



Földmérő és földrendező mérnök (BSc) képzés

A földmérő és földrendező alapszak képzési célja:

Olyan szakemberek képzése, akik a geodézia különböző szakterületein (általános geodézia, földügy, mérnökgeodézia, fotogrammetria, távérzékelés. stb.) a terepi mérési és távérzékelési technológiák alkalmazása, a helyhez kötött adatok feldolgozása, a térbeli információk megjelenítése, valamint a kapcsolódó jogi és gazdálkodási tudományokban általános jártassággal rendelkeznek. A végzettek képesek a mérési, feldolgozási, nyilvántartási, információszolgáltatási és tervezési szakterületeken használatos korszerű technológiák alkalmazására.

A szakon végzettek alkalmasak a magyar gazdaság szakterületein jelentkező alábbi geodéziai feladatok megoldására:

- a földmérési alpmunkák végzésére (alappontok meghatározására, nagyméretarányú térképek, topográfiai térképek készítésére és felújítására);
- a gazdaság legkülönbözőbb ágazataiban a műszaki munkák tervezésének és kivitelezésének alapját képező, kellő pontosságú és megfelelő részletességű térképek, térképi adatbázisok korszerű eljárásokkal való elkészítésére;
- a városok, községek, ipartelep és egyéb ipari létesítmények fejlesztéséhez, létesítéséhez, a beruházási, tervezési, kivitelezési, kitűzési stb. célok érdekében szükséges földmérési, térinformatikai, távérzékelési dokumentumok elkészítésére, ill. e feladatok elvégzésére;
- az államigazgatás részeként működő ingatlankataszter tervezésében, kivitelezésében és továbbvezetésében való aktív közreműködésre.

A végzettség szintje: alpfokozat (BSc)

Az oklevélben szereplő **szakképzettség megnevezése:** Földmérő és földrendező mérnök (megjelölve a specializációt)

Választható specializációk: geoinformatikai, földrendező

A képzési idő félévekben: 6+1 félév

Az alpfokozat megszerzéséhez összegyűjtendő kreditpontok száma: 210 (180+30) kreditpont. A 30 kreditpont gyakorlati képzésben szerezhető meg.

A képzés főbb tanulmányi területei, tartalma:

Természettudományos ismeretek: Matematika, Geometria, Fizika

Informatikai ismeretek: Informatika, CAD alkalmazások, Térinformatika

Általános műszaki és környezettudományi ismeretek: Környezettan, Mérnöki ismeretek, Földhasználat és földminősítés

Közgazdaságtani és menedzsment ismeretek: Makroökonómia, Mikroökonómia, Menedzsment alapjai

Jogi és államigazgatási ismeretek: Állam- és jogtudományi ismeretek, Ingatlan-nyilvántartás

Társadalmi és EU ismeretek: Kommunikáció, EU agrárpolitika

Mérési és adatfeldolgozási ismeretek: Geodézia, Térképtan, Vetülettan, Kiegyenlítő számítások, Fotogrammetria, Föld- és területrendezés, Térinformatika, Topográfia, Nagyméretarányú térképezés, Mérnökgeodézia, Térinformatikai alkalmazások, Távérzékelés, Műholdas helymeghatározás, Geodéziai hálózatok

Differenciált szakmai törzsanyag:

- **Geoinformatika specializáció**

Digitális kartográfia, Térinformatikai menedzsment, Felsőgeodézia, Mérnökgeodézia II., Ingatlan értékbecslés

- **Földrendező specializáció**

Föld- és területrendezés II., Vidék- és területfejlesztés, Vízrendezés és melioráció, Távérzékelési alkalmazások, Ingatlan értékbecslés

Szabadon választható tárgyak

Angol nyelv, Agrárgazdálkodási ismeretek, Természet és környezetvédelem, Településtan, Webes alkalmazások fejlesztése, Ipari mérőrendszerek, Minőségbiztosítás, CAD rendszerek, Általános természeti földrajz, Digitális fotogrammetria, Európa földrajza, Lézerszkenneres technológiák, Meteorológiai ismeretek, Rendszerszervezés (ezek köre változhat)

Választható idegen nyelvű tárgyak: Building Geodatabase, Data Acquisition and Integration, Digital Cartography, Digital Photogrammetry, Environmental Studies, Land use Planning, GIS I., Image Analysis, Remote Sensing, Surveying, Rechnerarchitekturen, Intelligente Systeme (ezek köre változhat)

Szakmai gyakorlatok: intézeti terepgyakorlatok (geodézia, felmérés, komplex terepgyakorlat 2-2 hét) és tíz hét üzemi gyakorlat

A képzés során két tárgyat angol nyelven kell teljesíteni.

Elhelyezkedési lehetőségek:

A végzettek a földügy különböző szakterületein: a terepi mérési (terepi interpretáció és adatgyűjtés) és távérzékelési technológiák, az adatfeldolgozás, térbeli információk szolgáltatása terén; a kapcsolódó jogi és gazdálkodási szaktudományokban; valamint a települési önkormányzati igazgatás, a közigazgatás és a pénzügyi szféra ingatlanvagyonnal kapcsolatos teendőiben általános jártassággal rendelkeznek; emellett egy-egy szűkebb szakterület ismerői, akik alkotó módon tudják ismereteiket a gyakorlatban alkalmazni. Felkészültségük alapján képesek - a földekkel, ingatlanokkal, létesítményekkel kapcsolatos - önálló mérési, feldolgozási, nyilvántartási, információ-szolgáltatási és tervezési szakterületeken használatos korszerű technológiák alkalmazására, illetve munkacsoportok tevékenységének irányítására.

Külföldi kapcsolatok: együttműködési megállapodásai révén biztosít lehetőséget a hallgatóknak külföldi (rész) képzésben való részvételre (ERASMUS, CEEPUS). Cél, hogy a legtehetségesebb hallgatók legalább egy hónapot külföldi szakmai környezetben töltsenek el. Ez a nyelvtudás, a szakmai kitekintés, tájékozottság megszerzése érdekében fontos motiváló tényező.

Felvételi tárgyak: matematika vagy informatika, és biológia / fizika / földrajz / egy idegen nyelv (angol, német) / informatika / kémia / matematika / természettudomány / egy szakmai előkészítő tárgy / a képzési területnek megfeleltethető szakmacsoport szerinti (földmérési ismeretek) vizsgatárgy (egy vizsgatárgy csak egyszer választható).

