



## Raport de cercetare pe anul 2023, Departamentul de Cadastru , Inginerie Civilă și Ingineria Mediului

### 1. Structuri și activități de cercetare în cadrul Departamentului de Cadastru , Inginerie Civilă și Ingineria Mediului

Departamentul de Cadastru, Inginerie Civilă și Ingineria Mediului este un departament universitar în cadrul Facultății de Științe Exacte și Inginerești, Universitatea „1 Decembrie 1918” din Alba Iulia, înființat prin Hotărârea Senatului Nr. 8/6612/27.03.2019, constituit în scopul rezolvării problemei organizării corpului profesoral ce desfășura activități didactice la mai multe facultăți și specializări beneficiare.

În anul 2023, resursa umană a departamentului a fost formată din 20 de cadre didactice titulare, dintre care, 4 profesori, 5 conferențieri, 8 lectori și 3 asistenți.

Responsabilitățile membrilor departamentului vizează activitatea didactică, activitatea de cercetare științifică, detaliată în acest raport, precum și implicarea acestora în activități cu caracter administrativ.

#### 1.1 Colective de cercetare. Resurse umane

În cadrul Departamentului de Cadastru, Inginerie Civilă și Ingineria Mediului funcționează un centru de cercetare, Centrul de cercetare „GEOMATICĂ ȘI PROTECȚIA MEDIULUI”, în cadrul căruia își desfășoară activitatea 3 colective de cercetare și anume: Colectivul de Măsurători terestre și cadastru, Colectivul de Ingineria mediului , Colectivul de Inginerie urbană și dezvoltare regională și în cadrul Centrului de Cercetări Matematice

Denumirea structurii de cercetare	Anul în care a obținut acreditarea	Nivelul acreditării	Colective de cercetare	Domenii de cercetare
Centrul de cercetare „GEOMATICĂ ȘI PROTECȚIA MEDIULUI”		Instituțional	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Colectivul de Măsurători terestre și cadastru;</li> <li>- Colectivul de Ingineria mediului;</li> <li>- Colectivul de Inginerie urbană și dezvoltare regională;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cadastrul general;</li> <li>- Topografie inginerească și urmărirea comportării terenurilor și construcțiilor;</li> <li>- Amenajări și construcții hidrotehnice;</li> <li>- Fotogrammetrie și teledetecție;</li> <li>- Geomorfologie inginerească;</li> <li>- Pedologie;</li> <li>- Hidrologie și hidrogeologie;</li> <li>- Epurarea apelor uzate;</li> </ul>

				<ul style="list-style-type: none"> <li>- Evaluarea impactului asupra mediului;</li> <li>- Cartografie environmentală;</li> <li>- Structuri de date geospațiale și funcții de geoprocetare;</li> <li>- Modelarea numerică altimetrică a terenului;</li> <li>- Evidența digitală a patrimoniului cultural.</li> </ul>
--	--	--	--	---

## 1.2. Baza materială a cercetării

Colectivele de cadre didactice au la dispoziție birouri dotate cu calculatoare, imprimantă multifuncțională, plotter.

Baza materială aferente celor 3 specializări gestionate (*Măsurători Terestre și Cadastru, Ingineria mediului și Inginerie urbană și dezvoltare regională*) este formată din săli sunt dotate cu apartură de specialitate, laboratoare ce deservesc atât activitatea didactică aplicativă (laboratoare/proiecte/seminarii) cât și activitatea de cercetare a cadrelor didactice, o bibliotecă virtuală cu 50.000 titluri și de asemenea biblioteca universității cu peste 60 000 volume. Biroul IT dispune de 2 sedii dotate corespunzător și de Centrul de Comunicatii care deserveste întreaga institutie

Nr. Crt.	Laboratoare de Cercetare	Locatie	Dotare materiala	Servicii
1.	Laborator Fizică	Corp C, etaj 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cușca Faraday, Altimetru ALT 20, Busola 20 mm, Busola Konuspoint, Cronometru electronic, Densimetre, Dioda laser, Dispozitiv vizualizare spectru electric, harta panoramică a lumii, Plită electrică, Set circuite electrice, TX Stakable, balanță, Modul cinematică, Plăci de montaje, Patriot 2 Stand by UPS, Eșantioane mineralogice (323 buc.), Sursa de tensiune, Suport cu scala gradată, Voltampermetru</li> <li>- Stand electricitate: - Modul electricitate elev-liceu – 2 buc</li> <li>- sursă de tensiune 0-40V/8A c.c, 0-30 V/10 A c.a, cu afișare numerică – 1 buc</li> <li>- Stand optică: - Modul de optică elev-liceu – 2 buc</li> <li>- aparat pentru studiul efectului fotoelectric extern – 1 buc</li> <li>- Sursă Laser cu tub He-Ne, cu puterea de 1,6m W și lungimea de undă 633nm. Alimentarea se face de la rețea cu 220V – 1 buc</li> <li>- contor Geiger Muler, cu sondă inclusă și numărător digital – 1 buc</li> </ul>	Activitati didactice si de cercetare

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Stand mecanică: - modul de mecanică elev-liceu – 2 buc</li> <li>-dispozitiv Atwood – 1 buc</li> <li>- aparat Weller – 1 buc</li> <li>- dispozitiv pentru producerea și studiul undelor staționare longitudinal și transversal – 1 buc</li> <li>- cronometru electronic AV-8 cu interfață pentru calculator încorporată inclusiv soft elaborat de Alfa Vega pentru lucrările experimentale – 1 buc</li> <li>- senzori suplimentari pentru cronometrul cu interfață AV – 8 – 1 buc</li> <li>- Program interactiv 3D pentru studiul cinematicii și dinamicii. Programul vizualizează corpurile în spațiul tridimensional unde ele sunt supuse legilor fizicii și se pot imagina experimente de fizică virtual – 1 buc</li> <li>- Stand fenomene termice și superficiale - Modul de fenomene termice elev-liceu – 2 buc</li> <li>- kit pentru calorimetrie și transformări de fază – 1 buc</li> <li>- filme didactice reprezentând experimente și fenomene fizice spectaculoase pe CD – 1 buc</li> <li>- Stand mecanica fluidelor</li> <li>- Tub "U" cu lichide nemiscibile – 1 buc</li> <li>- Densimetre – 1 buc</li> <li>- tub Venturi cu tub manometric – 1 buc</li> <li>- tub Prandtl cu tub manometric – 1 buc</li> <li>- balanță aerodinamică cu accesorii – 1 buc</li> <li>- cilindru gradat pentru studiul căderii într-un lichid – 1 buc</li> <li>- suflantă cu variație continuă a debitului de aer – 1 buc</li> </ul>	
2.	<b>Laborator Chimie Analitică și Instrumentală</b>	<b>Corp C, etaj 1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Spectrometru de absorbție atomică cu flacăra și cuptor de grafit, Lampi catodice pentru spectrometru de absorbție atomică :Cd, Ca, Cr, Cu, Fe, Pb, Mg, Mn, K, Na, Zn, Sistem de digestie cu microunde, Nisa chimică, Sistem de digestie Kjeldahl, Aparat de extracție Soxhlet, Fibertest, Cuptor de calcinare, Balanță analitică, Pipete digitale (0.1-1μl; 0.5-5 μl ; 2-20 μl ; 5-50 μl ; 10-100 μl),</li> </ul>	Activități didactice și de cercetare

