



## **Modelare și analiză spațială în mediile ArcGIS și HecRAS (HecGeoRAS) folosind date hidrologice, topometrice, imagini satelitare și tehnică UAV (GIS&ModelWater)**

- Program postuniversitar de formare și dezvoltare profesională continuă -

### **Cerere-motivație-argumentație**

Documentația pentru organizarea programului „GIS&ModelWater” - program postuniversitar de formare și dezvoltare profesională continuă în cadrul Universității Babeș-Bolyai și a Facultății de Geografie, este întocmită respectând prevederile legale: *Legea educației naționale nr. 1/2011 - art. 173, Ordinul M.E.C.T.S. privind „Aprobarea metodologiei cadru de organizare și funcționare a programelor postuniversitare de formare și dezvoltare profesională continuă” nr. 3163/01.02.2012 și Hotărârea nr. 8324 din 22.06.2020 adoptată în Senatul Universității Babeș-Bolyai sub forma „Regulamentului privind organizarea și funcționarea programelor postuniversitare de formare și dezvoltare profesională continuă”.*

Conform acestui regulament, această categorie de programe postuniversitare vizează actualizarea/dezvoltarea/perfecționarea unor competențe ori unități de competență/competențe din una sau mai multe calificări universitare, ori din unul sau mai multe standarde ocupaționale aferente unei ocupații, care poate fi practică doar de un absolvent de studii universitare.

În conformitate cu reglementările legislative menționate anterior, Universitatea Babeș-Bolyai oferă **programe de formare și dezvoltare profesională continuă** în strânsă legătură cu dinamica pieței muncii, pentru formarea competențelor și abilităților cu care universitatea contemporană este chemată să-i înzestreze pe cursanți. În contextul programelor de acest tip efortul UBB are în vedere o paletă cât mai diversificată de specializări, pentru a oferi o șansă în plus de perfecționare profesională și integrare socială absolvenților săi.

Derularea acestui tip de program în Universitatea Babeș-Bolyai și Facultatea de Geografie este oportună pornind de la următoarele considerente:

- existența experienței UBB și a facultății în derularea programelor de formare continuă și de conversie profesională:

\* „Proiectul pentru Învățământul Rural” - Programul de Conversie Profesională Postuniversitară-Geografie 2005-2009;

- \* „Formarea profesională a cadrelor didactice din învățământul preuniversitar pentru noi oportunități de dezvoltare în carieră” - POSDRU/57/I.3./S/32629;
- \* „Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane” 2010-2013 (POSDRU), co-finanțat din Fondul Social European;
- \* „Programul de Conversie Profesională Geografie” 2014- ;
- \* Programul „G.I.S. în administrație și instituții publice” 2018- ;
- \* Programul „Modelarea și analiza datelor hidrologice și climatice folosind tehnici statistice, satelitare și G.I.S. (GIS&ModelHidroClim)” 2018- etc.

- dezvoltarea, reorganizarea și mobilitatea continuă a componentei resurse umane și a specialiștilor, în contextul reformei generale a statului și a societății românești;

- competența cadrelor universitare din prestigioasa instituție clujeană susținută de performanță și publicații conforme cu cerințele derulării programului; disciplinele studiate sunt acoperite în totalitate de suporturi de curs și producții științifice elaborate de către cadrele facultății;

- contactările și solicitările venite din teritoriu din partea potențialilor cursanți interesați de aplicabilitatea noilor tehnici UAV, GIS și a modelării hidrologice, de la diverse instituții și unități de profil;

- necesitatea dezvoltării și implementării tehnologiilor de actualitate în cadrul societății Românești cu precădere la nivelul compartimentelor de specialitate (Administrația Națională Apele Române - ANAR, Companiile de Apă-Canal, Unitățile Hidroelectrice, Inspectoratul pentru Situații de Urgență - ISU, Agenția Națională pentru Protecția Mediului - ANPM etc.).

Programul de formare și dezvoltare profesională continuă se adresează tuturor persoanelor care au finalizat cu o diplomă cel puțin studii universitare de licență, și au nevoie în activitatea lor de tehnicile menționate, sau sunt interesate de analizele spațiale asistate de tehnici GIS și de modelarea hidrologică.

Conținutul planului de învățământ realizat pentru acest program de formare și dezvoltare profesională continuă se referă la competențe de specialitate, prin disciplinele aplicative studiate.

Conform reglementărilor în vigoare, la programele de formare și dezvoltare profesională continuă se pot înscrie persoanele care dețin diploma de licență universitară sau echivalentă.

Dosarul se va depune la sediul facultății în regim permanent, urmând ca la întrunirea unui număr minimal de cursanți să se procedeze la demararea activităților didactice.

Finalizarea studiilor se face prin promovarea examenului de certificare a competențelor profesionale asimilate de cursanți pe parcursul programului. Examenul de certificare a competențelor trebuie să verifice capacitatea de a aplica practic deprinderile și aptitudinile însușite în cadrul programului și se susține la instituția care a asigurat școlarizarea.

În conformitate cu *Regulamentul privind organizarea și funcționarea programelor postuniversitare de formare și dezvoltare profesională continuă* adoptat de Senatul UBB, actul de studii eliberat este *Certificatul de atestare a competențelor profesionale* specifice programului, certificat însoțit de un *Supliment descriptiv* care conține: situația școlară, durata în ore a programului, numărul de credite transferabile acumulate, calificarea universitară sau standardul ocupațional care a stat la baza dezvoltării programului și competențele sau unitățile de competență vizate de programul postuniversitar.

De asemenea, certificatul de atestare a competențelor profesionale și suplimentul descriptiv se aprobă prin ordin al Ministrului Educației Naționale și se gestionează potrivit reglementărilor referitoare la actele de studii.

Cluj-Napoca, 9.04.2024

Rector,  
Prof. dr. Daniel DAVID

Decan,  
Conf. dr. Titus-Cristian MAN

Întocmit,  
Conf. dr. Gheorghe ȘERBAN