



Curriculum vitae Europass



Informații personale

Prenumele / Numele Daniel Andrei SABĂU
Adresă(e)
Telefon(oane)
Fax(uri)
E-mail(uri)
Web-page
Naționalitate(-tăți)
Data nașterii
Sex

Locul de muncă / Domeniul ocupațional (rubrică facultativă, vezi instrucțiunile)

Experiența profesională

9 ani

Perioada **Din 2016**

Funcția sau postul ocupat Hidrolog încadrat ca inginer, Administrația Națională "Apele Române", Administrația Bazinală de Apă Someș-Tisa, Compartimentul Situații de Urgență Inundații și Secetă, Cluj- Napoca

Activități și responsabilități principale

Modelare hidrologică, modelare hidraulică, sinteze și regionalizări bazinale, realizarea planșelor și profilelor pentru planul de apărare în mediul GIS și AutoCAD, asistență tehnică consiliilor locale, urmărirea și controlarea periodică a lucrărilor hidrotehnice cu rol de apărare, urmărirea și verificarea în timp sau în urma apelor mari, după avarii sau cutremure, starea lucrărilor hidrotehnice și propunerea de măsuri, implementarea Directivei Inundații 2007/60/CE : Evaluarea preliminară a riscului la inundații, elaborarea hărților de hazard și risc, elaborarea Planului de management a riscului la inundații.

Numele și adresa angajatorului

Administrația Națională "Apele Române", Administrația Bazinală de Apă Someș-Tisa, Compartimentul Situații de Urgență Inundații și Secetă, 17, Vânătorului, 400213, Cluj- Napoca, Cluj, România

Tipul activității sau sectorul de activitate

Gospodărirea apelor

Perioada **Din 2023**

Funcția sau postul ocupat Cadru didactic asociat, Catedra/Departamentul de Geografie fizică și tehnică, Facultatea de Geografie, Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca

| | |
|--|--|
| Activități și responsabilități principale | Cursuri: Modelarea hazardelor și riscurilor hidrice în aplicații USACE HEC, Cadastrul Apelor – nivel licență și master, activitate de cercetare ca membru în echipe ale proiectelor |
| Numele și adresa angajatorului | Universitatea Babeș-Bolyai, 1, Mihail Kogăniceanu, 400084, Cluj-Napoca, Cluj, Romania |
| Tipul activității sau sectorul de activitate | Activitate didactică universitară/cercetare științifică |
| Perioada | Din 2024 |
| Funcția sau postul ocupat | Asistent cercetare, Facultatea de Geografie, Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca |
| Activități și responsabilități principale | Titularul postului este responsabil de predarea disciplinelor: Evaluarea hazardelor și riscurilor hidrologice folosind aplicații de analiză spațială; Modelare hidrologică în mediile Arc-HEC-HMS & HEC-RAS (HEC- GeoHMS & HEC-GeoRAS) la Program postuniversitar de formare și dezvoltare profesională continuă - Modelare și analiză spațială în mediile ArcGIS și HecRAS (HecGeoRAS) folosind date hidrologice, topometrice, imagini satelitare și tehnică UAV (GIS&MODELWATER) |
| Numele și adresa angajatorului | Universitatea Babeș-Bolyai, 1, Mihail Kogăniceanu, 400084, Cluj-Napoca, Cluj, Romania |
| Tipul activității sau sectorul de activitate | Activitate didactică universitară |
| Perioada | 2022-2024 |
| Funcția sau postul ocupat | Asistent cercetare – Expert hidrolog, Facultatea de Geografie, Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca |
| Activități și responsabilități principale | Titularul postului este responsabil de analiza hidrologică asociată fiecărei scheme de restaurare și monitorizarea lucrărilor de restaurare și postrestaurare din punct de vedere hidrologic, în conformitate cu obiectivele proiectului. |
| Numele și adresa angajatorului | Universitatea Babeș-Bolyai, 1, Mihail Kogăniceanu, 400084, Cluj-Napoca, Cluj, Romania |
| Tipul activității sau sectorul de activitate | Cercetare științifică |
| Perioada | 2020-2022 |
| Funcția sau postul ocupat | Responsabil de practică, Facultatea de Geografie, Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca |
| Activități și responsabilități principale | Coordonarea stagiilor de practică, responsabil de practică, respectiv tutore pentru practicanți, în conformitate cu acordul încheiat între Administrația Bazinală de Apă Someș- Tisa și Universitatea „Babeș-Bolyai” privind efectuarea stagiilor de practică în cadrul proiectului POCU 130649 – P.S. Practica cu Succes! |
| Numele și adresa angajatorului | Universitatea Babeș-Bolyai, 1, Mihail Kogăniceanu, 400084, Cluj-Napoca, Cluj, Romania |

