

## GEOGRÁFUS MESTERKÉPZÉSI SZAK

**1. A mesterképzési szak megnevezése:** geográfus (Geography)

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

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

szakképzettség: okleveles geográfus

a szakképzettség angol nyelvű megjelölése: Geographer

választható specializációk: geoinformatika, geomorfológia, regionális elemzés, táj- és környezetkutatás, terület- és településfejlesztés, turizmusföldrajz, régiómenedzsment, megújuló energia, erőforrás- és kockázatelemző

**3. Képzési terület:** természettudomány

**4. A mesterképzésbe történő belépésnél előzményként elfogadott szakok:**

**4.1. Teljes kreditérték beszámításával vehető figyelembe:** a földrajz alapképzési szak.

**4.2. A 9.4. pontban meghatározott kreditek teljesítésével elsősorban számításba vehető:** a természettudomány képzési területéről a földtudományi, a környezettan, a műszaki képzési területről a műszaki földtudományi, a környezetmérnöki, az agrár képzési területről a földmérő és földrendező mérnöki, a tájrendező és kertépítő mérnöki, a gazdaságtudományok képzési területéről a turizmus-vendéglátás alapképzési szak.

**4.3. A 9.4. pontban meghatározott kreditek teljesítésével vehetők figyelembe továbbá**

azok az alapképzési 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 elkészítéséhez rendelt kreditérték: 30 kredit

a szabadon választható tantárgyakhoz rendelhető minimális kreditérték: 6 kredit

**7. A szakképzettség képzési területek egységes osztályozási rendszere szerinti tanulmányi területi besorolása:** 443

**8. A mesterképzési szak képzési célja és a szakmai kompetenciák**

A képzés célja geográfusok képzése, akik felkészültek a természeti, környezeti, technikai és társadalmi jelenségekben megnyilvánuló földrajzi törvényszerűségek megértésére, ezek alapján eredeti szakmai megoldások kifejlesztésére, alkalmazására és e terület kutatására, az eredmények bemutatására, szakértők és alkalmazók felé történő kommunikálására. Felkészültek tanulmányaik doktori képzésben történő folytatására.

## **8.1. Az elsajátítandó szakmai kompetenciák 8.1.1. A**

### **geográfus a) tudása**

Ismeri a geográfia tudományos eredményeken alapuló aktuális elméleteit, modelljeit, valamint tisztában van szakterületének lehetséges fejlődési irányjaival és határaival.

Ismeri a földrajztudomány általános és specifikus jellemzőit, belső törvényszerűségeit, határait, legfontosabb fejlődési irányait, kapcsolódását a rokon szakterületekhez.

Ismeri a földrajz vizsgálható folyamatait, rendszereit, tudományos problémáit, erről széles körű szakirodalmi tájékozottsággal rendelkezik. Ismeri a természet- és társadalomföldrajz mélyebb összefüggéseit, az ezekre vonatkozó elméleteket.

Ismeri a földrajzi szakterületének sajátos kutatási (ismeretszerzési és problémamegoldási) módszereit, absztrakciós technikáit, az elvi kérdések gyakorlati vonatkozásainak kidolgozási módjait.

Ismeri azokat a bonyolultabb terepi, laboratóriumi és gyakorlati módszereket, anyagokat és eszközöket, amelyekkel a geográfia területén munkáját gyakorolni tudja. Ismeri a geográfus alap- és alkalmazott kutatások tervezési és értékelési módjait. Magas szinten ismeri a geográfia műveléséhez szükséges grafikai és térképészeti eljárásokat. **Geoinformatika specializáción továbbá** Ismeri a geoinformatikai adatgyűjtés folyamatát.

Ismeri a távérzékeléssel nyert adatok feldolgozásának és modellezésének módszereit. Ismeri a rendezett adatbázisokban elvégezhető műveleteket és modelleket.

Ismeri az adatgyűjtés, elemzés, megjelenítés szempontjából a legismertebb és leggyakrabban használt térinformatikai szoftvereket.

### **Geomorfológia specializáción továbbá**

Ismeri a geomorfológia bonyolultabb térbeli folyamatait és formakincsét, valamint a jellegzetes geomorfológiai problémákat. Ismeri a geomorfológiai kutatási irányokat, a geomorfológia eredményeinek alkalmazási lehetőségeit.

Ismeri a geomorfológiai modellezési, térképezési és laboratóriumi eljárásokat.

