az adott funkciókhoz, körülményekhez és igényekhez illeszkedő építészeti, települési programalkotásra, követelményrendszer összeállítására, képes a tervezési folyamatot a koncepcióalkotástól a részlettervek szintjén keresztül a megvalósulásig átlátni, képes a leginkább megfelelő megoldások, anyagok és elrendezések kiválasztására.

- Képes az építészeti tervezés során komplex módon kezelni az esztétikai, funkcionális, megrendelői, műszaki, gazdasági valamint a társadalmi és rendeleti elvárásokat, képes a követelményeket kielégítő építészeti tervek elkészítésére.

- Képes a tervezendő épület tartószerkezeti, épületszerkezeti, épületgépészeti problémáinak végiggondolására, koncepciójának elkészítésére, a kiválasztott megoldások gyakorlati alkalmazására, az egyes szerkezetek és helyigények közelítő méretfelvételére.

- Képes az épületek tervezésében, építésében és működtetésében használatos eljárások, modellek, információs technológiák alkalmazására, képes az alapvető építészeti, informatikai eszközök és szoftverek használatára.

- Képes a települések szabályozási és rendezési terveinek valamint az építésügyi szabályzások elkészítésében való hatékony részvételre.

- Képes a tervezett épület várható költségeinek, megvalósíthatóságának, műszaki teljesítményének, esztétikai, funkcionális és társadalmi értékeinek, hatásának nagyságrendi közelítő becslésére.

- Képes az építészeti tervezés és az építési folyamatok során keletkező problémák felismerésére, a különböző szempontok közti összefüggések átlátására, rangsorolására, a különböző lehetőségek közötti körültekintő döntésre.

- Képes új termékek, szerkezetek, technológiák megismerésére és körültekintő értékelésére, alkalmazására.

- Képes a tervezési, a kivitelezési és az üzemeltetési folyamatok során gyűjtött információk rendszerezésére, a törvényszerűségek megfigyelésére és elemzésére, a következtetések levonására, a tapasztalatok alkalmazására.

- Képes az építészeti tevékenységhez kapcsolódó feladatok megosztására és rangsorolására, képes munkacsoportok megszervezésére és önálló irányítására, képes a tervezési folyamatban résztvevő szaktervezők eredményeinek integrálására.

- Képes magyarul és legalább egy idegen nyelven, szakterületén hatékonyan kommunikálni.

- Képes az építészeti dokumentáció manuális és digitális grafikailag is igényes elkészítésére a vonatkozó szabályok és hatósági előírások alkalmazásával.

- Képes valós és virtuális modellezésre, építészeti prezentációk elkészítésére.

- Választott specializációtól függően legalább egy részterületen magasabb szintű képességekkel rendelkezik.

c) attitűdje

- Törekszik az esztétikai szempontokat és műszaki követelményeket egyaránt kielégítő, magas minőségű, harmonikus építészeti produktumok teljes körű megvalósítására az emberi léptékhez és igényekhez igazodva.

- Munkája során törekszik a rendszerszemléletű, folyamatorientált, komplex megközelítésre, a problémák felismerésére, és azok kreatív megoldására. Egyszerre és arányosan alkalmazza az intuitív és az ismereteken alapuló megközelítéseket.

- Törekszik az ökológiai szempontok megismertetésére és érvényesítésére, jövőtudatos, fenntartható, energiahatékony épületek létrehozására.

- Nyitott az új információk befogadására, törekszik szakmai- és általános műveltségének folyamatos fejlesztésére.

- Kezdeményező, törekszik az építészeti tevékenységhez kapcsolódó feladatok megosztására, munkacsoportok létrehozására, tiszteletben tartva a munkatársak és bevont szakemberek tudását.

- Törekszik az építész szakma közösségi szolgálatba állítására, érzékeny az emberi problémákra, nyitott a környezeti és társadalmi kihívásokra, mindeközben

tiszteli a hagyományokat, felismeri és védi az épített- és természeti környezet értékeit.

