

Fișa programului „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

1. Instituția organizatoare	Universitatea Babeș-Bolyai din Cluj-Napoca
2. Denumirea programului	Program postuniversitar de formare și dezvoltare profesională continuă - <i>Modelare și analiză spațială în mediile ArcGIS și HecRAS (HecGeoRAS) folosind date hidrologice, topometrice, imagini satelitare și tehnică UAV (GIS&ModelWater)</i>
3. Specializarea	Resurse și Riscuri în Mediul Hidro-Atmosferic
4. Tipul programului	Program postuniversitar de formare și dezvoltare profesională continuă
5. Grupul țintă căruia i se adresează programul	Angajați ai Administrației Naționale Apele Române - ANAR, Angajați ai companiilor de Apă-Canal, Angajați ai Hidroelectrica S.A., Angajați ai factorilor de decizie naționali (Inspectoratul pentru Situații de Urgență – ISU, Agenția Națională pentru Protecția Mediului – ANPM), orice persoană licențiată cu interes în domenii care vizează analiză spațială și modelare pe riscuri hidrologice
6. Obiectivele programului	Specializarea complexă în domeniul analizei spațiale și modelării computerizate prin instruire la un nivel superior, conferă absolvenților conceptele și expertiza necesară pentru implementarea tehnicilor GIS/modelare/Teledetectie atât în cercetarea științifică cât și în activitățile de profil
7. Forma de învățământ	Învățământ cu frecvență
8. Numărul de credite transferabile	9
9. Durata programului (în număr de ore)	90
10. Intervalul calendaristic de desfășurare al programului	permanent, în funcție de numărul de solicitanți
11. Temeiul legal al organizării programului	<i>Legea 1/2011, art. 173, și 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, în baza Regulamentului privind organizarea și funcționarea programelor postuniversitare de formare și</i>

	<i>dezvoltare profesională continuă, aprobat în Senatul UBB prin Hotărârea nr. 8324 din 22.06.2020</i>
12. Numărul locurilor solicitate	50
13. Limba de predare	Română
14. Criterii de selecție pentru admitere	Ierarhizarea se va face pe baza mediei de absolvire a studiilor de Licență (<i>media aritmetică între media anilor de studiu și nota/media obținută la examenul de Licență</i>). În cazuri de egalitate se va face departajarea prin <i>media obținută la Bacalaureat</i> .
15. Taxă/cursant	1800 lei
16. Modalitatea de finalizare	Conform reglementărilor în vigoare, programele de formare și dezvoltare profesională continuă se finalizează cu examen de absolvire, care se susține numai la instituția de învățământ superior care a asigurat școlarizarea. Examenul de absolvire constă din susținerea unui proiect tematic, organizat în baza competențelor acumulate pe durata programului.
17. Actul de studii eliberat cursantului	Diplomă de absolvire a programului postuniversitar, însoțită de suplimentul de diplomă
18. Titlul acordat/denumirea calificării/competențe generale și profesionale dezvoltate în cadrul calificării	<p>Specialist în modelarea și analiza hazardelor, riscurilor și resurselor hidrice</p> <p>RESURSE ȘI RISCURI ÎN MEDIUL HIDROATMOSFERIC Cod COR / ISCO-08 211202/211444/213307</p> <p><i>Competențe generale:</i></p> <p>CG1. Evaluarea resurselor hidrice în funcție de zonele geografice de localizare;</p> <p>CG2. Înțelegerea rolului activității de monitorizare a mediului hidrosferic în vederea realizării unei baze de date cât mai complexe/complete;</p> <p>CG3. Cunoașterea importanței elaborării și valorificării informațiilor oferite de prognozele hidrologice;</p> <p>CG4. Aprecierea corectă a efectelor negative ale fenomenelor hidrice de risc;</p> <p>CG5. Cunoașterea reglementărilor europene și internaționale în ce privește valorificarea și protecția componentelor hidrice ale mediului înconjurător;</p> <p><i>Competențe profesionale:</i></p> <p>CP1. Definirea principalelor noțiuni, legități, procese și fenomene geografice, explicarea genezei și evoluției lor, evaluarea consecințelor pe care le au asupra sistemelor geografice naturale și antropice.</p> <p>CP2. Însușirea de deprinderi practice necesare activităților de supraveghere a mediului hidrosferic prin utilizarea unor</p>

	<p>metodologii și aparaturi moderne (stații automate, tehnica GIS, GPS, UAV);</p> <p>CP3. Realizarea, gestionarea, utilizarea și modelarea avansată a bazelor de date hidrologice și hidrogeologice.</p> <p>CP4. Dezvoltarea abilităților necesare realizării diverselor aplicații specifice domeniului (prelucrări superioare ale datelor, întocmirea de studii hidrologice, realizarea de sinteze și regionalizări tematice etc.);</p> <p>CP5. Formarea deprinderilor necesare realizării de aplicații GIS de analiză, clasificare și modelare spațială, și a modelării hidrologice, în vederea valorificării resurselor, a gestionării hazardelor și a diminuării riscului, inclusiv în cadrul unor proiecte de anvergură;</p> <p>CP6. Participarea la activitățile specifice unor situații de urgență provocate de fenomene meteorologice și hidrologice periculoase;</p> <p><i>Competențe transversale:</i></p> <p>CT1. Aplicarea strategiilor de muncă eficientă și responsabilă, pe baza principiilor, normelor și a valorilor codului de etică profesională.</p> <p>CT2. Aplicarea tehnicilor de muncă eficientă în echipă multidisciplinară, atitudine etică față de grup, respect față de diversitate și multiculturalitate; acceptarea diversității de opinie.</p> <p>CT3. Autoevaluarea nevoii de formare profesională continuă în scopul inserției și adaptabilității la cerințele pieții muncii.</p>
<p>19. Ocupațiile sau debușeele profesionale vizate de calificarea academică și/sau profesională</p>	<p>Geograf - 263202; Cercetător în geografie - 263212; Specialist în managementul riscului - 214140; Hidrolog 211424; Consilier hidrolog 211413; Expert hidrolog 211414; Inspector de specialitate hidrolog 211415; Referent de specialitate hidrolog 211416; Cercetător științific în domeniul hidrologiei, hidrogeologiei și gospodăririi apelor 211444; Hidrogeolog - 211446;</p>

Cluj-Napoca, 9.04.2024

Responsabil program,
Conf. dr. Gheorghe ȘERBAN