### **Regionális elemzés specializáción továbbá**

Ismeri a hazai és nemzetközi adatbázisok feltárásának, ezek adatainak matematikaistatistikai és társadalmi térinformatikai módszerekkel történő feldolgozásának, elemzésének módszereit, elméleti hátterét.

Ismeri a legalapvetőbb társadalmi térelméleti fogalmakra támaszkodó folyamatelemzések módszertanát.

Ismeri az információk átfogó és a helyi, regionális társadalmi-gazdasági összefüggéseit. **Táj- és**

### **környezetkutatás specializáción továbbá**

Ismeri a táj- és környezetátalakítás hatásainak előrejelzését és a várható következményeket jelző indikátorok meghatározását célzó módszereket. Ismeri a táj és a környezet hosszú távú megfigyelési (monitoring) módszereit és a modern

térinformatikai eszközöket és módszereket. Ismeri és átlátja a táj- és környezetvédelem természeti és társadalmi vonatkozásait. Ismeri a táj- és környezetkutatáshoz kapcsolódó terepi és laboratóriumi adatgyűjtés,

adat rögzítés és -feldolgozás, valamint adatértelmezés magasabb szintű módszereit. Ismeri a táj- és környezetfejlesztés érdekében tehető rehabilitációs eljárásokat. Ismeri a települési környezetvédelem táji keretekben történő integrált kezelésének módszereit.

### **Terület- és településfejlesztés specializáción továbbá**

Ismeri a terület- és településfejlesztés alapelveit.

Ismeri a települések és térségek helyzetelemzésére, koncepciók, stratégiák és programok

készítésére vonatkozó módszereket. Ismeri a térben lejátszódó folyamatok különböző időtávú előrejelzésére vonatkozó alapelveket

és módszereket.

#### **Turizmusföldrajz specializáció továbbá**

Ismeri a turizmus alapjaiként szolgáló adottságok és feltételek térségi elemzésének módszertanát.

Ismeri a turisztikai desztinációk kérdéskörének komplex kezelési módjait, a turizmus hatásainak természeti, társadalmi, gazdasági, politikai következményeit.

Ismeri az Európai Unió forrásaihoz kötődő területi vetületű idegenforgalmi projektek előkészítésének, tervezésének és lebonyolításának módszereit.

#### **Régiómenedzsment specializáció továbbá**

Ismeri a pontos területfejlesztési helyzetfeltárás elkészítésének geológiai, talaj és természetföldrajzi, társadalmi, gazdasági alapjait és ábrázolásának módszereit. Ismeri az operatív és térségi marketing stratégiákat.

Ismeri a települési és térségi projektek lebonyolításának módszereit (pl. helyi klaszterek kialakítása; helyi termékek fejlesztése, termékpálya-menedzsment elindítása; térségek közti együttműködések menedzselése). Ismeri a workshopok, lakossági tájékoztatók, térségi rendezvények (kiállítások, vásárok, szakmai, befektetői tájékoztatók, konferenciák) szervezésének és lebonyolításának módszereit. **Megújuló energia specializáció**

#### **továbbá**

Ismeri az egyes térségek megújuló energiaforrás kapacitását, környezeti jellemzőit, hatásait. Ismeri a megújuló energiaforrások felhasználásának a környezetre gyakorolt következményeit.

Ismeri a megújuló energiaforrások hasznosítását lehetővé tevő műszaki megoldásokat. Ismeri a megújuló energiaforrásokon alapuló energetikai rendszerek telepítésének földrajzi alapjait, optimális geológiai, éghajlati, társadalmi és gazdasági feltételeit.

#### **Erőforrás- és kockázatelemző specializáció továbbá**

Ismeri az erőforrás- és a kockázata adatok gyűjtésének, rendszerezésének és feldolgozásának módszereit.

Ismeri a nemzetközi trendeket, tudományos eredményeket.

Ismeri a hazai irányítási rendszert és a köztük lévő munkamegosztást.

Ismeri az erőforrások kiaknázásának és a kockázatok mérséklésének elméleti hátterét.

#### **b) képességei**

Képes a földrajztudomány ismeretrendszerét alkotó különböző elképzelések részletes analizálására, az átfogó és speciális összefüggések szintetizálására és azok értékelésére, a földrajztudományi elméletek, elvek kritikus szemléletű bírálatára a változó természeti és társadalmi környezet tükrében.

Képes sokoldalú, interdiszciplináris megközelítéssel azonosítani speciális szakmai problémákat, feltárni és megfogalmazni az azok megoldásához szükséges elméleti és gyakorlati hátteret.