- A munkája során előforduló minden helyzetben törekszik a jogszabályok és etikai normák betartására, követi a munkahelyi egészség és biztonság, a műszaki, jogi és gazdasági szabályozás előírásait.

d) autonómiája és felelőssége

- Szakmai problémák során önállóan és kezdeményezően lép fel.
- Felelősséggel irányít szakmai gyakorlatának megfelelő méretű munkacsoportot, ugyanakkor képes irányítás mellett dolgozni egy adott csoport tagjaként.
- Döntéseit körültekintően, szükség esetén a megfelelő szakterületek képviselőivel konzultálva, de önállóan hozza és azokért felelősséget vállal.
- Munkáját személyes anyagi és erkölcsi felelősségének, és az épített környezet társadalmi hatásának tudatában végzi.

8.1.2. Építészeti tervezés és belsőépítészet specializáción továbbá az építész képességei

- Az átlagosnál mélyebb ismeretekkel és magasabb szintű képességekkel rendelkezik a következő területeken: építőművészet, belsőépítészet, housing, közösségi épülettervezés, tervezés speciális körülményekre, technológiai épületek tervezése, építészetelmélet, műemlékvédelem, formatervezés, környezettervezés, épületkomfort, szolidáris építészet, építészeti akadálymentesség, építészeti szociológia és környezetpszichológia, valamint építészeti bűnmegelőzés és település-biztonság.

8.1.3. Várostervezés és főépítész specializáción továbbá az építész képességei

- Az átlagosnál mélyebb ismeretekkel és magasabb szintű képességekkel rendelkezik a következő területeken: urbanisztika-településtervezés, környezet- és tájtervezés, housing, közösségi épülettervezés, építészeti szociológia és környezetpszichológia, települési infrastruktúra, ingatlanfejlesztés, beruházás-menedzsment, építési jog és igazgatási ismeretek, épületenergetika, építészeti akadálymentesség, építészeti ökológia, építészeti informatika, építészeti tűzvédelem, épület- és településüzemeltetési feladatok, valamint építészeti bűnmegelőzés és település-biztonság.

8.1.4. Szerkezettervezés specializáción továbbá az építész képességei

- Az átlagosnál mélyebb ismeretekkel és magasabb szintű képességekkel rendelkezik a következő területeken: tartószerkezetek tervezése és modellezése, épületszerkezetek tervezése és fejlesztése, épületfizika és -energetika, épületakusztika, építészeti tűzvédelem, épületfenntartás és épületrekonstrukció, épületvezérlés, speciális követelményű épületek, döntéstámogató rendszerek, anyagtan, építészeti ökológia, épületgépészet és -komfort, építési jog, teljesítményelvű tervezés, minősítési rendszerek, diagnosztika, építészeti informatika, épületszimuláció, numerikus eljárások a tervezésben.

8.1.5. Műemlékvédelem és rekonstrukció specializáción továbbá az építész képességei

- Az átlagosnál mélyebb ismeretekkel és magasabb szintű képességekkel rendelkezik a következő területeken: építészettörténet, művészettörténet, műemlékvédelem, épületkutatás, anyagtan, építőművészet, építészetelméletek, tartószerkezetek és épületszerkezetek története és rekonstrukciója, építési jog, építészeti informatika.

8.1.6. Építészeti ökológia specializáción továbbá az építész képességei

- Az átlagosnál mélyebb ismeretekkel és magasabb szintű képességekkel rendelkezik a következő területeken: építésbiológia, épületpatológia, szolidáris építészet, építőművészet, housing, közösségi épülettervezés, tervezés speciális körülményekre, környezettervezés, épületkomfort, épületszimuláció, építészeti szociológia és környezetpszichológia, építés- gazdaságtan, tartószerkezetek és épületszerkezetek tervezése, épületenergetika, építészeti anyagtan, környezetvédelem.