			Biureta digitala, Sticlărie de laborator	
3.	<b>Laborator de Cercetări Fizico-Chimice</b>	corp C, parter	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Potențostat, PAR cu modul de impedanta, spectrometru de fluorescența cu raze X, ThermoScientific, polarograf/voltametrie stripping MDE 150, moară de măcinat, multiparametru/pH/mV/ion/conductivitate/rezistivitate/TDS/salinitate/temperatura, balanta analitica, pipete digitale, biureta digitala, agitator vortex, plita incalzire si agitator magnetic, seripettor 1-10ml, sursă de curent, sticlărie si consumabile de laborator, biureta digitala</li> </ul>	Activitati didactice si de cercetare
4.	<b>Laborator Topografie Informatizată</b>	Corp C, etaj 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 9 calculatoare Fujitsu Esprimo, cu următoarele specificații:</li> <li>- Procesor: Intel Celeron E3400, 2,6 GHz;</li> <li>- Memorie RAM: 2 GB;</li> <li>- HDD: 300 GB;</li> <li>- Monitor: Fujitsu LCD 20 inch.</li> <li>- Software:</li> <li>- Windows 7 Professional;</li> <li>- Open Office;</li> <li>- Adobe Acrobat Reader DC;</li> <li>- Autocad Land Development;</li> <li>- ArcGIS;</li> <li>- LEICA Geo;</li> <li>- Mozilla Firefox;</li> <li>- Google Chrome;</li> <li>- Antivirus.</li> <li>- 2 calculatoare Dell Inspiron 530, cu următoarele specificații:</li> <li>- Procesor: Intel Core2 Duo E6550, 2,33 GHz;</li> <li>- Memorie RAM: 1 GB;</li> <li>- HDD: 160 GB;</li> <li>- Monitor: Dell LCD 17 inch.</li> <li>- Software:</li> <li>- Windows XP Professional SP3;</li> <li>- Open Office;</li> <li>- Adobe Acrobat Reader DC;</li> <li>- Autocad Land Development;</li> <li>- ArcGIS;</li> <li>- LEICA Geo;</li> <li>- Mozilla Firefox;</li> <li>- Google Chrome;</li> <li>- Antivirus.</li> <li>- Alte dotări:</li> <li>- Tablă;</li> <li>- Sistem GPS Ashtec ProMark;</li> <li>- Sistem GPS Leica 500;</li> <li>- Sistem GPS Leica 900;</li> <li>- 4 Teodolite electronice Leica T105S;</li> </ul>	Activitati didactice si de cercetare

			- Stație totală Leica TC302.	
5.	<b>Laborator Științele Pământului</b>	<b>Corp C, etaj 1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Instalație confecționat secțiuni subțiri, Microscoape calcografice cu lumină polarizată,</li> <li>- Microscoape biologice, PH-metru de laborator, PH-metru portabil, Sursă de curent continuu, Morisică hidrometrică ,</li> <li>- Anemometru, Hărți murale, Termometre pedologice, Monoliți profile sol, Radiometru cu scintilație portabil,</li> <li>- Diapozitive tematice, Busole, Altimetre, Curbimetre mecanice, Planșe didactice, Colecție de eșantioane minerale, roci, fosile,</li> <li>- Glob geografic școlar.</li> <li>-</li> <li>-</li> </ul>	Activități didactice și de cercetare
6.	<b>Laborator Fotogrammetrie</b>	<b>Corp D, etaj 1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Camera fotodigitală Sony Alfa 350 2 bucati, Fototeodolit, Camera Klara, Stereocamera UMK,</li> <li>- Tehnocart, Stereoplanigraf, Interpretoscop cu oglinzi</li> </ul>	Activități didactice și de cercetare
7.	<b>Laborator Geodezie - Cadastru</b>	<b>Corp D, etaj 1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aparatura topografică de specialitate</li> <li>- 15 calculatoare Fujitsu Esprimo P2560, cu următoarele specificații:</li> <li>- Procesor: Intel Core2 Duo E6550, 2,33 GHz;</li> <li>- Memorie RAM: 2 GB;</li> <li>- HDD: 300 GB;</li> <li>- Monitor: Fujitsu LCD 19 inch.</li> <li>- Software:</li> <li>- Windows 7 Professional;</li> <li>- MS Office 2010;</li> <li>- Adobe Acrobat Reader DC;</li> <li>- Java;</li> <li>- Google Chrome;</li> <li>- Antivirus.</li> </ul>	Activități didactice și de cercetare
8.	<b>Laborator de Știința materialelor</b>	<b>Corp D, subsol</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aparat pentru determinarea rezistenței materialelor, Pendul Charpy,</li> <li>- 2 bucati Microscop optic metalografic, Cuptor electric pentru tratament termic,</li> <li>- Punte tensiometrică digitală cu software, Umidometru, Panou Monovacuumetric;</li> <li>- Aparat pentru măsurarea emisiilor de poluanți în aer, Stand experimental pentru studierea distribuției vitezei;</li> <li>- calculatoare PENTIUM IV COMPAQ + Soft specializat;</li> <li>- Aparat pentru măsurarea</li> </ul>	Activități didactice și de cercetare

			<p>concentratiei oxigenului, din aer; pH-metru,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aparat pentru masurarea gradului de iluminare, Tunel de vânt, Profil aripă de avion</li> <li>-</li> </ul>	
9.	<b>Laborator Geomatică</b>	<b>Corp D, subsol</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 13 calculatoare Dell Inspiron 530, cu următoarele specificații:</li> <li>- Procesor: Intel Core2 Duo E6550, 2,33 GHz;</li> <li>- Memorie RAM: 1 GB;</li> <li>- HDD: 160 GB;</li> <li>- Monitor: Dell LCD 17 inch.</li> <li>- Software:</li> <li>- Windows XP Professional SP3;</li> <li>- Open Office;</li> <li>- Adobe Acrobat Reader DC;</li> <li>- ArcGIS;</li> <li>- Java;</li> <li>- Google Chrome;</li> <li>- Antivirus.</li> <li>-</li> </ul>	Activitati didactice si de cercetare
10.	<b>Laborator de ingineria mediului si mecanica fluidelor</b>	<b>Corp D, subsol</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aparatură de specialitate:</li> <li>- tunel de vant, dotat cu aparatura complexa auxiliara, pentru studierea amestecului de substancr poluante si transformarea emisiilor in imisii de poluanti;</li> <li>- panou manometric, pentru masurarea presiunii in diferite puncte intr-o retea;</li> <li>- tuburi Pitot si tuburi Prandtl, pentru masurarea presiunii statice si dinamice la curgerea unui fluid;</li> <li>- anemometru, aparat pentru masurarea vitezei vantului si a curentilor de aer;</li> <li>- profil specific paleta rotor centrala eoliana pt studierea profilului vitezei si distributia presiunilor de-a lungul profilului analizat;</li> <li>- stand experimental pentru determinarea distributiei de presiune si vitezei la curgerea pe langa o paleta, cu un profil specific aripilor de avion, centralelor eoliene s.a.;</li> <li>- aparat combinat pentru masurarea emisiilor de poluanti in aer in urma arderii combustibililor, MULTILYZER, Afriso;</li> <li>- diverse instrumente din sticla, necesare efectuării lucrărilor de laborator.</li> </ul>	Activitati didactice si de cercetare