Képes a földrajz szakterületének sajátos kutatási módszereit, absztrakciós technikáit a gyakorlatban is alkalmazni a földrajztudományon belüli szűkebb szakterületén alternatív megoldások kidolgozására.

Képes a földrajztudomány egyes résztemáiról önálló, szaktudományos formájú összefoglalókat, elemzéseket készíteni.

Képes magas színvonalon alkalmazni az elsajátított terepi, laboratóriumi és gyakorlati módszereket, és speciális eszközöket.

Képes földrajzi kutatások tervezésére, szervezésére, lebonyolítására és kutatások menedzselésére az eredményeit alkalmazó és továbbfejlesztő munkahelyeken, kutatófejlesztő intézetekben és a szakigazgatásban.

Munkája során alkalmazza a geográfia műveléséhez szükséges grafikai és térképészeti eljárásokat.

#### **Geoinformatika specializáció továbbá**

Képes a geoinformatikai adatgyűjtés folyamatát önállóan és értelmezetten végigvezetni. Képes a távérzékelt adatok feldolgozására, modellezésére.

Képes a gyűjtött adatokat adatbázis rendszerbe rendezni, azokban különféle műveleteket végezni, modelleket alkotni, vagy a beszerzett adatokat geoinformatikai alapon rendszerezni, megjeleníteni.

Képes az adatgyűjtés, elemzés, megjelenítés szempontjából a legismertebb térinformatikai szoftverek használatára.

#### **Geomorfológia specializáció továbbá**

Képes a geomorfológiai problémák feltárására, azok megoldására javaslatot tenni.

Képes a legújabb geomorfológiai kutatási eredmények alkalmazására a munkájában.

Képes speciális terepi és laboratóriumi vizsgálatok végzésére és elemzésére, modellalkotásra, a felszínalakulás térbeli folyamatainak térképi megjelenítésére.

#### **Regionális elemzés specializáció továbbá**

Képes a lokalizált információk alapvető GIS rendszerekbe történő rendezésére, összetett statisztikai módszerekkel történő feldolgozására. Képes a legalapvetőbb társadalmi térelméleti fogalmakra támaszkodó folyamatelemzésekre.

Képes a regionális elemzési ismeretek alapján a területi információk átfogó és helyi, regionális társadalmi-gazdasági összefüggésekbe ágyazott értékelésére, a döntések társadalmi és gazdasági hatásainak és a hatások területiségének elemzésére.

Képes a területi folyamatok rövid, közép- és hosszú távú trendjeinek feltárására, előrejelzések készítésére.

#### **Táj- és környezetkutatás specializáció továbbá**

Képes a hosszú távú táj- és környezetmegfigyelés (monitoring) önálló megtervezésére és kivitelezésére, a táj- és környezetalakítás hatásainak prognosztizálására, a várható következményeket jelző indikátorok meghatározására.

Képes a táj- és környezetkutatás műveléséhez szükséges tudományterületek ismereteinek integrált használatára.

Képes a táj- és környezetkutatáshoz kapcsolódó terepi és laboratóriumi önálló adatgyűjtésre, adatrögzítésre és -feldolgozásra, valamint adatértelmezésre. Képes a táj - és környezetfejlesztés érdekében a rehabilitációs beavatkozások irányítására. Képes a települési környezetvédelem táji keretekben történő integrált kezelésének megtervezésére és kivitelezésére.

#### **Terület- és településfejlesztés specializáció továbbá**

Képes terület- és településfejlesztési kérdések elemzésére.

Képes a települések és térségek helyzetelemzésére, koncepciók, stratégiák és programok készítésére.

Képes a térben lejátszódó folyamatok különböző időtávú előrejelzésére. Képes érdekegyeztetési mechanizmusok kezelésére.

#### **Turizmusföldrajz specializáció továbbá**

Képes a turizmus alapjaiként szolgáló adottságok és feltételek térségi elemzésére, vizsgálatára.

Képes a turisztikai desztinációk kérdéskörének komplex kezelési módjait, a turizmus hatásainak természeti, társadalmi, gazdasági, politikai következményeit alkotó módon befolyásolni.

Képes az Európai Unió forrásaihoz kötődő területi vetületű idegenforgalmi projektek előkészítésére, tervezésére és lebonyolítására.