8.1.7. Ingatlanfejlesztés és épületüzemeltetés specializáción továbbá az építész képességei

- Az átlagosnál mélyebb ismeretekkel és magasabb szintű képességekkel rendelkezik a következő területeken: építéstechnológia, beruházás-szervezés, ingatlanfejlesztés, építési jog és építés-gazdaságtan, épülettervezés, urbanisztika, tartószerkezetek és épületszerkezetek tervezése, épületfizika és -energetika, építészeti tűzvédelem, épületfenntartás és épületrehabilitáció, épületvezérlés, döntéstámogató rendszerek, építészeti ökológia, épületgépészet és -komfort, minősítési rendszerek, építészeti informatika, épületszimuláció.

8.1.8. Az építészeti informatika specializáción továbbá az építész képességei

- Az átlagosnál mélyebb ismeretekkel és magasabb szintű képességekkel rendelkezik a következő területeken: ábrázoló geometria, építészeti ábrázolás, grafikai szoftverek, CAD, CAAD, BIM, GIS, DSS-ES szoftverek és eljárások, építészeti matematika, épületek modellezése, numerikus eljárások, épületszimulációs szoftverek, épületinformációs modellezés (BIM), döntéstámogató rendszerek, adatbázis-kezelés.

9. A mesterképzés jellemzői

9.1. Szakmai jellemzők

9.1.1. a szakképzettséghez vezető tudományágak, szakterületek, amelyekből a szak felépül:

- kreatív készségfejlesztési, művészeti és műveltségi, humán és társadalomtudományi, valamint természettudományos, műszaki, gazdasági, jogi ismeretek és segédtudományok legfeljebb 18 kredit;

- építészmérnöki kötelező szakmai ismeretek (épülettervezés, tervezésmódszertan, építészettörténet, várostörténet, településtervezés, építésigazgatás, műemlékvédelem, építészetelmélet, tartószerkezetek tervezése, épületszerkezetek tervezése, épületgépészet, építéstechnológia, építésszervezés, épületfizika és -energetika, környezettudatos építés, tűzvédelem, építészeti ábrázolás, színdinamika, építészeti informatika, CAAD, BIM, építőanyagok, komplex tervezés, diplomatervezés) 48-66 kredit.

9.1.2. A választható specializációk:

- építészeti tervezés és belsőépítészet,
- várostervezés és főépítész,
- szerkezettervezés,
- műemlékvédelem és rekonstrukció,
- építészeti ökológia,
- ingatlanfejlesztés és épületüzemeltetés,
- építészeti informatika.

A specializáció kreditértéke a képzés egészén belül 36-60 kredit.

További specializációk indítása a piaci igények és az intézményi erőforrások ismeretében lehetséges.

9.2. Idegennyelvi követelmény

A mesterfokozat megszerzéséhez egy élő idegen nyelvből államilag elismert, középfokú (B2), komplex típusú nyelvvizsga vagy ezzel egyenértékű érettségi bizonyítvány vagy oklevél megszerzése szükséges.

9.3. A képzést megkülönböztető speciális jegyek

A 9.4. pontban előfeltételként meghatározott szakmai gyakorlatba beszámítható az alapképzésben teljesített kötelező szakmai gyakorlat ideje is.

9.4. A 4.2. és 4.3. pontban megadott oklevéllel rendelkezők esetén a mesterképzési képzési ciklusba való belépés minimális feltételei:

A mesterképzésbe való felvétel feltétele, hogy a korábbi tanulmányokból a jelentkezőnek összesen legalább 100 kreditje legyen az alábbiak szerint, ismeretkörönként:

- matematika, ábrázoló geometria, műszaki ábrázolás, CAD 12 kredit;
- közgazdaságtan, filozófia; szociológia 8 kredit;
- építészettörténet, művészettörténet, építészetelmélet 16 kredit;
- statika, szilárdságtan, tartószerkezetek, szerkezettervezés 22 kredit;
- épületszerkezetek, építőanyagok, épületépítészet, épületfizika 32 kredit;
- építési menedzsment, építési jogi ismeretek, építéskivitelezés és -szervezés 10 kredit;
- szabadkézi rajz, mintázás-modellezés, tér- és színekkompozíció 20 kredit;
- épülettervezés (elmélet, gyakorlat), településtervezés, komplex tervezés, diplomatervezés 50 kredit.

