

LÉTESÍTMÉNYENERGETIKAI SZAKMÉRNÖK SZAKIRÁNYÚ TOVÁBBKÉPZÉSI SZAK

I. A szakirányú továbbképzés neve: Létesítményenergetikai szakmérnök

II. A szakirányú továbbképzési szak FIR-kódja:

III. A létesítést engedélyező határozat ügyiratszama: OH-FHF/1663-3/2008.

IV. A szakirányú továbbképzési szak képzési és kimeneti követelménye:

1. A szakirányú továbbképzés megnevezése:

Létesítményenergetikai szakmérnök szakirányú továbbképzés

2. A szakképzettség oklevélben szereplő megnevezése: Létesítményenergetikai szakmérnök

3. A szakirányú továbbképzés képzési területe: műszaki

4. A felvétel feltétele:

építőmérnöki, építészmérnöki, illetve gépészmérnöki (épületgépészeti szakirány) alapképzésben, illetve annak megfelelő főiskolai képzésben szerzett oklevél.

5. A képzési idő, félévekben meghatározva: 2 félév

6. A szakképzettség megszerzéséhez összegyűjtendő kreditek száma: 60 kredit

7. A képzés során megszerzhető kompetenciák, tudáselemek, megszerzhető ismeretek, személyes adottságok, szakképzettség alkalmazása konkrét környezetben, tevékenységrendszerben:

7.1. Elsajátítandó kompetenciák:

Épületek hő- és páratechnikai viselkedése. Energiatermelési, energiagazdálkodási ismeretek. Fűtéstechnikai, légtechnikai, klímatechnikai rendszerek energetikai elemzése.

Természetes és mesterséges világítás. Épületek energiafelhasználásának meghatározása számítás, szimuláció vagy audit alapján.

Energiatudatos építészet. Passzív hűtés-fűtés. Passzív házak. Megújuló energiaforrások alkalmazása az épületek energiaellátásában. Épületek energetikai felújítása.

7.2. Tudáselemek, megszerzhető ismeretek:

Az épületek és épületgépészeti rendszerek tervezésével, az épületek üzemeltetésével foglalkozó, illetve az engedélyezési eljárásban részt vevő mérnökök továbbképzése a graduális képzés tananyagán túlmutató mélységben. Ismeretek biztosítása az épületek energiafelhasználásának területén. Ezzel kapcsolatosan épületszerkezetek megfelelő tervezése, építési hibák meghatározása, fűtés-, lég- és klímatechnikai rendszerek működésének optimalizálása, megújuló energiaforrások hatékony felhasználásával kapcsolatos ismeretek átadása, épületek energetikai felújításának folyamata. A végzett hallgatók képesek legyenek az épületek energiafelhasználásának racionalizálására, figyelembe véve a benttartózkodók hőérzeti igényeit.

7.3. Személyes adottságok:

Az általános kompetenciák megszerzését a szak tanterve a szükséges energiatermelési, energiagazdálkodási, épületszerkezetekben végbemenő hő- és páratechnikai folyamatokkal és épületgépészeti rendszerek optimális üzemeltetésével kapcsolatos ismeretek elsajátításával biztosítjuk.

A szakmai kompetenciák alapján biztosított

- épületek energetikai modellezése, elemzése.

- energiafelhasználás minimalizálásával, épületek energetikai felújításával kapcsolatos ismeretek megszerzése. Az ismeretek begyakorlására és a tanultak szemléltetésére szolgálnak a 15-20 fős gyakorlatok. A hatékonyságot növelendő a továbbképzési szakon a 2. félévben egyéni feladatot kapnak a hallgatók, amelyet 1-3 fős csoportokban oldanak meg konkrét ipari megbízáshoz, illetve problémához kapcsolódóan oktatói irányítással.

7.4. A szakképzettség alkalmazása konkrét környezetben, tevékenységrendszerben:

A hallgató a képzés során elsajátított ismeretanyagot felhasználva képes lesz tervezői, illetve kivitelezői környezetben az épületek energiafelhasználásának elemzésére és ennek minimalizálásához szükséges megfelelő megoldások kiválasztására. Alkalmazva a szakmai törzsanyagban tanultakat képes lesz a rendszerszemléletű és multidiszciplináris gondolkodásra, illetve alkalmassá válik a folyamatok modellezésére.

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

A képzés 2 ismeretköre (modulcsoport) a következő:

1. *Általános*, azaz épületszerkezeti ismeretek, energiatermelés, energiagazdálkodás, fűtéstechnikai, légtechnikai, klimatechnikai és villamos rendszerek energiafogyasztásával kapcsolatos tárgyak.

Megszerezhető kreditek száma: 30 kredit

2. *Specifikus*, azaz az épületek energiafelhasználásának minimalizálásával kapcsolatos tárgyak (megújuló energiaforrások alkalmazása, épületek energetikai felújítása, épületek energetikai modellezése és szimulációja, kivitelezés tervezés, stb.) Megszerezhető kreditek száma: 20 kredit

Összességében tehát a hallgatóknak a szakdolgozat nélkül 50 kreditet kell megszerezniük.

9. A szakdolgozat kreditértéke: 10 kredit.

JELENTKEZÉSI LAP

Létesítményenergetikai szakirányú továbbképzési szakokra

A szakirányú továbbképzési szakok megnevezése:

Létesítményenergetikai szakirányú továbbképzési szak

A szakképzettség oklevélben szereplő megnevezése:

Létesítményenergetikai szakmérnök

A képzés célja olyan ismeretek nyújtása, mellyel a hallgatók alkalmassá válnak a létesítmények biztonságos és gazdaságos üzemeltetéséhez, a környezetvédelmi előírásoknak megfelelő energiaellátásának, felhasználásának üzemeltetési kérdéseiben önálló szakmai feladatok elvégzésére. Az ismeretkörök részletezve a szakirányú továbbképzés képesítési és kimeneti követelményeiben.

Az oktatás tantárgyanként 16 órás modulokban, a félév során havonta egy alkalommal (péntek-szombat) előadásokban történik. A kötelező tantárgyakon kívül a választott tárgyak és a diplomamunka témája alapján szakterületi specialitásokban lehet elmélyülni, melyekről a diploma-betétlapon igazolást is kiállítunk.

A felvétel feltételei: teljes kreditérték beszámításával vehető figyelembe: a mérnöki alapszak és mesterszak diplomájával rendelkezők, vagyis a gépészmérnöki, anyagmérnöki, villamosmérnöki, mezőgazdasági gépészmérnöki, a közlekedésmérnöki és a mechatronikai mérnöki alap- és mesterszakon, más diploma esetén (tanácsadó végzettség) a bemenethez meghatározott kreditek teljesítésével számításba vehető mesterfokozatot adó szakok, illetve a felsőoktatásról szóló 1993. évi LXXX. törvény szerinti egyetemi szintű szakok, amelyeket a kredit megállapításának alapjául szolgáló ismeretek összevetése alapján a felsőoktatási intézmény kreditátviteli bizottsága elfogad.

A képzési idő 2 félév.

A tandíj 180 eFt félévenként.

A képzés kellő számú (20 fő) jelentkező esetén 2010. januárjában kezdődik.

A továbbképzési szak leírását és a felvétel feltételeit megismerve alulírott jelentkezem a szakra:

Név:

Iskolai végzettség: (diploma másolatban mellékelve)

Lakcím:

Értesítési cím (postai, vagy E-mail cím):

Dátum:

.....
aláírás