#### **Régiómenedzsment specializáció továbbá**

Képes a pontos területfejlesztési helyzetfeltárás elkészítésére (geológiai, talaj- és természetföldrajzi, társadalmi, gazdasági helyzetfeltárást beleértve a környezeti állapotokat is, a fontosabb telepítő tényezők, könnyen áttekinthető, tematikus térképes ábrázolásával).

Képes megalapozott operatív és térségi marketing stratégiák felállítására, pénzügyi tervezéssel, pályázati lehetőségek hozzárendelésével.

Képes települési és térségi projektek lebonyolítására, a helyi szereplők összefogására, számukra szakmai, technikai segítség nyújtására (pl. helyi klaszterek kialakítása; helyi termékek fejlesztése, termékpálya-menedzsment elindítása; térségek közti együttműködések menedzselése).

Képes workshopok, lakossági tájékoztatók, térségi rendezvények (kiállítások, vásárok, szakmai, befektetői tájékoztatók, konferenciák) szervezésére és moderációjára, a helyi tudásbázis dinamizálására, térségi kutatások hálózatba szervezésére, az oktatási és kutatóintézetekkel való együttműködések kialakítására.

#### **Megújuló energia specializáción továbbá**

Képes felmérni az egyes térségek megújuló energiaforrás kapacitását, környezeti jellemzőit, hatásait és műszaki ismereteire támaszkodva javaslatokat tenni azok leghatékonyabb hasznosítására.

Képes a megújuló energiaforrások felhasználása környezeti hatásainak felmérésére.

Képes a meghirdetett pályázati konstrukciók figyelembevételével a megújuló energiaforrások felhasználását megvalósító projektek elkészítésére. Képes a megújuló energiaforrásokon alapuló energetikai rendszerek telepítésének, földrajzi alapjainak, optimális geológiai, éghajlati, társadalmi és gazdasági feltételeinek elemzésére.

#### **Erőforrás- és kockázatelemző specializáción továbbá**

Képes az erőforrás- és a kockázatok gyűjtésének irányítására, rendszerezésére és feldolgozására.

Képes a tudományos alapok és a társadalmi feltételek együttes alkotó felhasználására. Képes a különböző szintű hatóságok és szervezetek közötti munkamegosztásban szakmai alapon részt venni.

Képes az erőforrások kiaknázásának és a kockázatok mérséklésének gyakorlati irányítására.

#### **c) attitűdje**

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

Törekszik a földrajzi szférákban lejátszódó folyamatok minél szélesebb körű megismerésére, szintetizálására.

Törekszik arra, hogy a földrajzi problémákkal kapcsolatos feladatait beosztott kollégáival együttműködve, szakmai véleményük figyelembevételével végezze.

Hitelesen közvetíti szakmája összefoglaló és részletezett problémaköréit, a fenntartható fejlődés iránti elkötelezettsége irányítja és alakítja tetteit.

Munkája során kezdeményező szerepet vállal, szakmájának eredményeit a közösség szolgálatába állítja.

Fejlett szakmai identitással, hivatástudattal rendelkezik.

Törekszik arra, hogy a geográfia területén tudását folyamatosan továbbfejlessze.

#### **d) autonómiája és felelőssége**

Jelentős mértékű önállósággal és felelősséggel végzi átfogó és speciális földrajzi szakképzettséget igénylő elméleti és gyakorlati összefüggések megalkotását, modellezését.

A földrajztudományhoz kapcsolódó tudományos kutatásokat végző, az eredményeket alkalmazó munkahelyeken, kutató-fejlesztő intézetekben és a szakigazgatásban kellő gyakorlat után vezető kutatói feladatokat is ellát.

Kialakított szakmai véleményét előre ismert döntési helyzetekben önállóan képviseli, és felelősséget vállal azok környezeti és társadalmi hatásaiért. Szakmai feladatokat ellátó csoportokat irányít.

Különböző bonyolultságú és különböző mértékben kiszámítható kontextusokban a módszerek és technikák széles körét alkalmazza önállóan a gyakorlatban.

## **9. A mesterképzés jellemzői 9.1.**

### **Szakmai jellemzők**

9.1.1. A szakképzettséghez vezető tudományágak, szakterületek, amelyekből a szak felépül: földrajzi elméleti ismeretek (modellezés, szimuláció, földrajzi kutatómódszertan, környezeti

informatika, geomatematika, K+F és projektmenedzsment) 8-12 kredit; geográfusi szakmai ismeretek (természetföldrajz, környezetföldrajz, táj- és környezettervezés, tájértékelés, tájelemzés, regionális és területi fejlesztés, politikai földrajz, tér és társadalom kapcsolatalemzése, politikai földrajz, téradat-kezelés) 22-32 kredit; geográfia specializáció ismeretei 35-55 kredit.