A mesterképzésben a felsorolt területekről a felvételnél hiányzó krediteket a felsőoktatási intézmény tanulmányi és vizsgaszabályzatában meghatározottak szerint, a képzés tantervében meghatározott tantárgyakon kívüli tantárgyakból, tantervi egységekből a diplomatervezés tantárgy felvételét megelőzően meg kell szerezni.

A mesterképzésbe való felvétel feltétele továbbá a mesterképzést megelőzően teljesített, legalább 16 hét szakmai gyakorlat teljesítése.

23. ÉPÍTÉSZMÉRNÖKI OSZTATLAN SZAK

1. A mesterképzési szak megnevezése: építészmérnöki (Architecture)

2. A mesterképzési szakon szerezhető végzettségi szint és a szakképzettség oklevélben szereplő megjelölése:

- végzettségi szint: mester- (magister, master; rövidítve: MSc-) fokozat

- szakképzettség: okleveles építészmérnök
- a szakképzettség angol nyelvű megjelölése: Architect
-

3. Képzési terület: műszaki

4. A képzési idő félévekben: 10 félév

5. A mesterfokozat megszerzéséhez összegyűjtendő kreditek száma: 300 kredit

- a szak orientációja: kiegyensúlyozott (40-60 százalék)
- a diplomamunka készítéséhez rendelt kreditérték: 26 kredit
- a szabadon választható tantárgyakhoz rendelhető minimális kreditérték: 15 kredit

6. A szakképzettség képzési területek egységes osztályozási rendszere szerinti tanulmányi területi besorolása 581

7. A mesterképzési szak képzési célja és a szakmai kompetenciák

A képzés célja építészmérnökök képzése elsősorban az építészeti tevékenységek - épülettervezés, építészeti környezetalakítás, településtervezés, műemlékvédelem, építéskivitelezés és -szervezés, épületfenntartás és -felújítás, valamint építésigazgatási - hatósági feladatok - teljes területére, akik természettudományi, műszaki és művészeti, valamint gazdasági, humán és nyelvi ismereteik, továbbá az ezekhez kapcsolódó készségeik révén alkalmasak önállóan irányítani a fentiekben leírt műszaki feladatokat, és akik elhivatottak abban, hogy mindezeket a tevékenységeket az építészet társadalmi és környezeti hatásának tudatában, az eziránti felelősséggel és elkötelezettséggel végezzék. Felkészültek tanulmányaik doktori képzésben történő folytatására.

A képzés során biztosítani kell az Európai Parlament és a Tanács a szakmai képesítések elismeréséről szóló 2005/36 EK irányelve 46. cikkében felsorolt elvek érvényesülését, ismeretek, képességek és készségek megszerzését is.

7.1. Az elsajátítandó szakmai kompetenciák

7.1.1. Az építészmérnök

a) tudása

Megfelelő mértékben ismeri az építészethez kapcsolódó humán tudományokat és az építészetre ható képzőművészeteket.

- Ismeri a települések kialakulásának, fejlődésének történetét, okait, átlátja a korszerű településfejlesztés elveit, módszereit, szabályzási eszközeit.