11.	<b>Laborator Materiale construcții</b>	<b>Corp D, subsol</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vibrator UTC-0928</li> <li>- Masa de raspandire manuala</li> <li>- Aparat Vicat automat UTCM-0048/E</li> <li>- Malaxor automat mortare cu paleta din inox UTCM-0085</li> <li>- Masa vibranta 610 x 380 mm UTC-0900</li> <li>- Aparat aer oclus UTC- 0650</li> <li>- Balanta de precizie APP10.R2</li> <li>- Etuva de laborator UTD-1305</li> <li>- Aparat sitare electromagnetic UTG-0411</li> <li>- Set site granulometrie</li> </ul>	Activitati didactice si de cercetare
12.	<b>Laborator Geotehnică</b>	<b>Corp B, parter</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proctor automat UTS-0620</li> <li>- Edometru UTS-0300 + accesorii</li> <li>- Aparat de forfecare + accesorii</li> </ul>	Activitati didactice si de cercetare
13.	<b>H01-Laborator chimia mediului si controlul alimentelor</b>	<b>Corp H parter</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Spectrometru de masa cu plasma cuplata inductiv</li> <li>- Spectrometru UV-VIS</li> <li>- Microscop de scanare SEM cu Presiune Variabila, EDX, imagistica 3D si videocamera color integrata, cu module de preparare probe</li> <li>- Refractometru digital</li> <li>- Balanta analitica 4 zecimale</li> <li>- Aparat pentru determinarea activitatii <math>\alpha</math> –Amilazei FALLING NUMBER</li> <li>- Sistem de purificare a apei prin osmoza inversa</li> <li>- Etuva</li> <li>- Agitator magnetic cu incalzire</li> <li>- Incubator/shaker Elisa</li> <li>- Set pipete automate cu volum ajustabil si stand</li> <li>- Centrifuga</li> </ul>	Activitati didactice si de cercetare
14.	<b>H02 – Laborator prelevare - esantionare</b>	<b>Corp H, parter</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Baie de apa model WPE45- 1 buc</li> <li>- Dispenser model DISTRIMAN – 4buc</li> <li>- Imprimanta multifunctionala</li> <li>- Konica Minolta C250i- 1 buc</li> <li>- Sistem integrat Smart Board-1buc</li> <li>- Tabla albă magnetică-1</li> <li>- Aparat pentru detectarea compusilor organici volatili model tiger – 1 buc</li> <li>- Aparat de sitat digital model EML 200 premium - 1 buc</li> <li>- Accesorii pentru aparat sitare</li> <li>- Moara de laborator inclusiv accesorii (cutit pentru moara, camera pentru moara) model A 11 BASIC 1 buc</li> </ul>	Activitati didactice si de cercetare

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Set ustensile de laborator - 1 set</li> <li>- Monodistilator model PURIDEST PD4 - 1 buc</li> <li>- Agitator magnetic model MS-H-S10 – 1 buc</li> <li>- Spectrofotometru model V 11 Scan– 1 buc</li> <li>- Pompa prelevare probe de aer model universal PCXR8 - 1 buc;</li> <li>- Etuva cu circulatie fortata a aerului model UF55 – 1 buc</li> <li>- Cuptor de calcinare model SNOL 39/1100 LHM01 - 1 buc</li> <li>- Baie de nisip model S130 - 1 buc</li> <li>- Balanta tehnica model LS 4200C – 1 buc</li> <li>- Multiparametru model SEVEN EXCELLENCE S470-KIT - 1 buc</li> <li>- Baie de apa model WPE45 – 1 buc</li> <li>- Sonometru bruel &amp; kjaer - 1 buc</li> <li>- Soft predictor pentru zgomot – 1 buc</li> <li>- Prelevator pentru sol model soil Sampler PRO – 1 buc</li> <li>- Balanta de precizie model AJH - 220CE – 1 buc</li> <li>- Pipetor model pipetus – 4 buc</li> <li>- Dispenser model distriman – 4 buc</li> <li>- Nisa chimica cu exhaustare, dimensiuni interne - 1800/750/1100 mm - blat din ceramica tehnica monolitica cu margine anti-picurare, chiuveta de 300/150/150 mm, robinet de apa, element underbench de depozitare ventilat - 2 viteze pentru motor - 2 buc</li> <li>- Dulap securizat pentru reactivi chimici - acizi + baze + inflamabile, in compartimente separate - dimensiuni totale: 1100/510/1670 mm -1 buc</li> <li>- Imprimanta laser Canon i-SENSYS - 1 buc</li> <li>- Sistem PC All-in-One Lenovo IdeaCentre A340-22IWL cu procesor Intel® Core™ i5-8265U pana la 3.90 GHz, Whiskey Lake, 21.5", Full HD, IPS, 8GB, 1TB + 128GB M.2 SSD, Intel® UHD Graphics 620 + windows 10 PRO + Pachet office – 10 buc</li> </ul>	
15.	<b>H04-Laboratorul de</b>	<b>Corp H, parter</b>	- Echipament Hardware	Activitati didactice si de cercetare

	<p><b>Topografie-Cadastru</b></p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dell Vostro Desktop 3888 (31 buc.)</li> <li>- Procesor 10th Gen Intel(R)Core(TM) 15-10400 processor (6-Core, 12M Cache, 2.9GHz to 4.3GHz) Memorie 8GB, 1x8GB, DDR4 HDD 1TB SATA bSSD 256GB Placa video nVidia GeForce GTX 1030, 2GB DDR4</li> <li>- LAPTOP DELL Precision 17" 7750 (31 buc.), i7-10750H, 8GB, 256GB, 500GB, T1000, Windows 10 Pro, (Pozitia 14) Procesor: Intel Core i7-10750H (6 Core, 12MB Cache, 2.60 GHz to 5.00 GHz, 45Vv) Display 17.3-inch, FHD, 1920 x 1080, 60 Hz, Anti-Glare Memorie 8GB, 1X8GB, DDR4 SDD 500GB SSD 256GB Placa video NVIDIA Quadro 11000 w/4GB GDDR6 Placa de retea 10/100/1000 Mbps Wireless Intel(R) Wi-Fi 6 2x2 (Gig+) and Bluetooth 5.1 2 x USB 3.2 Gen 1 Type-A ports, 1 x USB 3.2 Gen 1 Type-A port with PowerShare, 2 x USB 3.2 Gen 2 Type-C Thunderbolt 3 ports, 1 x HDMI 2.0 port, 1 x Mini DisplayPort 1.4/ VGA, 1xRJ45, 1x AC port, 1x Universal audio Jack, Dual-array microphones, Baterie 3- cell 48VWh Sistem de operare: Windows 10 Pro (64 Bit)</li> <li>- PLOTTER CANON IMAGEPROGRAF TM-305 (2 buc.);</li> <li>- IMPRIMANTA MULTIFUNCTIONALA -</li> <li>- CANON MF832CDW</li> <li>- Imprimanta multifunctionala</li> <li>- Konica Minolta C250i</li> <li>- Videoproiector OPTOMA EH335</li> </ul>	
<p><b>16.</b></p>	<p><b>H 1.2 - Laborator de ingineria mediului</b></p>	<p><b>Corp H, etajul 1</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tabla inteligenta, calculatoare;</li> <li>- Unitate de Analiza testo 350 echipata cu senzor O2 , senzor CO2, senzor CO, senzor NO, senzor NO2 si senzor SO2; Sonda modulara cu prefiltru (Ø14 mm) pentru prelevare gaze de ardere ; Tub Pitot drept, din otel inoxidabil, lungime 750 mm;</li> <li>- Analizor continuu pentru NO, NO2, NOx din aerul ambiental;</li> <li>- Analizor continuu oxizi de sulf (SO2,) din aerul ambiental;</li> <li>- Analizor continuu pentru monoxid de carbon (CO) din aerul</li> </ul>	<p>Activitati didactice si de cercetare</p>