9.1.2. A választható geográfia specializációk szakterületi:

a) geoinformatika specializáció

(adatgyűjtés, -elemzés, adatmegjelenítés szempontjából legismertebb térinformatikai szoftverek, adatbázis-kezelés, modellalkotás, szakági programozás, webtérképezés, műszaki informatika);

b) geomorfológia specializáció

(geomorfológiai képződmények értékelése, alkalmazott geomorfológiai térképezés, természeti veszélyek, geomorfológiai tervezés, geomorfológiai értékek meghatározása, védelme, terepi- és laboratóriumi geomorfológiai módszerek, geomorfológiai modellezés);

c) táj- és környezetkutatás specializáció

(környezet- és tájtervezés, környezeti hatásértékelés, tájvédelem, környezetinformatika, környezetgazdálkodás, minőségirányítás, környezeti, táji ágazati tervezés, geoökológiai tervezés);

d) terület- és településfejlesztés specializáció

(terület- és településfejlesztés, vidékfejlesztés, falufejlesztés, területi tervezés, alkalmazott térinformatika, nemzetközi regionális kapcsolatok, határmenti térségek közötti együttműködés, kistérségek és fejlesztési kérdéseik, helyi gazdaságfejlesztés, közösségfejlesztés);

e) turizmusföldrajz specializáció

(térségi turizmustervezés módszerei, a turisztikai terméktervezés és -fejlesztés térségi kapcsolatai, tematikus kínálatok és utak tervezése és fejlesztése, az Európai Unió turizmuspolitikája, hatáselemzések a turizmusban, a turizmus nemzetközi és hazai intézményrendszere, desztináció-fejlesztés és térségi menedzsment);

f) régiómenedzsment specializáció

(regionális természeti-környezeti és társadalmi-gazdasági erőforrások és kockázatok értékelése, hulladékgazdálkodás, ingatlan-gazdaságtan földrajzi vonatkozásai, szervezetfejlesztés és helyi irányítási modellek, vállalati gazdaságtan, térség- és településmenedzsment, marketing-kommunikációs és PR eszközök, települési stressz források);

g) regionális elemzés specializáció

(regionális tudomány elmélet, komplex regionális elemzés, regionális elemzési módszerek és modellek, térinformatikai fejlesztési ismeretek, projektmenedzsment, ágazati tervezés és értékelés);

h) megújuló energia szakértői specializáció

(a megújuló energiaforrások térképezésének módszerei, a nap-, a szél-, a víz-, a bio- és a geotermális energia-felhasználásának módszerei, az Európai Unió és Magyarország energiapolitikája, a megújuló energiaforrások használatának környezeti hatásai, az energia és a társadalom közötti kapcsolat);

i) erőforrás- és kockázatelemző specializáció

(környezeti erőforrások, környezeti kockázatok, adatkezelés és vizualizáció, alkalmazott társadalomföldrajz, digitális térképezés, modellezés).

## 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 szükséges.

### **9.3. A szakmai gyakorlat követelményei**

A szakmai gyakorlat a képzés tantervében meghatározott egybefüggő, legalább hat hét időtartamban megszervezett munka, amelynek kreditértéke legalább 5 kredit.

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

A mesterképzésbe való belépéshez a korábbi tanulmányokból szükséges minimális kreditek száma 65 kredit, amelyből:

természettudományos ismeretek [matematika, geomatematika, fizika, kémia, biológia (ökológia), geodézia] területéről 10 kredit; gazdasági és humán ismeretek (közgazdaságtan, jogi ismeretek, szociológia, menedzsment, európai uniós ismeretek) területéről 10 kredit; szakmai ismeretek [geomorfológia, hidrogeográfia, biogeográfia, talajföldrajz, népesség- és településföldrajz, általános gazdasági földrajz, regionális földrajz (Európa, Magyarország), geoinformatika] területéről 45 kredit. A mesterképzésbe való felvétel feltétele, hogy a hallgató a korábbi tanulmányai alapján legalább 45 kredittel rendelkezzen. A hiányzó krediteket a felsőoktatási intézmény tanulmányi és vizsgaszabályzatában meghatározottak szerint meg kell szerezni.