- Ismeri az építészettörténet korszakait, stílusait, fontosabb alkotásait és elméleteit, rálátása van az építészettörténeti korszakok kialakulására és azok összefüggéseire.
- Ismeri a kortárs építészet legfontosabb elméleteit, meghatározó tervezőit és épületeit.
- Érti az emberek, az épített és a természeti környezet közötti kapcsolatokat, kölcsönhatásokat, ismeri az épületek tervezésének elveit, lépéseit.
- Ismeri a jellemző épületfajták funkcionális, társadalmi és jogszabályi követelményeit, a különböző tervezési feladatok előkészítéséhez és tisztázásához szükséges módszereket.
- Ismeri a jellemző tartószerkezeti megoldásokat, konstruálási és méretezési elveket, fontosabb anyagtulajdonságokat.
- Ismeri a jellemző épületszerkezeti megoldásokat, azok működését, alkalmazási lehetőségeit. Érti a szerkezetek kiválasztási és tervezési módszereit, követelményeit.
- Ismeri az épületek határoló szerkezeteinek és belső tereinek épületfizikai folyamatait és az azokat befolyásoló tényezőket. Érti az épületfizikai folyamatoknak a beltéri komforttal és az adott éghajlattal való összefüggéseit, a lehetséges problémákat, a méretezési és tervezési elveket.
- Ismeri az energiahatékony és környezettudatos építés korszerű elveit, tervezési módszereit, jellemző építészeti és szerkezeti megoldásait, építőanyagait.
- Ismeri az épített környezet tűzvédelmi tervezésének alapelveit, módszereit, eszközeit.
- Megfelelő átlátással rendelkezik a mérnöki szakismeretek (különösen geodézia, a talajmechanika, építőipari anyagtudományok) területén.
- Ismeri az építészeti ábrázolás és a műszaki dokumentációk fajtáit, azok elkészítésének előírásait, szokásos manuális és digitális technikáit. Ismeri a korszerű prezentációs technikákat.
- Rálátása van a korszerű számítógépes modellezés és numerikus szimuláció fajtáira, azok lehetőségeire.
- Ismeri az épületmegvalósítási folyamatokhoz szükséges műszaki, gazdasági és jogi eszközöket, technológiákat, eljárásokat és elvárásokat.
- Átlátja az épület tervezése és megvalósítása során együttműködő társszakmákat, szervezeteket, az együttműködés szokásos módjait, eljárásait.
- Átlátja az ingatlanfejlesztés, létesítménygazdálkodás, üzemeltetés korszerű elveit, módszereit és eszközeit.

- Ismeri a meglévő épületállomány felmérésének, dokumentálásának, karbantartásának és rekonstrukciójának fontosabb elveit és módszereit.
- Ismeri a műemlékek védelmének, fenntartásának és rehabilitációjának elveit, eszközeit, szabályait.
- Érti az építészmérnök társadalmon belüli szerepét.
- Ismeri az építészmérnöki szakma társadalmi kötelezettségeit, annak szociológiai, műszaki, gazdasági, jogi és etikai tényezőit.
- Ismeri az építészeti tervezés és az építési tevékenység minőségbiztosítási elveit és módszereit, rálátása van a minősítési rendszerekre.
- Tisztában van a környezetvédelem, munkavédelem az esélyegyenlőség biztosításának elveivel.
- Választott specializációtól függően az építészmérnöki szakmaterületek közül legalább egy részterületen az átlagosan elvárhatónál alaposabb ismeretekkel rendelkezik.

b) képességei

- Képes az

adott funkciókhoz, körülményekhez és igényekhez illeszkedő építészeti programalkotásra, követelményrendszer összeállítására.
- Képes a tervezési folyamatot a koncepcióalkotástól a részlettervek szintjéig átlátni.
- Képes a leginkább megfelelő megoldások, szerkezeti elemek, épületszerkezetek, anyagok és berendezések kiválasztására.
- Képes az esztétikai, funkcionális, megrendelői, műszaki, gazdasági valamint a társadalmi, szociológiai és pszichológiai követelményeket integráló, a szabályozásoknak megfelelő, jó színvonalú épületek terveinek elkészítésére.
- Képes a megismert magasépítési megoldások alapján a tervezendő épület tartószerkezeti koncepciójának elkészítésére, az egyes szerkezetek méreteinek felvételére.
- Képes a tervezendő épület épületszerkezeti problémáinak végiggondolására, a tanulmányai során megismert megoldások kiválasztására és alkalmazására.
- Képes a tervezendő épület épületgépészeti és épületvillamossági koncepciójának végiggondolására, az egyes szerkezetek helyigényének közelítő meghatározására.
- Képes az építészeti tervezés során a belső komfortra, az energiahatékonyságra, a tűzvédelemre, a környezettudatosságra vonatkozó követelmények és módszerek gyakorlati alkalmazására.

