

Segítő technológia szakirányú továbbképzési szak

I. A szakirányú továbbképzés neve:

Segítő technológia szakirányú továbbképzési szak

II. A szakirányú továbbképzési szak FIR-kódja:

III. A létesítést engedélyező határozat ügyiratszám:

OH-FHF/1474-6/2008

IV. A létesítő intézmény neve:

Pannon Egyetem

V. A szakirányú továbbképzési szak képzési és kimeneti követelménye:

1. A szakirányú továbbképzés megnevezése:

Segítő technológia szakirányú továbbképzési szak

2. A szakirányú továbbképzésben szerorzhető szakképzettség oklevélben szereplő megnevezése:

Segítő technológiai szakmérnök

3. A szakirányú továbbképzés képzési területe:

Informatika

4. A felvétel feltételei:

A szakirányú továbbképzésre az a jelentkező vehető fel, aki alapképzésben (BSc) illetve főiskolai szintű képzésben szerzett fokozattal és mérnöki szakképzettséggel rendelkezik.

A szakirányú továbbképzésben előzményként elfogadott szakok: mérnök informatikus alapképzési szak, villamosmérnök alapképzési szak, gépészmérnök alapképzési szak, mechatronikai mérnök alapképzési szak; továbbá az 1993. évi LXXX. törvény szerinti főiskolai szintű, mérnöki szakképzettséget adó szakok, amelyeket a kredit megállapításának alapjául szolgáló ismeretek összevetése alapján a felsőoktatási intézmény kreditátviteli bizottsága elfogad.

5. A képzési idő félévekben:

2 félév

6. A szakképzettség megszerzéséhez összegyűjtendő kreditek száma:

60 kredit

7. A képzés során elsajátítandó kompetenciák, tudáselemek, megszerorzhető ismeretek, személyes adottságok, készségek, a szakképzettség alkalmazása konkrét környezetben, tevékenységrendszerben:

a) A képzés célja:

A képzés célja olyan jelentős informatikai, gépészmérnöki és villamosmérnöki ismeretekkel rendelkező mérnökök képzése, akik a mérnöki ismeretek mellett a képzés során elsajátítandó egészségügyi, orvosi, pedagógiai (gyógypedagógiai) és pszichológiai ismeretekkel képesek segítő technológiai eszközöket fejleszteni, már meglévőket egyénre szabottan átalakítani illetve beüzemelni. Magas színvonalú

interdiszciplináris elméleti és gyakorlati ismeretekkel, valamint fejlesztői és alkalmazási készségekkel rendelkeznek, akik különösen előnyösen alkalmazhatók egészségügyi, szociális, oktatási, és rehabilitációs intézetekben, biztosító társaságoknál, illetőleg akadémiai és egyetemi kutatóhelyeken. Képesek lesznek speciális szükségletű emberek (vak, gyengénlátó, hallássérült, értelmileg akadályozott, mozgássérült és idős emberek) lehetőség szerinti önálló életvitelének segítésére különböző segítő eszközöket, szoftvereket tervezni, már meglévőket testre szabni, azaz a képességeikhez megfelelően akadálymentesíteni, ennek során mind a lakótér, mind a tanulási, mind a munka és szabadidős környezet, használati és kommunikációs eszközeit megfelelően kialakítani vagy az egyedi igényekhez hozzáigazítani.

b) A szakképzettség birtokában a Segítő technológiai szakmérnök ismeri:

- a segítő technológia elméletét és gyakorlatát, hardver, szoftver ismereteket, rendelkezik bizonyos szintű manualitással, mérési készséggel – ezek laboratóriumi szintű ismeretével,
- az informatika területén az ismeretek rendszerezett megértése és elsajátítása,
- a számítógépes kommunikációt és elemzést,
- a környezetvédelem, a minőségügy, a fogyasztóvédelem, a termékfelelősség, a munkahelyi egészség és biztonság, a műszaki és gazdasági jogi szabályozás, valamint a mérnöketika alapvető előírásait,
- széles körben alkalmazható problémamegoldó technikákat,
- a globális társadalmi és gazdasági folyamatokat,
- alapvető gyógypedagógiai, pszichológiai, élettani ismereteket,

c) A szakképzettség birtokában a segítő technológiai szakmérnök alkalmas:

- tervező-, fejlesztő-, tesztmérnöki pozíció betöltésére,
- akadálymentesen használható termékek és szoftverek tervezésére,
- segítő technológiai termékek és szoftverek tervezésére,
- szakértői szintű tanulmányok és ajánlások elkészítésére 1 év gyakorlat után,
- a törvényszerűségek, összefüggések megértésére, a megszerzett tudás alkalmazására és gyakorlati hasznosítására, a problémamegoldó technikák felhasználására,
- a tudományágban megszerzett szakmai tapasztalat ismereti határaitól származó információk, felmerülő új problémák, új jelenségek feldolgozására,
- helytálló bírálat vagy vélemény megfogalmazására, döntéshozásra, következtetések levonására 1 év gyakorlat után,
- a megoldandó problémák megértésére és megoldására, eredeti ötletek felvetésére,
- szakmai kooperációra az alkalmazói környezet szakértőivel,
- integrált ismeretek alkalmazására a segítő technológiai berendezések, valamint a kapcsolódó elektronika, és informatika szakterületeiről,
- a segítő technológiai rendszerek tervezésében, szervezésében és működtetésében használatos eljárások, modellek, információs technológiák alkalmazására.

d) A végzett szakmérnökök rendelkeznek:

- a szakmai képesítésükre épülő átfogó szaktanácsadási ismeretekkel,
- a projektek tervezéséhez és lebonyolításához szükséges ismeretekkel,
- a csoportmunka módszereinek ismeretével és alkotó felhasználásával,

- kapcsolatteremtő és együttműködő készséggel,
- szakmai elkötelezettséggel,
- magas szintű analízáló és szintetizáló képességgel.

e) A szakképzettség gyakorlásához szükséges személyes adottságok és készségek:

- kreativitás, rugalmasság,
- probléma felismerő és megoldó készség,
- intuíció és módszeresség,
- tanulási készség és jó memória,
- széles körű műveltség,
- információ feldolgozási képesség,
- elkötelezettség és igény a minőségi munkára,
- a szakmai továbbképzéshez szükséges pozitív hozzáállás,
- önálló szakmai vélemény kialakításának képessége,
- kezdeményező, illetve döntéshozatali képesség, személyes felelősségvállalás és annak gyakorlása,
- alkalmasság az együttműködésre, a csoportmunkában való részvételre, kellő gyakorlat után vezetői feladatok ellátására.

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

Alapozó ismeretek:	23–27 kredit
Informatikai, villamosmérnöki, gépészmérnöki, orvosi informatikai, gazdasági és humán alapismeretek	
Szakmai törzsanyag:	23–27 kredit
Design for All, rehabilitációs és akadálymentes digitális technológiák alapjai, segítő technológia, funkcionális anatómia, élettani alapismeretek, klinikai ismeretek	

9. A szakdolgozat kreditértéke:

10 kredit