			<p>ambiental; Sonda de prelevare probe aer pentru analizoarele de imisii Tip Horiba; Unitate de control-calibrare pentru analizoarele de imisii tip Horiba; Prelevator de pulberi in suspensie cu pompa de 6 m3/h in conformitate cu EN12341 pentru PM10 si PM 2,5; Soft "easyEmission" pentru descarcare si prelucrare date analizor Testo; Software IOVIS pentru achizitia si vizualizarea datelor din analizoarele de imisii; Calormitru de laborator 1341 Plain Jacket Bomb; Canal hidraulic EH1000; Flow measure in oioes using depressed parts - Aparat de masurare a curgerii MP80; Flow visualisation demonstration unit (for overhead projector) - Masa de vizualizare a curgerii EH200;</p>	
17.	<b>H1.4 Laborator foto- interpretare</b>	<b>Corp H, etaj 1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 31 calculatoare Dell Vostro 3888</li> <li>- procesor Intel Core i5-10400 CPU 2.90GHz</li> <li>- memorie 8,00 GB</li> <li>- HDD 250GB</li> <li>- Windows 10 Pro</li> <li>- Microsoft Office</li> <li>- AutoCAD</li> <li>- programe gratuite de prelucrare, editare și modelare</li> <li>- 2 laptop-uri Dell Precision 7760</li> <li>- procesor i7-11800H @ 2.30GHz</li> <li>- memorie 8,00 GB</li> <li>- HDD 250GB</li> <li>- Windows 10 Pro</li> <li>- Microsoft Office</li> <li>- AutoCAD</li> <li>- programe gratuite de prelucrare, editare și modelare</li> <li>- Multifunctionala Konica Minolta Bizhub c250i</li> <li>- Ploter Canon ImagePROGRAF TM-305</li> <li>- Imprimanta Canon i-Sensys MF832Cdw</li> <li>- Interactive whiteboard Evoboard IB-106RS</li> <li>- Videoproiector Optoma GT1080e DLP</li> <li>- 2 camere Canon EOS 850D</li> <li>- 2 whiteboard</li> </ul>	Activitati didactice si de cercetare
18.	<b>Laborator Rezistenta</b>	<b>Liceul Dorin Pavel</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Presa automata universala UTM 4000</li> <li>- Penetrometru dinamic usor TRL</li> <li>- Set testare permeabilitate</li> </ul>	Activitati didactice si de cercetare

	<b>Materialelor și Beton Armat</b>		- Punte tensiometrica - Model P3 Indicator de tensiune și înregistrator	
--	------------------------------------	--	--	--

## 1.2. Bugetul cercetării la nivel de departament

Nr.crt.	Specificații	Suma
<b>A.</b>	<b>VENITURI</b>	
<b>1</b>	<b>Venituri din granturi de cercetare câștigate prin competiție națională</b>	<b>0</b>
<b>2</b>	<b>Venituri din contracte de cercetare internațională</b>	-
<b>3</b>	<b>Venituri din contracte de cercetare încheiate cu mediul de afaceri</b>	-
<b>4</b>	<b>Alocări din veniturile proprii ale facultăților TOTAL</b>	
	<i>In Extenso – comună cu DIME</i>	
	<i>Conferinta GEOCAD</i>	
	<b>CPDSEI</b>	
<b>5</b>	<b>Alocări din veniturile proprii ale universității (premierii reviste ISI, conferințe, etc)</b>	<b>0</b>
<b>6</b>	<b>Alte venituri (sponsorizări, etc) TOTAL</b>	
	<i>Conferinta GEOCAD</i>	
	<i>In Extenso – comună cu DIME</i>	
	<i>CPDSEI – comună cu DIME</i>	
	<b>TOTAL VENITURI</b>	
<b>B</b>	<b>CHELTUIELI</b>	
<b>1</b>	<b>Cheltuieli cu granturile câștigate prin competiție națională</b>	-
<b>2</b>	<b>Cheltuieli în cadrul contractelor de cercetare internațională</b>	-
<b>3</b>	<b>Cheltuieli pentru contractele încheiate cu mediul de afaceri</b>	-
<b>4</b>	<b>Contribuția la fondul de cercetare științifică a universității, din activitatea de cercetare</b>	-
<b>5</b>	<b>Cheltuieli pentru premiera articolelor ISI și alte premierii suportate de universitate</b>	-
<b>6</b>	<b>Cheltuieli de personal (aprobat de Senat prin hotărâri)</b>	-
<b>7</b>	<b>Cheltuieli cu materialele consumabile și obiectele de inventar</b>	-
<b>8</b>	<b>Cheltuieli de capital</b>	-
<b>9</b>	<b>Organizare de manifestări științifice TOTAL</b>	
	<i>In Extenso – comună cu DIME</i>	
	<i>GEOCAD</i>	
	<i>CPDSEI – comună cu DIME</i>	
<b>10</b>	<b>Taxe de participare la conferințe interne și internaționale</b>	
<b>11</b>	<b>Cheltuieli de transport și cazare pentru participarea la conferințe științifice</b>	

12	Cheltuieli de documentare și vizite de studiu	-
13	Cheltuieli de valorificare a rezultatelor cercetării	-
14	Cheltuieli cu abonamente și achiziție de carte pentru cercetare	-
15	Cheltuieli pentru întreținere și gospodărire	
16	Drepturi cu caracter social	
17	Alte cheltuieli (achiziție modul EA)	
	<b>TOTAL CHELTUIELI</b>	
C.	Excedent	

## 2. Rezultate ale cercetării la nivel de departament

### 2.1. Manifestări științifice organizate

Data	Luna	Locul de desfășurare	Tip de manifestare	Participare (națională/internațională, nr. pers.)	Denumire manifestare	Domeniul tematic (secțiunile manifestării)
21	Aprilie 2023	Alba Iulia	Sesiunea studențească	Național	Sesiunea studențească de comunicări "In Extenso" -	Inginerie geodezică Ingineria mediului Inginerie urbană și dezvoltare regională Electronică Informatică Elevi în parteneriat cu universitatea
39.06. - 03.07.2023	Iunie-iulie 2023	Lodz, Polonia	Humboldt-Kolleg Polonia	Internationala cca 75 de persoane	„Pandemic and its Impacts” – 12th International Congress of Societas Humboldtiana Polonorum	Interdis-ciplinar
5-7	Oct.2023	Mahdia, Tunisia	Humboldt-Kolleg Tunisia	Internationala cca. 85 de persoane	"Functional Material Development for New World", FMDNW 2023	Interdis-ciplinar
22	02.2023	Online	Meeting doctoral	Nationala – 2	Doctoral meeting Nr. 63 - Dezbateri Raport R3 de cercetare doctorala si publicare articole ISI	Ingineria mediului
18	03.2023	Online	Meeting doctoral pe ZOOM	Nationala – 2	Doctoral meeting Nr. 64 - Dezbateri referitoare la Raportul de Cercetare R3, la prezentarea Raportului R3 in fata Comisiei de Indrumare, la data colocviului de prezentare – 24.03.2023 ora 11:00, la slide-urile PP de prezentare si la Publicarea articolelor ISI in revista Environmental Engineering and Management Journal, lasi si potential articol	Ingineria mediului