- Képes az építészeti tervezés során az akadálymentesség és egyenlő esélyű hozzáférés elveinek és módszereinek gyakorlati alkalmazására.
- Képes a települések szabályozási és rendezési terveinek, valamint az építésügyi szabályzások elkészítésében való hatékony részvételre.
- Képes az alapvető építészeti informatikai eszközök és szoftverek használatára.
- Képes hatékonyan közreműködni az ingatlanfejlesztés, beruházás, megvalósítás építészmérnök bevonását igénylő feladataiban.
- Képes a tervezett épület várható költségeinek, megvalósíthatóságának, műszaki teljesítményének, esztétikai, funkcionális és társadalmi értékeinek, hatásának nagyságrendi közelítő becslésére.
- Képes az építészeti tervezés és az építési folyamatok során keletkező problémák felismerésére, a komplex gondolkodásmódra, a különböző szempontok közti összefüggések, kölcsönhatások átlátására, a szempontok rangsorolására, az ellentmondások feloldására, a különböző lehetőségek közötti körültekintő döntésre.
- Képes korábban nem ismert problémák felismerésére, új termékek, szerkezetek, technológiák megismerésére és körültekintő értékelésére, alkalmazására.
- Képes a tervezési, kivitelezési és üzemeltetési folyamatok során gyűjtött információk rendszerezésére, a törvényszerűségek megfigyelésére és elemzésére, a következtetések levonására, a tapasztalatok alkalmazására.
- Képes az építészeti tevékenységhez kapcsolódó feladatok megosztására és rangsorolására, képes megteremteni a bevont szakemberek együtt dolgozásának feltételeit, képes munkacsoportok megszervezésére, irányítására.
- Képes a tervezés során a folyamatban részt vevő szaktervezők eredményeit felhasználni és integrálni.
- Képes magyarul, és legalább egy idegen nyelven hatékonyan kommunikálni a megrendelővel, a hatóságokkal, a fejlesztésben együttműködő szakemberekkel egyaránt.
- Képes építészeti és műszaki dokumentáció grafikailag igényes elkészítésére manuális és digitális eszközökkel.
- Képes alkalmazni a vonatkozó ábrázolási szabályokat és hatósági előírásokat.
- Képes hagyományos és virtuális építészeti modellezésre, a célközönség számára megfelelő tartalmú és megjelenésű prezentáció elkészítésére.
- Választott specializációtól függően legalább egy részterületen az átlagosan elvárhatónál magasabb szintű

képességekkel rendelkeznek.

c) attitűdje

- Törekszik az esztétikai szempontokat és műszaki követelményeket egyaránt kielégítő, magas minőségű, harmonikus épületek és terek létrehozására.
- Törekszik az épített környezet elemeit az emberi léptékhez és mértékekhez igazítani.
- Munkája során törekszik a rendszerszemléletű, folyamatorientált, komplex megközelítésre.
- Törekszik a problémák felismerésére és megoldására, a kreativitásra, új megoldások keresésére, egyszerre és arányosan alkalmazza az intuitív és az ismereteken alapuló megközelítéseket.
- Törekszik az ökológiai szempontok megismertetésére és érvényesítésére, jövőtudatos, fenntartható, energiahatékony épületek létrehozására.
- Nyitott az új információk befogadására, törekszik esztétikai, humán és természettudományos műveltségének folyamatos fejlesztésére, szakmai ismereteinek bővítésére, új termékek, szerkezetek, technológiák megismerésére.
- Törekszik önmaga megismerésére, munkáját megfelelő önkontroll mellett végzi, törekszik a felismert hibák kijavítására.
- Kezdeményező, törekszik az építészeti tevékenységhez kapcsolódó feladatok megosztására, munkacsoportok létrehozására.
- Tiszteletben tartja a munkatársak és a bevont szakemberek tudását, képes elismerni mások teljesítményét.
- Törekszik az építészmérnöki szakma közösségi szolgálatba állítására, érzékeny az emberi problémákra, nyitott a környezeti és társadalmi kihívásokra.
- Tiszteli a hagyományokat, felismeri és védi az épített környezet, a társadalom és a kisebb közösségek meglévő értékeit. Saját munkáját úgy végzi, hogy ezek fejlődését, továbbélését segítse.
- A munkája során előforduló minden helyzetben törekszik a jogszabályok és etikai normák betartására, követi a munkahelyi egészség és biztonság, a műszaki, jogi és gazdasági szabályozás előírásait.