| | |
|--|--|
| Tipul activității sau sectorul de activitate | Activitate didactică universitară |
| Perioada | 2020-2022 |
| Funcția sau postul ocupat | Instructor situații de urgență inundații, secetă și poluări, |
| Activități și responsabilități principale | Delegat ca instructor reprezentant al Administrației Bazinale de Apă Someș-Tisa pentru a susține cursuri de pregătire în Managementul Situațiilor de Urgență pentru funcționarii publici (secretari de comună-primari, inspectori de specialitate etc.) din cadrul celor 15 județe ale Ardealului. |
| Numele și adresa angajatorului | Centrul Zonal de Perfecționare a Pregătirii pentru Managementul Situațiilor de Urgență "CNPPMSU", Cluj |
| Tipul activității sau sectorul de activitate | Activitate didactică |
| Perioada | 2020-2024 |
| Funcția sau postul ocupat | Expert Geomatician, Administrația Națională "Apele Române", București |
| Activități și responsabilități principale | Elaborare, testare, implementarea programelor / componentelor / aplicațiilor software, în asigurarea corectitudinii rezultatelor obținute, acordarea de suport tehnic utilizatorilor și identificarea necesarului de componente specifice, precum și proiectare și realizarea bazelor de date în GIS necesare pentru analiza variațiilor temporale și a distribuției spațiale a harților de hazard și risc la inundații. |
| Numele și adresa angajatorului | Administrația Națională "Apele Române", București, Str. Edgar Quinet nr. 6, Sector 1, C. P. 010018, București |
| Tipul activității sau sectorul de activitate | Gospodărirea apelor |
| Perioada | 2019-2023 |
| Funcția sau postul ocupat | Expert prevenire-reducere riscuri tehnologice |
| Activități și responsabilități principale | Activități de exploatare și urmarire a comportării lucrărilor de gospodărire a apelor, recomandarea sau dezvoltarea unor proceduri inginerești, furnizarea de consultanții în procesul de identificare și evaluare a riscurilor tehnologice și a planurilor de masuri tehnice și investiționale. |

| | |
|--|---|
| Numele și adresa angajatorului | Administrația Națională "Apele Române", București, Str. Edgar Quinet nr. 6, Sector 1, C. P. 010018, București |
| Tipul activității sau sectorul de activitate | Gospodărirea apelor |
| Perioada | 2015-2016 |
| Funcția sau postul ocupat | Tehnician Hidrolog |
| Activități și responsabilități principale | Titularul postului este responsabil de analiza contribuției ecosistemelor din punct de vedere hidrologic, în conformitate cu obiectivele proiectului. |
| Numele și adresa angajatorului | Universitatea Babeș-Bolyai, 1, Mihail Kogăniceanu, 400084, Cluj-Napoca, Cluj, Romania |
| Tipul activității sau sectorul de activitate | Cercetare științifică |

