

Környezettudatos építés szakirányú továbbképzési szak kimeneti és képzési követelményei

- 1. A szakirányú továbbképzési szak megnevezése:** Környezettudatos építés szakirányú továbbképzési szak
- 2. A szakképzettség oklevélben szereplő megnevezése:** környezettudatos építész szakmérnök (szakirányú egyetemi vagy építészmérnöki MSc előképzettség esetén) környezettudatos építész szakember (magasépítési, épületgépész, villamosmérnök, környezetmérnök egyetemi vagy MSc mérnöki előképzettség esetén)
- 3. A szakirányú továbbképzés képzési területe:** Műszaki képzési terület
- 4. A szakirányú továbbképzésre történő felvétel feltétele:**
 - okleveles építészmérnöki diploma (MSc)
 - okleveles szerkezet-építőmérnök diploma (MSc), okleveles magasépítő építőmérnök diploma
 - okleveles épületgépész mérnöki diploma (MSc)
 - okleveles környezetmérnök diploma (MSc)
 - okleveles villamosmérnök diploma (MSc)
- 5. A képzési idő:** 4 félév
- 6. A szakképzettség megszerzéséhez összegyűjtendő kreditek száma:** 120 kredit
- 7. A képzés során elsajátítandó kompetenciák, tudáselemek, megszerezhető ismeretek, személyes adottságok, készségek, a szakképzettség alkalmazása konkrét környezetben, tevékenységrendszerben:**

Kompetenciák, tudáselemek, megszerezhető ismeretek:

A cél olyan szakemberek képzése, akik magas színvonalú környezettudatos és fenntartható beruházási, tervezési, kivitelezési, üzemeltetési és kutatás-fejlesztési munka végzésére alkalmasak.

Ennek részei:

- A teljes beruházási, tervezési/kivitelezési és üzemeltetési folyamat vezetésének/áttekintésének képessége, a szaktervezői munkák összefogása;
- a gyorsan változó építészeti trendek, épületszerkezetek és technikai megoldások közül a „fenntarthatók” kiválasztását és alkalmazását segítő szaktudás biztosítása, a stratégiai gondolkodás fejlesztése;
- a komplex épített környezetben felmerülő átfogó és speciális szakmai problémák gyors felismerése;
- a feladatok kreatív, innovatív, kutató jellegű megoldásának készsége;
- az önképzés képességének, a szakirodalomban való tájékozódás készségének elmélyítése;
- eligazodási képesség a jogi/társadalmi/gazdasági és a szakmai szabályozások területén.

Személyes adottságok és készségek:

Kiemelt feladat az építészeti/épületszerkezeti/általános koncepcióalkotási és feldolgozási kreativitás fejlesztése, ennek eszközei:

- kollektív (csapat-) munkára való alkalmasság,
- stratégiai gondolkodásra készítés,
- a hatékony probléma-felismerési és -megoldási készség,
- nyitottság a társtudományok ismeretanyagai felé,
- kreativitás,
- jó kommunikációs készség.

A szakképzettség alkalmazása konkrét környezetben, tevékenységrendszerben:

A képzés során szerzett ismereteket az alábbi területeken használhatják a végzettek:

- Általános építésmérnöki tervezői szakterületeken (például: épülettervezés, település- és környezettervezés, belsőépítészeti tervezés, épületszerkezeti tervezés), a környezettudatos, fenntartható épített környezet létrehozására.
- Általános építésmérnöki tervezői szaktanácsadó, konzulens, a környezettudatos, fenntartható és élhető épületek/épített környezet létrehozására irányuló projektek keretében.
- Általános építész- és építőmérnöki kivitelezői szakterületeken, a környezettudatos fenntartható és élhető épített környezet kivitelezési technológiáinak megtervezésében, megszervezésében, lebonyolításában.
- Általános mérnöki ismeretek a környezettudatos, élhető épített környezet üzemeltetéséhez, működtetéséhez.

8. A szakképzettség szempontjából meghatározó ismeretkörök és a főbb ismeretkörökhöz rendelt kreditértékek:

Alapozó ismeretek: 25-35 kredit

Humánökológia és környezet-gazdaságtan. Fenntartható táj- és területhasználat, településfejlesztés és fenntartás. Építés-ökológia és építésbiológia. Tradicionális épületelemzői technikák és újrafogalmazásuk. Létesítmény fenntartási alapismeretek.

Felhasználható eszközrendszer : 35-45 kredit

Fenntartható településtervezés. Fenntartható épülettervezési stratégiák. Környezettudatos építőanyagok, tartó- és épületszerkezetek. A megvalósítás és a bontás technikái. Az energia- és anyagáramok fenntartható szabályozása. Fenntartható település- és épület-rehabilitáció.

Alkalmazás: 26-34 kredit

Környezeti, jogi és műszaki mérés/szabályozás, pályázati alapismeretek. Épületek környezeti teljesítményének értékelési módszerei. A fenntartható energia- és anyagáramok méretezési módszerei. A megvalósítás (kivitelezés) és bontás technikái.

Esettanulmányok (elemzések, épületlátogatások): 8-12 kredit

Épületek természetes és bontott anyagokból, klímatudatos épületek. Alacsony energiafogyasztású és passzív házak.

9. A diplomamunka (szakdolgozat) kredit értéke: 10 kredit