d) autonómiája és felelőssége

- Szakmai problémák során önállóan és kezdeményezően lép fel.
- Felelősséggel irányít szakmai gyakorlatának megfelelő méretű munkacsoportot, ugyanakkor képes irányítás mellett dolgozni egy adott csoport tagjaként.

- Döntéseit körültekintően, szükség esetén a megfelelő szakterületek képviselőivel konzultálva, de önállóan hozza és azokért felelősséget vállal.

- Munkáját személyes anyagi és erkölcsi felelősségének, és az épített környezet társadalmi hatásának tudatában végzi.

8. A mesterképzés jellemzői

8.1. Szakmai jellemzők

A szakképzettséghez vezető tudományágak, szakterületek, amelyekből a szak felépül:

- kreatív készségfejlesztő, művészeti alapozó és műveltséget erősítő tantárgyak, humán és társadalomtudományi, valamint természettudományos, műszaki, gazdasági és jogi ismeretek és segédtudományok (szabadkézi rajz, formaismeret, mintázás-modellezés, térkompozíció, művészettörténet, matematika, ábrázoló geometria, műszaki rajz, statika, szilárdságtan, fizika, informatika, szociológia, környezetpszichológia, történelem, filozófia, tudománytörténet, közgazdaságtan, mikro- és makroökönómia, jogi, igazgatási ismeretek, minőségbiztosítás, menedzsment) 30-75 kredit;

- építészmérnöki kötelező szakmai ismeretek (lakóépület-tervezés, közösségi épületek, ipari épületek tervezése, tervezésmódszertan, építészettörténet, várostörténet, településtervezés, műemlékvédelem, építészetelmélet, tartószerkezetek tervezése, épület-szerkezetan, épületgépészet, építéstechnológia, építésszervezés, épületfizika és -energetika, környezettudatos építészet, építészeti tűzvédelem, építészeti ábrázolás, színdinamika, építészeti informatika, CAAD, BIM, építőanyagok, geodézia, talajmechanika, komplex tervezés, diplomatervezés) 150-195 kredit.

- kötelezően választható differenciált szakmai ismeretek (legalább egy specializáció elvégzése kötelező: építőművészet, a belsőépítészet, a housing, a közösségi épülettervezés, az urbanisztika, településtervezés, a technológiai épülettervezés, az építészetelmélet, a műemlékvédelem és rekonstrukció, a tartószerkezet, az épületszerkezet, az épületenergetika, az épületfizika, az anyagtan, az építészeti ökológia, az ingatlanfejlesztés, a beruházás menedzsment, a formatervezés, a környezettervezés, a társművészetek, az épületgépészeti, komfort- és épületvezérlés, az épületfenntartás, az építési jog és igazgatás, az építészeti informatika, az épületakusztika, az építészeti tűzvédelem, a szolidáris építészet, az építészeti akadálymentesség, az építészeti szociológia, az épület- és

településüzemeltetés, az integrált tervezés, projektek szakterületekről szerzhető speciális ismeret) 30-90 kredit.

8.2. Idegennyelvi követelmény

A mesterfokozathoz egy élő idegen nyelvből államilag elismert, középfokú (B2), komplex típusú nyelvvizsga vagy ezzel egyenértékű érettségi bizonyítvány vagy oklevél megszerzése szükséges.

8.3. A szakmai gyakorlat követelményei

A szakmai gyakorlat összesen legalább tíz hét időtartamú, a felsőoktatási intézmény által elfogadott szakmai gyakorlóhelyen (tervezési és kivitelezési-beruházási környezetben) teljesített gyakorlat, melynek további követelményeit a tanterv határozza meg. A szakmai gyakorlat kritérium követelmény.