Educație și formare

| | |
|--|---|
| Perioada | Din 2018 |
| Calificarea / diploma obținută | Doctorat în Geografie – Hidrologie |
| Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite | Stagiu doctoral individual în domeniul Geografiei – Hidrologie, care a inclus proiecte de cercetare și examene referitoare la cele mai actuale și relevante tematici ale Științei geografice, în general și ale Hidrologiei, în particular, care au deschis calea spre dezvoltarea unor aptitudini și competențe ce vizează cercetarea științifică și comunicarea |
| Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare | Universitatea Babeș-Bolyai, 1, Mihail Kogăniceanu, 400084, Cluj-Napoca, Cluj, Romania |
| Perioada | 2016-2018 |
| Calificarea / diploma obținută | Diplomă de Master |
| Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite | Master-Resurse și Riscuri în Mediul Hidroatmosferic Metode de prognoză hidrologică , Metode de prognoză meteorologică |
| Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare | Universitatea Babeș-Bolyai, 1, Mihail Kogăniceanu, 400084, Cluj-Napoca, Cluj, Romania |
| Perioada | 2017-2018 |
| Calificarea / diploma obținută | Program de formare și dezvoltare profesională continuă Managementul apelor |
| Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite | Hidraulică, Amenajări și Construcții Hidrotehnice, Scheme de Amenajări Hidrotehnice, Gospodărirea Apelor, Protecția Calității Apelor, Hidrologie Tehnică |
| Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare | Universitatea Tehnică, 28, Memorandumului, 400114, Cluj-Napoca, Cluj, România |
| Perioada | 2016-2018 |
| Calificarea / diploma obținută | Licențiat în Geografie |
| Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite | Discipline privind subdomeniile Geografiei (cu specializare pe Hidrologie și Meteorologie), formarea competențelor profesionale, în educație și cercetare legate de calificările menționate mai sus |
| Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare | Universitatea Babeș-Bolyai, 1, Mihail Kogăniceanu, 400084, Cluj-Napoca, Cluj, Romania |

Aptitudini și competențe personale

Limba(i) maternă(e) Precizați limba(ile) maternă(e) (dacă este cazul specificați a doua limbă maternă, vezi instrucțiunile)

Limba(i) străină(e) cunoscută(e)

Autoevaluare

Nivel european (*)

Limba engleză EN

| Înțelegere | | Vorbire | | Scriere | |
|--------------|--|------------------|--|----------------------------|----|
| Ascultare | | Citire | | Participare la conversație | |
| Discurs oral | | Exprimare scrisă | | | |
| C2 | | C2 | | C1 | |
| | | | | C1 | |
| | | | | | C1 |

(*) [Nivelul Cadrelui European Comun de Referință Pentru Limbi Străine](#)

Competențe și abilități sociale

Bună experiență la lucru în echipe de cercetare membru în diferite categorii de proiecte (granturi, contracte, proiecte europene), comunicativ, exigent, responsabil, flexibil etc.

Competențe și aptitudini organizatorice

Competență în managementul de proiect și al echipei etc.

Competențe și aptitudini tehnice

Competențe și aptitudini tehnice în domeniile mecanic, electronic și digital: utilizarea ecosondelor (din 2014), a PC (componente hard și soft – din 2010), GIS (din 2013), a GPS (din 2013), a stației totale (din 2015), a Geoelectrozistiv / Georadar (din 2024).

Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului

Competențe și aptitudini de gestionare și utilizare a unor sisteme de operare Microsoft și a unor softuri de editare-calcul (Microsoft Office, SPSS, Pages, Numbers), de tip geoinformatic și analiză spațială (ArcView, ArcGIS, ArcINFO, AutoCad, Global Mapper, Quantum GIS), de editare media (Adobe Photoshop), de modelare hidrologică și hidraulică (HEC-RAS, HEC-HMS, Mike, HEC-SSP, HEC-ResSim, AutoCAD), precum și a unor platforme media (Microsoft Teams, Zoom, Skype, Webex, Google Meet), a unor platforme de localizare (Google Earth, Google Maps, Apple Maps) etc.

Competențe și aptitudini artistice

Fără relevanță pentru domeniul științific

Alte competențe și aptitudini

Competențe în planificarea de mediu și teritorială, experiență în problemele educaționale, evaluarea calității, studiului științific și recenzare.