					in Polish Journal of Environmental Sciences	
22	03.2023	Online	Meeting doctoral pe ZOOM	Nationala – 2	Doctoral meeting No 65 – Dezbatare Prezentarea Raportului R3 in fata Comisiei de Indrumare, data si locul colocviului de prezentare – 31.03.2023 ora 11:00 (?), UT Cluj, pred. slide-uri PP de prezentare, locul sustinerii-adresa: Facultatea de Ingineria Materialelor si Mediului, Dep. Ingineria Mediului si Antreprenoriatul Dezvoltarii Durabile, Bdul Muncii Nr 103-105 Cluj-Napoca, <a href="https://imadd.utcluj.ro/">https://imadd.utcluj.ro/</a>	Ingineria mediului
27	03.2023	Online	Meeting doctoral	Nationala – 2	Doctoral meeting No 66 - Dezbatare prezentarea Raportului R3 in fata Comisiei de Indrumare, data si locul colocviului de prezentare – 31.03.2023 ora 11:00, UT Cluj, Bdul Muncii Nr. 103-105, discutii despre slide-urile PP de prezentare	Ingineria mediului
29	03.2023	Online pe ZOOM	Meeting doctoral	Nationala – 2	Doctoral Meeting No 67 - Tulbure/Berca - Dezbateri sustinere R3 Time: Mar 29, 2023 04:00 AM Bucharest	Ingineria mediului
12	04.2023	Online	Meeting doctoral	Nationala – 2	Doctoral meeting No 68 - Dezbatare raport R4 de cercetare doctorala si publicare articole ISI	Ingineria mediului
19	04.2023	Online	Meeting doctoral	Nationala – 3	Doctoral meeting No 69 - Dezbatare raport Aplicare model MAEIMTURE in R4 pt resurse regenerabile de energie si publicare articole ISI	Ingineria mediului
24	05.2023	Online	Meeting doctoral	Nationala – 2	Doctoral meeting No 70 - Dezbatare elaborare Raport de Cercetare Doctorala, R4, aplicare model MAEIMTURE pt resurse regenerabile si elaborare in final a tezei de doctorat	Ingineria mediului

21	06.2023	Online	Meeting doctoral	Nationala – 3	Doctoral meeting No 71 - Dezbateri participare la Humboldt Kongress al Societas Humboldtiana Polonorum, Lodz, Polonia, 30.06-02.07.2023 si pregatire Poster/prezentari Power Point	Ingineria mediului
26	07.2023	Online	Meeting doctoral	Nationala – 2	Doctoral meeting No 72 - Dezbateri articol in revista Environmental Engineering and Management Journal de la Iasi dupa criteriile ISI - Discutii ref. la modul de citare referinte articol ISI	Ingineria mediului
28	07.2023	Online	Meeting doctoral	Nationala – 2	Doctoral meeting No 73 - Dezbateri participare Humboldt-Kolleg in Tunisia in 5-7.10.2023 si finalizare articol in revista Environmental Engineering and Management Journal de la Iasi dupa criteriile ISI	Ingineria mediului
24	11.2023	Online	Meeting doctoral	Nationala – 3 (si cu stud. Campedelli Riccardo)	Doctoral meeting No 75 - Taxa de publicare articol in Environmental Engineering and Management Journal, - Stadiu elaborare R4, - Scriere articol pt Environmental Engineering Protection, - Potentiala participare Humboldt-Kolleg in Algeria, 04.2024	Ingineria mediului
11-15	Sept.	Universitatea "1 Decembrie 1918" din Alba Iulia	Blended Intensive Programme	internationala	UAB-BIP Young Researchers Academy with specific case studies	inginerie
11	Noiembrie 2023	Alba Iulia	Simpozion național adresat profesorilor din învățământul preuniversitar	Național	Convergențe și provocări în Domeniul Științelor Exacte și Inginerești (CPDSEI)	Științe exacte și inginerie Informatică

## 2.2. Colaborări cu mediul de afaceri și cu alte instituții de învățământ

### A. Colaborări cu instituții de învățământ

Nr. crt.	Instituție de învățământ	Tip acord	Perioada de derulare
----------	--------------------------	-----------	----------------------

1	Jagellonian University of Krakow, Cracovia, Polonia	Colaborare științifică Humboldt	Din 2002
2	Universitatea Politehnica București	Cadu didactic asociat	Din 2009
3	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca	Conducător de doctorat	Din 2016
4	Universitatea Tehnică Clausthal, Germania	Profesor asociat	Din 2016
5	Mu'tah University Al Karak, Iordania	Colaborare științifică Humboldt	Din 2017
6	University of Sfax, Tunisia	Colaborare științifică Humboldt	Din 2019
7	Colegiul Tehnic „Dorin Pavel”	Parteneriat	21.11.2021-21.11.2024
8	Liceul Teoretic „Aurel Vlaicu” Orăștie	Parteneriat Educațional – Provocări Urbane În Contextul Schimbărilor Climatice	Martie-Aprilie 2023
9	Colegiul Tehnic Apulum	Parteneriat colaborare	2023-2025
10	Liceul Tehnologic Aiud	Parteneriat colaborare	2023-2025

#### B. Colaborări cu mediul de afaceri

Nr. crt.	Agent economic, alte instituții decât cele de învățământ și cercetare	Scopul acordului	Perioada de derulare
1.	Compania de Apa Somes, Cluj-Napoca	Cercetare științifică în contextul desfășurării de activitate doctorala	2019-2024
2.	Complexul Energetic Oltenia, Targu Jiu	Cercetare științifică în contextul desfășurării de activitate doctorala	2021-2024
3.	Sc Transilvania Prest Solutions Srl	Partener Proiect - Elaborarea unor produse inovatoare din materiale avansate (mortare), folosite în reabilitarea clădirilor de patrimoniu (Epimap)	2020-2024
4.	S.C.Structural Cad S.R.L.	Partener Practică	21.11.2021-21.11.2024
5.	S.C.Magnum S.R.L.	Partener Practică	21.11.2021-21.11.2024
6.	S.C.Marinex S.R.L.	Partener Practică	21.11.2021-21.11.2024
7.	Sc Tobimar Construct Srl Alba Iulia	Partener Practică	21.11.2021-21.11.2024
8.	Sc Florea Grup Srl Alba Iulia	Partener Practică	21.11.2021-21.11.2024

9.	Sc Elis Pavaje Srl Petrești, Jud. Alba	Partener Practica	21.11.2021-21.11.2024
10.	S.C. Capitel Proiect S.R.L.	Partener Practica	21.11.2021-21.11.2024
11.	S.C Tms Consulting System S.R.L.	Partener Practica	21.11.2021-21.11.2024
12.	S.C „Em,, Srl	Partener Practica	21.11.2021-21.11.2024
13.	Geographica Transilvania SRL	Activitati didactice si de cercetare	2021-2023

### 2.3. Cercuri studentești

Cadre didactice coordonatoare	Denumirea cercului științific	Descrierea cercului științific	Studenti participanți (programe de studiu, număr studenți)	Valorificarea rezultatelor	Premii obținute
Dreghici Alexandra	Cercul de Topografie-Cadastru StudentCad	Cerc Stiintific studentesc de Topografie-Cadastru	27, MTC si SICMI	14 lucrari prezentate la Sesiunea de comunicari studentesti In Extenso 2023	
Lect. Univ. dr. Bostan Roxana Nadina	Cercul Studentesc de Ingineria Mediului	Cerc studentesc cu activitati in domeniul mediului	IM anul 1-4, 20 studenti	- Participari la conferinte studentesti - Participari la activitati in parteneriat cu liceele din judetul Alba	

