



Apel la candidaturi – Burse DELTA-HUB // 2026

Deschidem apelul la candidaturi pentru 3 burse de cercetare în cadrul proiectului DELTA-HUB, ediția 2026. Bursierii vor desfășura, pentru o perioadă de 12 luni calendaristice (octombrie 2026 – septembrie 2027), activități de cercetare și activități-suport asociate proiectului DELTA-HUB - <http://delta-hub.unibuc.ro/>, beneficiind de îndrumare din partea cercetătorilor din cadrul proiectului pe toată durata derulării bursei.

Candidații trebuie să îndeplinească cumulativ următoarele criterii:

- Student înmatriculat la studii de licență sau masterat în cadrul Universității din București;
- Abilități de cercetare avansată, scriere academică, studiu individual și lucru în echipă;
- Cunoaștere excelentă a limbii engleze (utilizare în context academic);
- Interes pentru temele de cercetare asociate proiectului DELTA-HUB.

Condiții și activități specifice fiecărei burse:

Bursa 1 – Analiză satelitară și modelare hidrodinamică a zonei propuse pentru renaturare „Ultima Frontieră”, Delta Dunării

Competențe necesare:

- Operare GIS (ArcGIS, QGIS)
- Procesare de imagini satelitare (Google Earth Engine, SNAP)
- Noțiuni de hidraulică / hidrologie
- Disponibilitate de a învăța un software de modelare hidrodinamică (TUFLOW FV, Delft3D, MIKE)
- Experiența anterioară de scripting Python / RStudio constituie un avantaj

Activități specifice:

- Evaluarea condițiilor actuale și a scenariilor de reconectare hidrologică într-una dintre cele mai extinse incinte agricole propuse pentru renaturare
- Analiza multi-temporală a imaginilor satelitare (Sentinel-1/2, Landsat) pentru dinamica suprafețelor acvatice, a vegetației și a inundabilității



- Pregătirea datelor de intrare pentru model: batimetrie, topografie, rugozitate, condiții la limită (debite, niveluri)
- Rularea și analiza unor scenarii de modelare hidrodinamică privind reconectarea incintei (circulație, timp de rezidență, niveluri)
- Interpretarea rezultatelor din perspectiva soluțiilor de renaturare și a transportului de sedimente și nutrienți

Bursa 2 – Dinamica pe termen lung a shoreface-ului deltaic: analiza seriilor batimetrice istorice și modelarea valurilor

Competențe necesare:

- GIS și lucru cu date raster/vectoriale și sisteme de proiecție
- Analiză de serii de date și statistică de bază (Python, R sau MATLAB)
- Interes pentru geomorfologie costieră și modelarea valurilor (SWAN, Delft3D)

Activități specifice:

- Reconstituirea evoluției profilului submers al țărmului deltaic și legătura acestuia cu regimul valurilor și cu schimbările liniei țărmului.
- Compilarea și armonizarea hărților și ridicărilor batimetrice istorice într-un set de date comparabil (geo-referențiere, corecții de datum, GIS).
- Cuantificarea eroziunii și acumulării pe profile și pe suprafață (rate de schimbare, bugete sedimentare, mobilitatea barelor submerse).
- Modelarea climatului valurilor și a transportului litoral de sedimente pe baza seriilor de vânt/valuri disponibile.
- Corelarea dinamicii shoreface-ului cu evoluția liniei țărmului extrasă din imagini satelitare.

Bursa 3 – Vizualizare și comunicare vizuală a datelor geografice: cartografie interactivă, 3D și VR

Competențe necesare:

- Competențe de bază și medii în: ArcGIS, QGIS, ArcGIS Pro
- Simț grafic și experiență cu software de design / vizualizare / prelucrare grafică: Inkscape sau echivalent
- Abilități de lucru cu date geografice: Google Earth Pro, gestionarea bazelor de date spațiale simple.



- Noțiuni de programare web sau scripting (JavaScript, Python)
- Prelucrare de date geografice și reprezentare spațială
- Cunoștințe de lucru cu pachete MS Office (Word, Excel, PowerPoint)
- Familiaritate cu Unity/Unreal sau alte medii 3D/VR constituie un avantaj.

Activități specifice:

- Transformarea seturilor de date geospațiale și a rezultatelor de modelare în materiale vizuale accesibile publicului larg și factorilor de decizie.
- Realizarea de hărți și infografice interactive (web-GIS, StoryMaps, dashboard-uri) pornind de la date satelitare și rezultate de modelare.
- Construirea de scene 3D și animații ale reliefului deltaic și costier (modele digitale ale terenului, batimetrie, imagini din drone).
- Prototiparea unei experiențe VR / imersive de explorare a Deltei Dunării și a proceselor sale.
- Dezvoltarea unui set de reguli grafice unitare (paletă, simbolistică, tipografie) pentru materialele de diseminare ale echipei.

Persoanele interesate sunt rugate să trimită până la 21 septembrie 2026, ora 14:00, la adresa delta.hub@geo.unibuc.ro, următoarele documente:

- CV (engleză);
- Scrisoare de intenție (engleză; max. 2 pagini) cu indicarea bursei la care aplică din cele 3 disponibile;
- O propunere (în limba engleză) pentru o idee de cercetare pe tematicile din cadrul proiectului asociate fiecăreia dintre cele 3 burse; ideea urmează să fie dezvoltată în intervalul de 12 luni al bursei. Propunerea, sub forma unui abstract extins, va avea maximum 1000 de cuvinte și va cuprinde: prezentarea ideii, ancorare în literatura de specialitate, metode de cercetare, contribuția în contextul mai larg al câmpului tematic. Se vor indica maximum 30 de referințe bibliografice (cele mai relevante) – în plus față de limita de 1000 de cuvinte.

Obligațiile bursierilor:

- dezvoltarea unei idei de cercetare pe tematicile asociate proiectului DELTA-HUB în intervalul de 12 luni al bursei;



- implementarea de activități-suport asociate proiectului DELTA-HUB, inclusiv participarea ocazională la întâlnirile echipei de proiect (în funcție de opțiunea exprimată în scrisoarea de intenție);
- asumarea unui angajament de timp echivalent a 20 de ore/ săptămână pentru activitățile specifice bursei.

Bursa de cercetare DELTA-HUB are o valoare de 1750 lei/lună. Suplimentar, bursierii pot beneficia de decontarea cheltuielilor de deplasare pe teren sau participare cu lucrări științifice la conferințe naționale și internaționale de specialitate. Bursa se acordă indiferent dacă studentul(a)/masterandul(a) beneficiază deja de alte burse sau forme de ajutor din partea Universității din București sau a altor organizații.

Evaluarea candidaturilor se va face pe baza CV-ului, scrisorii de intenție și a propunerii unei idei de cercetare. Data limită pentru trimiterea documentelor este **21 septembrie 2026, ora 14:00**. Evaluarea va fi realizată în perioada **22-23 septembrie 2026**, iar câștigătorii vor fi anunțați pe 24 septembrie 2026. Comisia de acordare a bursei este formată din cercetători care activează în cadrul proiectului DELTA-HUB.