Permis(e) de conducere

B

Informații suplimentare

Domenii de competență științifică:
Geografie fizică, Modelare hidrologică, Modelare hidraulică, Hazarde și riscuri hidrice, G.I.S. & Hydroinformatics, Alimentații cu apă, Hidrogeologie

Contribuțiile științifice reprezintă:

15 articole, din care: *7 indexate sau în curs de indexare în WoS* - 3 WoS cu impact factor (toate Q2), 3 WoS proceedings; *1 Scopus*; *2 ERIH PLUS*; alte 6 BDI;

2 contribuții la cărți;

3 capitole în Springer collective books (din care *1 indexat în WoS*);

2 proiecte de tip grant și 2 contracte de cercetare științifică în calitate de *membri în echipa proiectelor* - toate 4 pe fonduri structurale/internationale;

Anexe

Lista contribuțiilor științifice relevante

I. Publicații

1. Articole științifice

1. Rizea, C., **Sabau, D.A.**; Voicu, S.; Teodorescu, M.; Cozma, A.; Șerban, Gh. (2024). A Comprehensive Analysis of Flooding Mechanisms Along Crasna River. Air and Water – Components of the Environment” Conference Proceedings, Cluj-Napoca, Romania. 10.24193/AWC2024_04. **BDI**.
2. Bătiș R., ȘERBAN, Gh., **Sabau, D.A.**, Brețcan, P., Dunea, D., Tudose, T., Dănuț, T. (2024). *Hydrological Modeling of the Influence of Ecological Dams for the Restoration of the Water Regime in Peatlands – Case Studies*. 10.24193/AWC2024_22. **WoS proceedings**
3. Rus, I.; Șerban, G.; Brețcan, P.; Dunea, D.; **Sabău, D.A.** (2024) Identification of Vegetation Surfaces and Volumes by Height Levels in Reservoir Deltas Using UAS Techniques—Case Study at Gilău Reservoir, Transylvania, Romania. *Sustainability* 2024, 16, 648. <https://doi.org/10.3390/su16020648> , **WoSQ2**
4. Bătiș R., Șerban Gh., **Sabău D.A.**, Brețcan P., Dunea D., Tudose T., Tanislav D. (2023), Flood mitigation of a calculation rain with a 1% probability of occurrence for wetlands and peatlands from North-West region of Romania - case studies, pp. 61-80. In Gastescu, P., Brețcan, P. (edit., 2023), *Water resources and wetlands*, 6th International Hybrid Conference Water resources and wetlands, 13-17 September 2023, Tulcea (Romania). pp. 287, <http://www.limnology.ro/wrw2023/proceedings.html> , **WoS proceedings**
5. Șerban, Gh., Bătiș R., **Sabău, D.**, Hada, E., Pop, A.-M. (2023) *Water Quality Assessment in Peatlands from North-Western Romania: Iaz and La Poduri Case Studies*. 2023 "Air and Water – Components of the Environment” Conference Proceedings, Cluj-Napoca, Romania, p. 12-21, DOI: 10.24193/AWC2023_02 , **BDI**.
6. **Sabău, D.A.**, Șerban, G. , Brețcan, P., Dunea, D., Petrea, D., Rus, I., Tanislav, D (2022). Combining radar quantitative precipitation estimates (QPEs) with distributed hydrological model for controlling transit of flash-flood upstream of crowded human habitats in Romania. *Natural Hazards*. <https://doi.org/10.1007/s11069-022-05718-9> , **WoSQ2**.
7. **Sabău, D.A.**, Șerban, G., Tudose, T., Petrea, D. (2022). Correlation between precipitation and orography - key element of the Spatial Decision Support System for Prevention and Management of Floods in the Firiza Basin (Northwest Romanian Carpathians). *Forum geografic*, XXI(1), 5-17. doi:10.5775/fg.2022.045.i, **Scopus**
8. Brețcan, P.; Dunea, D.; Vintescu, G.; Tanislav, D.; Zelenakova, M.; Predescu, L.; Șerban, G.; Borowiak, D.; Rus, I.; **Sabău, D.A.**; Mititelu-Ionus, O.; Hueci, M.; Moreanu, A.; Samoila, E.; Nguyen, H.D.; Neagu Frasin, L.; Mirea, I.-A.; Muntean, .-C. Automated versus Manual Mapping of Gravel Pit Lakes from South-Eastern Romania for Detailed Morphometry and Vegetation. *Water* 2022, 14, 1858. <https://doi.org/10.3390/w14121858> , **WoSQ2**.
9. **Sabău, D.A.**, Haidu, I., Șerban, Gh. ✉ (2020) *Key Types of Anthropic Influence on Surface Waters, Components of Spatial Decision Support System for Prevention and Management of Floods (Firiza Basin)*. 2020 "Air and Water –Components of the Environment” Conference Proceedings, Cluj-Napoca, Romania, p. 177-190, DOI: 10.24193/AWC2020_17, **BDI**.
10. **Sabău, D.A.**, Șerban, Gh. ✉, (2018) *Arch dam failure preliminary analysis using HEC-RAS and HEC-GEO RAS modeling. Case study Someșul Rece 1 reservoir*. *Forum geografic. Studii și cercetări de geografie și protecția mediului*, Volume XVII, Issue 1 (June 2018), pp. 44-55 (12) <http://dx.doi.org/10.5775/fg.2018.058>, **BDI - ERIH PLUS** <http://forumgeografic.ro/2018/2395/>.