### 2.4. Participări la manifestări științifice în țară

Tipul manifestării	Data	Locul desfășurării	Titlul manifestaării	Numar lucrări	Publicare
<b>A. Manifestări naționale</b>					
Sesiunea IN EXTENSO	1.04.2023	Universitatea „1 Decembrie 1918” din Alba Iulia	Sesiunea de Comunicari stiintifice a Studentilor, IN EXTENSO	3	Da
Sesiunea GeoEcologia	12-13.05.2023	Universitatea din Petrosani	Sompozion National Studentesc, GeoEcologia 2023	3	Da
Simpozion Masteral la FILS, UPB, Bucuresti	08-11.11.2023	Universitatea Politehnica din Bucuresti	Ökologie und Umweltschutz	2	da
Simpozionul ENVIRONMENT & PROGRESS	18/05/2023 - 19/05/2023	Cluj Napoca	Simpozionul ENVIRONMENT & PROGRESS tema Dezvoltarea durabilă: abordări și	1	0

			soluții pentru comunități reziliente		
Seminar organizat de OAER (Ordinul Auditorilor Energetici din Romania), UTCB (Universitatea de Construcții din București)	29.09.2023	Centrul multifuncțional Calimanesti	Caravana "OAER & UTCB"- a 6-ea editie „Clădirile viitorului: neo-conceptele NZEB & ZEB, proiectarea AR și digitalizarea mediului construit”	-	-
Simpozionul ENVIRONMENT & PROGRESS	18/05/2023 - 19/05/2023	Cluj Napoca	Simpozionul ENVIRONMENT & PROGRESS tema Dezvoltarea durabilă: abordări și soluții pentru comunități reziliente	1	0
<b>B. Manifestări internaționale</b>					
Environment & Progress	18-19.05.2023	UBB, Cluj-Napoca	Conferinta Internaționala	2	da
	iunie,2023	Bucuresti	The International Conference, Agriculture for life,life for agriculture		
	Iunie 2023	Tulcea	The 30 <sup>th</sup> Deltas and wetlands		

## 2.5. Participări la manifestări științifice în străinătate

Tipul manifestării	Data	Locul desfășurării	Titlul manifestării	Numar lucrări	Publicare
Polonia	30 Iunie-3 Iulie 2023	Universitatea din Lodz, Polonia	12th International Congress of Societas Humboldtiana Polonorum	2	Da
Tunisia	Oct.2023	Mahdia, Tunisia	Humboldt-Kolleg: International Conference on: "Functional Material Development for New World", FMDNW 2023	4	Da
Germania	Oct.2023	Universitatea Tehnica Clausthal, Germania	Erasmus Teaching ActivityG	1	Da
Green Science for Green Life 2023, Viena, Austria	28.11.-01.12.2023	Viena, Austria	Conferinta Internaționala	1	Da
Agriculture for Life - Life for Agriculture – București	7-9 iunie 2023	University of Agronomic Sciences and Veterinary Medicine of Bucharest	Conferință internaționala	1	Da
Conferință Internațională	1 - 10 Iulie 2023	Albena, Bulgaria	XXIInd International Multidisciplinary Scientific GeoConference Surveying, Geology and Mining, Ecology and Management <a href="https://www.sgem.org/index.php">https://www.sgem.org/index.php</a>	1	Begov Ungur A., Petruța P. - The Realization Of The General Urban Plan In Lupșa Commune,

					Alba County, In Order To Analyze The Evolution Of The Urban Space
Conferință Internațională	28.11 – 1.12 2023	Vienna, Austria	SGEM International Scientific Conferences on Earth & Planetary Sciences <a href="https://sgemviennagreen.org/">https://sgemviennagreen.org/</a>	1	Begov Ungur A., Tulbure C.I. - Location Intelligence Applying Odds For Shaping Sustainable Smart Cities

## 2.6. Publicații în reviste

Nr Crt	Autori	Titlu articol	Revista	Nivel de recunoaștere (ISI/BDI (care BDI))
1	Magdolna Eva Koncsag, Mariana Grin (Damian )	THE ROLE OF PROPERTY TITLES IN ROMANIA	Revista RevCad 2023– Universitatea “1 Decembrie 1918” din Alba Iulia	BDI (Index Copernicus),
2	Florentina Breban Magdolna Eva Koncsag	SYSTEMATIC REGISTRATION OF REAL ESTATE IN MUREȘ COUNTY	Revista Pangeea 2022– Universitatea “1 Decembrie 1918” din Alba Iulia	BDI (Index Copernicus),
3	Marius Berca, Ildiko Tulbure, 2023	ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESSMENT OF ENERGY SUPPLY SYSTEMS (acceptat spre publicare)	Environmental Engineering and Management Journal	ISI
4	Marwan Mousa, Ildiko Tulbure, 2023	Applying possibilities of Carbon Nanotubes for Designing Environmental Sensors (in curs de publicare)	Jordan Journal of Physics	BDI
5	Marius Berca, Ildiko Tulbure, 2023	ENVIRONMENTAL IMPACT ANALYSING AND ASSESSING MODEL OF ENERGY RESOURCES USAGE TECHNOLOGIES (in curs de publicare)	Environmental Protection Engineering	ISI
6	Mohamed Ellouze, Marwan S. Mousa, Ildiko Tulbure, Marius Berca, 2023	<i>Usage Odds of Solar Energy for Electric Energy Supply</i>	Jordan Journal of Physics, <a href="https://jpp.yu.edu.jo/index.php/jpp">https://jpp.yu.edu.jo/index.php/jpp</a> (in curs de publicare)	BDI
7	Marwan S. Mousa, Ildiko Tulbure, Karam Al Qalawi Mohammad Walid, 2023	<i>Nanotechnology Applying Odds for Using Solar Energy in Arab Countries</i>	Jordan Journal of Physics, <a href="https://jpp.yu.edu.jo/index.php/jpp">https://jpp.yu.edu.jo/index.php/jpp</a> (in curs de publicare)	BDI
8	Marwan S. Mousa, Ildiko Tulbure, Saleh Al Bashaish, 2023	<i>Use of physics-based techniques to analyze environmental samples.</i>	Jordan Journal of Physics, <a href="https://jpp.yu.edu.jo/index.php/jpp">https://jpp.yu.edu.jo/index.php/jpp</a> (in curs de publicare)	BDI
9	Cîmpean C. M., Isac M. D., Manea D. L.	The need to create a 3D cadastre	C70 – Tradition and innovation in civil engineering – Proceedings of the C70 International Conference	
10	Isac M. D., Cîmpean C. M., Manea D. L.	Current status of structural monitoring: A bibliometric literature review	C70 – Tradition and innovation in civil engineering – Proceedings of the C70 International Conference	

11	Cîmpean C. M., Manea D. L.	Photogrammetry's usage in material's volume evaluation extracted from stone quarry	RevCAD Journal of Geodesy and Cadastre – în curs de publicare	BDI (Index Copernicus, DRJI, Research Bib, J-Gate, CEEOL)
12	Micle V., Damian G.E, Rogozan G.C., Sur I. M.	Non-Linear Regression Model for Estimating the Efficiency of Heavy Metals Removal by Soil Washing with Chitosan Solution	Applied Sciences, 13, 465.	ISI
13	Damian G.E	Effective washing agent for the removal of Lead and copper from multi-metal contaminated soils in mining areas (in curs de publicare)	Pangeea 2023, DOI: 10.29302/Pangeea 23.30, pag. 249-255	BDI
14	A.P. Aloman, S.A. Dreghici	Stability Monitoring of a Rockfill Dam	RevCAD Journal of Geodesy and Cadastre – in curs de publicare	BDI (Index Copernicus, DRJI, Research Bib, J-Gate, CEEOL)
15	L.R. Chisbac, S.A. Dreghici	Improving Human Living Using Bathymetry	RevCAD Journal of Geodesy and Cadastre – in curs de publicare	BDI (Index Copernicus, DRJI, Research Bib, J-Gate, CEEOL)
16	Piciu D., Bran S., Moldovan M., <b>Varvara, Simona</b> , Piciu A., Cuc S., Moisescu-Goia C., Barbus E., Mester, A., Onisor F.	Radioiodine-131 Therapy Used for Differentiated Thyroid Cancer Can Impair Titanium Dental Implants: An In Vitro Analysis	Cancers Vol.15, Issue 9 DOI 10.3390/cancers15092558	ISI
17	M. S. KIRGIZ, J. Mirza, S. Cuc, D. Prodan, C. Sarosi, I.Perhaita, R. Carpa, M. Moldovan , D. Popa , <b>Simona Varvara</b> , M. Popa	Physico-Antibacterial Feature and SEM Morphology of Bio-Hydraulic Lime Mortars Incorporating Nano-Graphene Oxide and Binary Combination of Nano-Graphene Oxide with Nano Silver, Fly Ash, Zinc, and Titanium Powders	Buildings Vol.13, Issue1 DOI 10.3390/buildings13010172	ISI
18	Andrei Moldovan , Stanca Cuc , Doina Prodan , Mircea Rusu , Dorin Popa , Adrian Catalin Taut , Ioan Petean , Dorin Bombo, Rami Doukeh and Ovidiu Nemes ,	Development and Characterization of Polylactic Acid (PLA)-Based Nanocomposites Used for Food Packaging	Polymers 2023	
19	Maria POPA, Mirel GLEVITZKY, Gabriela-Alina DUMITREL, Dorin POPA, Ana VIRSTA	Improving The System Of Logistics Management And Signaling, Identification, Classification Of Noncompliance In The Water Bottling Industry	Scientific Papers. Series E. Land Reclamation, Earth Observation & Surveying, Environmental Engineering	
20	D. Popa, D. Prodan, M. Moldovan, C. Saroși, S. Cuc, M. Popa, S. Varvara	Study On The Possibility Of Obtaining Some Green Technologies Used In The Rehabilitation Of Heritage Buildings	Journal of Environmental Protection and Ecology	
21	Marin Lazăr Izabella	Theoretical Substantiation Of The Strategy Of Major Renovation Of	RevCAD Journal of Geodesy and Cadastre, nr. 34/2023 p. 21-	BDI (Index Copernicus),

		Collective Housing Buildings In The Urban Area	Universitatea "1 Decembrie 1918" din Alba Iulia	
22	Peter UDVARDY, Levente DIMEN, Tudor BORȘAN	Assessment Of The Safety Of Urban Green Areas Using Gis	Scientific Papers. Series E. Land Reclamation, Earth Observation & Surveying, Environmental Engineering. Vol. XII, 2023 Print ISSN 2285-6064, CD-ROM ISSN 2285-6072, Online ISSN 2393-5138, ISSN-L 2285-6064	ISI
23	Tudor BORȘAN, Levente DIMEN,	Using Gis In Territorial Crime Analysis	RevCAD Journal of Geodesy and Cadastre, nr. 34/2023 – în curs de publicare	BDI - INDEX COPERNICUS
24	Ioan IENCIU, Luciana OPREA, Tudor BORȘAN	Gis - Premise In The Quantitative Assessment Of The Forest Fund	RevCAD Journal of Geodesy and Cadastre, nr. 34/2023 – în curs de publicare	BDI - INDEX COPERNICUS
26	Tudor BORȘAN, George Emanuel VOICU	Analysis Of Shading In The Preselection Process Of Lands For The Construction Of Photovoltaic Parks	RevCAD Journal of Geodesy and Cadastre, nr. 34/2023 – în curs de publicare	BDI - INDEX COPERNICUS
26	Ioana BERINDEIE, Luciana OPREA, Tudor BORȘAN	Gis Modeling For Volumetric Analysis Of Aggregates Extracted From A Quarry	RevCAD Journal of Geodesy and Cadastre, nr. 34/2023 – în curs de publicare	BDI - INDEX COPERNICUS
27	Roxana Nadina Bostan	Removal Of Phosphates From Wastewater Using Construction And Demolition Wastes	Pangea, nr. 23/2023 DOI: 10.29302/Pangea 23.29	BDI
28	Micle V., Damian G.E, Rogozan G.C., Sur I. M.	Non-Linear Regression Model For Estimating The Efficiency Of Heavy Metals Removal By Soil Washing With Chitosan Solution	Applied Sciences, 13, 465.	ISI
29	Damian G.E	Effective Washing Agent For The Removal Of Lead And Copper From Multi-Metal Contaminated Soils In Mining Areas (In Curs De Publicare)	Pangea 2023 (in curs de publicare)	BDI
30	Corches Mihai Teopent	Land Degradation And Climate Change	Scientific Papers. Series E. Land Reclamation, Earth Observation & Surveying, Environmental Engineering. Vol. XII, 2023 Print ISSN 2285-6064, CD-ROM ISSN 2285-6072, Online ISSN 2393-5138, ISSN-L 2285-6064	ISI
31	George Emanuel VOICU, Tudor BORȘAN,	ASPECTS REGARDING THE RELEASE OF PROPERTY TITLES ACCORDING TO LAW NO. 123/2023	RevCAD Journal of Geodesy and Cadastre, nr. 34/2023 – în curs de publicare	BDI - INDEX COPERNICUS
32	Boca L.L., Ciortea E.M., Boghean C., Begov-Ungur A., Boghean F., Dadârlat V.T.	An IoT System Proposed for Higher Education: Approaches and Challenges in Economics, Computational Linguistics, and Engineering	SENSORS, Volume 23, Issue 14 Article no. 6272, DOI 10.3390/s23146272, WOS:001036579400001 eISSN 1424-8220	ISI

### 2.6.1. Reviste editate de catre colectivele departamentului

Departamentul	REVISTA	DOMENII DE ACOPERIRE	Nivel de recunoastere BDI (care BDI)/ CNCISIS	Număr de lucrări	Instituții românești de învățământ, cercetare, alte entități reprezentate	Instituții de învățământ, cercetare, alte entități din străinătate reprezentate	Persoana de contact
DCICIM	RevCAD Journal of Geodesy and Cadastre Nr. 34/2023	Geomatică, Geodezie, GPS, Cartografie, Fotogrammetrie, Topografie, Cadastru, GIS	BDI	10			Prof. Dr. eng. Ioan IENCIU, iienciu@yahoo.com Prof. Dr. Levente DIMEN, dimenlev@yahoo.com Assoc.Prof. Dr. eng. Luciana OPREA, lucii_oprea@yahoo.com
DCICIM	RevCAD Journal of Geodesy and Cadastre Nr. 35/2023	Geomatică, Geodezie, GPS, Cartografie, Fotogrammetrie, Topografie, Cadastru, GIS	BDI	10			Prof. Dr. eng. Ioan IENCIU, iienciu@yahoo.com Prof. Dr. Levente DIMEN, dimenlev@yahoo.com Assoc.Prof. Dr. eng. Luciana OPREA, lucii_oprea@yahoo.com