11. **Sabău, D.A.**, Șerban, Gh. (2018), *Modelling in Hec-Ras and Hec-Geo Ras of the Extraordinary Flash-Flood from 1995, Passed Through the Someșul Rece 1 Impoundment (North-East of the Apuseni Mountains)*. Editors Gâștescu, P., Brețcan, P., „Water resources and wetlands” Conference Proceedings, 5-9 September, Tulcea, Ed. Transversal, Târgoviște, Romania, pp. 95-107, ISSN 2285-7923, **WoS proceedings**.
12. **Sabău, D.A.**, Băținaș, R., Roșu, I., Șerban, Gh. (2017), *Fresh Water Resources in the Natura 2000 Pricop-Huta Certeze and Tisa Superioară Protected Areas*. 2017 "Air and Water – Components of the Environment" Conference Proceedings, Cluj-Napoca, Romania, Edit. Casa Cărții de Știință, pp. 166-175, ISSN: 2067-743X, **BDI**.
13. Șerban, Gh., Rândașu-Beuran, S.I., Roșu, I., Nacu, S., **Sabău, D.A.**, Nițoia, A. (2016), *Exceptional floods in small basins in north-western Romania and the induced effects – Bârsău river, Maramureș County*. Forum Geografic, Volume XV, Issue 1 (13 2016), Craiova, pp. 25-33, **ERIH PLUS**.
14. Băținaș, R., Șerban, Gh., **Sabău, D.A.**, Rafan, S. (2016), *Preliminary analysis on some physico-chemical rivers water features in Pricop-Huta-Certeze and Upper Tisa Natura 2000 Protected Areas*. 2016 "Air and Water – Components of the Environment" Conference Proceedings, Cluj-Napoca, Romania Edit. Casa Cărții de Știință, pp. 314-319, ISSN: 2067-743X, **BDI**.
15. Șerban, Gh., **Sabău, D.A.**, Rafan, S., Corpade, C., Nițoia, A., Ponciș R. (2016), *Risks Induced by Maximum Flow with 1% Probability and Their Effect on Several Species and Habitats in Pricop-Huta-Certeze and Upper Tisa Natura 2000 Protected Areas*. 2016 "Air and Water – Components of the Environment" Conference Proceedings, Cluj-Napoca, Romania, Edit. Casa Cărții de Știință, pp. 58-69, ISSN: 2067-743X, **BDI**.

2. Contribuții la cărți:

1. * * * (2024), Ghid de restaurare a zonelor umede și a turbăriilor din Regiunea de Nord-Vest, Șef lucr. dr. Răzvan BĂTINAȘ, dr. Ana-Maria POP, dr. Duncan HALLEY, Edit. Presa Universitara Clujeană, Cluj-Napoca, 134 p.
2. * * * (2017), Servicii ale ecosistemelor din siturile Natura 2000 Pricop-Huta Certeze și Tisa Superioară, Coordonatori, Șef lucr. dr. Răzvan BĂTINAȘ, Dr. Duncan HALLEY, Edit. Risoprint, Cluj-Napoca, 253 p