### 2.6.2. Schimb de publicații

Nr. Crt.	Revista proprie	Revista cu care există schimb	Adresa

### 2.7. Publicații în edituri sau Seria Didactica

Nr crt	Titlu	Autori	Editura	Nivel de recunoaștere	Număr de pagini
1	Capitolul cu titlul "Applying Odds of Soft Computing-based Approaches for Environmental Impact Assessment" in cartea cu titlul "Recent Progress in Science and Technology"	Ildiko Tulbure	BP International	BDI	14
2	Capitol cu titlul „Environmental Monitoring Odds by Carbon Nanotubes: A Sustainable Approach” in cartea cu titlul „Advances and Challenges in Science and Technology”	Marwan Mousa, Ildiko Tulbure, Saleh Fawaeer	BP International	BDI	14

3	Note de curs Elemente de arhitectură sustenabilă	Izabella Marin-Lazăr	Seria Didactica		90
---	--	----------------------	-----------------	--	----

## 2.8. Situația doctoranzilor (cadrele didactice proprii)

Departament	Doctorand	Anul înscrierii la doctorat	Examenе susținute	Proiect de cercetare	Rapoarte de cercetare	Observații
DCICIM	Cîmpean Cosmina Mariana	2022		Contribuții privind implementarea cadastrului 3D în România	Stadiul actual privind cadastrul la nivel național și internațional	
DCICIM	Chiriac Raul	2021	-	-	-	-

## 2.9. Granturi, contracte de cercetare-inovare-dezvoltare, formare continua, derulate in perioada 2018-2023

Nr. crt	Număr contract	Denumire grant	Tip grant	Director grant / contract	Membrii departamentului implicați	Valoare	Perioadă derulare
1	Contractul individual de muncă nr. 7406/20.04.2022	„Acțiuni pentru dezvoltarea capacității pentru cercetare științifică în Universitatea “1 Decembrie 1918” din Alba Iulia”;	CNFIS-FDI-2022-0268	Conf.univ. dr. Cosmin Popa-Gorjanu	A. Begov-Ungur, E. Koncsag, L. Oprea, A. Dreglici, I. Ienciu	260000 lei	27.04.2022-16.12.2023
2	2018-03-17	At the door of European Union: The role of the science and research for sustainable development of the Balkan region	De cercetare international Humboldt	Valentin Mirceski	Tulbure Ildiko	23000 Euro	2017-2018
3	2018-06-10	World War I and Beyond: Human Tragedies, Social Challenges, Scientific and Cultural Responses	De cercetare international Humboldt	Ioana Pintilie, Bucuresti	Tulbure Ildiko	21500 Euro	2017-2018

4	2018-10-05	Research to Applications and Markets	De cercetare international Humboldt	Mohammed Ellouze, University of Sfax, Tunisia	Turbure Ildiko	31500 Euro	2018-2019
5	2019-03-12	Science in the age of Globalization	De cercetare international Humboldt	Stanislaw Ledakowics, Societas Humboldtiana Polonorum	Turbure Ildiko	32000 Euro	2018-2019
6	2019-10-09	Posibilitati de scadere a impactului asupra mediului a consumului urban de apa	Doctoral	Turbure Ildiko	Turbure Ildiko	36000 lei	2020-2024
7	2020-09-27	Strategii de optimizare ale activitatilor de utilizare a resurselor energetice in scopul reducerii impactului asupra mediului	Doctoral	Turbure Ildiko	Turbure Ildiko	36000 lei	2021-2024
8	2021-10-18	How to change the World via Science	De cercetare international Humboldt	Marwan Mousa, Mu'tah University Al Karak, Iordania	Turburew Ildiko	31500 Euro	2020-2021
9	2022-08-26	Setting Out for the Future - How can we Drive Europe Forward?	De cercetare international DAAD	Joybrato Mukherjee	Turbure Ildiko	25000 Euro	2021-2022
10	2023-01-26	Pandemic and its Impacts	De cercetare international Humboldt	Agnieszka Fogel, University of Lodz, Polonia	Turbure Ildiko	32000 Euro	2022-2023
11	2023-07-15	Functional Material Development for New World", FMDNW 2023	De cercetare international Humboldt	Mohammed Ellouze, University of Sfax, Tunisia	Turbure Ildiko	31500 Euro	2022-2023
12	PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-0652	"Tehnologii inovative pentru recuperarea avansata a materialelor din deșeuri de echipamente informatice și de telecomunicații	UEFISCDI	Varvara Simona – responsabil partener P3-UAB	Bostan Roxana Damian Gianina	277.082	2018-2021

	CNFIS-FDI-2018-0012	Îmbunătățirea calității activității didactice în Universitatea ”1 Decembrie 1918” din Alba Iulia prin perfecționarea cadrelor didactice și implementare de instrumente e-Learning dedicate masteratelor	CNFIS-FDI	Varvara Simona	Dimen Levente Corina Rotar	264.000	mai-decembrie 2018
13	CNFIS-FDI-2019-0327	„Creșterea capacității instituționale și îmbunătățirea calității activităților didactice din UAB, prin implementarea de soluții informatice pentru învățământ și evaluare continuă instituțională”	CNFIS-FDI	Varvara Simona	Dimen Levente	321.000	mai-decembrie 2019
14	CNFIS-FDI-2020-0256.	„Îmbunătățirea calității activităților didactice și creșterea vizibilității UAB prin implementarea de soluții informatice pentru învățământ, evaluarea programelor de studii și ranking universitar”	CNFIS-FDI	Varvara Simona	Dimen Levente	277.732	aprilie-decembrie 2020
15	CNFIS-FDI-2022-0219	„Mecanisme de îmbunătățire a calității procesului de învățământ la Universitatea „1 Decembrie 1918” din Alba Iulia”	CNFIS-FDI	Varvara Simona	Dimen Levente	296.000	mai-decembrie 2022

16	CNFIS-FDI-2023-F-0253	„Digitalizarea și promovarea eticii academice ca paradigme fundamentale în spectrul îmbunătățirii calității învățământului la Universitatea „1 Decembrie 1918” din Alba Iulia”	CNFIS-FDI	Varvara Simona	Dorin Popa	280.000	mai-decembrie 2022
17	124BG/2016	Cresterea competitivitatii economiei romanesti prin cercetare dezvoltare si inovare	Transfer de cunoastere la agentul economic „Bridge Grant”	Popa Dorin Victor	Rotar Corina Varvara Simona Corches Mihai Andreea Ungur Bostan Roxana Rotar Corina	420.000,0	2016-2018
18	565PED/2020	Cresterea competitivitatii economiei romanesti prin cercetare dezvoltare si inovare	Proiect experimental demonstrativ	Popa Dorin Victor	Varvara Simona Damian Geanina	<b>592.050</b>	2020-2022
19	8557/12.04.2023	Servicii de elaborare-Studiu de oportunitate Parc fotovoltaic, județul Alba	Contract de cercetare	Tulbure Adrian	Tulbure Adrian, Borsan Tudor, Voicu George Emanuel, Avram Alexandru, Corches Mihai Teopent,	40000 lei	Iunie-iulie 2023
20	CNFIS – FDI - 2023 F-066	Crearea a 5 baze de practică în vederea îmbunătățirii competențelor profesionale ale studenților UAB	FDI	Himcinschi Mihai	Huțanu Constantin		2023

Director  
Departamentul de Cadastru, Inginerie Civilă și Ingineria Mediului  
Conf. univ. dr. ing. Andreea BEGOV UNGUR