3. Lucrări colective (capitole în cărți):

1. Șerban, Gh. (2019), **Sabău D.A.**, Băținaș R., Brețcan P., Ignat E., Nacu S. (2019) *Water Resources from Romanian Upper Tisa Basin*. In: Negm A., Romanescu G., Zelenáková M. (eds) *Water Resources Management in Romania*. Springer Water. Springer, Cham, pp 393-434, https://doi.org/10.1007/978-3-030-22320-5_12.
2. Băținaș, R., Șerban G. (2019), **Sabău D.A.** (2019) *Water Resources from Apuseni Mountains—Major Coordinates*. In: Negm A., Romanescu G., Zelenáková M. (eds) *Water Resources Management in Romania*. Springer Water. Springer, Cham, pp 517-575, https://doi.org/10.1007/978-3-030-22320-5_16
3. **Sabău D.A.**, Șerban G. (2018), Kocsis I., Stroi P., Stroi R. (2018), *Winter Phenomena (Ice Jam) on Rivers from the Romanian Upper Tisa Watershed in 2006–2017 Winter Season*. In: *Water Management and the Environment: Case Studies (WINEC 2017)*, Zelenakova M. (eds). Water Science and Technology Library, vol 86. Springer, Cham, pp 125-174, https://doi.org/10.1007/978-3-319-79014-5_7.

II. Proiecte

1. în calitate de membru în echipa proiectelor din fonduri structurale/internaționale:

1. Întărirea capacității autorității publice centrale în domeniul managementului apelor în scopul implementării Strategiei Naționale de Management al Riscului la Inundații (SNMRI) pe termen mediu și lung. Cod. SIPOCA 601 Cod MySmis2014 127559. Valoarea totală a proiectului este de 11.059.469,99 lei.
2. Întărirea capacității autorității publice centrale în domeniul apelor în scopul implementării etapelor a 2- a și a 3-a ale Ciclului II al Directivei Inundații – RO-FLOODS. Cod. SIPOCA 734 Cod MySmis2014 130033. Valoarea totală a proiectului este de 139.996.000 lei.
3. *Restoration of wetlands and peatlands in the Nord-West Region (Restaurarea zonelor umede și turbăriilor din Regiunea de Nord-Vest)*, Data început: 2021-12-16, Data sfârșit: 2024-04-30, Categorie: Fonduri structurale, Autoritate: altele structurale + SEE, Tip program: SEE, Tip proiect: SEE, Tip parteneriat: coordonator, Lista parteneri: Norwegian Institute for Nature Research - partener internațional P1, Valoare totală: 3811259,25, Monedă: RON, Director BĂTINAȘ Răzvan-Horațiu.
4. *Integrated study on the contribution of Natura 2000 protected areas ecosystems: Pricop-Huta Certeze and Upper Tisa to the sustainable development of local communities*, proiect Ecologie Sistemica Si Conservarea Capitalului Natural, 2015, Norwegian Institute For Nature Research, Norway, 171954 EURO, Director BĂTINAȘ Răzvan-Horațiu.

III. Alte activități/competențe

- Referent Științific reviste -
- *Acta Montanistica Slovaca* - WoS journal, 2023, 1 lucrare.

- **Bursă specială pentru activitate științifică UBB 2017**

Titlul proiectului de cercetare

- a) Simulări privind inundațiile accidentale potențiale produse de avarierea sau ruperea barajului Someșul Rece 1, pe baza monitorizării uav de înaltă rezoluție și a modelării hidraulice în mediul H.E.C.

Tema proiectului de cercetare

- b) Simularea cotelor, vitezelor și a timpilor de propagare ai undei pentru diferite ipoteze de rupere posibile, stabilindu-se zonele inundabile și impactul de mediu, folosind programe dedicate de modelare hidraulică (HEC RAS, HEC HMS) și tehnici fotogrammetrice (imagini satelitare, tehnică UAV etc.).
- c) Diplomă de excelență UBB în cercetarea științifică studentescă pentru anul universitar 2017-2018

Cluj-Napoca, 07.07.2024

Drd. Daniel Andrei SABĂU